

ICD-10-TM

International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems

Tenth Revision Thai Modification

Volume 5 Standard Coding Guidelines



2011 Edition

Ministry of Public Health

Bureau of Policy and Strategy

Office of the Permanent Secretary, Thailand

คำนำ

คู่มือแนวทางมาตรฐานการให้รหัสโรค ฉบับ 2011 (Standard Coding Guidelines edition 2011) เป็นฉบับปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติม มากกว่าฉบับ 2008 ซึ่งข้อมูลที่เพิ่มใหม่ได้มาโดยการสำรวจปัญหาการให้รหัสโรคจากผู้ใช้งานรหัส (Coders) และด้วยความกรุณาของผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการให้ Coders มีความเข้าใจในการให้รหัสแต่ละรหัสมากยิ่งขึ้น โดยแบ่งตามเนื้อหาสาขาผู้เชี่ยวชาญและเรียงตามบทของรหัส ICD-10-TM พร้อมทั้งมีการปรับรูปแบบของเนื้อหา รายละเอียด โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับแพทย์ และเกณฑ์การให้รหัสสำหรับผู้ให้รหัส ในแต่ละเรื่องหรือรหัสนั้นๆ

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ขอขอบพระคุณคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาการแพทย์ทุกท่านที่ให้ความกรุณาเขียนเนื้อหาในด้านวิชาการและการให้รหัส รวมทั้งผู้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นทุกท่าน ที่ทำให้คู่มือแนวทางมาตรฐานการให้รหัสโรค ฉบับ 2011 มีความสมบูรณ์ เรียบร้อย สำเร็จลุล่วงได้ตามความมุ่งหมาย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือแนวทางมาตรฐานการให้รหัสโรคฉบับนี้ จะมีประโยชน์ และเป็นเครื่องมือในการให้รหัสโรคสาเหตุการป่วยและการตาย ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ ซึ่งจะส่งผลให้ข้อมูลมีความถูกต้อง มีคุณภาพ สามารถใช้อ้างอิงในการจัดสรรทรัพยากร และวางแผนจัดการด้านสุขภาพต่อไป

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงสาธารณสุข

คณะผู้บริหารจัดการ ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติม
Standard Coding Guidelines Version 2011

ที่ปรึกษา

1. นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์ ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
2. นพ.ณรงค์ กิตติประติษฐ์ ผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ

ผู้ดำเนินการและประสานงาน

- 1.ดร.มะลิวัลย์ ยืนยงสุวรรณ หัวหน้ากลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ
- 2.นางสาวจินดารัตน์ คุ่มเดช กลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ
- 3.นางสาวจิราภรณ์ สุ่มดี กลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ

กองบรรณาธิการ

1.พ.อ.นพ.กนธีร์ สังขาสี	ผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	บรรณาธิการ
2.รศ.นพ.วิทยา ศรีตามา	ผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	กองบรรณาธิการ
3.ผศ.นพ.วรวิศา เปาอินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กองบรรณาธิการ
2.ดร.มะลิวัลย์ ยืนยงสุวรรณ	หัวหน้ากลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ	กองบรรณาธิการ
3.นางสาวจินดารัตน์ คุ่มเดช	กลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ	กองบรรณาธิการ
4.นางสาวจิราภรณ์ สุ่มดี	กลุ่มพัฒนามาตรฐานรหัสด้านสุขภาพ	กองบรรณาธิการ

รายชื่อคณะกรรมการและผู้เข้าร่วมปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติม

Standard Coding Guidelines Version 2011

1. รศ.นพ.วิทยา ศรีตามา	ผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศไทย	ประธาน คณะกรรมการ
2. รศ.นพ.ภาคภูมิ สุพิณพันธ์	ผู้แทนราชวิทยาลัยโสตศอนาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
3. ผศ.นพ.วรราช เปาอินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	คณะกรรมการ
4. พ.อ.นพ.กนธีร์ สังขาสี	ผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
5. รศ.นพ.กริธา ม่วงทอง	ผู้แทนราชวิทยาลัย โสตศอนาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
6. พ.อ.นพ.กฤษณ์ กาญจนฤกษ์	ผู้แทนราชวิทยาลัยออโรดิคัลแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
7. ผศ.นพ.พลวรรณ วิฑูรกลชิต	ผู้แทนราชวิทยาลัยออโรดิคัลแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
8. นพ.ฉกาจ ผ่องอักษร	ผู้แทนราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
9. ผศ.ทพ.ยสนันท์ จันทรวะดิน	ผู้แทนทันตแพทยสภา	คณะกรรมการ
10. รศ.พญ.ภิญญา ตันธุนิตย	ผู้แทนราชวิทยาลัยจักษุแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
11. พญ.ขวัญใจ วงศ์กิตติรักษ์	ผู้แทนราชวิทยาลัยจักษุแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
12. นพ.วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล	ผู้แทนราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
13. นพ.สันติชัย จำจิตรขึ้น	ผู้แทนราชวิทยาลัยจิตแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
14. นพ.ไชยยศ ประสานวงศ์	สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ	คณะกรรมการ
15. นพ.ชัยโรจน์ ชิงสนธิพร	สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ	คณะกรรมการ
16. พญ.สาวิตรี เมฆีกุลไพโรจน์	สำนักพัฒนาระบบตรวจสอบการ รักษาพยาบาล สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)	คณะกรรมการ
17. พญ.สุนทรี ฉัตรศิริมงคล	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ	คณะกรรมการ
18. พญ.จามรี เชื้อเพชรโสภณ	ผู้แทนราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ

รายชื่อคณะกรรมการและผู้เข้าร่วมปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติม
Standard Coding Guidelines Version 2011

19. พญ.กฤติยา ศรีประเสริฐ	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบการชดเชย คุณภาพและบริการ สำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ	คณะกรรมการ
20. นพ.ภัทรวิทย์ อุตตะสาระ	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	คณะกรรมการ
21. พญ.ชมพูนุช พงษ์อัคคศิรา	ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟู สมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ	คณะกรรมการ
22. ดร.มะลิวัลย์ ยืนยงสุวรรณ	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	คณะกรรมการ
23. ศ.นพ.ธำนิภรณ์ อินทรกำแหง	สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย	
24. นพ.สุรพล เวียงนันท	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
25. นพ.สนั่น วิสุทธิศักดิ์ชัย	โรงพยาบาลศิริราช	
26. พ.อ.กษานต์ สีตลารมณ	ผู้แทนจากมะเร็งวิทยาสมาคม	
27. ผศ.พญ.กาญจนา จันทรวง	ผู้แทนสมาคมโลหิตวิทยา	
28. ดร.สุรรัตน์ งามเกียรติไพศาล	ผู้แทนสมาคมโลหิตวิทยา	
29. พญ.ปฐมพร ศิริประภาศิริ	ผู้แทนสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา แห่งประเทศไทย	
30. พ.อ.กฤษฎา ศรีธนาภักธกร	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	
31. นพ.บุญชัย กิจสนาโยธิน	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์	

CONTENTS

Introduction		1
Chapter 0	General guidelines	3
Chapter 1	Certain infectious and parasitic diseases	19
Chapter 2	Neoplasms	60
Chapter 3	Diseases of the blood and blood-forming organs	74
Chapter 4	Endocrine, nutritional and metabolic diseases	79
Chapter 6	Diseases of the nervous system	112
Chapter 7	Diseases of the eye and adnexa	124
Chapter 8	Diseases of the ear and mastoid process	135
Chapter 9	Diseases of the circulatory system	142
Chapter 10	Diseases of the respiratory system	160
Chapter 11	Diseases of the digestive system	177
Chapter 12	Diseases of the skin and subcutaneous tissue	207
Chapter 13	Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	232
Chapter 14	Diseases of the genitourinary system	260
Chapter 15	Pregnancy, childbirth and the puerperium	279
Chapter 16	Certain conditions originating in the perinatal period	302
Chapter 17	Congenital malformations, deformation and chromosomal abnormalities	312
Chapter 18	Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings	313
Chapter 19	Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	314
Chapter 20	External causes of morbidity and mortality	333
Chapter 21	Factors influencing health status and contact with health services	334
Radiology		354
Index		363
Cause of Death		372

INTRODUCTION

บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (International Classification of Diseases) ฉบับแรก ได้ถือกำเนิดมาจากกลุ่มประเทศทางยุโรป เมื่อ พ.ศ. 2443 โดยเริ่มจากการจำแนกโรคที่เป็นสาเหตุการตาย ต่อมาได้รับการปรับปรุงและแก้ไขมาเป็นลำดับทุก 10 ปีโดยประมาณ จนกระทั่งมีการก่อตั้งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization หรือ WHO) ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 องค์การอนามัยโลกได้เห็นความสำคัญของ ICD และเลือกใช้ ICD เป็นเครื่องมือหลักในการจำแนกและให้รหัสโรค นอกจากนั้นยังได้รวมโรคอื่นๆ ที่อาจไม่รุนแรงถึงแก่ชีวิตรวมทั้งสาเหตุการบาดเจ็บต่างๆ เข้าไว้ในบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศด้วยตั้งแต่ฉบับที่ 6 (ICD-6) ทำให้ ICD มีความสมบูรณ์มากขึ้น เปลี่ยนชื่อไปเป็น International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems หลังจากนั้นองค์การอนามัยโลกได้มีการปรับปรุงแก้ไขบัญชีจำแนกโรคอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งจัดทำบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับที่ 10 (ICD-10) เสร็จใน พ.ศ. 2535 และเริ่มใช้ใน พ.ศ. 2537

ประเทศไทยเริ่มใช้บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศตั้งแต่ฉบับที่ 7 (ICD-7) เมื่อ พ.ศ. 2493 โดยนำมาใช้ในการทำสถิติการตายของประเทศ ต่อมาได้เปลี่ยนมาใช้ ICD-8 และ ICD-9 ในการเก็บสถิติการเจ็บป่วย จนกระทั่ง พ.ศ. 2537 ประเทศไทย เดนมาร์ก และเช็กโกสโลวาเกียได้เป็นสามประเทศแรกในโลกที่เริ่มใช้ ICD-10 หลังจากนั้นประเทศอื่นๆ ทั่วโลกจึงทยอยเปลี่ยนมาใช้ ICD-10 ในการให้รหัสโรค

เนื่องจากโรคและปัญหาการเจ็บป่วยในแต่ละประเทศย่อมมีความแตกต่างกัน รหัสโรคที่เหมาะสมของแต่ละประเทศจึงแตกต่างกัน หลายประเทศจึงมีแนวคิดในการดัดแปลงรหัส ICD เพื่อให้เหมาะสมในการใช้งานยิ่งขึ้นในประเทศของตน ประเทศแรกที่ทำการดัดแปลง ICD คือสหรัฐอเมริกา ซึ่งดัดแปลง ICD-9 เป็น ICD-9-CM (CM ย่อมาจาก clinical modification) ต่อมาประเทศออสเตรเลียได้ดัดแปลง ICD-10 เป็น ICD-10-AM (AM ย่อมาจาก Australian modification) และประเทศแคนาดาได้ดัดแปลง ICD-10 เป็น ICD-10-CA (CA ย่อมาจาก Canadian modification)

สำหรับประเทศไทย หลังจากได้เริ่มใช้ ICD-10 ไปได้ระยะหนึ่งได้มีความคิดเห็นและคำวิจารณ์จากสถาบันทางการแพทย์และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ในเรื่องข้อบกพร่องและจุดอ่อนของรหัส ICD-10 ว่ายังไม่เหมาะสม หรือไม่ครอบคลุมโรคที่พบบ่อยในประเทศไทย จึงเกิดแนวคิดในการจัดทำ ICD-10 ฉบับประเทศไทย หรือ ICD-10-TM (TM ย่อมาจาก Thai modification) ขึ้นใน พ.ศ. 2544 โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้ริเริ่มโครงการจัดทำ ICD-10-TM นี้ได้รับความเห็นชอบและสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก และได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์สาขาต่างๆ ทั้งจากกระทรวงสาธารณสุข ราชวิทยาลัย และสมาคมแพทย์เฉพาะทาง รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาให้รหัสที่มีความเหมาะสมสำหรับการใช้งานในประเทศไทย ทั้งในด้านการทำสถิติการเจ็บป่วยและการตาย การวิจัยและค้นคว้า การทำตรรกษินิสุภาพ และเป็นพื้นฐานในการจัดทำ DRG (Diagnosis related group) ฉบับประเทศไทย

ในการดัดแปลง ICD-10 ให้เป็น ICD-10-TM นั้น มีหลักการที่จะคงรหัสเดิมไว้ให้มากที่สุด มีการเพิ่มรหัสใหม่เพียงเล็กน้อยประมาณ 1,000 รหัส จากรหัสเดิมซึ่งมีประมาณ 14,200 รหัส รหัสส่วนใหญ่ที่เพิ่มเป็นรหัสในระดับ 4 และ 5 หลัก รหัสเดิมบางรหัสจะถูกจัดใช้ไปเมื่อมีรหัสที่ละเอียดกว่ามาใช้แทน การเปลี่ยนแปลงนอกจากนั้นเป็นการเพิ่มคำอธิบาย เพิ่มชื่อหรือตัวอย่างโรคสำหรับบางรหัส เพื่อความสะดวกและถูกต้องในการให้รหัส ICD-10-TM นี้จะเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในระบบข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ มีประโยชน์ต่อทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ในระบบการรักษาพยาบาล ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบประกันชีวิต และในด้านการศึกษาวิจัย

ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งใน ICD-10-TM คือการสร้างระบบรหัสเหตุการณ์สำหรับประเทศไทย โดยนำจุดเด่นของระบบรหัสเหตุการณ์หลายระบบที่ใช้กันแพร่หลายในต่างประเทศ เช่น ICD-9-CM, ICD-10-PCS และ ICD-10-AM มาผสมผสานเป็นรูปแบบจำเพาะสำหรับประเทศไทย และเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของประเทศไทยเท่านั้น รหัสเหตุการณ์นี้จะครอบคลุมเหตุการณ์และการตรวจรักษา ทั้งทางศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ สูติรีเวชกรรม จักษุกรรม โสตศอนาสิก อายุรกรรม รังสีกรรม เวชศาสตร์ฟื้นฟู และทันตกรรม โดยมีโครงสร้างรหัสเป็นตัวเลข 7 หลัก แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- **Anatomical axis** เป็นรหัสบอกตำแหน่งทางกายวิภาคของการทำหัตถการ ใช้ตัวเลข 3 หลักแรก
- **Procedure axis** เป็นรหัสบอกประเภทของการทำหัตถการ (root operation) ใช้ตัวเลขหลักที่ 4 และ 5
- **Detail axis** เป็นรหัสบอกรายละเอียดชนิดของการทำหัตถการ ใช้ตัวเลขหลักที่ 6 และ 7

รายละเอียดของรหัสสำหรับ anatomical axis และ procedure axis ได้นำเสนอในท้ายเล่มของเอกสารประกอบการใช้ ICD-10-TM เล่มที่ 3 คือ บัญชีรหัสเหตุการณ์

รหัสเหตุการณ์ ICD-10-TM ถูกสร้างขึ้นโดยคณะแพทย์และทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความสะดวกและถูกต้องในการใช้งานจริง สามารถครอบคลุมเหตุการณ์และการรักษาเท่าที่มีในประเทศได้ ในอนาคตจะมีการพัฒนารหัสเหตุการณ์ต่อไปอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการพัฒนารหัสการวินิจฉัยโรค เพื่อให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น การใช้รหัสเหตุการณ์ของ ICD-10-TM จะเป็นจุดเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เนื่องจากเป็นระบบที่มีความละเอียดมากกว่าระบบรหัสเหตุการณ์ที่ใช้ในปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการข้อมูลเวชสถิติในการแพทย์แต่ละสาขาได้มากขึ้น สามารถเชื่อมโยงกับระบบ DRG ได้เหมาะสมและถูกต้องยิ่งขึ้น

เอกสารประกอบการใช้ ICD-10-TM มีด้วยกันทั้งหมด 5 เล่ม ได้แก่

เล่มที่ 1	บัญชีรหัสการวินิจฉัย
เล่มที่ 2	ดรรชนีตามลำดับอักษรของรหัสการวินิจฉัย
เล่มที่ 3	บัญชีรหัสเหตุการณ์
เล่มที่ 4	ดรรชนีตามลำดับอักษรของรหัสเหตุการณ์
เล่มที่ 5	แนวทางมาตรฐานในการให้รหัส

เอกสารเล่มที่ห้าที่กำลังอ่านอยู่นี้คือ “แนวทางมาตรฐานในการให้รหัส” (standard coding guidelines) ซึ่งเป็นการรวบรวมคำอธิบายแนวทางในการให้รหัสการวินิจฉัยและรหัสเหตุการณ์ เฉพาะบางรหัสที่เห็นว่าซับซ้อนหรือผู้ใช้อาจเข้าใจสับสน หรือรหัสที่ได้รับการสอบถามบ่อยครั้งจากผู้ใช้ เพื่อให้สามารถให้รหัสได้ถูกต้องในมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลักในคำอธิบาย มีภาษาอังกฤษปะปนบ้างเฉพาะในกรณีเป็นศัพท์จำเพาะหรือไม่มีคำศัพท์ภาษาไทยที่เหมาะสมเท่านั้น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้จะคงตัวสะกดแบบอังกฤษเช่นใน ICD-10 คำอธิบายเหล่านี้ถูกจำแนกเป็นหมวดหมู่ตามบท (chapter) ของรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้อง

หนังสือแนวทางมาตรฐานในการให้รหัสเล่มนี้เป็นฉบับทบทวนสำหรับใช้ใน ปี 2011 มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมคำอธิบายสำหรับการให้รหัส เพื่อความเหมาะสม ชัดเจน และครอบคลุมมากกว่าฉบับทบทวนครั้งที่แล้ว ดังนั้นเมื่อมีการประกาศใช้หนังสือแนวทางมาตรฐานในการให้รหัสฉบับนี้ จึงต้องประกาศยกเลิกหนังสือแนวทางมาตรฐานในการให้รหัสฉบับปี 2008

เพื่อความสะดวกในการค้นหาคำอธิบายในหนังสือแนวทางมาตรฐานในการให้รหัส สามารถค้นได้จากดรรชนีตามลำดับอักษรท้ายเล่ม หนังสือแนวทางมาตรฐานในการให้รหัสจะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ ตามปัญหาการใช้รหัสที่เกิดขึ้น ดังนั้นหากพบว่ายังไม่เข้าใจความหมายหรือวิธีใช้ของรหัสใด หรือเห็นว่าควรเพิ่มเติมคำอธิบายเพื่อเป็นแนวทางมาตรฐานของรหัสใด โปรดแจ้งมายังสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อจะได้จัดทำคำอธิบายเพิ่มเติมในแนวทางมาตรฐานในการให้รหัสฉบับต่อไป

GENERAL GUIDELINES

0001. PRINCIPAL DIAGNOSIS :

การวินิจฉัยหลัก (Principal diagnosis หรือ main condition) มีคำจำกัดความตามหนังสือ ICD-10 ว่า หมายถึง "the condition, diagnosed at the end of the episode of health care, primarily responsible for the patient's need for treatment or investigation. If there is more than one such condition, the one held most responsible for the greatest use of resources should be selected. If no diagnosis was made, the main symptom, abnormal finding or problem should be selected as the main condition."

A. องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความ ได้แก่

1. การวินิจฉัยหลักมิได้เพียงการวินิจฉัยเฉยเท่านั้น แพทย์ต้องบันทึกคำวินิจฉัยโรคเพียงคำวินิจฉัยเดียว
2. การวินิจฉัยว่าโรคใดเป็นการวินิจฉัยหลักให้ทำเมื่อสิ้นสุดการรักษาแล้วเท่านั้น เพื่อให้ได้คำวินิจฉัยโรคขั้นสุดท้าย (final diagnosis) ซึ่งจะเป็นคำวินิจฉัยโรคที่ละเอียดชัดเจนมากที่สุด ดังนั้นการวินิจฉัยหลักอาจแตกต่างไปจากการวินิจฉัยเมื่อแรกรับ (admitting หรือ provisional diagnosis)
3. ในกรณีของผู้ป่วยใน โรคที่แพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยหลักต้องเป็นโรคที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วยก่อนรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล มิใช่โรคแทรกที่เกิดขึ้นมาภายหลัง ถึงแม้โรคแทรกที่เกิดขึ้นมาภายหลังจะทำให้สูญเสียทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่า แพทย์ก็มิอาจเลือกโรคแทรกมาบันทึกเป็นการวินิจฉัยหลักได้
4. ในผู้ป่วยที่มีโรคหลายโรคปรากฏขึ้นพร้อมกันตั้งแต่ก่อนรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล ให้เลือกโรคที่ได้ทำการรักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก หากรักษาหลายโรคพร้อมกันให้เลือกโรคที่รุนแรงที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก หากโรคที่รักษาพร้อมกันหลายโรคมีความรุนแรงใกล้เคียงกันให้เลือกโรคที่ใช้ทรัพยากรในการรักษาสูงสุดเป็นการวินิจฉัยหลัก
5. ในผู้ป่วยบางรายที่แพทย์วินิจฉัยโรคให้แน่ชัดไม่ได้จนสิ้นสุดการรักษาแล้ว (ผู้ป่วยหายจากอาการเจ็บป่วยเองโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือผู้ป่วยเสียชีวิตโดยยังวินิจฉัยโรคไม่ได้ หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรักษายังโรงพยาบาลอื่น) ให้แพทย์บันทึกอาการ (symptom) หรือ อาการแสดง (sign) หรือ กลุ่มอาการที่สำคัญที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 1-0	ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง และโคเลสเตอรอลสูง ได้รับการรักษาต่อเนื่องมาตลอด ครั้งนี้มีอาการปวดศีรษะมาก แพทย์ตรวจพบความดันโลหิต 200/140 มม.ปรอท ให้การวินิจฉัยว่า malignant hypertension รับไว้รักษาในโรงพยาบาล	
	การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยที่ถูก
การวินิจฉัยหลัก	HT with DM with hypercholesterolaemia	Malignant hypertension
การวินิจฉัยร่วม	-	Diabetes mellitus type 2 Hypercholesterolaemia

ตัวอย่างที่ 2-0	ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้องทันทีทันใด แพทย์ท้องฉุกเฉินวินิจฉัยว่า acute abdomen รับไว้ในโรงพยาบาล แพทย์ที่หอผู้ป่วยวินิจฉัยว่า peritonitis ศัลยแพทย์ทำผ่าตัดเปิดช่องท้องพบ perforated chronic duodenal ulcer ทำผ่าตัด simple suture with omental graft	
	การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยที่ถูก
การวินิจฉัยหลัก	Acute abdomen	Perforated chronic duodenal ulcer
การวินิจฉัยหลัก	Peritonitis	

ตัวอย่างที่ 3-0	ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ไอ หอบ แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล วินิจฉัยว่า streptococcal pneumonia of right upper lobe อีก 3 วันต่อมา มีไข้สูง หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ แพทย์วินิจฉัยว่ามี septicemia เป็นโรคแทรก ย้ายเข้ารักษาใน ICU อีก 7 วันต่อมาจึงย้ายกลับหอผู้ป่วย รักษาต่ออีก 2 วันจึงกลับบ้านได้	
	การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยที่ถูก
การวินิจฉัยหลัก	Septicaemia	Streptococcal pneumonia of right upper lobe
การวินิจฉัยร่วม	Streptococcal pneumonia of right upper lobe	-
โรคแทรก	-	Septicaemia

ตัวอย่างที่ 4-0	ผู้ป่วยถูกรถยนต์ชนขณะเดินข้ามถนน ไม่รู้สึกตัว แพทย์ตรวจพบว่าความดันโลหิตต่ำ ผ่าตัดช่องท้องพบ ruptured spleen ทำ splenectomy นอกจากนี้ได้ตรวจ CT scan ก็พบว่า พบ left frontal cerebral contusion รักษาโดยให้ยาลดสมองบวม และตรวจ X-ray pelvis พบ fracture of pelvic rami รักษาโดยใส่ external fixator รับการรักษาในโรงพยาบาล 30 วันจึงกลับบ้าน	
	การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยที่ถูก
การวินิจฉัยหลัก	Car accident with ruptured spleen with cerebral contusion with fracture of pelvis	Ruptured spleen
การวินิจฉัยร่วม		Left frontal cerebral contusion Fracture of pelvic rami
สาเหตุภายนอก	-	Pedestrian injured in collision with car in traffic accident

ตัวอย่างที่ 5-0	ผู้ป่วยหญิงปวดท้องน้อยด้านขวา มารับการตรวจที่ห้องฉุกเฉิน แพทย์ไม่แน่ใจว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบหรือไม่ รับไว้ดูอาการในโรงพยาบาล 1 คืน อาการปวดลดลงเรื่อยๆ จนหายปวดในวันรุ่งขึ้น ผู้ป่วยกลับบ้าน แพทย์อนุญาตให้กลับโดยยังไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าอาการปวดท้องเกิดจากสาเหตุหรือโรคใด	
	การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยที่ถูก
การวินิจฉัยหลัก	R/O appendicitis	Right lower abdominal pain

B. การให้รหัสการวินิจฉัยหลัก ให้ใช้คำวินิจฉัยที่แพทย์บันทึกไว้ในช่องการวินิจฉัยหลักเป็นคำตั้งต้นในการค้นหารหัสโรคจากตรรกะนี้ ค้นหาของ ICD-10 แต่หากพบว่าแพทย์บันทึกผิดหลักการดังกล่าวข้างต้น เช่น บันทึกการวินิจฉัยหลักไว้เกินหนึ่งโรค หรือบันทึกโรคแทรกในช่องการวินิจฉัยหลัก ฯลฯ ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ผู้บันทึกโดยตรง เพื่อทำการบันทึกใหม่ให้ถูกต้องก่อนทำการให้รหัส

C. ในบางกรณีอาจพบว่ามีรหัส ICD-10 สองรหัสสำหรับการวินิจฉัยหลักนั้น โดยเฉพาะในระบบรหัสคู่ (dual classification หรือ dagger-asterisk system) เช่น ถ้าโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักคือ cryptococcal meningitis จะพบว่ามีรหัสสองรหัสที่ใช้สำหรับโรคนี้ คือ B45.1† และ G02.1* ให้ใช้รหัส B45.1† Cerebral cryptococcosis เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส G02.1* Meningitis in mycoses เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ข้อยกเว้น: ในบางกรณี เช่น ผู้ป่วยตั้งครรภ์ คลอดบุตร และหลังคลอด ทารกแรกคลอด ผู้ป่วยโรค HIV หรือผู้ป่วยโรค มะเร็ง ฯลฯ อาจมีการกำหนดวิธีการบันทึกการวินิจฉัยหลักแตกต่างไปจากหลักการในกฎข้อนี้ ในกรณีเหล่านี้ให้ผู้ให้รหัสปฏิบัติตามกฎต่างๆ ที่เขียนแยกไว้ในบทสถิติศาสตร์ โรคติดเชื้อ หรือโรคมะเร็ง ฯลฯ ดังกล่าว

0002 COMORBIDITY (PRE-ADMISSION COMORBIDITY) :

การวินิจฉัยร่วม (Comorbidity หรือ pre-admission comorbidity) คือ โรคที่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก และเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงขึ้น หรือมีการดำเนินการตรวจ วินิจฉัย หรือรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการ รักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้

- A. องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่
1. เป็นโรคที่ปรากฏร่วมกับการวินิจฉัยหลัก หมายความว่า เกิดขึ้นก่อน หรือ พร้อมกันกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก คือเป็นโรคที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล มิใช่โรคแทรกที่เกิดขึ้นมาภายหลัง
 2. เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือพิการระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ เพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ต้องได้รับการดูแลเพิ่มเติมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่นๆ ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม
 3. แพทย์สามารถบันทึกการวินิจฉัยร่วมได้มากกว่า 1 โรค โดยไม่จำกัดจำนวนสูงสุดที่จะบันทึกได้

- B. โรคที่มักเป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ โรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด หรือโรคประจำตัวผู้ป่วย เช่น systemic lupus erythematosus, old cerebrovascular accident ฯลฯ ในกรณีที่ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายตำแหน่ง มักมีบาดแผลต่าง ๆ ที่มีความรุนแรงน้อยกว่าบาดแผลหลักเป็นโรคร่วมอยู่เสมอ

ตารางที่ 1-0	Common comorbid diseases accompanying principal diagnosis
Chronic diseases	Diabetes mellitus type 2 Chronic renal failure Rheumatoid arthritis Hypertension Ischaemic heart disease Systemic lupus erythematosus
Multiple injuries	Abrasion wounds Laceration wounds Contusions Fracture of phalanx of fingers or toes, fracture of metacarpals, fracture of metatarsals Tear of tendon, muscles, or vessels of upper or lower extremities

- C. การให้รหัสโรคที่เป็นารวินิจฉัยร่วมทุกรหัส ต้องมีการวินิจฉัยโรคอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของแพทย์ผู้ดูแล หรือร่วมกันรักษาเป็นหลักฐานรับรองการบันทึกรหัสเสมอ ผู้ให้รหัสไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ หรือการตรวจพิเศษอื่นใดที่มีใช้คำวินิจฉัยโรคของแพทย์มาตีความเป็นการวินิจฉัยร่วมเองโดยพลการ หากมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยจะมีโรคที่เป็นารวินิจฉัยร่วมอื่นใดที่แพทย์ลืมบันทึก ผู้ให้รหัสควรส่งเวชระเบียนให้แพทย์พิจารณาพบทวนวินิจฉัยโรคเพิ่มเติมได้ก่อนให้รหัส

0003. COMPLICATION (POST-ADMISSION COMORBIDITY) :

โรคแทรก (Complication หรือ post-admission comorbidity) คือ โรคที่ไม่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นารวินิจฉัยหลักตั้งแต่แรก แต่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลไปแล้ว และเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงขึ้น หรือใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาดังในโรงพยาบาลครั้งนี้

- A. องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคแทรก ได้แก่
1. เป็นโรคที่เกิดขึ้นภายหลัง ไม่เกิดขึ้นก่อน หรือ ไม่เกิดพร้อมกับโรคที่เป็นารวินิจฉัยหลัก คือเป็นโรคที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้ว
 2. เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือพิการระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล หรือทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ เพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ต้องได้รับการดูแลเพิ่มเติมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่นๆ ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม
 3. โรคแทรกอาจเป็นโรคต่างระบบกับโรคที่เป็นารวินิจฉัยหลัก และอาจไม่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหลัก
 4. แพทย์สามารถบันทึกโรคแทรกได้มากกว่า 1 โรค โดยไม่จำกัดจำนวนโรคสูงสุด
- B. ตัวอย่างโรคที่มักเป็นโรคแทรก ได้แก่ โรคที่มักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยเดือดร้อนมากขึ้น เช่น โรคติดเชื้อต่างๆ หลอดเลือดอุดตันเฉียบพลัน กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การแพ้ยา ผื่นลมพิษ รวมถึงผลข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาหรือผ่าตัดด้วย

ตารางที่ 2-0	Common complications accompanying patient admissions
Acute diseases	Surgical wound infection Deep vein thrombosis Acute myocardial infarction Acute renal failure Acute cystitis Acute urinary retention Acute haemorrhagic gastritis Acute gastroenteritis
Medical and surgical complications	Tear of internal organs during surgery Transfusion reaction Drug allergy and anaphylaxis Post-spinal block headache

ตัวอย่างที่ 6-0	ผู้ป่วย deep vein thrombosis มีโรคแทรกตามมาก็คือลิ่มเลือดที่ขาหลุดลอยไปตามกระแสเลือดดำเข้าสู่ปอดทำให้เกิด pulmonary embolism ในกรณีนี้เป็นโรคแทรกที่เกี่ยวข้องเนื่องจากโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักโดยตรง
การวินิจฉัยหลัก	Deep vein thrombosis
โรคแทรก	Pulmonary embolism

ตัวอย่างที่ 7-0	ถ้าผู้ป่วยในตัวอย่างที่ 6-0 เกิดอาการท้องร่วงหลังจากเข้านอนในโรงพยาบาลได้ 3 วัน แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดโรคแทรกคือ acute gastroenteritis ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก
การวินิจฉัยหลัก	Deep vein thrombosis
โรคแทรก	Acute gastroenteritis

ทั้งสองกรณีในตัวอย่างที่ 6-0 และ 7-0 โรคแทรกที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยเดือดร้อนมากขึ้น ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษา และใช้ยาเพิ่มขึ้น จึงเป็นโรคที่ตรงตามคำจำกัดความของโรคแทรก

- C. การให้รหัสโรคแทรกทุกรหัส จะต้องมีการวินิจฉัยโรคอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของแพทย์ผู้ดูแลหรือร่วมกันรักษาเป็นหลักฐาน รับรองการบันทึกที่รหัสเสมอ ผู้ให้รหัสไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ หรือการตรวจพิเศษอื่นใดที่มีใช้ค่าวินิจฉัยโรคของแพทย์มาตีความเป็นรหัสโรคแทรกเองโดยพลการ หากมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยจะมีโรคแทรกอื่นใดที่แพทย์ลืมบันทึก ผู้ให้รหัสต้องส่งเวชระเบียนให้แพทย์พิจารณาพบทวนวินิจฉัยโรคแทรกเพิ่มเติมได้ก่อนให้รหัส

0004 OTHER DIAGNOSES :

การวินิจฉัยอื่น ๆ (Other diagnoses) คือ โรคหรือภาวะของผู้ป่วยที่ไม่เข้าข่ายคำจำกัดความของการวินิจฉัยหลัก การวินิจฉัยร่วม หรือโรคแทรก กล่าวคือเป็นโรคที่ความรุนแรงไม่มากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูงมากขึ้น หรือไม่ต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้ อาจเป็นโรคที่พบร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก หรือพบหลังจากเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วก็ได้

- A. องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของการวินิจฉัยอื่น ๆ ได้แก่
1. เป็นโรคเล็กน้อย หรือมีความรุนแรงไม่มากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก ไม่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือพิการระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ไม่ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ ไม่ต้องเพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ไม่ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม
 2. เป็นโรคที่พบร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก หรือพบหลังจากเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วก็ได้
 3. อาจเป็นโรคระบบเดียวกันกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก หรืออาจไม่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหลักก็ได้
 4. แพทย์สามารถบันทึกการวินิจฉัยอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 การวินิจฉัย ไม่จำกัดจำนวนสูงสุด

ตารางที่ 3-0	Common other diseases accompanying patient admissions
Other diseases	Dental caries Dermatophytosis Alopecia areata Acne Varicose vein Pterygium

หมายเหตุ ผู้ให้รหัสไม่ควรบันทึกรหัสเสริม เช่น B95 – B97 หรือรหัสที่มีเครื่องหมายดอกจันเป็นรหัสการวินิจฉัยอื่น ๆ

0005: EXTERNAL CAUSE :

สาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บและการได้รับพิษ (External cause of injury and poisoning) หรือ อาจเรียกว่า กลไกการบาดเจ็บ หรือ กลไกการได้รับพิษ คือ ข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติผู้ป่วยเพื่อให้ทราบว่าบาดเจ็บมาอย่างไร เป็นอุบัติเหตุ ถูกทำร้ายฆ่าตัวตาย ฯลฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเป็นสาเหตุให้สูญเสียประชาชนไทยก่อนวัยอันควร แพทย์ต้องระบุกลไกการบาดเจ็บของผู้ป่วยบาดเจ็บทุกราย

- A. องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของกลไกการบาดเจ็บ ได้แก่
1. บอกลักษณะกลไกการบาดเจ็บได้อย่างละเอียด เช่น บรรยายว่านั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์จะไปทำงาน แล้วรถสะดุดก้อนหิน สิ้นล้มเอง หรือบรรยายว่าถูกฟันด้วยมีดอโต้ขณะไปเที่ยวงานวัด
 2. ระบุได้ชัดเจนว่าเป็นอุบัติเหตุ หรือถูกทำร้าย หรือเป็นการฆ่าตัวตาย หรือทำร้ายตนเอง
- B. ผู้ให้รหัสมีหน้าที่สำคัญยิ่งในการบันทึกรหัสผู้ป่วยบาดเจ็บ ถ้าหากแพทย์ไม่ระบุกลไกการบาดเจ็บ หรือ ระบุกลไกไม่ชัดเจน ผู้ให้รหัสต้องสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเวชระเบียน เพื่อให้รหัสสาเหตุภายนอกได้ครบถ้วนและถูกต้องตรงตามมาตรฐานการให้รหัสผู้ป่วยบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรหัสกิจกรรม รหัสสถานที่เกิดเหตุ และรหัสตำแหน่งผู้ป่วยในยานพาหนะแต่ละแบบ

ตัวอย่างที่ 8-0	ผู้ป่วยซ้อนรถจักรยานยนต์ไปเที่ยว ระหว่างทางสะดุดหิน รถจักรยานยนต์ล้มเองโดยไม่ชนกับใคร ผู้ป่วยใช้แขนยันพื้นขณะรถล้ม ทำให้แขนหัก ตรวจร่างกายไม่พบบาดแผล ตรวจภาพรังสีพบว่ากระดูกต้นแขนซ้ายหักตรงกลาง	
การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยหลัก	MCA (motorcycle accident)
	สาเหตุภายนอก	-
การวินิจฉัยที่ผิด	การวินิจฉัยหลัก	Closed fracture of shaft of left humerus
	สาเหตุภายนอก	-
การวินิจฉัยที่ถูกต้อง	การวินิจฉัยหลัก	Closed fracture of shaft of left humerus
	สาเหตุภายนอก	Motorcycle passenger injured in non-collision traffic accident during leisure activity

0006: PRINCIPAL DIAGNOSIS CODING :

การให้รหัสการวินิจฉัยหลักเป็นหน้าที่ของผู้ให้รหัสโรค (medical coder) ผู้ให้รหัสโรคต้องศึกษาข้อมูลทั้งหมดจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย เพื่อทำความเข้าใจกับตัวผู้ป่วย อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล วันที่เริ่มเป็นโรค และวันที่เกิดโรคแทรก หลังจากนั้นจึงทำการให้รหัสการวินิจฉัยหลัก โดยยึดรายงานของแพทย์ในใบสรุปการรักษา (discharge summary) เป็นหลัก ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน เพื่อเลือกรหัสที่เหมาะสมที่สุด

A. องค์ประกอบที่สำคัญของ การให้รหัสการวินิจฉัยหลัก ได้แก่

1. ให้รหัสจากชื่อโรคที่แพทย์บันทึกเอาไว้เป็นการวินิจฉัยหลักของผู้ป่วย

ข้อยกเว้น : ในบางครั้งผู้ให้รหัสพบว่าแพทย์สรุปการวินิจฉัยหลักผิดโรคอย่างเห็นได้ชัด เช่น บันทึกโรคแทรกเป็นการวินิจฉัยหลัก หรือพบว่าแพทย์บันทึกโรคหลักผิดหลักเกณฑ์ เช่น บันทึกการวินิจฉัยหลักไว้มากกว่า 1 โรค ในกรณีเหล่านี้ให้ผู้ให้รหัสปฏิบัติตามหัวข้อ B ของมาตรฐานข้อนี้ต่อไป

2. หากแพทย์บันทึกโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักไว้ไม่ละเอียด เช่น ไม่บอกตำแหน่งที่เป็นโรค ไม่บอกลักษณะผู้ป่วย อนุญาตให้ผู้ให้รหัสนำข้อมูลของเพศผู้ป่วย อายุผู้ป่วย การตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด มาใช้ประกอบการให้รหัสการวินิจฉัยหลักให้ละเอียดยิ่งขึ้นได้
3. หากมีข้อสงสัยเรื่องข้อมูลของโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก ผู้ให้รหัสควรปรึกษาขอความเห็นเพิ่มเติมจากแพทย์ โดยอาจส่งเวชระเบียนให้แพทย์บันทึกโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักใหม่ หรือบันทึกให้ละเอียดยิ่งขึ้น
4. ห้ามผู้ให้รหัสแก้ไขคำวินิจฉัยโรคของแพทย์ในทุกกรณี

ตัวอย่างที่ 9-0	แพทย์บันทึกการวินิจฉัยหลักว่า laceration wound โดยไม่ระบุตำแหน่ง หากผู้ให้รหัสไม่ค้นหาคำอธิบายจากผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ซึ่งบันทึกว่าผู้ป่วยมีแผลถูกฟันที่หลังส่วนล่าง อาจทำให้ได้รหัสการวินิจฉัยที่มีคุณภาพต่ำ	
การวินิจฉัย	Laceration wound	
รหัสการวินิจฉัยที่ผิด	T14.1	Open wound of unspecified body region
รหัสการวินิจฉัยที่ถูกต้อง	S31.0	Open wound of lower back and pelvis

ตัวอย่างที่ 10-0	ผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ 30 สัปดาห์ มารับการรักษาเนื่องจากเป็น thrombosed internal haemorrhoids แพทย์บันทึกชื่อโรคนี้เป็นการวินิจฉัยหลัก โดยไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของรหัส ICD-10 หากผู้ให้รหัสไม่ตรวจสอบข้อมูลว่าผู้ป่วยตั้งครรภ์ อาจให้รหัสการวินิจฉัยหลักผิดได้	
การวินิจฉัย	Thrombosed internal haemorrhoids	
รหัสการวินิจฉัยที่ผิด	I84.0	Thrombosed internal haemorrhoids
รหัสการวินิจฉัยที่ถูกต้อง	O22.4	Haemorrhoids in pregnancy

กรณีตัวอย่างที่ 10-0 นี้ ไม่สามารถกล่าวโทษแพทย์ได้ว่าบันทึกโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักผิด เนื่องจากแพทย์อาจไม่เคยเรียนการใช้รหัส ICD-10 ผู้ให้รหัสมีหน้าที่ต้องตรวจสอบว่าผู้ป่วยตั้งครรภ์หรือไม่ก่อนเลือกรหัสการวินิจฉัยหลักที่ถูกต้อง

- ในการให้รหัสการวินิจฉัยหลัก ให้ใช้คำวินิจฉัยที่แพทย์บันทึกไว้ในช่องการวินิจฉัยหลักเป็นคำตั้งต้นสำหรับการค้นหารหัส แต่หากพบว่าแพทย์บันทึกผิดหลักการดังกล่าวข้างต้น เช่น บันทึกโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลักไว้เกินหนึ่งโรค หรือบันทึกโรคแทรกในช่องการวินิจฉัยหลัก ฯลฯ ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ผู้บันทึกโดยตรง เพื่อทำการบันทึกใหม่ให้ถูกต้อง ก่อนทำการให้รหัสต่อไป

0007 COMBINED CODING :

รหัสรวม (Combined code) หมายถึง รหัสเพียงรหัสเดียว แต่ครอบคลุมโรคมากกว่า 1 โรค โดยแต่ละรหัสได้รวมโรคที่มีความชัดเจนในลักษณะโรคทุกโรคไว้ด้วยกัน หากผู้ให้รหัสโรคพบว่าสามารถใช้รหัสเดียวครอบคลุมโรคมากกว่า 1 โรคที่พบในผู้ป่วย ให้ใช้รหัสรวมรหัสเดียวเสมอ

A. องค์ประกอบที่สำคัญของ การให้รหัสรวม ได้แก่

1. เป็นรหัสที่ใช้เพียงรหัสเดียว ก็สามารถครอบคลุมโรคมากกว่า 1 โรคที่ผู้ป่วยเป็น
2. หากทำการถอดรหัสกลับ ก็สามารถได้ชื่อโรคกลับมาเป็นชื่อเดิมได้ครบถ้วนทุกโรค
3. รหัสรวมมิใช่รหัสโรคหลายตำแหน่ง หรือ รหัสกำกวม

ตารางที่ 4-0	รหัสรวมบางรายการที่พบใน ICD-10
I05.2	Mitral stenosis with insufficiency
I07.2	Tricuspid stenosis with insufficiency
I35.2	Aortic (valve) stenosis with insufficiency
I37.2	Pulmonary valve stenosis with insufficiency
J85.1	Abscess of lung with pneumonia
K80.0	Calculus of gallbladder with acute cholecystitis
K80.3	Calculus of bile duct with cholangitis
N20.2	Calculus of kidney with calculus of ureter
N70.0	Acute salpingitis with oophoritis
Q37.9	Cleft lip with cleft palate

0008 MULTIPLE DISEASES CODING :

หนังสือ ICD-10 เล่มที่ 2 ได้กล่าวถึงการให้รหัสในกรณีบาดเจ็บหลายตำแหน่งหรือหลายลักษณะดังนี้ “บางครั้งผู้ป่วยมารับบริการทางการแพทย์ด้วยการเจ็บป่วยหลายรูปแบบ เช่น การบาดเจ็บหลายตำแหน่ง ความพิการที่หลงเหลืออยู่หลังจากการป่วยคราวก่อน หรือโรคหลายแบบที่พบในผู้ป่วย HIV ในกรณีนี้ให้เลือก โรคที่มีผลรุนแรงและสิ้นเปลืองทรัพยากรในการรักษามากที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก ส่วนโรคอื่นๆ ที่เหลือเป็นภาวะอื่นๆ ที่พบร่วม ถ้าไม่พบว่าโรคใดเป็นโรคที่รุนแรงที่สุดก็อาจจะต้องบันทึก “กระดูกหักหลายตำแหน่ง” “บาดเจ็บที่ศีรษะหลายที่” หรือ “โรคติดเชื้อ HIV ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อหลายตำแหน่ง” เป็นการวินิจฉัยหลัก ตามด้วยการบรรยายรายละเอียด ถ้ารายละเอียดน้อยลงไปอีกจนไม่สามารถระบุได้ว่าภาวะใดเด่นที่สุด ก็อาจจะต้องใช้คำว่า “บาดเจ็บหลายที่” บันทึกลงไปแทน”

A. องค์ประกอบที่สำคัญของ การให้รหัสโรคหลายตำแหน่ง/หลายแบบ ได้แก่

1. กรณีโรคหลายตำแหน่ง/หลายแบบมีความรุนแรงต่างกัน ไม่ต้องให้รหัสหลายตำแหน่ง/หลายแบบ
2. กรณีโรคหลายตำแหน่ง/หลายแบบมีความรุนแรงเท่ากัน ให้รหัสโรคหลายตำแหน่ง / หลายแบบเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แล้วให้รหัสรายละเอียดของโรคแต่ละตำแหน่งหรือแต่ละแบบเป็นการวินิจฉัยร่วม
3. กรณีไม่มีข้อมูลใดๆเลย อาจต้องใช้รหัสค่าความบันทึกที่รหัสแทน

ตัวอย่างที่ 11-0	ผู้ป่วยเดินข้ามถนนจะไปทำงาน ถูกรถบรรทุกชน มี rupture of spleen, fracture of pelvis และ scalp laceration ถือว่าเป็นการบาดเจ็บหลายตำแหน่งและหลายลักษณะ กรณีนี้สามารถระบุได้ว่า rupture of spleen เป็นการบาดเจ็บที่รุนแรงที่สุด	
รหัสการวินิจฉัยหลัก	S36.00	Injury of spleen
รหัสการวินิจฉัยร่วม	S32.69	Fracture of pelvis, unspecified type
	S01.0	Open wound of scalp
รหัสสาเหตุภายนอก	V03.12	Pedestrian injured in collision with car, pick-up truck or van, in traffic accident, while working for income

ตัวอย่างที่ 12-0	ผู้ป่วยติดเชื้อ HIV มาแล้ว 6 ปี มารักษาอาการไอ แพทย์ตรวจพบ pulmonary tuberculosis, oral candidiasis และ mycoplasma pneumoniae กรณีนี้แพทย์ได้ทำการรักษาโรคแทรกของ HIV ทุกโรคเท่าๆ กัน	
รหัสการวินิจฉัยหลัก	B20.7	HIV disease resulting in multiple infections
รหัสการวินิจฉัยร่วม	A16.2	Tuberculosis of lung, without mention of bacteriological or histological confirmation
	B37.09	Candidal stomatitis, unspecified
	J15.7	Pneumonia due to Mycoplasma pneumoniae

ตัวอย่างที่ 13-0	ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาณตึกกลับจากโรงเรียน รดล้ม พบบาดแผลถลอกทั่วตัว แพทย์วินิจฉัยว่า multiple abrasions ไม่มีการบันทึกตำแหน่งบาดแผลโดยละเอียด ไม่สามารถทำตามขั้นตอนแรกและขั้นตอนที่สองของคำแนะนำการให้รหัสการบาดเจ็บหลายตำแหน่ง จึงใช้ขั้นตอนสุดท้าย ดังนี้	
รหัสการวินิจฉัยหลัก	T00.9	Multiple superficial injuries, unspecified
รหัสสาเหตุภายนอก	V28.43	Motorcycle rider injured in noncollision transport accident, driver injured in traffic accident, during learning activity

ผู้ให้รหัสไม่ควรเลือกใช้ขั้นตอนนี้โดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ เช่น แพทย์สรุปการวินิจฉัยโรคว่า multiple abrasions ก็จริง แต่ตรวจสอบบันทึกของพยาบาลห้องฉุกเฉินพบว่ามีการระบุตำแหน่งบาดแผลชัดเจน ก็อาจให้รหัสที่ละเอียดได้ เช่น พยาบาลบันทึกว่าผู้ป่วยมีแผลถลอกที่หน้าผาก ต้นแขนซ้าย ต้นขาซ้าย และเท้าซ้าย สามารถให้รหัสได้ดังนี้

รหัสการวินิจฉัยหลัก	S00.8	Superficial injury of other parts of head
รหัสการวินิจฉัยร่วม	S40.80	Abrasion of shoulder and upper arm
	S60.80	Abrasion of hip and thigh
	S90.80	Abrasion of ankle and foot
รหัสสาเหตุภายนอก	V28.43	Motorcycle rider injured in noncollision transport accident, driver injured in traffic accident, during learning activity

0009 AMBIGUOUS CODING AVOIDANCE :

รหัสกำกวม (Ambiguous code) หมายถึง รหัสที่ครอบคลุมโรคที่ชัดเจนมากมายหลายโรค อาจครอบคลุมโรคได้เป็นพันๆแบบ ใน ICD-10 มีรหัสกำกวมหลายรหัสซึ่งถูกออกแบบมาให้ใช้กับประเทศด้อยพัฒนาที่มีระบบข้อมูลทางการแพทย์ล้าสมัย ประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา จึงควรหลีกเลี่ยงรหัสกำกวมให้มากที่สุด

- A.** องค์ประกอบที่สำคัญของการหลีกเลี่ยงรหัสกำกวม ได้แก่
1. แพทย์ไม่ควรใช้คำกำกวมวินิจฉัยโรค คำกำกวมคือคำเรียกชื่อโรคแบบ “ครอบจักรวาล” อาจครอบคลุมโรคได้จำนวนมาก
 2. เมื่อผู้ให้รหัสพบคำกำกวม ซึ่งอาจทำให้เกิดรหัสกำกวม ให้ส่งใบสรุปการรักษากลับให้แพทย์ผู้บันทึกเขียนชื่อโรคใหม่ให้ชัดเจนมากขึ้น
 3. ผู้ให้รหัสควรทำการทบทวนเวชระเบียน หากคำวินิจฉัยโรคที่ชัดเจนกว่ามาเสนอให้แพทย์ผู้รักษารับรอง เพื่อลดการใช้รหัสกำกวม
- B.** แพทย์หลายท่านอาจเขียนคำกำกวมโดยไม่ตั้งใจ ผู้ให้รหัสควรให้ข้อมูลแพทย์ว่าคำกำกวมอาจทำให้เกิดรหัสกำกวม และทำให้คุณภาพของข้อมูลเลวหรือต่ำกว่ามาตรฐาน

ตารางที่ 5-0	รหัสกำกวมบางรายการที่พบใน ICD-10
D48.9	Neoplasm of uncertain or unknown behaviour, unspecified
E14.9	Unspecified diabetes mellitus, without complications
I99	Other and unspecified disorders of circulatory system
N64.9	Disorder of breast, unspecified
P96.9	Condition originating in the perinatal period, unspecified
R99	Other ill-defined and unspecified causes of mortality
S09.9	Unspecified injury of head
T07	Unspecified multiple injuries
T08	Fracture of spine, level unspecified
T10	Fracture of upper limb, level unspecified
T12	Fracture of lower limb, level unspecified

ตารางที่ 6-0	คำจำกัดความที่แพทย์ชอบใช้
	Head injury, Multiple injury, Knee injury, Ankle injury, Soft tissue injury
	Blunt trauma of abdomen
	URI, UTI, CVA, MCA, Car accident
	Diabetic foot
	Snake bite, Dog bite, Gun shot wound

0010 SYMPTOM AND SIGN CODING :

รหัสอาการ (Symptom and sign code) หมายถึง รหัสแทนคำแสดงอาการหรืออาการแสดงของผู้ป่วย ซึ่งโดยปกติแล้วไม่ต้องให้รหัสของอาการหรืออาการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ทุกราย หากผู้ให้รหัสรู้ชัดเจนแล้วว่าอาการหรืออาการแสดงเหล่านั้นมีสาเหตุจากโรคใด ถึงแม้แพทย์อาจบันทึกอาการและอาการแสดงร่วมกับชื่อโรคไว้ แต่ผู้ให้รหัสสามารถพิจารณาไม่บันทึกรหัสอาการได้ ตามวิจารณ์ญาณหลักวิชาชีพของผู้ให้รหัสโรค และหลักการของ ICD-10 ทั้งนี้ยกเว้นอาการหรืออาการแสดงที่พบเฉพาะในผู้ป่วยโรคนั้นเพียงบางราย และบ่งชี้ถึงความรุนแรงของโรค อาจพิจารณาให้รหัสอาการหรืออาการแสดงได้ ซึ่งจะมีข้อยกเว้นในรายละเอียดของแต่ละบท

A. องค์ประกอบที่สำคัญของการให้รหัสอาการและอาการแสดง ได้แก่

1. โดยทั่วไปผู้ให้รหัสจะไม่บันทึกรหัสของอาการและอาการแสดง หากพบว่าอาการหรืออาการแสดงนั้นมีสาเหตุมาจากโรคที่ผู้ให้รหัสได้เลือกให้หรือจะให้รหัสโรคนั้นแล้ว
2. การให้รหัสอาการและอาการแสดง ให้ทำตามกฎของ ICD-10 ในคำอธิบายการใช้รหัสอาการอย่างเคร่งครัดดังนี้
 - 2.1 ให้รหัสอาการและอาการแสดง สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์ไม่ทราบว่าการนั้นเกิดจากโรคใด
 - 2.2 ให้รหัสอาการและอาการแสดง สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการสำคัญทำให้มานอนโรงพยาบาล แล้วอาการนั้นหายไปเองโดยแพทย์ยังมิได้วินิจฉัยโรคให้แน่ชัด และทำการรักษาเพียงการบรรเทาอาการ
 - 2.3 ให้รหัสอาการและอาการแสดง สำหรับผู้ป่วยที่ชกกลับบ้านหรือหนีกลับบ้านก่อนได้รับการวินิจฉัย
 - 2.4 ให้รหัสอาการและอาการแสดง สำหรับผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อไปรักษาที่อื่นก่อนได้รับการวินิจฉัย
 - 2.5 ให้รหัสอาการและอาการแสดง สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์ไม่อาจส่งตรวจพิเศษ เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคที่ชัดเจน
 - 2.6 ให้รหัสอาการและอาการแสดง หากเป็นอาการที่แพทย์ยังไม่สามารถวินิจฉัยสาเหตุหรือโรคที่ทำให้เกิดอาการนั้นได้และเป็นอาการที่มีความสำคัญทำให้ต้องนัดมาตรวจในคราวต่อไป

B. รหัสอาการและอาการแสดง ส่วนใหญ่เป็นรหัสในบทที่ 18 (R00 - R99) อย่างไรก็ตามยังมีรหัสอาการและอาการแสดงอยู่ในบทอื่นๆของ ICD-10 อีกมาก ให้ยึดกฎเกณฑ์ในการใช้รหัสต่าง ๆ เหล่านั้นเช่นเดียวกับรหัส R00 - R99

หมายเหตุ บางโรคหรือบางภาวะอาจมีข้อยกเว้น ให้ดูรายละเอียดของแต่ละโรคหรือภาวะต่อไป

ตารางที่ 7-0	ตัวอย่างรหัสอาการและอาการแสดงในบทอื่น นอกจากบทที่ 18
I49.9	Cardiac arrhythmia, unspecified
K922	Gastrointestinal haemorrhage, unspecified

0011 OPERATION / OPERATING ROOM PROCEDURE :

การผ่าตัด (Operation หรือ operating room procedure) คือ การใช้เครื่องมือกระทำต่ออวัยวะต่าง ๆ โดยอาศัยทักษะที่ได้รับการฝึกฝนจากการศึกษาวิชาชีพแพทย์หรือทันตแพทย์ มีวัตถุประสงค์หลักในการบำบัดรักษาโรค หรือแก้ไขความพิการบกพร่องในโครงสร้างทางกายภาพของผู้ป่วย และโดยทั่วไปดำเนินการในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล

ในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้รหัสผ่าตัดที่ถูกต้อง แพทย์ต้องบันทึกสรุปการผ่าตัดทั้งหมดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละรายลงในแบบฟอร์มสรุป ในช่อง operating room procedure โดยบันทึกเรียงลำดับครั้งที่ทำการผ่าตัด

A. องค์ประกอบที่สำคัญของการบันทึกการผ่าตัด ได้แก่

1. การผ่าตัดแต่ละครั้งอาจมีหลายรายการ
2. การผ่าตัดเกิดขึ้นโดยผู้ป่วยมักได้รับการวางยาสลบ หรือการระงับความรู้สึก โดยวิสัญญีแพทย์ หรือวิสัญญีพยาบาล และแพทย์ที่ทำผ่าตัดมักเป็นศัลยแพทย์ สูติรีแพทย์ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ จักษุแพทย์ หรือโสตศอนาสิกแพทย์
3. ในกรณีที่มีการผ่าตัดแบบเดียวกันซ้ำๆ หลายครั้งในผู้ป่วยคนเดิม เช่น ผู้ป่วยที่มีแผลถูกความร้อนอาจต้องได้รับการผ่าตัดเนื้อตายออกมากกว่า 10 ครั้ง ให้บันทึกการผ่าตัดลักษณะนี้เพียงครั้งเดียว และระบุจำนวนครั้งที่ทำผ่าตัดในวงเล็บท้ายคำบรรยายการผ่าตัด เช่น Debridement of burn necrosis (15 ครั้ง) พร้อมระบุช่วงเวลาที่เกิดการผ่าตัดลักษณะนั้น

ตัวอย่างที่ 14-0	ผู้ป่วยชื่อนมอเตอรืโซ่ชนกับรถบรรทุก มี fracture both bones of left leg วันแรกแพทย์นำเข้าห้องผ่าตัดทำ debridement of fracture site อีก 2 วันต่อมาเข้าห้องผ่าตัดอีกครั้งเพื่อทำ open reduction and internal fixation of fracture of tibia with plate and screw
การผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	1. Debridement of fracture both bones of left leg 2. Open reduction and internal fixation of fracture of tibia with plate and screw

0012 NON-OPERATING ROOM PROCEDURE :

หัตถการ (Non-operating room procedure) คือ การใช้เครื่องมือกระทำต่ออวัยวะต่างๆ โดยอาศัยทักษะที่ได้รับการฝึกฝนจากการศึกษาวิชาชีพแพทย์ ทันตแพทย์ หรือพยาบาล มีวัตถุประสงค์หลักในการบำบัดรักษาโรค หรือแก้ไขความพิการบกพร่องในโครงสร้างทางกายภาพของผู้ป่วย และโดยทั่วไปดำเนินการนอกห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล

ในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้รหัสหัตถการที่ถูกต้อง แพทย์ต้องบันทึกสรุปหัตถการทั้งหมดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละรายลงในแบบฟอร์มสรุป ในช่อง non-operating room procedure โดยบันทึกเรียงลำดับครั้งที่ทำหัตถการ

A. องค์ประกอบที่สำคัญของการบันทึกหัตถการ ได้แก่

1. หัตถการแต่ละครั้งอาจมีหลายรายการ
2. หัตถการเกิดขึ้นโดยผู้ป่วยมักได้รับการระงับความรู้สึกเจ็บโดยผู้ที่ทำหัตถการเอง หรือบางครั้งอาจไม่จำเป็นต้องให้ยาระงับความรู้สึกเจ็บ
3. หัตถการที่ควรบันทึกควรเป็นหัตถการที่ต้องอาศัยทักษะขั้นสูงพอสมควร ไม่ควรบันทึกหัตถการง่าย ๆ ทั่วไปที่เกิดขึ้นในการดูแลรักษาผู้ป่วย

ตารางที่ 8-0	รายการหัตถการที่แพทย์ควรบันทึกในช่องหัตถการของแบบฟอร์มสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน
	Amniocentesis
	Bladder training
	Biopsy : punch, percutaneous, bone marrow
	Electroconvulsive therapy [ECT]
	Epidural catheter insertion for pain management
	Examination under anaesthesia
	Endoscopy
	Induction of labour
	Intubation : endotracheal, chest tube
	Lumbar puncture
	Manipulation under anaesthesia
	Manual rupture of joint adhesions
	Myelogram
	Oxygen therapy for newborn
	Phototherapy for newborn
	Physiotherapy
	Radiotherapy
	Removal of T-tube or U-tube from bile duct
	Retrograde pyelogram, urethrocystogram
	Suture of laceration wound
	Traction : skeletal, skin

0013 OPERATIVE-APPROACH PROCEDURE :

การผ่าเข้าร่างกาย (Operative-approach procedure) คือ ขั้นตอนแรกของการผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีการผ่าตัดอวัยวะภายใน ต้องเริ่มจากการผ่าเข้าร่างกายให้ได้ก่อนเสมอ จึงจะทำการผ่าตัดเพื่อบำบัดรักษาได้ คำที่แสดงการผ่าเข้าร่างกาย ได้แก่

Craniotomy	การผ่าเข้าช่องกะโหลกศีรษะโดยเปิดผ่านกะโหลก
Craniectomy	การผ่าเข้าช่องกะโหลกศีรษะโดยตัดชิ้นกะโหลกออกไปด้วย
Sternotomy	การผ่าเข้าช่องอกตรงกลาง
Thoracotomy	การผ่าเข้าช่องอกด้านข้าง
Laparotomy	การผ่าเข้าช่องท้อง
Laminectomy	การผ่าเข้าช่องไขสันหลัง
Arthrotomy	การผ่าเข้าข้อ

หลักการสากลสำหรับการให้รหัสการผ่าตัดทุกระบบกำหนดไว้ว่า **ไม่ต้องให้รหัส (omit code)** คำที่แสดงการผ่าเข้าร่างกาย ยกเว้นกรณีเดียวเท่านั้น คือกรณีที่มีการผ่าตัดเข้าร่างกายแล้วยุติการผ่าตัด โดยไม่มีการทำผ่าตัดเพื่อบำบัดรักษาหรือวินิจฉัยต่อไปแต่อย่างใด กรณีนี้ให้ให้รหัสการผ่าเข้าร่างกายเป็นรหัสการผ่าตัดเพียงรหัสเดียว

0014 MAIN-OPERATION CODING :

รหัสการผ่าตัดหลัก (Main-operation code) คือ รหัสการผ่าตัดรายการที่สำคัญที่สุดในการรักษาครั้งนั้น ส่วนใหญ่มักเป็นการผ่าตัดรายการที่บำบัดรักษาโรคหลัก แต่บางครั้งอาจเป็นการผ่าตัดรายการที่บำบัดรักษาโรคแทรกหรือโรคร่วมก็ได้ เช่น ผู้ป่วยมารับการรักษาโรคที่ไม่จำเป็นต้องผ่าตัด แต่เกิดโรคแทรกที่ต้องได้รับการผ่าตัด กรณีเช่นนี้รหัสการผ่าตัดหลักของผู้ป่วยจะเป็นรหัสการผ่าตัดรายการที่เกิดขึ้นเพื่อรักษาโรคแทรก

การเลือกรหัสการผ่าตัดหลักเป็นหน้าที่ของผู้ให้รหัส โดยควรกระทำเมื่อให้รหัสการผ่าตัดได้ครบทุกรายการแล้ว จึงมาเลือกว่ารหัสการผ่าตัดรายการใดสมควรเป็นรหัสการผ่าตัดหลักตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลือกรหัสการผ่าตัดรายการที่บำบัดรักษาโรคหลักเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก ถ้ามีหลายรายการให้พิจารณาเลือกรายการสำคัญที่เกิดขึ้นเพื่อกำจัดรอยโรคหรืออวัยวะบริเวณที่เกิดโรคหลักเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก
2. ถ้าไม่มีการผ่าตัดรายการใดเป็นไปเพื่อรักษาโรคหลัก ให้เลือกรหัสการผ่าตัดที่บำบัดรักษาโรคแทรกเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก ถ้ามีหลายรายการ ให้พิจารณาเลือกรายการสำคัญที่เกิดขึ้นเพื่อกำจัดรอยโรคหรืออวัยวะบริเวณที่เกิดโรคแทรกเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก
3. ถ้าไม่มีการผ่าตัดรายการใดเป็นไปเพื่อรักษาโรคแทรก ให้เลือกรหัสการผ่าตัดที่บำบัดรักษาโรคที่พบร่วมเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก ถ้ามีหลายรายการ ให้พิจารณาเลือกรายการสำคัญที่เกิดขึ้นเพื่อกำจัดรอยโรคหรืออวัยวะบริเวณที่เกิดโรคที่พบร่วมเป็นรหัสการผ่าตัดหลัก

ตัวอย่างที่ 15-0	การเลือกการผ่าตัดหลักในกรณีที่มีการผ่าตัดเพื่อรักษาโรคหลัก
การวินิจฉัยหลัก	Bleeding from duodenal ulcer at posterior wall of first part of duodenum
การวินิจฉัยร่วม	Rheumatoid arthritis
โรคแทรก	-
การวินิจฉัยอื่นๆ	-
การผ่าตัด	Trunkal vagotomy, antrectomy, Billroth I gastroduodenostomy เมื่อให้รหัสการผ่าตัดทั้งหมดแล้ว ให้เลือก Antrectomy เป็นการผ่าตัดหลัก

ตัวอย่างที่ 16-0	การเลือกการผ่าตัดหลักในกรณีที่ไม่มีกรผ่าตัดเพื่อรักษาโรคหลัก
การวินิจฉัยหลัก	Diabetic ketoacidosis
การวินิจฉัยร่วม	Hypertension Abdominal aortic aneurysm
โรคแทรก	Ruptured abdominal aortic aneurysm
การวินิจฉัยอื่นๆ	-
การผ่าตัด	Abdominal aortic aneurysmectomy, aortic dacron Y-graft insertion เมื่อให้รหัสการผ่าตัดทั้งหมดแล้ว ให้เลือก Abdominal aortic aneurysmectomy เป็นการผ่าตัดหลัก

0015 MOST SPECIFIC DIAGNOSTIC TERM SELECTION :

คำที่แพทย์นิยมใช้บันทึกเป็นการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยแต่ละโรคมีลักษณะความจำเพาะ (specificity) ของการวินิจฉัยอยู่ 4 ลักษณะเรียงตามความจำเพาะจากสูงสุดไปต่ำสุดดังนี้

- A. การวินิจฉัยสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการรักษา (final diagnosis)
- B. การวินิจฉัยขั้นต้นเมื่อเริ่มรักษา (provisional diagnosis)
- C. ภาวะโรคหรือกลุ่มอาการ (conditions or syndromes)
- D. อาการและอาการแสดง (symptoms and signs)

ในการให้รหัสโรคต่างๆ ของผู้ป่วย ผู้ให้รหัสต้องเลือกการวินิจฉัยสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการรักษาแล้ว (final diagnosis) มาใช้ในการให้รหัสเสมอ เมื่อเลือกการวินิจฉัยสุดท้ายมาให้รหัสแล้วก็ไม่ได้นำอาการ ภาวะ หรือการวินิจฉัยขั้นต้นเมื่อเริ่มรักษาของโรคนั้นมาให้รหัสอีก

ตัวอย่างที่ 17-0	แพทย์วินิจฉัยเมื่อแรกรับว่าผู้ป่วยเป็น acute abdomen นำไปทำผ่าตัด บันทึกใน operative note ว่าพบ chronic duodenal at anterior wall of first part of duodenum with perforation size 3 mm. แพทย์สรุป discharge summary ดังนี้
การวินิจฉัยหลัก	Peritonitis from peptic ulcer perforation
การวินิจฉัยร่วม	Peptic ulcer

ในตัวอย่างที่ 17-0 ผู้ป่วยเป็นโรคเพียงโรคเดียวเท่านั้น แต่มีคำวินิจฉัยที่มีความจำเพาะแตกต่างกันดังนี้

Final diagnosis:	Chronic duodenal ulcer at anterior wall of 1 st part of duodenum with perforation
Provisional diagnosis:	Peptic ulcer perforation
Condition:	Peritonitis
Symptoms & signs:	Acute abdomen

ในรายนี้ผู้ให้รหัสต้องให้รหัสของการวินิจฉัยสุดท้าย คือ **K26.5 Chronic duodenal ulcer with perforation** เพียงรหัสเดียวเท่านั้น ไม่ต้องให้รหัสอื่นสำหรับ peptic ulcer perforation, peritonitis หรือ acute abdomen

ตัวอย่างที่ 18-0	แพทย์บันทึก discharge summary โดยใช้คำวินิจฉัยโรคคู่กันภาวะของโรค
การวินิจฉัยหลัก	Hyperglycaemia
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus
การวินิจฉัยหลัก	Diabetes mellitus
การวินิจฉัยร่วม	Hyperglycaemia

ในตัวอย่างที่ 18-0 ถือเป็นการบันทึกคำวินิจฉัยโรคร่วมกับภาวะของโรค ผู้ให้รหัสจะให้รหัสโรค คือรหัสของ diabetes mellitus เพียงรหัสเดียว โดยไม่ต้องให้รหัสสำหรับภาวะ hyperglycaemia

0016 DOCUMENT SUPPORTED CODING :

การให้รหัสทุกรหัสต้องมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรสนับสนุนว่ารหัสนั้นเป็นรหัสที่ถูกต้อง

หลักฐานในเวชระเบียนที่จะนำมาสนับสนุนการให้รหัสได้หลังจากได้รับการรับรองจากแพทย์

- A. คำวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่ปรากฏในเอกสารต่างๆ ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน ซึ่งผู้ให้รหัสได้จำแนกและกลั่นกรองแล้วว่าเป็นคำวินิจฉัยที่มีความจำเพาะสูง และยืนยันกับแพทย์แล้วว่ายังใช้เป็นคำวินิจฉัยโรคสำหรับผู้ป่วยรายนี้ได้
- B. รายงานผลการตรวจทางรังสี อัลตราซาวด์ หรือการตรวจพิเศษโดยรังสีแพทย์ หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เช่น ผลการตรวจคลื่นหัวใจที่อ่านโดยแพทย์โรคหัวใจ
- C. รายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาโดยพยาธิแพทย์
- D. ในกรณีที่การรับผู้ป่วยเข้ารักษาและการจำหน่ายผู้ป่วยนั้นกระทำโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ (เฉพาะโรงพยาบาลในพื้นที่ห่างไกลในช่วงเวลาที่ขาดแคลนแพทย์) อนุโลมให้ใช้คำวินิจฉัยโรคของพยาบาล (nursing diagnosis) เป็นหลักฐานสนับสนุนการให้รหัสได้
- E. ผลการตรวจเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ เสมหะ การเพาะเชื้อ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติอื่นๆ ที่แพทย์ได้แปลผลเป็นคำวินิจฉัยโรค

หลักฐานในเวชระเบียนที่ไม่อาจนำมาสนับสนุนการให้รหัสได้

- A. การดูใบสั่งยา หรือใบสั่งการรักษา แล้วคาดเดาว่าผู้ป่วยเป็นโรคใด
 - B. สัญลักษณ์ลึกลับ ข้อตกลงพิเศษ รหัสลับ ที่ใช้และเป็นที่ยอมรับเฉพาะภายในโรงพยาบาลใดโรงพยาบาลหนึ่ง
- การให้รหัสโดยไม่ปรากฏหลักฐานสนับสนุนถือว่าเป็นการให้รหัสเกินความเป็นจริง (overcode)

ตัวอย่างที่ 19-0

แพทย์บันทึกใน discharge summary ดังนี้

การวินิจฉัยหลัก *Pneumonia*

การวินิจฉัยร่วม *Diabetes mellitus, UP*

ใน X-ray report รังสีแพทย์รายงานว่าพบ lobar pneumonia left upper lobe

ใน sputum culture พบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae*

ในบันทึกการรักษาพบว่ามีคำสั่งฉีด insulin ให้กับผู้ป่วยหลายครั้ง

คำว่า UP เป็นรหัสลับของโรงพยาบาล หมายความว่าผู้ป่วยมี asymptomatic HIV infection

ผู้ให้รหัสให้รหัสดังนี้

การวินิจฉัยหลัก	J15.0	<i>Klebsiella pneumonia</i>
การวินิจฉัยร่วม	E11.9	<i>Diabetes type 1 without complication</i>
	Z21	<i>Asymptomatic HIV infection</i>

ในตัวอย่างที่ 19-0 ถือเป็นการให้รหัสเกินความจริงทั้งสิ้น เพราะ

1. ผล sputum culture ถือว่าเป็นหลักฐานที่ไม่อาจนำมาสนับสนุนการให้รหัสได้ ในกรณีนี้ผู้ให้รหัสควรใช้ผลการตรวจทางรังสีที่รายงานโดยรังสีแพทย์มาให้รหัส **J18.1 Lobar pneumonia**
2. การดูบันทึกการรักษาพบว่ามีคำสั่งฉีด insulin แล้วคาดเดาว่าผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นการคาดเดาที่ไม่ถูกต้อง และบันทึกการรักษาถือเป็นหลักฐานที่ไม่อาจนำมาใช้สนับสนุนการให้รหัสได้ ในกรณีนี้ต้องให้รหัสโรคเบาหวานเป็น **E14.9 Diabetes mellitus, unspecified, without complication**
3. คำว่า **"UP"** ย่อมาจาก universal precaution ส่วนใหญ่หมายความว่าต้องใช้มาตรการป้องกันแบบครอบจักรวาลสำหรับผู้ป่วยรายนี้ ซึ่งกรณีแบบนี้อาจใช้กับผู้ป่วยโรคต่างๆ มากมาย เช่น ผู้ป่วย viral hepatitis B, C คำว่า UP จึงไม่สามารถกำหนดเป็นคำวินิจฉัยโรคแทนคำว่า asymptomatic HIV infection ได้ การที่โรงพยาบาลหรือผู้ให้รหัสไปตกลงกันเองว่าคำว่า UP หมายถึงผู้ป่วย HIV เป็นข้อตกลงที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นหลักฐานที่ไม่อาจนำมาใช้สนับสนุนการให้รหัสได้

0017 ABBREVIATION :

แพทย์ไม่ควรใช้อักษรย่อ (Abbreviation) ในการบันทึกแบบสรุปการจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) ไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น อักษรย่อที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้มีเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบความหมายของอักษรย่อเท่านั้น

0018 DENTAL, ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY CODES :

ทางทันตกรรมมีการดัดแปลงรหัสการวินิจฉัยอยู่แล้วคือ ICD-DA (Application of the International Classification of Diseases to Dentistry and Stomatology) ซึ่งเกิดจากการดัดแปลงรหัส ICD-10 ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยทางทันตกรรมมากขึ้น เนื่องจาก ICD-10 ฉบับปกติกำหนดรหัสโรคทางทันตกรรมหรือโรคในช่องปากไม่ละเอียดมากพอที่จะเก็บข้อมูลโรคของผู้ป่วยที่มารับบริการทางทันตกรรมและโรคในช่องปาก จึงมีการดัดแปลงเพิ่มเติมสัญลักษณ์และรหัสบางตัวเข้าไป และแยกรหัสเฉพาะด้านการให้บริการโรคในช่องปากออกมารวมพิมพ์ใหม่เป็นหนังสือ ICD-DA ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1969 จนถึงปัจจุบันเป็นฉบับที่ 3 ซึ่งปรับปรุงล่าสุดเมื่อปี ค.ศ. 1995

ICD-DA มีโครงสร้างรหัสบางประการแตกต่างจาก ICD-10 เช่น รหัสตำแหน่งที่ 4 ถ้าเป็นตัวเลข 0-9 หมายถึงรหัสของ ICD-10 ถ้าเป็นอักษร X หมายถึงรหัสที่ไม่มีในระบบของ ICD-10 แต่มีใช้ใน ICD-DA ถ้าเป็นอักษร V หมายถึงรหัสเพิ่มเติมในระบบของ ICD-10 แต่เปลี่ยนเป็นรหัสใหม่ใน ICD-DA ส่วนรหัสตำแหน่งที่ 5 ถ้าเป็นตัวเลข 0-9 หมายถึงรหัสของ ICD-DA ถ้าเป็นอักษร X หมายถึงไม่มีรหัสใน ICD-DA บางครั้งมีการกำหนดรหัสถึงตำแหน่งที่ 6 ทำให้ไม่สามารถใช้คู่มือ ICD-DA แทน ICD-10 ได้โดยตรง จำเป็นต้องมีการดัดแปลงโครงสร้างรหัสบางส่วนก่อนที่จะนำไปใช้ใน ICD-10-TM เช่น ตัดการใช้อักษร V, X และการใช้รหัสตำแหน่งที่ 6

ปัญหาที่พบบ่อยในการใช้ ICD-9-CM สำหรับทันตกรรมคือรหัสละเอียดไม่พอ ทันตแพทย์ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้รหัสในระบบ CDT (Current Dental Terminology) ที่พัฒนาโดยสมาคมทันตแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีโครงสร้างรหัสแตกต่างจาก ICD อย่างสิ้นเชิง ไม่สามารถเชื่อมกับระบบข้อมูลสาธารณสุขอื่นได้ การจัดทำ ICD-10-TM ในส่วนของรหัสผ่าตัดจึงเป็นการรวมข้อดีของทั้ง 2 ระบบเข้าด้วยกัน

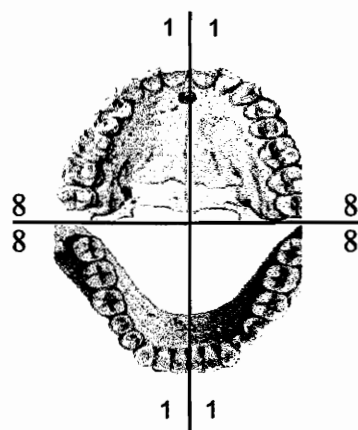
รหัสทันตกรรมสำหรับงานทันตกรรมทั่วไป และงานทันตกรรมเฉพาะสาขาต่างๆ ยกเว้นงานศัลยกรรมช่องปาก และแม็กซิลโลเฟเชียล อยู่ในบทที่ 5 ของ ICD-10-TM เล่มที่ 3 แต่รหัสทันตกรรมสำหรับงานศัลยกรรมช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลซึ่งทันตกรรมหลายอย่างเหมือนกับงานศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้าง และงานโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยาจะกระจายอยู่ตั้งแต่บทที่ 1 ถึง 5

0019 TOOTH NOMENCLATURE :

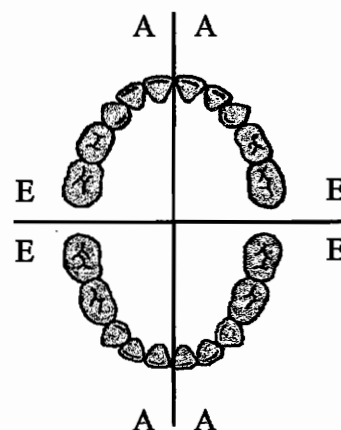
การเรียกชื่อฟันของทันตแพทย์โดยทั่วไปจะระบุว่าเป็นฟันอะไร (incisor, canine, premolar, molar) เป็นฟันแท้ (permanent tooth) หรือฟันน้ำนม (deciduous / primary tooth) ฟันบนหรือฟันล่าง ด้านซ้ายหรือด้านขวา เช่น permanent right upper third molar, deciduous left lower central incisor การเรียกชื่อฟันด้วยคำเต็มนี้ค่อนข้างยาว ไม่สะดวกต่อการใช้งาน จึงมีผู้คิดค้นการเรียกชื่อฟันขึ้นมา 3 ระบบ

การเรียกชื่อฟันใน The Universal / National System ใช้เลข 1-32 สำหรับฟันแท้ และใช้ตัวอักษร A-T สำหรับฟันน้ำนม โดยเริ่มนับจากฟันกรามแท้ซี่ที่สามบนขวาเป็นฟันซี่ที่ 1 ฟันซี่ถัดไปคือฟันกรามแท้ซี่ที่สองเป็นฟันซี่ที่ 2 จนถึงฟันกรามแท้ซี่ที่สามล่างขวาเป็นฟันซี่ที่ 32 ส่วนฟันน้ำนมนับจากฟันกรามซี่ที่สองบนขวาเป็นฟันซี่ A จนถึงฟันกรามซี่ที่สองล่างขวาเป็นฟันซี่ T

การเรียกชื่อฟันในระบบ Palmer notation มีหลักการคือแบ่งฟันในช่องปาก (หรือขากรรไกร) ออกเป็น 4 ส่วน (quadrants) โดยใช้สัญลักษณ์ + แทนการแบ่งส่วน ฟันในแต่ละส่วนจะใช้ตัวเลข 1-8 แทนฟันแท้ หรือตัวอักษร A-E แทนฟันน้ำนม โดยตัวเลข 1 กับ A จะแทนฟันที่อยู่ใกล้กับแนวนอนกลางผ่านแนวกึ่งกลางใบหน้า ไปจนถึงเลข 8 กับ E จะแทนฟันที่อยู่ห่างจากเส้นดังกล่าว

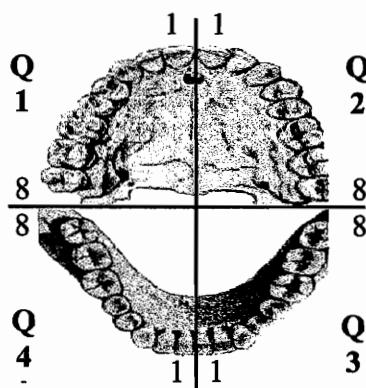


สัญลักษณ์ Palm notation ในฟันแท้

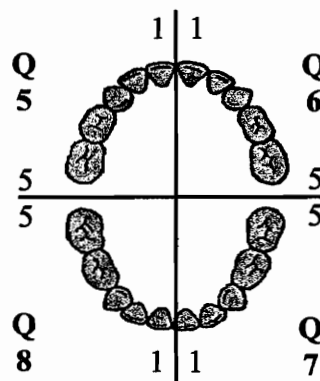


สัญลักษณ์ Palm notation ในฟันน้ำนม

การเขียนลักษณะนี้ใช้เส้นร่วมกับตัวเลขหรือตัวหนังสือ อาจมีปัญหาในการเก็บข้อมูล จึงมีผู้พัฒนาการเรียกชื่อฟันในลักษณะที่ 3 คือ **The International Organization of Standardization (ANSI/ADA/ISO Specification No. 3950-1984 Dentistry Designation System for Tooth and Areas of Oral Cavity)** ระบบนี้แบ่งฟันในช่องปากเป็น 4 ส่วน (quadrants) เช่นเดียวกับระบบ Palm notation โดยใช้เลข 2 ตัว ตัวเลขแรกจะบ่งว่าเป็นส่วน (quadrant) ไต ฟันแท้จะใช้เลข 1-4 ฟันน้ำนมใช้เลข 5-8 ตัวเลขที่ 2 แทนตำแหน่งฟันในส่วนต่างๆ เช่นเดียวกับระบบ Palm notation ฟันแท้จะใช้เลข 1-8 ฟันน้ำนมใช้เลข 1-5



สัญลักษณ์ ISO ในฟันแท้



สัญลักษณ์ ISO ในฟันน้ำนม

ตารางเปรียบเทียบการให้รหัสฟันแต่ละระบบ

ฟัน	ระบบ Universal	ระบบ Palm notation	ระบบ ISO
Permanent left upper molar	15	<u>7</u>	27
Permanent right lower canine	27	<u>3</u>	43
Deciduous left lower first molar	L	<u>D</u>	74

รหัสการวินิจฉัยใน ICD-10-TM มิได้คำนึงว่าเป็นฟันซี่ใด ส่วนรหัสตัดการใช้เพียงแยกฟันแท้จากฟันน้ำนม แยกฟันหน้า (Incisor และ canine) จากฟันกรามน้อย (premolar หรือ bicuspid) และฟันกราม (molar) เท่านั้น

0020 ROOT OPERATION FOR DENTAL PROCEDURES :

รหัสหัตถการทางทันตกรรมอยู่ในบทที่ 5 ของหนังสือ ICD-10-TM เล่ม 3 มีลักษณะจำเพาะ ดังคำอธิบาย root operation ดังนี้

รหัส	Root operation	คำอธิบาย
71	Preventive dentistry	เป็นการรักษาทางทันตกรรมป้องกัน เพื่อป้องกันโรคฟันผุ โรคปริทันต์ รวมถึงการให้คำแนะนำต่างๆ
72	Tooth restoration	เป็นการรักษาทางทันตกรรมบูรณะ เพื่อบูรณะฟันที่ผุ หรือมีการสูญเสียฟันไปบางส่วน โดยใช้วัสดุ เช่น amalgam resin-based composite gold
73	Endodontic treatment	เป็นการรักษาทางวิทยาเอ็นโดดอนท์ เช่น รักษาคลองรากฟัน pulpotomy apexification
74	Periodontal treatment	เป็นการรักษาที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะปริทันต์ เช่น การขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน การทำคัลลีย์ปริทันต์
75	Craniofacial prosthesis	เป็นการรักษาโดยทำอวัยวะเทียมบริเวณศีรษะและใบหน้า เช่น กะโหลกเทียม จมูกเทียม หูเทียม ตาเทียม ใบหน้า รวมถึงฟันปลอม เพื่อทดแทนอวัยวะที่สูญเสียไปจากอุบัติเหตุ หรือสาเหตุอื่น
76	Craniofacial implant	เป็นการรักษาโดยฝังสิ่งฝัง (implant) บริเวณศีรษะและใบหน้า เช่น กะโหลกศีรษะ รอบกระบอกตา ใบหู จมูก รวมถึงขากรรไกร เพื่อใช้ยึดอวัยวะเทียมหรือฟันปลอม
77	Orthodontic treatment	เป็นการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน เพื่อแก้ไขกระดูกขากรรไกร การกัดสบที่ผิดปกติ ในบางรายอาจให้การรักษา ร่วมกับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกร และใบหน้า
78	Other and unspecified management of oral health problems	เป็นการรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาอื่นๆ ทางทันตกรรม

0021 INTRAORAL PROCEDURES :

ในการให้รหัสผ่าตัดเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปากหรือหัตถการในช่องปาก หากทราบตำแหน่งที่ทำผ่าตัดหรือหัตถการได้ละเอียด ผู้ให้รหัสจะสามารถเปลี่ยน anatomical axis ของรหัสจาก mouth, unspecified (223) เป็นรหัสที่ละเอียดยิ่งขึ้น ได้แก่

- Labial mucosa (226)
- Upper arch (227)
- Lower arch (228)
- Floor of mouth (229)
- Oral vestibule, labial (230)
- Oral vestibule, buccal (231)
- Oral frenum / frenulum (232)
- Buccal mucosa (234)

หากแพทย์ระบุตำแหน่งที่ทำหัตถการว่าบนหรือล่าง และระบุว่าเป็นด้าน labial หรือ buccal ให้เลือกรหัสโดยพิจารณาว่าทำหัตถการที่ตำแหน่งบนหรือล่าง ก่อนจะพิจารณาว่าเป็นด้าน labial หรือ buccal ส่วนด้านซ้ายหรือขวาไม่ต้องพิจารณา

CERTAIN INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES

0101 CHOLERA : A00

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย **cholera** หรือ อหิวาตกโรค มีอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำปริมาณมากอย่างทันทีทันใด ลักษณะเหมือนน้ำขาวขาว มีอาการขาดน้ำจนถึงช็อกได้อย่างรวดเร็ว แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจอุจจาระไม่พบเม็ดเลือดขาว แต่พบลักษณะ shooting star ซึ่งถ้ามีการเพาะเชื้อจากอุจจาระจะสามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นชนิดใด ได้แก่

- *Vibrio cholera* O1, biovar cholera หรือ classical cholera
- *Vibrio cholera* O1, biovar eltor หรือ cholera eltor
- *Vibrio cholera* non-O1

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า classical cholera ให้รหัส **A00.0 Cholera due to *Vibrio cholera* O1, biovar cholera** ถ้าวินิจฉัยว่า cholera eltor ให้รหัส **A00.1 Cholera due to *Vibrio cholera* O1, biovar eltor** และถ้าวินิจฉัยว่า non-O1 cholera ให้รหัส **A00.2 Cholera due to *Vibrio cholera* non-O1** แต่ถ้าวินิจฉัยเพียง cholera ให้รหัส **A00.9 Cholera, unspecified**

0102 SALMONELLA INFECTION : A01-A02

เกณฑ์การวินิจฉัย

Typhoid fever หรือ **enteric fever** เป็นโรคติดเชื้อทาง systemic ผู้ป่วยมีไข้สูง มีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน อาจมีการดำเนินโรคนานถึง 4 สัปดาห์หากไม่ได้รับการรักษา ตรวจร่างกายอาจพบว่าตับม้ามโต ชีพจรเร็วไม่มากเมื่อเทียบกับไข้ (relative bradycardia) อาจพบผื่น rose spots บริเวณหน้าอกและลำตัวประมาณปลายสัปดาห์แรก และหายไปใน 2 – 5 วัน ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบปริมาณเม็ดเลือดขาวค่อนข้างต่ำ ตรวจ Widal test ได้ผลบวกในสัปดาห์ที่สอง ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากเลือดหรืออุจจาระ ถ้าพบเชื้อ *Salmonella typhi* แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **typhoid fever** และถ้าพบเชื้อ *Salmonella paratyphi* A, B หรือ C แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **paratyphoid fever**

Salmonella Infection จากเชื้อชนิดอื่นนอกเหนือที่เกิดจาก *Salmonella typhi* และ *Salmonella paratyphi* ได้แก่

- **Salmonella enteritis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการท้องเดินเฉียบพลัน วินิจฉัยจากผลการเพาะเชื้อจากอุจจาระ พบเชื้อ salmonella ชนิดอื่น เช่น *Salmonella enteritidis*, *Salmonella typhimurium* เป็นต้น
- **Salmonella septicaemia** ผู้ป่วยมาด้วยอาการของ septicaemia (ดูเกณฑ์การวินิจฉัยในเรื่อง septicaemia) ตรวจเพาะเชื้อในเลือดพบเชื้อ salmonella ชนิดอื่น เช่น *Salmonella choleraesuis*, *Salmonella dublin* เป็นต้น
- **Localized salmonella infections** เช่น arthritis, osteomyelitis, meningitis, pneumonia, renal tubular interstitial disease เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า typhoid fever หรือ enteric fever ให้รหัส **A01.0 Typhoid fever**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า paratyphoid fever ให้รหัส **A01.1 – A01.4** ตามชนิดของ paratyphoid fever ที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า salmonella enteritis หรือ acute salmonella diarrhoea ให้รหัส **A02.0 Salmonella enteritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า salmonella arthritis ให้รหัส **A02.2† Localized salmonella infection** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **M01.3* Arthritis in other bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า salmonella osteomyelitis ให้รหัส A02.2† Localized salmonella infection เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส M90.2* Osteopathy in other infectious diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า salmonella meningitis ให้รหัส A02.2† Localized salmonella infection เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส G01* Meningitis in other bacterial diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0103 SHIGELLOSIS : A03

เกณฑ์การวินิจฉัย

Shigellosis หรือ bacillary dysentery (โรคบิดไม่มีตัว) เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียใน genus *Shigella* ติดต่อทางอาหารและน้ำดื่ม ผู้ป่วยมาด้วยอาการท้องเดิน มีไข้ ปวดบิด บางรายมีมูกเลือดในอุจจาระ ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาวชนิด polymorphonuclear cells และเพาะเชื้อพบ shigella แพทย์ควรระบุชนิดของเชื้อ shigella ที่เพาะเชื้อขึ้นด้วย เช่น

- Group A : *Shigella dysenteriae* เป็นชนิดที่พบบ่อยมากในค่ายผู้พลัดถิ่น
- Group B : *Shigella flexneri* เป็นชนิดที่พบบ่อยมากที่สุดในโลก และในประเทศที่กำลังพัฒนา
- Group C : *Shigella boydii*
- Group D : *Shigella sonnei* เป็นชนิดที่พบบ่อยมากที่สุดในประเทศที่พัฒนาแล้ว

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า shigellosis หรือ bacillary dysentery ให้รหัสในกลุ่ม A03.- Shigellosis ตามชนิดของเชื้อ shigella ที่แพทย์ระบุ ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าเกิดจากเชื้อ shigella ชนิดใด ให้รหัส A03.9 Shigellosis, unspecified

0104 *Escherichia coli* INTestinal Infections : A04.0-A04.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อ *Escherichia coli* ที่ลำไส้ทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องเดิน แบ่งตามลักษณะทางคลินิกออกเป็น

- Enteropathogenic *E. coli* (EPEC) พบในเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กแรกเกิด อุจจาระเป็นมูก ไม่มีเลือดปน
- Enterotoxigenic *E. coli* (ETEC) เป็นสาเหตุหลักของโรคท้องเดินที่พบในคนเดินทาง (traveler's diarrhoea) มีอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ (small bowel diarrhoea) ร่วมกับอาการปวดท้อง และเป็นสาเหตุของโรคท้องเดินชนิดระบาด (endemic) ในเด็ก 3 ปีแรกหลังหย่านม
- Enteroinvasive *E. coli* (EIEC) เป็นสาเหตุของโรคท้องเดินที่พบในคนเดินทาง อุจจาระเป็นมูกเลือด (large bowel diarrhoea)
- Enterohaemorrhagic *E. coli* (EHEC) ถ่ายอุจจาระเป็นเลือดสด และทำให้เกิด haemolytic-uraemic syndrome มีอาการปวดท้อง พบเม็ดเลือดขาวในอุจจาระ แต่ไม่มีไข้

ในเวชปฏิบัติปกติไม่ได้ตรวจเพาะเชื้อแยกชนิดของ *E. coli* ดังนั้นในการวินิจฉัยจึงอาศัยลักษณะทางคลินิกข้างต้นร่วมกับการตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาว

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส A04.0 – A04.4 ตามชนิดของการติดเชื้อ *E. coli* ที่แพทย์วินิจฉัย

0105 CAMPYLOBACTER / YERSINIA ENTERITIS : A04.5-A04.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย **campylobacter enteritis** มีอาการถ่ายอุจจาระเหลวเจ็บพื่น ปวดท้อง มีไข้ ตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาว ข้อมพบแบคทีเรียชนิดแท่ง รูปร่างโค้ง ติดสีกรัมลบ ตรวจอุจจาระสดพบว่าแบคทีเรียนี้เคลื่อนไหวแบบ darting ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อ species ที่พบบ่อยที่สุดคือ *Campylobacter jejuni*

Yersinia enterocolitica เป็นแบคทีเรียชนิด coccobacilli ติดสีกรัมลบ ทำให้เกิดอาการท้องเดินเจ็บพื่น ปวดท้อง มีไข้ บางครั้งพบ mesenteric adenitis และ terminal ileitis โดยไม่มีท้องเดิน ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า campylobacter diarrhoea หรือ enteritis ให้รหัส **A04.5 Campylobacter enteritis** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า *Yersinia enterocolitica* diarrhoea หรือ enteritis ให้รหัส **A04.6 Enteritis due to Yersinia enterocolitica**

0106 ANTIBIOTIC-ASSOCIATED DIARRHOEA : A04.7

เกณฑ์การวินิจฉัย

Antibiotic-associated diarrhoea หมายถึง อาการท้องเดินที่เกิดในผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะเป็นเวลานานประมาณ 2 สัปดาห์ขึ้นไป โดยหาสาเหตุอื่นไม่พบ ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจ colonoscopy พบลักษณะ pseudomembranous enterocolitis หรือตรวจพบ toxin ของ *Clostridium difficile* หรือเพาะเชื้อจากอุจจาระพบเชื้อ *Clostridium difficile* แพทย์ควรวินิจฉัยว่า antibiotic-associated diarrhoea หรือ pseudomembranous enterocolitis และควรระบุนิตของยาปฏิชีวนะที่เป็นสาเหตุด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า antibiotic-associated diarrhoea หรือ pseudomembranous enterocolitis หรือ enterocolitis due to *Clostridium difficile* ให้รหัส **A04.7 Enterocolitis due to Clostridium difficile** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาปฏิชีวนะที่เป็นสาเหตุ

0107 FOOD POISONING : A05

เกณฑ์การวินิจฉัย

Food poisoning หรือ อาหารเป็นพิษ เกิดจากการที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มี toxin จากเชื้อแบคทีเรีย ทำให้มีอาการอาเจียนหรืออาเจียนร่วมกับท้องเดิน แต่มีอาการอาเจียนเด่นกว่า มีประวัติการรับประทานอาหารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุเป็นเวลานานไม่นาน ในกรณีที่เกิดจาก toxin จากเชื้อ *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* จะเกิดอาการภายใน 1 – 6 ชั่วโมง แต่ถ้าเกิดจาก toxin จากเชื้อแบคทีเรียชนิดอื่นอาจใช้เวลานานกว่านี้ ประวัติอื่นที่สนับสนุนคือมีบุคคลอื่นที่รับประทานอาหารร่วมกันมีอาการด้วย

เนื่องจากในเวชปฏิบัติทั่วไปไม่ได้มีการตรวจหา toxin หรือเพาะเชื้อ ยกเว้นอาจเพาะเชื้อในอุจจาระพบ *Vibrio parahaemolyticus* แพทย์จึงอาจวินิจฉัยสาเหตุของอาหารเป็นพิษจากประวัติหรือชนิดของอาหารที่ทำให้เกิดอาการ เช่น

- มีประวัติรับประทานอาหารที่ทิ้งไว้ค้างคืน ทำให้สงสัยว่าเกิดจาก toxin จากเชื้อ *Staphylococcus aureus*
- มีประวัติรับประทานเนื้อสัตว์สุก ๆ ดิบ ๆ ทำให้สงสัยว่าเกิดจาก toxin จากเชื้อ *Clostridium perfringens*
- มีประวัติรับประทานอาหารประเภทข้าวผัดหรือธัญพืช ทำให้สงสัยว่าเกิดจาก toxin จากเชื้อ *Bacillus cereus*
- มีประวัติรับประทานอาหารทะเลสุก ๆ ดิบ ๆ ทำให้สงสัยว่าเกิดจาก toxin จากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus*

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A05.- Other bacterial foodborne intoxication, not elsewhere classified** ตามชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่แพทย์ระบุว่าป็นต้นเหตุ ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า food poisoning โดยไม่ระบุว่าเกิดจากอะไร ให้รหัส **A05.9 Bacterial foodborne intoxication, unspecified**

0108 AMOEBIASIS : A06

เกณฑ์การวินิจฉัย

Amoebiasis หมายถึง ท้องเดินที่เกิดจากเชื้อ amoeba ผู้ป่วยมาด้วยอาการท้องเดินเป็นมูกปนเลือด ถ้าเกิดในระยะไม่เกิน 4 สัปดาห์ ตรวจอุจจาระพบ trophozoite ของ *Entamoeba histolytica* แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute amoebiasis** ถ้ามีอาการนานกว่า 4 สัปดาห์ อาจตรวจพบ trophozoite ของ *Entamoeba histolytica* จากอุจจาระหรือจากการทำ colonoscopy แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **chronic amoebiasis**

Amoeboma หมายถึง ก้อนในลำไส้ใหญ่ที่เกิดจากการติดเชื้อเรื้อรังในทางเดินอาหาร มีลักษณะคล้ายมะเร็ง แพทย์วินิจฉัยจากผลการตรวจชิ้นเนื้อที่ได้จากการทำ colonoscopic biopsy

นอกจากทางเดินอาหารแล้ว ยังพบการติดเชื้อ amoeba ที่อวัยวะอื่น เช่น amoebic liver abscess, amoebic lung abscess, amoebic brain abscess

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A06.- Amoebiasis** ตามชนิดของการติดเชื้อ amoeba ที่แพทย์วินิจฉัย
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า amoebic liver abscess ให้รหัส **A06.4 Amoebic liver abscess**
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า amoebic lung abscess หรือ amoebic lung abscess ร่วมกับ amoebic liver abscess ให้รหัส **A06.5† Amoebic lung abscess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **J99.8* Respiratory disorders in other diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า amoebic brain abscess หรือ amoebic brain abscess ร่วมกับ amoebic liver abscess หรือร่วมกับ amoebic lung abscess ให้รหัส **A06.6† Amoebic brain abscess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G07* Intracranial and intraspinal abscess and granuloma in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0109 OTHER PROTOZOAL INTESTINAL DISEASES : A07

เกณฑ์การวินิจฉัย

เชื้อปรสิตที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินอาหาร นอกจากเชื้อ amoeba แล้วยังอาจพบเชื้อต่อไปนี้

1. *Balantidium coli* ทำให้ท้องเดิน เป็นการติดเชื้อที่มาจากอุจจาระของหมู วินิจฉัยโดยตรวจพบ trophozoites ในอุจจาระ
2. *Giardia lamblia* ทำให้ท้องเดินทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง และเกิดภาวะ malabsorption ร่วมด้วย วินิจฉัยโดยตรวจพบ trophozoites หรือ cyst ในอุจจาระ
3. *Cryptosporidium* ทำให้ท้องเดินในคนปกติ ซึ่งหายได้เอง แต่ในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องจะทำให้ท้องเดินเรื้อรังและรุนแรง ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ oocysts ขนาดเล็กในอุจจาระจากการย้อมด้วย modified acid fast
4. *Isospora belli* ทำให้ท้องเดินเฉียบพลัน ในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องจะทำให้ท้องเดินเรื้อรังและรุนแรง ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ oocysts ขนาดใหญ่ในอุจจาระจากการย้อมด้วย modified acid fast

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A07.- Other protozoal intestinal diseases** ตามชนิดของการติดเชื้อ protozoa ที่แพทย์วินิจฉัย

0110 VIRAL INTESTINAL INFECTION : A08.0-A08.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อไวรัสในทางเดินอาหารที่ทำให้เกิดอาการท้องเดินเฉียบพลัน ได้แก่ การติดเชื้อ rotavirus, Norwalk virus, adenovirus ในการวินิจฉัยจำเป็นต้องอาศัยผลการตรวจ polymerase chain reaction (PCR) หรือ enzyme immunoassay ซึ่งปกติไม่ได้ตรวจในเวชปฏิบัติ

ในบางกรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่มีอาการอื่นๆ ที่แสดงถึงการติดเชื้อไวรัสชัดเจน ได้แก่ มีไข้ ตัวแดง หรือต่อมน้ำเหลืองโต ร่วมกับอาการท้องเดิน ปวดแน่นท้อง หรือท้องอืด ตรวจเลือดพบปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ ร่วมกับมี lymphocytosis แพทย์อาจวินิจฉัยว่าเป็น viral gastroenteritis หรือ viral gastritis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า rotaviral diarrhoea ให้รหัส **A08.0 Rotaviral enteritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral gastroenteritis, viral gastritis, viral enteritis หรือ viral diarrhoea ให้รหัส **A08.4 Viral intestinal infection, unspecified**

0111 DIARRHOEA : A09

เกณฑ์การวินิจฉัย

Diarrhoea หมายถึง การถ่ายอุจจาระเหลว มีจำนวนครั้งและปริมาณมากขึ้น ถ้าเกิดภายในระยะเวลาน้อยกว่า 2 สัปดาห์แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute diarrhoea** ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อ อาจเป็นเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส หรือปรสิต นอกจากอาการถ่ายเหลวแล้วอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ไข้ และปวดท้องร่วมด้วย ส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดจากยา สารพิษ หรืออาหาร เช่น นม

ถ้าตรวจไม่พบสาเหตุอื่นชัดเจนนอกจากการติดเชื้อ เช่น ยา สารพิษ หรืออาหาร แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute infectious diarrhoea**

ถ้าตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาว แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute bacterial diarrhoea**

ถ้าเพาะเชื้อขึ้น หรือตรวจอุจจาระพบเชื้อ แพทย์ควรวินิจฉัยตามชื่อเชื้อต้นเหตุ เช่น cholera, shigellosis, acute amoebic dysentery

ถ้าพบสาเหตุอื่นชัดเจนที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น เกิดจากยาหรืออาหาร แพทย์ควรวินิจฉัยตามสาเหตุ เช่น drug-induced diarrhoea, cow's milk protein-induced diarrhoea, food hypersensitivity gastroenteritis เป็นต้น

ผู้ป่วย diarrhoea อาจมีอาการขาดน้ำ เช่น ปากแห้ง ซีดเร็ว มี postural hypotension หรือ prerenal azotemia เหล่านี้ถือว่าเป็นอาการของโรค ไม่จำเป็นต้องบันทึกเป็นการวินิจฉัย ยกเว้นตรวจพบอาการแสดงของภาวะช็อก ให้วินิจฉัยว่า **hypovolaemic shock** ร่วมด้วย

แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า acute gastroenteritis เพราะคำนี้มีความหมายกว้าง รวมทั้ง acute diarrhoea และ food poisoning แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นภาวะใดภาวะหนึ่งให้ชัดเจน

เกณฑ์การให้รหัส

A09

ICD10-2010

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute diarrhoea หรือ diarrhoea โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส **A09.9 Gastroenteritis and colitis of unspecified origin** ถ้าวินิจฉัยว่า acute infectious diarrhoea จึงให้รหัส **A09.0 Other and unspecified gastroenteritis and**

colitis of infectious origin และถ้าวินิจฉัยละเอียดขึ้นเป็น acute bacterial diarrhoea ให้รหัส A04.9 Bacterial intestinal infection, unspecified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced diarrhoea ให้รหัส K52.1 Toxic gastroenteritis and colitis ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cow's milk protein-induced diarrhoea ให้รหัส K52.20 Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis due to cow's milk protein และถ้าวินิจฉัยว่า food hypersensitivity gastroenteritis ให้รหัส K52.29 Allergic and dietetic gastroenteritis, unspecified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า noninfectious diarrhoea ให้รหัส K52.9 Noninfective gastroenteritis and colitis, unspecified

ภาวะท้องเดินทำให้มีอาการขาดน้ำ จึงไม่จำเป็นต้องให้รหัสสำหรับคำวินิจฉัยว่า volume depletion, dehydration, postural hypotension หรือ prerenal azotemia ยกเว้นกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมี hypovolaemia shock จึงให้รหัส R57.1 Hypovolaemic shock

0112 TUBERCULOSIS : A15-A19

เกณฑ์การวินิจฉัย

Tuberculosis หรือ วัณโรค แบ่งเป็นชนิดต่างๆ ตามอวัยวะที่มีการติดเชื้อดังนี้

1. วัณโรคปอด ในการวินิจฉัยแพทย์ควรระบุด้วยว่ายืนยันโดยวิธีใด เช่น จากผลการตรวจเสมหะพบ acid fast bacilli จากผลการเพาะเชื้อในเสมหะ จากผลการตรวจด้วยวิธี polymerase chain reaction (PCR) จากผลการตรวจชิ้นเนื้อ จากภาพรังสีทรวงอก หรือไม่ได้ตรวจ
2. วัณโรคต่อมทอนซิล แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นที่ตำแหน่งใด เช่น ช่องอก ช่องท้อง หรือบริเวณคอ พร้อมทั้งระบุว่ายืนยันการวินิจฉัยด้วยวิธีใด เช่น จากผลการตรวจชิ้นเนื้อ หรือตรวจพบ acid fast bacilli
3. วัณโรคเยื่อหุ้มปอด แพทย์ควรระบุว่ายืนยันการวินิจฉัยด้วยวิธีใด เช่น จากผลการตรวจชิ้นเนื้อ หรือตรวจพบ acid fast bacilli
4. วัณโรคอวัยวะอื่น ได้แก่ วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง วัณโรคกระดูก วัณโรคทางเดินอาหาร วัณโรคผิวหนัง วัณโรคเยื่อหุ้มหัวใจ

การติดเชื้อวัณโรคปอดโดยทั่วไปเป็น reactivation ของเชื้อที่ได้รับตั้งแต่ในวัยเด็ก ในการวินิจฉัย primary respiratory tuberculosis หรือ วัณโรคปฐมภูมิของทางเดินหายใจ ซึ่งหมายถึงการติดเชื้อครั้งแรกในวัยเด็ก ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 4 ปี แพทย์ควรระบุว่ามีการยืนยันโดยย้อมเสมหะพบ acid fast bacilli หรือโดยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือไม่

Millary tuberculosis เป็นการติดเชื้อที่แพร่กระจายไปตามกระแสโลหิต มีลักษณะรอยโรคเป็น granuloma ขนาดเล็ก ประมาณ 1 – 2 มิลลิเมตร กระจายทั่วไป ภาพรังสีทรวงอกพบลักษณะแบบ millary reticulonodular มีการเปลี่ยนแปลงที่ตับ ตรวจพบว่าตับโต ระดับ alkaline phosphatase สูง ม้ามโต ต่อมน้ำเหลืองโต ตรวจพบ choroidal tubercle เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า millary tuberculosis ควรระบุอวัยวะที่พบวัณโรคด้วย

ในผู้ป่วยที่เคยเป็นวัณโรคและรักษาวัณโรคหายแล้ว แต่ยังมีภาวะพิการหลงเหลืออยู่ มีอาการที่ทำให้ต้องมารับการดูแลรักษา เช่น haemoptysis, chronic respiratory failure, bronchiectasis แพทย์ควรวินิจฉัยอาการหรือโรคเหล่านี้เป็นการวินิจฉัยหลัก และวินิจฉัยว่า sequelae of tuberculosis เป็นการวินิจฉัยร่วม

แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า "old TB" เพราะมีความหมายเพียงเคยเป็นวัณโรค ไม่ได้บ่งชี้ว่าปัจจุบันมีพยาธิสภาพอย่างไรหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอด เลือกให้รหัสในกลุ่ม A15.- และ A16.- ตามวิธียืนยันการวินิจฉัยที่แพทย์ระบุดังนี้

- วินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะโดยการย้อมสี acid fast หรือวิธี PCR ให้รหัส A15.0 Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy with or without culture
- วินิจฉัยจากผลการเพาะเชื้อแต่ลำพัง ให้รหัส A15.1 Tuberculosis of lung confirmed by culture only
- วินิจฉัยจากผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา ให้รหัส A15.2 Tuberculosis of lung, confirmed histologically

- วินิจฉัยจากอาการทางคลินิก เช่น ไอเรื้อรัง ร่วมกับภาพรังสีทรวงอกที่เข้าได้กับวัณโรค เช่น มี cavity ที่ปอดส่วนบน แต่ตรวจทางจุลชีววิทยาและพยาธิวิทยาไม่พบเชื้อวัณโรค ให้รหัส **A16.0 Tuberculosis of lung, bacteriologically and histologically negative**
- วินิจฉัยจากอาการทางคลินิกและภาพรังสีทรวงอกโดยไม่ได้ตรวจเสมหะหรือตรวจชิ้นเนื้อ ให้รหัส **A16.1 Tuberculosis of lung, bacteriological and histological examination not done**
- ไม่พบหลักฐานว่ามีการตรวจเสมหะหรือตรวจชิ้นเนื้อ ให้รหัส **A16.2 Tuberculosis of lung without mention of bacteriological or histological confirmation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคต่อมน้ำเหลือง ให้รหัสตามตำแหน่งของต่อมน้ำเหลืองที่เป็นวัณโรค ได้แก่

- เป็นที่ต่อมน้ำเหลืองในช่องอก ให้รหัส **A15.4 Tuberculosis of intrathoracic lymph nodes, confirmed bacteriologically and histologically** หรือรหัส **A16.3 Tuberculosis of intrathoracic lymph nodes, without mention of bacteriological or histological confirmation** ตามข้อมูลที่แพทย์ระบุว่าวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อหรือจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ หรือไม่ระบุว่าได้ส่งตรวจหรือไม่
- เป็นที่ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง ให้รหัส **A18.3 Tuberculosis of intestines, peritoneum and mesenteric glands**
- เป็นที่ต่อมน้ำเหลืองรอบนอก เช่น บริเวณคอ ให้รหัส **A18.2 Tuberculous peripheral lymphadenopathy**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอด พร้อมระบุว่ายืนยันการวินิจฉัยจากผลการทำ biopsy พบ granulomatous process หรือย้อมพบ acid fast bacilli จากชิ้นเนื้อหรือ pleural fluid ให้รหัส **A15.6 Tuberculous pleurisy, confirmed bacteriologically and histologically** แต่ถ้าระบุว่าไม่ได้มีการส่งตรวจ หรือส่งตรวจแต่ยังไม่ได้ผลหรือไม่พบผล ให้ใช้รหัส **A16.5 Tuberculous pleurisy, without mention of bacteriological or histological confirmation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคที่อวัยวะอื่น เช่น

- วินิจฉัยว่า tuberculous meningitis ให้รหัส **A17.0† Tuberculous meningitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G01* Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- วินิจฉัยว่า tuberculoma หรือ tuberculosis of brain ให้รหัส **A17.8† Other tuberculosis of nervous system** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G07* Intracranial and intraspinal abscess and granuloma in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- วินิจฉัยว่า tuberculous pericarditis ให้รหัส **A18.8† Tuberculosis of other specified organs** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I32.0* Pericarditis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- วินิจฉัยว่า tuberculous peritonitis ให้รหัส **A18.3† Tuberculosis of intestines, peritoneum and mesenteric glands** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K67.3* Tuberculous peritonitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- วินิจฉัยว่า tuberculosis of bone or joint ให้รหัส **A18.0† Tuberculosis of bones and joints** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสการวินิจฉัยร่วมตามตำแหน่งของกระดูกหรือข้อที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค เช่น เป็นที่ข้อต่างๆ ให้รหัส **M01.1* Tuberculous arthritis** เป็นที่กระดูกสันหลังให้รหัส **M49.0* Tuberculosis of spine**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary respiratory tuberculosis และยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจพบเชื้อหรือผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา ให้รหัส **A15.7 Primary respiratory tuberculosis, confirmed bacteriologically and histologically** แต่ถ้าไม่ปรากฏหลักฐานยืนยันการวินิจฉัยให้รหัส **A16.7 Primary respiratory tuberculosis, without mention of bacteriological or histological confirmation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute miliary tuberculosis และระบุว่าเป็นที่อวัยวะเดียว ให้รหัส **A19.0 Acute miliary tuberculosis of a single site** แต่ถ้าระบุว่าเป็นที่หลายอวัยวะให้รหัส **A19.1 Acute miliary tuberculosis of multiple sites** และให้รหัสของวัณโรคแต่ละอวัยวะเรียงตามลำดับความรุนแรงของโรค

ผู้ป่วยที่เคยเป็นวัณโรคปอดและแพทย์วินิจฉัยว่าหายแล้ว ครั้งนี้มาด้วยอาการไอเป็นเลือด แพทย์วินิจฉัยว่า haemoptysis ให้รหัส **R04.2 Haemoptysis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **B90.9 Sequelae of respiratory and unspecified tuberculosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วยที่เคยเป็นวัณโรคปอดและแพทย์วินิจฉัยว่าหายแล้ว ครั้งนี้มาด้วยอาการเหนื่อยหอบ แพทย์วินิจฉัยว่า chronic respiratory failure ให้รหัส J96.1 Chronic respiratory failure เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส B90.9 Sequelae of respiratory and unspecified tuberculosis เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0113 PLAGUE : A20

เกณฑ์การวินิจฉัย

Plague หรือ กาฬโรค เกิดจากการติดเชื้อ *Yersinia pestis* ซึ่งเป็นแบคทีเรียแบบ coccobacillus ติดสักรัมลบ ติดต่อกันระหว่างคน และสัตว์โดยการถูกแมลงกัด การสัมผัส หรือการหายใจ ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ร่วมกับอาการทาง systemic แบ่งตามอาการทางคลินิกเป็นหลายรูปแบบ ได้แก่

- **Bubonic plague** เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุด เชื้อกาฬโรคเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังตรงตำแหน่งที่ถูกแมลงกัด ไปยังต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้ ผู้ป่วยมีไข้ หนาวสั่น ปวดบริเวณต่อมน้ำเหลืองถัดจากตำแหน่งที่ถูกแมลงกัด เช่น ขาหนีบ รักแร้ และคอ
- **Septicaemic plague** เกิดจากเชื้อกาฬโรคแพร่กระจายตามกระแสเลือด ผู้ป่วยมีอาการ septicemia เด่น เหมือน septicemia ที่เกิดจากเชื้ออื่น
- **Pneumonic plague** เป็นรูปแบบที่รุนแรงที่สุด แต่พบได้น้อย เกิดจากได้รับเชื้อกาฬโรคทางการหายใจ มีอาการเด่นทางระบบหายใจ ได้แก่ หอบ มีเสมหะมาก ไอเป็นเลือด
- **Plague meningitis** มีอาการหลักของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ
- **Cellulocutaneous plague** มีการอักเสบที่ผิวหนังบริเวณที่ถูกแมลงกัดเป็นอาการหลัก

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อพบ *Y. pestis* จากต่อมน้ำเหลือง เลือด เสมหะ น้ำไขสันหลัง แล้วแต่รูปแบบของกาฬโรค ย้อมสักรัมลบแบบคิตีเรียรูปแท่ง bipolar-staining ติดสักรัมลบ หรือตรวจพบ antibody ต่อ *Y. pestis*

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A20.- Plague ตามชนิดของกาฬโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0114 TULARAEMIA : A21

เกณฑ์การวินิจฉัย

Tularaemia หรือ ไข้กระต่าย เป็นโรคติดต่อจากสัตว์ เช่น กระต่าย หนู กระรอก กวาง ติดต่อกันโดยมีแมลงเป็นพาหะ โดยการสัมผัส การรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ หรือการหายใจ เกิดจากการติดเชื้อ *Francisella tularensis* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูป coccobacillus ขนาดเล็ก ไม่เคลื่อนที่ มี bipolar-staining ย้อมติดสักรัมลบ แบ่งตามอาการทางคลินิกเป็นหลายรูปแบบ ได้แก่

- **Ulceroglandular tularaemia** หรือ **glandular tularaemia** เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุดประมาณร้อยละ 75 - 80 ผู้ป่วยมีรอยแผลงัดเป็นแผลแดง แฉก ลักษณะ punched-out พื้นแผลเป็นสีดำ ต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงโตและกดเจ็บ
- **Oculoglandular tularaemia** ผู้ป่วยมาด้วยอาการ conjunctivitis เจ็บปวด มีจุดหนองและแผลที่ conjunctiva ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองหน้าหู โตอักเสบหรือ หรือที่บริเวณคอโต
- **Oropharyngeal** หรือ **gastrointestinal tularaemia** ผู้ป่วยมีคออักเสบเฉียบพลัน ลักษณะเป็นหนองหรือเป็นแบบ membranous ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโต หรือมีแผลในลำไส้เล็กร่วมกับต่อมน้ำเหลือง mesenteric โต มีอาการท้องเดิน ปวดท้อง มีเลือดออกจากทางเดินอาหาร
- **Pulmonary tularaemia** ผู้ป่วยมาด้วยอาการ atypical pneumonia ไอแห้งๆ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ภาพรังสีทรวงอกอาจพบ cavity หรือ pleural effusion
- **Typhoidal** หรือ **generalized tularaemia** ผู้ป่วยมีไข้สูง หนาวสั่น ปวดกล้ามเนื้อ พบอาการของ septicemia อาจพบต่อมน้ำเหลืองโตที่บริเวณคอและในท้อง ยืนยันการวินิจฉัยโดย agglutination test

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A21.- Tularaemia ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0115 ANTHRAX : A22

เกณฑ์การวินิจฉัย

Anthrax เกิดจากการติดเชื้อ *Bacillus anthracis* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปแท่ง ติดสีกรัมบวก spore-forming เป็นเชื้อที่พบในสัตว์จำพวกวัว แกะ และแพะ แบ่งตามอาการทางคลินิกเป็นหลายรูปแบบ ได้แก่

- **Cutaneous anthrax** เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยขีดข่วนที่ผิวหนัง ต่อมากลายเป็นตุ่มน้ำ และเป็นแผลสีดำ มีเนื้อตาย
- **Inhalation anthrax** หรือ **pulmonary anthrax** เกิดจากการสูดหายใจสปอร์ของเชื้อ anthrax เข้าไปในปอด ผู้ป่วยมีไข้สูง ปวดศีรษะ ไอ หายใจสั้น เจ็บหน้าอก อาจเกิด cardiovascular collapse จาก toxin ทำให้เสียชีวิต ภาพรังสีทรวงอกพบ infiltration ต่อมน้ำเหลืองใน mediastinum โต มี pleural effusion
- **Gastrointestinal anthrax** เกิดจากรับประทานเนื้อที่ปนเปื้อนเชื้อ anthrax มีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น อาเจียน มีเลือดปน ถ่ายเหลวปนเลือด
- **Anthrax septicaemia** มีอาการของ septicaemia

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A22.- Anthrax ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0116 BRUCELLOSIS : A23

เกณฑ์การวินิจฉัย

Brucellosis เกิดจากการติดเชื้อ *Brucella* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปแท่งขนาดเล็ก ติดสีกรัมลบ เป็นเชื้อที่พบในสัตว์จำพวกวัว หมู แพะ แกะ อูฐ และสุนัข ติดต่อกันโดยเนื้อหรือผลิตภัณฑ์นมที่ปนเปื้อน ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ที่มีลักษณะเป็นระลอก (undulant) โดยไข้จะสูงในเวลาบ่าย เหงื่อออกมากในเวลากลางคืน ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อสะโพก ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากเลือดหรือสารคัดหลั่ง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A23.- Brucellosis ตามชนิดของเชื้อ *Brucella* ต้นเหตุที่แพทย์วินิจฉัย

0117 GLANDERS AND MELIOIDOSIS : A24

เกณฑ์การวินิจฉัย

Glanders เป็นโรคติดเชื้อที่พบในสัตว์จำพวกม้า ลา และล่อ อาจเรียกตามชื่อภาษาละตินว่า **Malleus** เกิดจากการติดเชื้อ *Burkholderia mallei* ติดต่อกับคนทำงานใกล้ชิดกับสัตว์ เช่น คนเลี้ยงม้า คนฆ่าและเนื้อ และสัตวแพทย์ โดยผ่านรอยขีดข่วนที่ผิวหนัง ทำให้ผิวหนังติดเชื้อมีลักษณะเป็นตุ่ม ต่อมน้ำเหลืองโต หรืออาจติดเชื้อทางการหายใจ ทำให้ปอดบวม เกิด septicaemia หรือกลายเป็นโรคเรื้อรังเป็นฝีหัวตุ่ม แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากเลือดหรือสารคัดหลั่ง พบเชื้อ *Burkholderia mallei*

Melioidosis เป็นโรคติดเชื้อที่ระบาดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีนตอนล่าง ไต้หวัน และออสเตรเลียเหนือ เกิดจาก *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิดกรัมลบ พบในดินและน้ำ แบคทีเรียชนิดนี้เดิมเคยถูกเข้าใจผิดว่าอยู่ใน genus *Pseudomonas* จึงมีชื่อเดิมว่า *Pseudomonas pseudomallei* โรคนี้มีอุบัติการณ์สูงสุดในภาคอีสานของประเทศไทย ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ทาลัสซีเมีย หรือโรคไต มีอาการได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

1. **Acute and fulminating melioidosis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการของปอดบวม ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บหน้าอก โดยมีรอยโรคอยู่ที่ปอดด้านบน บางครั้งเป็น necrotizing disease อาจพบ abscess ที่ตับหรือม้าม และอาจพบร่วมกับ septicæmia
2. **Subacute and chronic melioidosis** ผู้ป่วยมีอาการของการติดเชื้อที่ปอดเรื้อรัง ได้แก่ มีไข้ ไอเรื้อรัง ไอเป็นเลือด เหนื่อย ออกลางคืน อาการคล้ายวัณโรคปอด

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัย melioidosis จากผลการเพาะเชื้อไม่ว่าจะจากเลือดหรือจากส่วนใดของร่างกาย

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A24.- Glanders and melioidosis** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0118 RAT-BITE FEVER : A25

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rat-bite fever เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่ติดต่อกันจากหนูหรือสัตว์ฟันแทะมายังคน เป็นโรคที่พบได้น้อย ส่วนใหญ่เกิดในประเทศญี่ปุ่น เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิด คือ *Spirillum minus* และ *Streptobacillus moniliformis* ที่อยู่ในปัสสาวะและน้ำลายหนูที่ติดเชื้อ

Spirillosis หรือในประเทศญี่ปุ่นเรียกว่า **Sodoku** เกิดจากการติดเชื้อ *Spirillum minus* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปเกลียว ติดสีกกรัมลบ บริเวณที่ถูกหนูกัดเป็นแผลหายช้าและอักเสบ มีไข้ พบผื่นสีน้ำตาลแดงบริเวณลำตัวและแขนขา ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบ คอ หรือรักแร้โต

Streptobacillosis หรือ **Haverhill fever** หรือ **epidemic arthritic erythema** เกิดจากการติดเชื้อ *Streptobacillus moniliformis* โดยถูกหนูกัดหรือรับประทานอาหารที่ปนเปื้อน อาการเริ่มต้นด้วยไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ และปวดกล้ามเนื้อ หลังจากนั้นผื่นแบบ maculopapular บริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า แขนขา เป็นมากบริเวณข้อ อาจเป็นทั่วทั้งตัว อาจคันและหลุดลอก มีการอักเสบของข้อใหญ่ๆ สามารถตรวจพบเชื้อในเลือดและน้ำเจาะข้อ ถ้าไม่รักษาอาจเสียชีวิตได้จาก endocarditis, meningoencephalitis หรือ septic shock

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spirillosis, sodoku หรือ rat-bite fever จากเชื้อ *Spirillum minus* ให้รหัส **A25.0 Spirillosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า streptobacillosis, Haverhill fever, epidemic arthritic erythema หรือ rat-bite fever จากเชื้อ *Streptobacillus moniliformis* ให้รหัส **A25.1 Streptobacillosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า rat-bite fever โดยไม่ระบุเชื้อ ให้รหัส **A25.9 Rat-bite fever, unspecified**

0119 ERYSIPELOID : A26

เกณฑ์การวินิจฉัย

Erysipeloid เป็นการติดเชื้อของผิวหนังจากปลา เกิดจากเชื้อ *Erysipelothrix rhusiopathiae* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปแท่ง ติดสีกกรัมบวก พบในคนที่จับปลาหรือทำอาหารจากปลา เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทางรอยขีดข่วนที่มือ ทำให้เกิด cellulitis แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น cutaneous erysiploid และถ้าผู้ป่วยมาด้วยอาการ septicæmia แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น *Erysipelothrix septicæmia*

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A26.- Erysipeloid ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0120 LEPTOSPIROSIS : A27

เกณฑ์การวินิจฉัย

Leptospirosis หรือ โรคฉี่หนู เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากแบคทีเรียรูปเกลียวใน genus *Leptospira* ซึ่งติดต่อจากหมูมายังคนโดยการสัมผัสน้ำที่มีปัสสาวะหนูปนเปื้อน ทำให้เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยขีดข่วนที่ผิวหนัง ตา หรือเยื่อเมือก ผู้ป่วยมีประวัติไปย่ำน้ำ มาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณน่อง ตรวจร่างกายพบว่าตาแดง ตับม้ามโต อาจมีผื่นแบบ maculopapular ในกรณีนี้แพทย์วินิจฉัยได้ว่าเป็น **leptospirosis, non-icteric form**

ในกรณีที่รุนแรง มีตาเหลืองตัวเหลือง ไตวาย มีอาการทางปอด แพทย์วินิจฉัยว่า **Weil's syndrome** หรือ **Weil's disease** หรือ **leptospirosis icterohaemorrhagica**

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ antibody ต่อ leptospirosis หรือเพาะพบเชื้อจากเลือด ปัสสาวะ หรือน้ำไขสันหลัง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **Weil's syndrome, Weil's disease** หรือ **leptospirosis icterohaemorrhagica** ให้รหัส **A27.0 Leptospirosis icterohaemorrhagica** ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น **non-icteric form of leptospirosis** ให้รหัส **A27.8 Other forms of leptospirosis** และถ้าวินิจฉัยว่า **leptospirosis** โดยไม่ระบุรายละเอียดให้รหัส **A27.9 Leptospirosis, unspecified**

0121 PASTEURELLOSIS : A28.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pasteurellosis หมายถึง การติดเชื้อ *Pasteurella multocida* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิด coccobacillus ขนาดเล็ก ติดสีกรัมลบ มี bipolar staining เมื่อย้อมด้วย Wayson stain ติดต่อกันจากแมวและสุนัขมายังคนโดยการกัดหรือข่วน หรือทางการหายใจ ทำให้เกิดการอักเสบที่ผิวหนัง ผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่เดิมอาจมีอาการรุนแรง เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปอดบวม เยื่อปอดอักเสบ กระดูกอักเสบ เยื่อปอดอักเสบ และ septic shock แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อพบ *Pasteurella multocida*

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **Pasteurellosis** ให้รหัส **A28.0 Pasteurellosis**

0122 CAT-SCRATCH DISEASE : A28.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cat-scratch disease หรือ โรคแมวข่วน เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียใน genus *Bartonella* ได้แก่ *Bartonella henselae* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปแท่ง ติดสีกรัมลบ ติดต่อกันจากแมวมาถึงคนโดยการข่วน กัด หรือเลีย ผู้ป่วยมีตุ่มบริเวณผิวหนังแบบ papulovesicle หรือ nodule ต่อมน้ำเหลืองในบริเวณใกล้เคียงโต มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดท้อง ในบางครั้งอาจกระจายไปที่สมอง กระดูก และตา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cat-scratch disease ให้รหัส **A28.1 Cat-scratch disease**

0123 EXTRAINTESTINAL YERSINIOSIS : A28.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Extraintestinal yersiniosis หมายถึง โรคติดเชื้อ *Yersinia pseudotuberculosis* จากสัตว์โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมู ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ปวดท้อง ปวดข้อ หรือมีอาการของ septicæmia อาจพบ erythema nodosum, acute interstitial nephritis หรือ haemolytic-uraemic syndrome แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่ง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า extraintestinal yersiniosis หรือ *Yersinia pseudotuberculosis* infection ให้รหัส **A28.2 Extraintestinal yersiniosis** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า enteritis จากเชื้อ *Yersinia enterocolitica* ซึ่งพบบ่อยกว่า ให้รหัส **A04.6 Enteritis due to Yersinia enterocolitica**

0124 LEPROSY : A30

เกณฑ์การให้รหัส

Leprosy (Hansen's disease) หรือ โรคเรื้อน เกิดจากการติดเชื้อ *Mycobacterium leprae* หรือ *Mycobacterium lepromatosis* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิดใช้ออกซิเจน รูปแท่ง ติดสี acid fast มีอาการและอาการแสดงที่ผิวหนังและระบบประสาทส่วนนอกได้หลายรูปแบบ ได้แก่

1. **Tuberculoid leprosy** เป็นรูปแบบที่อาการไม่รุนแรงมาก มีรอยโรคที่ผิวหนังเป็นแบบ hypopigmented papules หรือ plaques ขอบเขตชัดเจน และมีขอบยกขึ้น ไม่มีขนหรือต่อมเหงื่อ เส้นประสาทโตขึ้นเพียงข้างเดียว ส่วนใหญ่เป็น ulnar nerve, posterior auricular nerve, peroneal nerve และ posterior tibial nerve
2. **Lepromatous leprosy** เป็นรูปแบบที่มีอาการรุนแรงที่สุด รอยโรคที่ผิวหนังมีลักษณะเป็น plaque กระจายทั่วไปแบบ symmetrical เกิดเป็น leonine facies ที่หน้า ในระยะหลังจะพบว่าขนคิ้วร่วงและขนตาร่วง ตรวจพบเชื้อจำนวนมากที่ผิวหนัง มีรอยโรคที่เส้นประสาทแบบ symmetrical
3. **Borderline tuberculoid leprosy** มีรอยโรคเข้าใกล้ทาง tuberculoid leprosy
4. **Borderline lepromatous leprosy** มีรอยโรคเข้าใกล้ทาง lepromatous leprosy
5. **Borderline borderline leprosy** มีรอยโรคอยู่กึ่งกลางระหว่าง borderline tuberculoid กับ borderline lepromatous
6. **Intermediate leprosy** เป็นรูปแบบที่ไม่รุนแรง มักเกิดในเด็กที่ความต้านทานของร่างกายยังไม่แน่นอน พบรอยต่างสีออกแดง ขอบรอบวงบางส่วนอาจชัด อาจมีหนึ่งหรือหลายวง และเป็นไม่เหมือนกันทั้งสองข้าง พบรอยโรคที่หน้า แขน ขา หรือบริเวณเนื้อผ้าปกคลุม มักไม่ค่อยขา อาจคลำเส้นประสาทได้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A30.- Leprosy [Hansen's disease]** ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0125 OTHER MYCOBACTERIAL INFECTIONS : A31**เกณฑ์การวินิจฉัย**

โรคอื่นที่เกิดจากการติดเชื้อ mycobacteria นอกเหนือจากวัณโรคและโรคเรื้อน ได้แก่

1. **Pulmonary mycobacterial infection** เกิดจากเชื้อ *Mycobacterium intercellulare*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium abscessus* หรือ *Mycobacterium avium* มีเกณฑ์การวินิจฉัยดังนี้
 - มีอาการ เช่น ไอเรื้อรัง และได้แยกการวินิจฉัยอื่นออกไปแล้ว
 - ภาพรังสีทรวงอกพบลักษณะเป็น nodule หรือ cavity ตรวจด้วย high resolution CT scan พบ multifocal bronchiectasis
 - เพาะเชื้อจากเสมหะขึ้นมากกว่า 2 ครั้ง หรือเพาะเชื้อจาก bronchial wash ขึ้นมากกว่า 1 ครั้ง หรือทำ lung biopsy พบลักษณะ granulomatous หรือย้อม AFB ได้ผลบวกร่วมกับเพาะเชื้อขึ้นมากกว่า 1 ครั้งจากชิ้นเนื้อหรือเสมหะ
2. **Cutaneous mycobacterial infection** มีรอยโรคที่ผิวหนังแบบ nodule หรือ ulcer อาจพบรอยโรคเดียวหรือกระจายไปตามน้ำเหลือง เกิดจากเชื้อ *Mycobacterium marinum*, *Mycobacterium ulcerans* หรือ *Mycobacterium abscessus*

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A31.- Infections due to other mycobacteria** ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0126 LISTERIOSIS : A32**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Listeriosis เกิดจากการติดเชื้อ *Listeria monocytogenes* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจน รูปแท่ง ติดสีกรัมบวก พบได้ค่อนข้างน้อย มักพบในทารกแรกเกิด ผู้สูงอายุ และผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ถ้าเกิดในสตรีมีครรภ์อาจทำให้ทารกในครรภ์เสียชีวิตหรือคลอดก่อนกำหนดได้ อาการทางคลินิกมีได้หลายรูปแบบ ได้แก่ meningitis, meningoencephalitis, septicemia, cerebral arteritis, endocarditis รวมทั้งอาการที่ผิวหนัง และการติดเชื้อที่ต่อมลูกตา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า listerial meningitis ให้รหัส **A32.1† Listerial meningitis and meningoencephalitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G01* Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า listerial meningoencephalitis ให้รหัส **A32.1† Listerial meningitis and meningoencephalitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G05.0* Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0127 TETANUS : A33-A35**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Tetanus หรือ บาดทะยัก เกิดจาก neurotoxin ที่สร้างโดย *Clostridium tetani* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจน ติดสีกรัมบวก ผู้ป่วยมีประวัติการบาดเจ็บเป็นแผลลึกหรือแผลเจาะลึกที่สกปรก เช่น ตะปูตำ หรือแผลจากการทำสวน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการหลังการบาดเจ็บ 3 – 14 วัน มาด้วยอาการอ้าปากไม่ขึ้น (lock-jaw) กลืนลำบาก คอแข็ง กล้ามเนื้อหน้าคอดตัวเหมือนแสบะยัม (risus sardonicus) ปวดกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อเกร็งและกระตุกทั้งตัว

Tetanus neonatorum หมายถึง โรคบาดทะยักที่เกิดในทารกแรกคลอดใน 2 สัปดาห์แรก พบในทารกที่มารดาไม่มีภูมิคุ้มกันหรือคลอดโดยการตัดสายสะดือโดยไม่ทำให้ปราศจากเชื้อ

Obstetrical tetanus หมายถึง โรคบาดทะยักที่เกิดกับมารดาในระยะหลังคลอดหรือหลังแท้ง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tetanus neonatorum ให้รหัส **A33 Tetanus neonatorum** และถ้าวินิจฉัยว่า obstetrical tetanus ให้รหัส **A34 Obstetrical tetanus** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า tetanus โดยไม่ระบุรายละเอียดให้รหัส **A35 Other tetanus**

0128 DIPHTHERIA : A36

เกณฑ์การวินิจฉัย

Diphtheria หรือ โรคคอตีบ เกิดจากการติดเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจน ติดสักรั้ม บวก ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ต่ำๆ เจ็บคอ มีปื้นสีขาวหรือเทา (pseudomembrane) บริเวณทอนซิล คอหอย และจมูก เมื่อขูดจะมี เลือดออก ผู้ป่วยกลืนลำบาก เสียงเปลี่ยน ต่อมาอาจมีอาการคอบวม หายใจลำบาก แพทย์ควรระบุชนิดของโรคคอตีบตามอาการและ อาการแสดง ได้แก่

- **Pharyngeal diphtheria** พบรอยโรคแบบ pseudomembranous ที่บริเวณ pharynx
 - **Nasopharyngeal diphtheria** พบรอยโรคบริเวณ nasopharynx
 - **Laryngeal diphtheria** มีอาการเสียงแหบ หายใจลำบาก
 - **Cutaneous diphtheria** พบรอยโรคที่ผิวหนัง
 - อาการทาง systemic ได้แก่ polyneuropathy, myocarditis, pneumonia
- แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยจากผลการเพาะเชื้อหรือผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A36.- Diphtheria** ตามชนิดของโรคคอตีบที่แพทย์วินิจฉัย

0129 WHOOPING COUGH : A37

เกณฑ์การวินิจฉัย

Whooping cough (pertussis) หรือ โรคไอกรน พบในเด็ก เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียใน genus *Bordetella* ได้แก่ *Bordetella pertussis* และ *Bordetella paraptussis* อาการแรกเริ่มคล้ายไข้หวัด อาการไอรุนแรงขึ้นในสัปดาห์ที่สอง และไออยู่นานกว่า 6 สัปดาห์ ไอแห้งๆ เป็นชุดรุนแรงติดต่อกัน จนอาจทำให้มี subconjunctival haemorrhage ซีโครงหัก กลืนปัสสาวะไม่ได้ หรือใส่เลื้อน มีเสียง whooping ที่เกิดจากการหายใจเข้าอย่างแรงในขณะที่ทางเดินหายใจยังเปิดไม่เต็มที่ ตามด้วยอาการสำคัญคืออาเจียนหลังจากไอ แพทย์วินิจฉัยจากอาการทางคลินิก ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อจากบริเวณ nasopharynx ซึ่งจะพบเฉพาะในช่วง 3 สัปดาห์แรกของ การดำเนินโรคเท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A37.- Whooping cough** ตามชนิดของเชื้อต้นเหตุที่แพทย์วินิจฉัย

0130 SCARLET FEVER : A38

เกณฑ์การวินิจฉัย

Scarlet fever หรือ ไข้ดำแดง เป็นโรคที่เกิดจาก toxin ของเชื้อ *Streptococcus pyogenes* แพทย์วินิจฉัยจากอาการทางคลินิก ได้แก่ มีไข้ เจ็บคอ คออักเสบ ลิ้นแดงสดคล้ายสตรอเบอรี่ (strawberry tongue) ร่วมกับมีผื่นตั้งแต่ 12 – 48 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีไข้ เป็นผื่นแบบ papular ขนาดเล็ก หยิบคล้ายกระดาษทราย ที่หน้าอก รักแร้ และหลังหู กระจายไปที่แขนขา แต่ไม่พบที่ฝ่ามือและฝ่าเท้า ผื่นจะหายไป 6 – 9 วัน อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยเพาะเชื้อ streptococcus ในลำคอ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า scarlet fever ให้รหัส **A38 Scarlet fever**

0131 MENINGOCOCCAL INFECTION : A39

เกณฑ์การวินิจฉัย

Meningococcus เป็นอีกชื่อหนึ่งของ *Neisseria meningitidis* เป็นสาเหตุของการติดเชื้อรุนแรงที่อวัยวะต่างๆ ได้แก่ ที่เยื่อหุ้มสมอง (meningococcal meningitis) ที่สมอง (meningococcal encephalitis) ที่หัวใจ (meningococcal pericarditis, myocarditis หรือ endocarditis) ที่เยื่อตา (meningococcal conjunctivitis) ที่เส้นประสาทตา (meningococcal retrobulbar neuritis) และที่ข้อ (meningococcal arthritis)

Acute meningococcaemia วินิจฉัยจากอาการแบบเฉียบพลัน ได้แก่ มีไข้สูง หนาวสั่น ร่วมกับผื่นจุดเลือดออก ยืนยันการวินิจฉัยโดยเพาะเชื้อขึ้น *Neisseria meningitidis* ส่วน **chronic meningococcaemia** วินิจฉัยจากอาการไข้เป็นๆหายๆ มีผื่น ปวดข้อ ม้ามโต เป็นเวลาหลายสัปดาห์ถึงหลายเดือน

Meningococcal meningitis หรือ ไข้กาฬหลังแอ่น แพทย์วินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ได้แก่ มีไข้สูง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ชี้น ตรวจร่างกายพบ stiff neck ร่วมกับผื่นที่ผิวหนังแบบจุดเลือดออกชนิด petechiae หรือ purpura ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophils พบโปรตีนในน้ำไขสันหลังสูง และกลูโคสในน้ำไขสันหลังต่ำ ย้อมน้ำไขสันหลังด้วยสีกรัมพบแบคทีเรียชนิดกรัมลบแบบ diplococci เพาะเชื้อขึ้น *Neisseria meningitidis*

Waterhouse-Friderichsen syndrome แพทย์วินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ meningococcus ได้แก่ มีไข้สูง หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตรวจพบผื่นแบบ petechiae หรือ purpura รวมตัวเป็น haemorrhagic bullae มี necrosis และ ulceration พบภาวะ disseminated intravascular coagulation ทำให้มีเลือดออกในอวัยวะต่างๆ รวมทั้งต่อมหมวกไต เกิดภาวะ adrenal insufficiency และช็อกจากต่อมหมวกไตทำงานต่ำ ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อขึ้น *Neisseria meningitidis* ร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ cortisol ในเลือดต่ำ ไม่ตอบสนองต่อ ACTH

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า meningococcal meningitis ให้รหัส **A39.0† Meningococcal meningitis** ร่วมกับรหัส **G01* Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Waterhouse-Friderichsen syndrome ให้รหัส **A39.1† Waterhouse-Friderichsen syndrome** ร่วมกับรหัส **E35.1* Disorders of adrenal glands in diseases classified elsewhere**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า meningococcal infection ที่หัวใจหรืออวัยวะอื่น ให้รหัส **A39.5† Meningococcal heart disease** หรือรหัส **A39.8† Other meningococcal infections** ร่วมกับรหัสดอกจันที่เหมาะสมของอวัยวะที่มีการติดเชื้อ

0132 SEPSIS : A40-A41

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ sepsis จากการตรวจพบ systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ร่วมกับการเพาะเชื้อในเลือด หรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อ

Systemic inflammatory response syndrome ประกอบด้วยเกณฑ์ต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ข้อ

1. อุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 38.0 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า 36.0 องศาเซลเซียส
2. ชีพจรเร็วกว่า 90 ครั้ง/นาที
3. หายใจเร็วกว่า 24 ครั้ง/นาที หรือมี partial pressure of carbon dioxide ในเลือดแดง (pa CO₂) ต่ำกว่า 32 มิลลิเมตรปรอท
4. ปริมาณเม็ดเลือดขาวมากกว่า 12,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือต่ำกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือมี band form มากกว่าร้อยละ 10

ในการวินิจฉัยภาวะ sepsis ควรมีหลักฐานสนับสนุนคือผลการเพาะเชื้อต่างๆ ซึ่งแพทย์ควรบันทึกในการวินิจฉัยด้วย เช่น บันทึกว่า sepsis due to streptococcus group A, sepsis due to *Staphylococcus aureus*, sepsis due to *Haemophilus influenzae* เป็นต้น

ถ้าเพาะเชื้อในเลือดขึ้น แต่ไม่มี systemic inflammatory response syndrome แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **bacteraemia** อาจเกิดจากการมีเชื้อในเลือดชั่วคราว (transient bacteraemia) ซึ่งพบได้ในคนปกติ หรือเกิดจากการปนเปื้อน (contamination) ในขณะที่ตรวจเพาะเชื้อ ไม่ควรวินิจฉัยว่า sepsis จากผลการเพาะเชื้อ โดยไม่มี systemic inflammatory response syndrome

Systemic inflammatory response syndrome อาจเกิดจากภาวะอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น pancreatitis, burn, trauma, adrenal insufficiency, pulmonary embolism, anaphylaxis หรือ drug overdosage ในกรณีเหล่านี้แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า sepsis แต่อาจวินิจฉัยว่า **systemic inflammatory response syndrome of non-infectious origin** เป็นการวินิจฉัยร่วม โดยวินิจฉัยสาเหตุที่พบเป็นการวินิจฉัยหลัก

การวินิจฉัยภาวะ sepsis โดยไม่ระบุเชื้อเนื่องจากเพาะเชื้อในเลือดไม่ขึ้น อาจทำได้เฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อจากความผิดปกติของภูมิคุ้มกัน โดยไม่พบแหล่งติดเชื้อ เช่น โรคตับแข็ง โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ปริมาณเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำ ผู้ป่วยหลังตัดม้าม โรคเอดส์ และแพทย์ได้ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาภาวะ sepsis ในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 5 – 7 วัน แล้วผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษา หรือเสียชีวิตระหว่างการรักษาในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 3 – 5 วัน ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า sepsis แต่เมื่อให้ยาปฏิชีวนะไปเพียง 1 – 2 วันไข้ลดลง จำหน่ายกลับบ้าน แพทย์ควรวินิจฉัยเมื่อจำหน่ายว่า เป็นไข้ที่ไม่ทราบสาเหตุ (unspecified fever)

ถ้าแพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า sepsis ในผู้ป่วยที่ไม่มีความผิดปกติทางภูมิคุ้มกัน ต่อมาพบว่าไม่สามารถยืนยันจากผลการเพาะเชื้อในเลือดได้ แพทย์ควรสืบหาแหล่งติดเชื้อหรือโรคทาง systemic และให้การวินิจฉัยตามโรคนั้น ถ้าไม่พบควรให้การวินิจฉัยว่า **fever of unknown cause** ยกเว้นกรณีที่ภาวะ septic shock ร่วมด้วย ซึ่งแพทย์ได้ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาภาวะ sepsis ในระยะเวลาที่เหมาะสมแล้ว และผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษาในเวลาที่เหมาะสมหรือเสียชีวิตระหว่างการรักษา ให้วินิจฉัยว่า **septic shock** เป็นการวินิจฉัยหลัก

ในกรณี sepsis ที่เกิดจากการติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆ เช่น pneumonia, acute pyelonephritis, acute cholecystitis หรือ spontaneous bacterial peritonitis ให้บันทึกการติดเชื้อที่ทราบแหล่งติดเชื่อนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกภาวะ sepsis เป็นการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าเพาะเชื้อในเลือดไม่ขึ้น แม้จะเพาะเชื้อขึ้นจากแหล่งติดเชื้อ เช่น ปัสสาวะ หรือน้ำในช่องท้อง ไม่ควรวินิจฉัยว่า sepsis เป็นการวินิจฉัยร่วม

แพทย์วินิจฉัยภาวะ **septic shock** จากตรวจพบ sepsis ร่วมกับมี hypotension (ความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือต่ำกว่าเดิม 40 มิลลิเมตรปรอท) เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับ fluid เพียงพอแล้ว หรือต้องใช้ยา vasopressor เพื่อรักษาระดับความดันโลหิต systolic 90 มิลลิเมตรปรอทหรือสูงกว่า หรือรักษา mean arterial pressure 70 มิลลิเมตรปรอท

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยภาวะ sepsis หรือ septicaemia จากเชื้อต่างๆ ร่วมกับวินิจฉัยแหล่งติดเชื้อ เช่น pneumonia, acute pyelonephritis, acute cholecystitis หรือ spontaneous bacterial peritonitis ให้ใช้รหัสการติดเชื้อที่ทราบแหล่งติดเชื้อเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้ใช้รหัสของ sepsis ตามชนิดของเชื้อที่แพทย์ระบุเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 1-1	ผู้ป่วยมีไข้สูงและหนาวสั่นมา 1 วัน ตรวจพบอุณหภูมิ 39 °C หายใจ 26 ครั้ง/นาที ชีพจร 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70 มม.ปรอท กดเจ็บที่ costovertebral angle ข้างขวา ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาวจำนวนมาก เพาะเชื้อในปัสสาวะและในเลือดขึ้น <i>E.coli</i>		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute pyelonephritis	N10	Acute tubulo-Interstitial nephritis
การวินิจฉัยร่วม	Sepsis due to <i>E. coli</i>	A41.5 B96.2	Sepsis due to other Gram-negative organism Escherichia coli as the cause of diseases classified to other chapters
โรคแทรก	-	-	

ถ้าแพทย์วินิจฉัยภาวะ sepsis หรือ systemic inflammatory response syndrome ร่วมกับการติดเชื้อที่อวัยวะต่าง ๆ ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อขึ้นจากแหล่งติดเชื้อ แต่เพาะเชื้อในเลือดไม่ขึ้น ซึ่งแพทย์ควรสรุปการวินิจฉัยเมื่อจำหน่ายว่า systemic inflammatory response syndrome of infectious origin เป็นการวินิจฉัยร่วม ให้ใช้รหัส R65.0 Systemic inflammatory response syndrome of infectious origin without organ failure หรือรหัส R65.1 Systemic inflammatory response syndrome of infectious origin with organ failure เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แทนที่จะใช้รหัสของภาวะ sepsis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยแรกว่า sepsis แต่ต่อมาพบว่า systemic inflammatory response syndrome นั้นเกิดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ ให้ใช้รหัสของโรคที่แพทย์ระบุว่าเป็นสาเหตุของ systemic inflammatory response syndrome เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก อาจให้รหัส R65.2 Systemic inflammatory response syndrome of non-infectious origin without organ failure หรือรหัส R65.3 Systemic inflammatory response syndrome of non-infectious origin with organ failure เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 2-1	ผู้ป่วยโรคตับแข็ง มาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น เป็นมา 2 วัน ตรวจพบอุณหภูมิ 38.5 °C ชีพจร 110 ครั้ง/นาที กดเจ็บบริเวณช่องท้อง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาว 15,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร neutrophil 90% lymphocyte 10% เจาะน้ำจากช่องท้องพบเม็ดเลือดขาว 1,500 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร Neutrophil 90% เพาะเชื้อจากน้ำในช่องท้องขึ้น <i>E. coli</i> เพาะเชื้อจากเลือดไม่ขึ้น		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous bacterial peritonitis	K65.00	Primary peritonitis
การวินิจฉัยร่วม	Cirrhosis Systemic inflammatory response syndrome due to <i>E. coli</i>	K74.6	Other and unspecified cirrhosis of liver
		R65.0 B96.2	Systemic inflammatory response syndrome of infectious origin without organ failure Escherichia coli as the cause of diseases classified to other chapters
โรคแทรก	-	-	

ในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการของ systemic inflammatory response syndrome โดยตรวจไม่พบแหล่งติดเชื้อ แต่เพาะเชื้อในเลือดขึ้น ซึ่งแพทย์บันทึกการวินิจฉัยหลักว่า sepsis ให้ใช้รหัสของ sepsis ตามเชื้อที่เพาะขึ้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 3-1	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มาด้วยอาการไข้สูง หนาวสั่น เป็นมา 3 วัน ตรวจพบอุณหภูมิ 40 °C หายใจ 28 ครั้ง/นาที ชีพจร 112 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/70 มิลลิเมตรปรอท ตรวจร่างกายระบบต่างๆ ไม่พบสิ่งผิดปกติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาว 20,500 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร neutrophil 90% ผลตรวจอื่นปกติ เพาะเชื้อในเลือดพบ <i>Staphylococcus aureus</i>		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	<i>Staphylococcus aureus</i> sepsis	A41.0	Sepsis due to <i>Staphylococcus aureus</i>
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 2 without complication	E11.9	Diabetes mellitus type 2 without complication
โรคแทรก	-	-	

ตัวอย่างที่ 4-1	ผู้ป่วยโรค β -Thalassaemia เคยตัดม้าม มาด้วยอาการไข้สูง ตรวจพบอุณหภูมิ 39 °C ชีพจร 110 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ไม่พบแหล่งติดเชื้อชัดเจน แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า sepsis ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ วันรุ่งขึ้นไข้ลดลง อาการปกติ แพทย์จำหน่ายกลับบ้านในอีก 2 วัน ไม่ได้ให้ยาแต่อย่างใด		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Fever of unknown cause	R50.9	Fever, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	B-Thalassaemia postsplenectomy	D56.1	Beta thalassaemia
		D73.0	Hyposplenism
โรคแทรก	-	-	-

ตัวอย่างที่ 5-1	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ตรวจเสมหะพบเชื้อ ได้รับยาต้านวัณโรคมา 1 เดือน มาด้วยอาการไข้หนาวสั่น 2 วัน ตรวจพบอุณหภูมิ 39 °C ชีพจร 110 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ตรวจร่างกายอย่างอื่นปกติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาว 15,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร neutrophil 85% lymphocyte 15% แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า sepsis ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ วันต่อมาได้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เข้าได้กับ acute hepatitis ที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านวัณโรค		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Drug-induced hepatitis	K71.2	Toxic liver disease with acute hepatitis
การวินิจฉัยร่วม	Pulmonary tuberculosis confirmed by sputum AFB	A15.0	Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy with or without culture
	Systemic inflammatory response syndrome	R65.2	Systemic Inflammatory response syndrome of non-Infectious origin without organ failure
โรคแทรก	-	-	-
สาเหตุภายนอก	Antituberculous drug	Y41.1	Antimycobacterial drugs causing adverse effect in therapeutic use

0133 ACTINOMYCOSIS : A42

เกณฑ์การวินิจฉัย

Actinomycosis หมายถึง การติดเชื้อ *Actinomycetes* ซึ่งเป็นแบคทีเรียกรัมบวกชนิด anaerobic มีลักษณะ beaded filamentous พบในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยโรคเอดส์ ผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะหรือได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้เกิดการติดเชื้อเรื้อรังในอวัยวะต่างๆ มีลักษณะเป็นก้อนหรือฝีหนอง บางครั้งมี sinus tract พบที่บริเวณปอด ช่องท้อง ศีรษะ และคอ อาจพบกระจายไปหลายอวัยวะ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยจากผลการย้อมหนองด้วยสีกรัม จากผลการตรวจทางพยาธิวิทยา หรือจากผลการเพาะเชื้อ

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการไข้ น้ำหนักลด เจ็บหน้าอก ไอ ถ่ายภาพรังสีปอดพบลักษณะเป็นก้อนหรือปอดบวม รอยโรคมีขอบลักษณะเป็นวงแหวน อาจพบ cavity ร่วมกับน้ำในช่องปอด อาจพบ sinus tract ถ้าตรวจพบเชื้อเข้าได้กับ *Actinomycetes* แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **pulmonary actinomycosis**

ในกรณีที่มีการติดเชื้อในช่องท้อง ผู้ป่วยมาด้วยก้อนหรือฝีหนอง อาจพบ sinus tract ถ้าผลการตรวจพบเชื้อเข้าได้กับ *Actinomycetes* แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **abdominal actinomycosis**

การติดเชื้อบริเวณหน้าและคอทำให้เกิดก้อนหรือฝีหนองคล้ายเนื้องอก ถ้าผลการตรวจพบเชื้อเข้าได้กับ *Actinomycetes* แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **cervicofacial actinomycosis**

การติดเชื้ออาจกระจายตามกระแสเลือดไปยังหลายอวัยวะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปอดและตับ ถ้าตรวจพบเชื้อ *Actinomycetes* ในเลือด แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **actinomycotic septicaemia**

การติดเชื้อ *Actinomycetes* อาจพบในระบบประสาทส่วนกลางและกล้ามเนื้อ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น **actinomycosis** ในอวัยวะนั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A42.- Actinomycosis** ตามอวัยวะที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ

0134 NOCARDIOSIS : A43

เกณฑ์การวินิจฉัย

Nocardiosis เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียใน genus *Nocardia* ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อ *Nocardia asteroides* หรือ *Nocardia brasiliensis* มักพบในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น ได้รับยาสเตียรอยด์ หรือได้รับยากดภูมิต้านทาน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้ ไอ หอบ ซึ่งเป็นอาการของปอดบวมเป็นเวลาหลายวันหรือหลายสัปดาห์ ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ pulmonary infiltration อาจพบ pleural effusion การติดเชื้ออาจลุกลามจนทำให้เกิด pericarditis หรือ mediastinitis ได้ บางครั้งอาจพบ laryngitis, tracheitis หรือ bronchitis หรืออาจพบก้อนในทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังอาจพบการติดเชื้อนอกปอด โดยแสดงอาการเป็น subacute abscess เช่น ที่สมอง และที่ผิวหนัง

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจเสมหะหรือหนองพบแบคทีเรียมีลักษณะเป็น branching, beaded filament ย้อมติดสี modified acid fast หรือยืนยันจากผลการเพาะเชื้อ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A43.- Nocardiosis ตามชนิดการติดเชื้อที่แพทย์วินิจฉัย

0135 ERYSIPELAS : A46

เกณฑ์การวินิจฉัย

Erysipelas หรือ โรคไฟลามทุ่ง เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus pyogenes* ผู้ป่วยมีอาการปวดบวมแดงร้อนที่ผิวหนังบริเวณแขนขาหรือหน้า มีลักษณะขอบเขตชัดเจน ผื่นลุกลามเร็ว พบร่วมกับต่อมน้ำเหลืองโตและมี lymphangitis ส่วนใหญ่แพทย์วินิจฉัยโรคนี้จากอาการทางคลินิก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า erysipelas ให้ใช้รหัส A46 Erysipelas ยกเว้นแพทย์วินิจฉัยโรคนี้ในผู้ป่วยสตรีในระยะหลังคลอด ให้ใช้รหัส O86.8 Other specified puerperal infections

0136 GAS GANGRENE : A48.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Gas gangrene เกิดจากการติดเชื้อ *Clostridium* มีอีกชื่อหนึ่งคือ clostridial myonecrosis ผู้ป่วยมีอาการปวดบวมที่กล้ามเนื้อ ร่วมกับการสร้างแก๊สในกล้ามเนื้อและเกิดอาการทาง systemic ส่วนใหญ่มีประวัติเป็นแผลลึกมาก่อน อาจเกิดจากอุบัติเหตุ การผ่าตัด หรือการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ รอยโรคที่ผิวหนังมีลักษณะตึง ออกสีม่วงดำคล้ำ เย็นกว่าปกติ มีน้ำเหลืองออกมาก แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจพบแบคทีเรียชนิดแท่งติดสีกรัมบวก จำนวนมาก โดยไม่ค่อยพบเม็ดเลือดขาว เพาะเชื้อแบบ anaerobic ขึ้นเชื้อ *Clostridium* โดยเฉพาะอย่างยิ่ง *Clostridium perfringens*

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gas gangrene ให้รหัส A48.0 Gas gangrene

0137 LEGIONNAIRES' DISEASE : A48.1-A48.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Legionnaires' disease เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิดกรัมลบใน genus *Legionella* ส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *Legionella pneumophila* มีได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

1. **Legionnaires' disease** เป็นรูปแบบที่รุนแรงกว่า ผู้ป่วยมีอาการปอดบวม มีไข้ ไอ จนถึงมีรอยโรคกระจายไปทั่วปอด อาจมีอาการล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ มีอาการเด่นทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องเดิน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยย้อมสีกรัมจาก pleural fluid หรือชิ้นเนื้อปอด พบแบคทีเรียชนิด bacilli ขนาดเล็ก pleomorphic ติดสีจาง ตรวจพบ antibody ในเลือด หรือพบ direct fluorescent antibody ในเสมหะ หรือเพาะเชื้อด้วย media พิเศษขึ้นเชื้อ *Legionella*
2. **Nonpneumonic legionnaires' disease** หรือ **Pontiac fever** ผู้ป่วยมีไข้เฉียบพลัน มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ปวดข้อ คลื่นไส้ ปวดท้อง และท้องเดิน แต่ไม่มีอาการทางปอด อาการหายได้เองภายใน 2 – 3 วัน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ antibody ในเลือด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า legionnaires' disease ให้รหัส **A48.1 Legionnaires' disease** และถ้าวินิจฉัยว่า Pontiac fever ให้รหัส **A48.2 Nonpneumonic legionnaires' disease [Pontiac fever]**

0138 BACTERIAL INFECTION OF UNSPECIFIED SITE : A49

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียจากผลการเพาะเชื้อในเลือด โดยไม่ทราบแหล่งติดเชื้อ ในกรณีต่อไปนี้

- ถ้าไม่มีอาการ น่าจะเกิดจากภาวะ transient bacteraemia หรือเกิดจากการปนเปื้อนขณะเก็บ specimen
- ถ้ามีไข้ ร่วมกับ systemic inflammatory response syndrome ในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ควรวินิจฉัยว่า sepsis
- ถ้ามีไข้ แต่ไม่มี systemic inflammatory response syndrome ไม่ได้รับการรักษา แต่หายไปเอง ควรวินิจฉัยว่า unspecified fever

แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า bacterial infection หรือ bacteraemia เนื่องจากไม่มีเกณฑ์วินิจฉัยที่แน่นอนที่จะยืนยันว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไม่ระบุตำแหน่ง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bacterial infection หรือ bacteraemia ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้ทบทวนการวินิจฉัยให้ละเอียดหรือชัดเจนยิ่งขึ้น ไม่ควรให้รหัสในกลุ่ม **A49.- Bacterial infection of unspecified site**

0139 CONGENITAL SYPHILIS : A50

เกณฑ์การวินิจฉัย

Early congenital syphilis หมายถึง โรคซิฟิลิสที่มีอาการก่อนอายุ 2 ปี อาการเหมือน secondary syphilis ในผู้ใหญ่ โดยเริ่มเมื่ออายุ 2 – 6 สัปดาห์ด้วยอาการน้ำมูกไหล ตามด้วยอาการทางผิวหนังและเยื่อเมือก ได้แก่ bullae, vesicles, superficial desquamation, petechiae, papulosquamous, mucous patch และ condyloma lata นอกจากนี้อาจพบอาการในอวัยวะอื่น เช่น osteochondritis, osteitis และ periostitis ตรวจพบตับม้ามโต ต่อม้ำน้ำเหลืองโต ชีต เหลือง อาจมีการติดเชื้อในระบบประสาท ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบปริมาณเม็ดเลือดขาวสูง เกล็ดเลือดต่ำ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อ *Treponema pallidum* จากการตรวจ dark-field และย้อม

immunofluorescent ยืนยันด้วยผลการเพาะเชื้อจากรอยโรคของ condyloma lata จากผลการตรวจชิ้นเนื้อ หรือจากผลการตรวจทาง serology ได้แก่ VDRL หรือ TPHA (*Treponema pallidum* haemagglutination test)

ในการวินิจฉัยว่า early congenital syphilis แพทย์ควรระบุว่าเป็นชนิดมีอาการ (symptomatic) หรือเป็นชนิด latent คือไม่มีอาการ แต่ผลตรวจทาง serology ได้ผลบวกแต่ตรวจน้ำไขสันหลังได้ผลลบ

Late congenital syphilis หมายถึง การติดเชื้อซิฟิลิสแต่กำเนิดแต่เริ่มมีอาการเมื่ออายุ 2 ปีหรือหลังจากนั้น อาจตรวจพบ

- การอักเสบของกระจกตา (interstitial keratitis)
- หูหนวก จากมีพยาธิสภาพที่ auditory nerve
- ปวดข้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อเข่า อาจพบ effusion (Clutton's joints)
- ฟันผิดปกติ เช่น ฟันหน้าส่วนบนแยกจากกันมีรอยบุ๋มตรงกลาง (Hutchinson's teeth), mulberry molar
- จมูกรูปอานม้า (saddle nose)
- กระตักหน้าแข็งคล้ายสันดาบ (saber shins)

ในการวินิจฉัยว่า late congenital syphilis แพทย์ควรระบุว่าเป็นชนิดใด ได้แก่

- Late congenital syphilitic ophthalmopathy ในกรณีที่มีความผิดปกติที่ตา
- Late congenital neurosyphilis ในกรณีที่มีความผิดปกติที่ระบบประสาท
- Late congenital syphilis, latent ในกรณีที่ไม่มีอาการ แต่ตรวจ serology ได้ผลบวก ตรวจ spinal fluid ได้ผลลบ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A50.- Congenital syphilis** ตามลักษณะของ congenital syphilis ที่แพทย์วินิจฉัย ในกรณีของ late congenital syphilis ควรให้รหัสอวัยวะที่ผิดปกติ เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า late congenital syphilitic interstitial keratitis ให้รหัส **A50.3† Late congenital syphilitic ophthalmopathy** ร่วมกับรหัส **H19.2* Late congenital syphilitic interstitial keratitis**
- แพทย์วินิจฉัยว่า late congenital syphilitic arthropathy ให้รหัส **A50.5† Other late congenital syphilis, symptomatic** ร่วมกับรหัส **M03.1* Postinfective arthropathy in syphilis**

0140 SYPHILIS : A51-A53

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยโรคซิฟิลิส แพทย์ควรระบุว่าเป็นระยะใดของโรค ได้แก่

- **Primary syphilis** ตรวจพบแผลขอบแข็ง ไม่เจ็บ ที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก หรือช่องปาก อาจพบต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบโต แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อด้วยวิธี dark-field
- **Secondary syphilis** ตรวจพบผื่นแบบ maculopapular, papulosquamous หรือ pustular syphilides โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณแขนขาส่วนต้น ต่อมากระจายทั่วตัว อาจพบรอยโรคเป็นปื้นกว้าง ขึ้น สีขาวปนเทาที่รอบกัน ปากช่องคลอด และถุงอัณฑะ เรียกว่า condyloma lata อาจพบ mucous patch บริเวณปากและ genital mucosa อาจพบอาการทั่วไป เช่น ไข้ เจ็บคอ น้ำหนักลด หรืออ่อนเพลียได้บ้าง และอาจพบการอักเสบของอวัยวะต่างๆ เช่น ตับอักเสบ เชื้อหุ้มสมองอักเสบ หรือข้ออักเสบ แต่พบได้น้อย โรคอาจหายได้เองใน 1 – 6 เดือน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อที่รอยโรคในกรณี condyloma lata และโดยการตรวจทาง serology
- **Early latent syphilis** หมายถึงโรคซิฟิลิสที่ไม่มีอาการ แต่ตรวจทาง serology ได้ผลบวก แต่ตรวจน้ำไขสันหลังได้ผลลบ เป็นมานานไม่เกิน 2 ปี
- **Late latent syphilis** หมายถึงโรคซิฟิลิสที่ไม่มีอาการ แต่ตรวจทาง serology ได้ผลบวก แต่ตรวจน้ำไขสันหลังได้ผลลบ เป็นมานาน 2 ปีหรือมากกว่า
- **Neurosyphilis** หมายถึงการติดเชื้อซิฟิลิสที่ระบบประสาทส่วนกลาง ตรวจพบความผิดปกติในน้ำไขสันหลัง ได้แก่ พบเม็ดเลือดขาวชนิด mononuclear cells มีระดับโปรตีนสูง และตรวจทาง serology ได้ผลบวก ผู้ป่วยอาจมีหรือไม่มีอาการ ในราย

ที่มีอาการอาพาธอาการของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ อาการของ meningovascular syphilis อาการของ general paresis ซึ่งรวมทั้งการรับรู้ความรู้สึกและความทรงจำ และ tabes dorsalis ซึ่งเกิดจาก demyelination ของไขสันหลัง มีอาการตั้งแต่ ataxia ขา ปัสสาวะไม่ออก ความรู้สึกทางเพศลดลง จนกระทั่งเสีย proprioception

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของโรคซิฟิลิสตามระยะของโรคที่แพทย์วินิจฉัย และตามอวัยวะที่แพทย์ระบุ

0141 GONOCOCCAL INFECTION : A54

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อ gonococcus อาจทำให้มีอาการในหลายอวัยวะ ได้แก่

- การติดเชื้อในเพศชาย ทำให้เกิด acute urethritis หลังจากได้รับเชื้อ 2 – 7 วัน มีน้ำหนองไหลจากท่อปัสสาวะ และปัสสาวะแสบขัด แต่ไม่ปัสสาวะบ่อย ปัจจุบันพบโรคแทรกซ้อนอื่นได้น้อย เช่น epididymis, prostatitis
- การติดเชื้อในเพศหญิง ทำให้เกิด cervicitis หรือ urethritis ตรวจพบ mucopurulent discharge จากปากมดลูกหรือท่อปัสสาวะ อาจทำให้เกิด pelvic inflammatory disease
- Anorectal gonorrhoea ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดบริเวณทวารหนัก ถ่ายอุจจาระไม่สุด มีหนองออกทางทวารหนัก
- Pharyngeal gonorrhoea ตรวจพบคออักเสบ และต่อมน้ำเหลืองบริเวณคออักเสบ
- Ocular gonorrhoea ผู้ป่วยมีอาการตาแดง หนองตาขาว และมีหนองไหล
- Gonococcal arthritis ผู้ป่วยมีไข้ ปวดข้อ ข้ออักเสบ ร่วมกับ tenosynovitis ส่วนใหญ่พบที่ข้อเข่า ข้อศอก ข้อมือ และข้อเท้า มีผื่นที่ผิวหนังแบบ papule หรือ pustule ที่มีลักษณะเลือดออกจากร่วมด้วย

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการย้อมหนองพบแบคทีเรียไดดิสกรัมลบ มีลักษณะเป็น diplococci อยู่ภายในเซลล์เม็ดเลือดขาว อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อขึ้น *Neisseria gonorrhoea* แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อ gonorrhoea ที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A54.- Gonococcal infection ตามอวัยวะที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ

0142 CHLAMYDIAL INFECTION : A55-A56, A70-A74

เกณฑ์การวินิจฉัย

แบคทีเรียใน genus *Chlamydia* ที่เป็นต้นเหตุการติดเชื้อในคนมีทั้งหมด 3 species ได้แก่ *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia psittaci* และ *Chlamydia pneumoniae*

การติดเชื้อ *Chlamydia trachomatis* ทำให้เกิด urethritis, proctitis, conjunctivitis, epididymitis, pharyngitis, cervicitis และ salpingitis ได้เช่นเดียวกับเชื้อ *Neisseria gonorrhoea* ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อ *Chlamydia* จากอาการที่รุนแรงน้อยกว่า ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจไม่พบเชื้อ gonorrhoea จากการย้อมสีกรัมและการเพาะเชื้อ รวมทั้งการตอบสนองต่อการรักษา *Chlamydia*

แพทย์วินิจฉัย chlamydial lymphogranuloma venereum หรือ โรคฝีมะม่วง จากอาการทางคลินิก ในระยะแรกมีรอยโรคที่อวัยวะเพศเป็นตุ่มน้ำเหลืองหรือแผล กดไม่เจ็บ ซึ่งหายได้เอง หลังจากนั้นเมื่อการติดเชื้อลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลืองจะตรวจพบต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโตและเจ็บ อาจลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลือง femoral ต่อมาต่อมน้ำเหลืองจะมาติดรวมกันและแตก มีหนองไหล และเกิด fistula อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยย้อมสี Giemsa พบ typical intracytoplasmic inclusion ซึ่งพบได้น้อย ส่วนการเพาะเชื้อทำได้ยาก

การติดเชื้อ *Chlamydia trachomatis* ที่เยื่อตาในระยะแรกทำให้เกิดเยื่อตาอักเสบ แพทย์วินิจฉัยว่า chlamydial conjunctivitis ในระยะเรื้อรังพบรอยโรคมีลักษณะเป็น lymphoid follicles ขนาดเล็กในเยื่อตา ต่อมาลุกลามมาที่กระจกตาและมีหลอดเลือด

เลือดมาเลี้ยงมากขึ้น (vascular pannus) อาจเกิดแผลและแผลเป็นที่กระจกตา แพทย์วินิจฉัยว่า trachoma หรือ โรคติดเชื้อดวงตา โดยวินิจฉัยจากกล้องตรวจพบทางคลินิก ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ intracytoplasmic chlamydial inclusions จากการย้อม smear เชื้อปฏิกิริยาด้วยสี Giemsa

Psittacosis หรือ parrot fever เกิดจากการติดเชื้อ *Chlamydia psittaci* โดยปกติเป็นการติดเชื้อที่พบในนก เช่น นกแก้ว แต่อาจแพร่มายังผู้ที่สัมผัสกันได้ทางการหายใจ ผู้ป่วยมีไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะรุนแรง ไอแห้งๆ หายใจเร็ว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ บางรายมาด้วยอาการซึม อาจมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ม้ามโต แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยด้วยผลตรวจทาง serology

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chlamydial lymphogranuloma venereum หรือ climatic หรือ tropical bubo หรือ lymphogranuloma inguinale ให้รหัส **A55 Chlamydial lymphogranuloma venereum**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chlamydial infection ที่อวัยวะในระบบสืบพันธุ์และปัสสาวะส่วนอื่น ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **A56.- Other sexually transmitted chlamydial diseases** ตามอวัยวะที่แพทย์ระบุว่ามีการติดเชื้อ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า psittacosis หรือ parrot fever ให้รหัส **A70 Chlamydia psittaci infection**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า trachoma ให้รหัสในกลุ่ม **A71.- Trachoma** ตามระยะของโรคที่แพทย์วินิจฉัย แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเป็นเพียง chlamydial conjunctivitis ให้รหัส **A74.0† Chlamydial conjunctivitis** ร่วมกับรหัส **H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chlamydial pneumonia ให้รหัส **J16.0 Chlamydial pneumonia**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chlamydial peritonitis ให้รหัส **A74.8† Other chlamydial diseases** ร่วมกับ **K67.0* Chlamydial peritonitis**

0143 CHANCROID : A57

เกณฑ์การวินิจฉัย

Chancroid หรือ แผลริมอ่อน เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดจากเชื้อ *Haemophilus ducreyi* ผู้ป่วยมีแผลที่อวัยวะเพศ ขอบไม่แข็ง แต่ปวดและมีเลือดออกง่าย อาจตรวจพบต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโตหรือแตกเป็นหนอง แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยย้อมสีกรัม พบแบคทีเรียชนิด coccobacilli ติดสีกรัมลบ เพาะเชื้อจากแผลหรือต่อมน้ำเหลืองขึ้น *Haemophilus ducreyi*

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chancroid หรือ ulcer molle หรือ soft chancre ให้รหัส **A57 Chancroid**

0144 GRANULOMA INGUINALE : A58

เกณฑ์การวินิจฉัย

Granuloma Inguinale หรือ donovanosis เกิดจากการติดเชื้อ *Klebsiella granulomatis* ในระยะแรกโรคมีลักษณะเป็น nodules ได้ผิวหนังบริเวณอวัยวะเพศ ทวารหนัก หรือขาหนีบ ต่อมากลายเป็นแผลขอบชัด กดไม่เจ็บ มีเลือดออกง่าย แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ biopsy หรือย้อมด้วยสี Wright-Giemsa พบ intracellular Donovan bodies ใน cytoplasm ของ mononuclear phagocytes

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า granuloma inguinale หรือ donovanosis ให้รหัส **A58 Granuloma inguinale**

0145 ANOGENITAL HERPESVIRAL INFECTION : A60

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการติดเชื้อครั้งแรก ผู้ป่วยมีอาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย เจ็บคัน ปัสสาวะแสบขัด มี urethral discharge ต่อมฝีเหลืองที่ขาหนีบและก้นฝี รอยโรคที่ผิวหนังบริเวณอวัยวะเพศหรือรอบทวารหนักเป็น vesicles, pustules หรือแผลแดง ก้นฝี ยืนยันการวินิจฉัยโดย Tzanck preparation อาจยืนยันด้วย polymerase chain reaction

แพทย์ควรวินิจฉัยว่าพบ Herpes simplex infection ที่ส่วนของอวัยวะเพศหรือบริเวณรอบทวารหนัก และรอยโรคลักษณะอย่างไร

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Herpes simplex infection ที่อวัยวะเพศหญิง ให้รหัส A60.0† Herpesviral infection of genitalia and urogenital tract ร่วมกับรหัส N77.0* Ulceration of vulva in infectious and parasitic diseases classified elsewhere หรือร่วมกับรหัส N77.1* Vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere ตามลักษณะรอยโรคที่แพทย์วินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Herpes simplex infection ที่อวัยวะเพศชาย ให้รหัส A60.0† Herpesviral infection of genitalia and urogenital tract ร่วมกับรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม N51.* Disorders of male genital organs in diseases classified elsewhere

0146 CONDYLOMA ACUMINATA : A63.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Condyloma acuminata หรือ หูดหงอนไก่ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางชนิดในกลุ่ม HPV (human papilloma virus) ติดต่อกับการสัมผัสระหว่างมีเพศสัมพันธ์ เกิดรอยโรคเป็นติ่งเนื้อขนาดต่างๆ ที่อวัยวะสืบพันธุ์หรือบริเวณรอบทวารหนัก พบได้ทั้งชายและหญิง แพทย์วินิจฉัยจากสิ่งตรวจพบทางคลินิก หรือจากผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา แพทย์ควรระบุว่าพบรอยโรคที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า condyloma acuminata ให้รหัส A63.0 Anogenital (venereal) warts และถ้าวินิจฉัยว่าผู้ป่วยที่พบโรคนี้กำลังตั้งครรภ์ คลอดบุตร หรืออยู่ในระยะหลังคลอด ให้รหัส O98.3 Other infections with a predominantly sexual mode of transmission complicating pregnancy, childbirth and the puerperium เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส A63.0 Anogenital (venereal) warts เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0147 ENDEMIC TREPONEMATOSIS : A65-A67

เกณฑ์การวินิจฉัย

Endemic treponematosis เป็นกลุ่มของโรคติดเชื้อในเด็กที่เกิดจากเชื้อ *Treponema* แต่ไม่ใช่กาโรค ประกอบด้วย

1. Nonvenereal syphilis หรือ endemic syphilis มีรอยโรคบริเวณเยื่อช่องปาก ลักษณะเป็น papule หรือ patch อาจมี periostitis และต่อมน้ำเหลืองโต
2. Yaws หรือ คุดทะราด รอยโรคแบบปฐมภูมิเริ่มแรกเป็น papules หรือ macules ต่อมาเปลี่ยนเป็น nodules ลักษณะ papillomatous คล้ายผลราสเบอร์รี่บริเวณแขนขา เรียกว่า "mother yaw" รอยโรคแบบทุติยภูมิเกิดตามมาอีกหลายเดือนหรือหลายปี มีลักษณะเป็น papilloma กระจายทั่วไป พบ hyperkeratosis บริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้า มีผิวหนังลอก และมักเป็น

แผล ในระยะตติยภูมิมีการทำลายของกระดูก ข้อ กระดูกอ่อน และเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณจมูก ซากกรไกรบน เพดานปาก และคอหอย เรียกว่า "gangosa" หรือ "rhinopharyngitis mutilans" อาจพบ periostitis และต่อมน้ำเหลืองโตได้

3. **Pinta** เกิดจากการติดเชื้อ *Treponema carateum* ในระยะปฐมภูมิมีรอยโรคเป็น papules บริเวณแขนขาหรือหน้า มีอาการคัน ซึ่งจะกระจายทั่วร่างกายในระยะทุติยภูมิ เปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีน้ำเงินดำ ในระยะตติยภูมิมีลักษณะเป็น macules มี depigmentation ปนกับ hyperpigmentation ทำให้รอยโรคเป็นจุด (mottled)

ทั้งสามโรคนี้ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อจากรอยโรคด้วยวิธี dark-field microscopy เช่นเดียวกับการตรวจหาเชื้อซิฟิลิส แพทย์ควรวินิจฉัยด้วยว่าพบรอยโรคที่อวัยวะใด หรืออยู่ในระยะใดของโรค

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A65 Nonvenereal syphilis, A66.- Yaws หรือ A67.- Pinta ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0148 RELAPSING FEVER : A68

เกณฑ์การวินิจฉัย

Relapsing fever หรือ ไข้กลับซ้ำ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียรูปเกลียวใน species *Borrelia* ถ้าเกิดจากเชื้อ *Borrelia recurrentis* ที่มีเหาเป็นพาหะเรียกว่า "louse-borne relapsing fever" และถ้าเกิดจากเชื้อ *Borrelia* อื่นที่มีเห็บเป็นพาหะเรียกว่า "tick-borne relapsing fever"

ผู้ป่วยมีไข้สูงเฉียบพลัน ปวดศีรษะ นอนวสันต์ ปวดกล้ามเนื้อและข้อ อาจตรวจพบตาแดง ตาเหลือง มีจุดเลือดออกตามตัว ตับม้ามโต มีอาการอยู่ 2 – 7 วันแล้วจบด้วย crisis ซึ่งประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ "chill phase" คือ มีไข้สูง สั่น และ "flush phase" คือ มีไข้ลง เหงื่อออก อาการเกิดซ้ำได้หลายครั้งหลังจากนั้นหลายวันหรือหลายสัปดาห์ แต่แต่ละครั้งมีความรุนแรงน้อยลง

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบแบคทีเรียรูปเกลียวในเลือดด้วยวิธี dark-field microscopy หรือ thick film

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A68.- Relapsing fever ตามชนิดโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0149 OTHER SPIROCHAETAL INFECTIONS : A69

เกณฑ์การวินิจฉัย

เชื้อแบคทีเรียรูปเกลียวทำให้เกิดการติดเชื้ออื่นนอกเหนือจากข้างต้น ได้แก่

- **Necrotizing ulcerative stomatitis** มีแผลเปื่อยและเนื้อตายที่ปาก
- **Vincent's angina** มีแผลเปื่อยและเนื้อตายที่บริเวณรอบช่องปาก เหงือก หรือคอหอย
- **Lyme disease** เกิดจากการติดเชื้อ *Borrelia burgdorferi* ในระยะแรกมีรอยโรคเป็น macule สีแดงขยายเป็นรูปร่างแหวน บริเวณที่ถูกเห็บกัด ในระยะที่สองมีการติดเชื้อกระจายทางกระแสโลหิต ทำให้มีไข้ นอนวสันต์ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ตับม้ามโต อาจพบอาการทางระบบประสาท หรือระบบหัวใจ ในระยะที่สามมีข้ออักเสบ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อหรือการตรวจทาง serology

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม A69.- Other spirochaetal infections ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0150 TYPHUS FEVER : A75-A79

เกณฑ์การวินิจฉัย

Typhus fever หรือ ไข้รากสาดใหญ่ เกิดจากการติดเชื้อ *Rickettsia* ซึ่งเป็นแบคทีเรียชนิด coccobacilli ติดสปีกริมลบ ติดต่อกันโดยถูกแมลงกัด ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ต่อมามีผื่นบริเวณที่ถูกกัด อาจมีอาการปวดบวม หรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบปริมาณเม็ดเลือดขาวปกติหรือต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ เอนไซม์ตับสูง ตอบสนองต่อการรักษาด้วย doxycycline

Scrub typhus เกิดจากการติดเชื้อ *Rickettsia tsutsugamushi* แพทย์วินิจฉัยจากมีประวัติเดินทางไปต่างจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่มีทุ่งหญ้า และถูกไรกัด เกิด eschar

Murine typhus เกิดจากการติดเชื้อ *Rickettsia typhi* ติดต่อกันทางหมัดหนู แพทย์วินิจฉัยเมื่อไม่มีประวัติไปต่างจังหวัด และไม่พบ eschar

การติดเชื้อ rickettsia สายพันธุ์อื่นไม่พบในประเทศไทย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า murine typhus ให้รหัส **A75.2 Typhus fever due to *Rickettsia typhi*** ถ้าวินิจฉัยว่า scrub typhus ให้รหัส **A75.3 Typhus fever due to *Rickettsia tsutsugamushi*** และถ้าวินิจฉัยว่า typhus fever โดยไม่ระบุชนิด ให้รหัส **A75.9 Typhus fever, unspecified**

0151 ACUTE POLIOMYELITIS : A80

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute poliomyelitis เกิดจากการติดเชื้อ poliovirus ซึ่งเป็น enterovirus ชนิดหนึ่ง ติดต่อกันโดยทางอาหาร อาจแบ่งเป็น

- **Acute non-paralytic poliomyelitis** ผู้ป่วยมีไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ อาจพบ aseptic meningitis
- **Acute paralytic poliomyelitis** พบได้น้อยกว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดหลัง กล้ามเนื้ออ่อนแรงไม่เท่ากัน 2 ข้าง ส่วนใหญ่เป็นที่กล้ามเนื้อส่วนต้นของแขนขา อาจพบความผิดปกติของ bulbar muscle ทำให้กลืนลำบาก

ไม่พบ acute paralytic poliomyelitis ชนิด vaccine-associated ในปัจจุบัน หลังจากเปลี่ยนมาใช้ inactivated poliovirus vaccine

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A80.- Acute poliomyelitis** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0152 ATYPICAL VIRAL INFECTIONS OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM : A81

เกณฑ์การวินิจฉัย

Creutzfeldt-Jacob disease เกิดจากรับประทานเนื้อวัวที่ติดเชื้อไวรัส มี infectious protein ที่เรียกว่า "prion" ทำให้เกิดการเสื่อมของระบบประสาทส่วนกลาง สมอมีลักษณะคล้ายฟองน้ำ ผู้ป่วยมีอาการนำคืออ่อนเพลีย น้ำหนักลด ปวดศีรษะ ต่อมามีอาการสมองอักเสบเรื้อรัง สมอเสื่อมอย่างรวดเร็ว เสียความทรงจำ เสียความสามารถตัดสินใจ เสีย intellectual function ประสาทหลอน บางรายมี cerebellum myoclonus แพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ prion protein โรคนี้ถ้าเกิดในวัวเรียกว่า โรควัวบ้า (mad cow disease)

Subacute sclerosing panencephalitis เป็นโรคสมองอักเสบในเด็กและคนอายุน้อย เกิดจาก measles virus ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคหัดมาก่อน ค่อยๆ ปรากฏอาการโดยเรียนหนังสือไม่ดี ฉลาดน้อยลง มีการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ ชัก มี myoclonus ataxia และมีความผิดปกติของการมองเห็น แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ MRI พบความผิดปกติในเนื้อสมองสีขาวและก้านสมอง พบ gamma globulin สูงในน้ำไขสันหลัง อาจตรวจพบ oligoclonal anti-measles antibody หรือเพาะเชื้อ measles virus ขึ้นที่สมอง

Progressive multifocal leukoencephalopathy เป็นโรคอักเสบเรื้อรังและมีการทำลายของเนื้อสมองสีขาวหลายตำแหน่ง ผู้ป่วยมาด้วย homonymous hemianopia มีอาการสมองเสื่อม สับสน มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ อ่อนแรง อัมพาต อาจมีอาการชัก แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจ MRI พบความผิดปกติในเนื้อสมองสีขาว หรือตรวจน้ำไขสันหลังด้วยวิธี polymerase chain reaction (PCR) พบ DNA ของ JC (John Cunningham) virus ซึ่งเป็นเชื้อไวรัสต้นเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A81.- Atypical viral infections of central nervous system** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0153 RABIES : A82

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rabies หรือ โรคพิษสุนัขบ้า หรือ โรคกลัวน้ำ เกิดจากการติดเชื้อ rabies virus แพทย์วินิจฉัยจากประวัติถูกสัตว์นำเชื้อ ได้แก่ สุนัข แมว หรือสัตว์ป่า เช่น ค่างควา กัด ผู้ป่วยเริ่มมีอาการหลังถูกกัดโดยเฉลี่ย 1–2 เดือน ได้แก่ มีไข้ ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ คันและชาบริเวณที่ถูกกัด ในระยะต่อมามีอาการทางสมอง ชี้น สับสน น้ำลายไหล เหงื่อออกมาก กลั้วน้ำ กลั้วลม มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณที่ถูกกัดลุกลามจนเกิดอัมพาตของแขนขาและหน้า ตามด้วยระยะหมดสติและเสียชีวิต แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจไวรัสจากน้ำลายผู้ป่วยด้วยวิธี reverse-transcription polymerase chain reaction (RT-PCR)

ถ้าเกิดจากถูกสัตว์บ้านกัด เรียกว่า **urban rabies** และถ้าเกิดจากถูกสัตว์ป่า เช่น ค่างควา กัด เรียกว่า **sylvatic rabies**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A82.- Rabies** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0154 VIRAL ENCEPHALITIS : A83-A86

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อของเนื้อสมองมักพบร่วมกับการติดเชื้อของเยื่อหุ้มสมอง เรียกรวมกันว่า **meningoencephalitis**

ผู้ป่วยสมองอักเสบมาด้วยอาการไข้อย่างเฉียบพลัน ปวดศีรษะ ชี้น สับสน อาจชัก ตรวจพบอาการผิดปกติทางระบบประสาท เช่น กลืนลำบาก แขนขาอ่อนแรง สั่น อาจพบอาการผิดปกติของเส้นประสาทสมอง แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด mononuclear cells ระดับกลูโคสปกติ ทำ CT หรือ MRI สมองพบว่าปกติ หรืออาจพบว่าสมองบวม สมองอักเสบบางชนิด เช่น Japanese encephalitis จะมีรอยโรคแบบ haemorrhage ที่ thalamus ทั้งสองข้าง

การวินิจฉัยชนิดของ viral encephalitis จำเป็นต้องได้รับการยืนยันโดยผลตรวจทาง serology หรือผลการแยกเชื้อจากน้ำไขสันหลัง โดยอาศัย polymerase chain reaction ที่พบในประเทศไทยมักอยู่ในกลุ่มที่มีสูงเป็นพาหะ เช่น Japanese encephalitis รวมทั้ง enteroviral และ adenoviral encephalitis

ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจทาง serology หรือแยกเชื้อได้ แต่ผู้ป่วยมีอาการไข้อยู่ร่วมกับอาการสมองอักเสบ ตรวจ MRI สมองไม่พบลักษณะจำเพาะสำหรับบางโรค เช่น herpes simplex viral encephalitis แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **unspecified viral encephalitis**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **A83 – A86** ตามชนิดของ viral encephalitis ที่แพทย์วินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral meningitis หรือ unspecified viral encephalitis หรือ viral meningoencephalitis ให้รหัส **A86**

Unspecified viral encephalitis

0155 VIRAL MENINGITIS : A87

เกณฑ์การวินิจฉัย

Viral meningitis ส่วนใหญ่เกิดจาก enterovirus ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ตรวจพบอาการแสดงของ meningeal irritation (stiff neck) ส่วนใหญ่รู้สึกตัวปกติ ตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด mononuclear cells ระดับโปรตีนสูงเล็กน้อย กลูโคสปกติ ความดันน้ำไขสันหลังปกติหรือสูงเล็กน้อย ย้อมด้วยสีกรัม ย้อม acid fast และ Indian ink ไม่พบเชื้อ

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจ polymerase chain reaction ผลการเพาะเชื้อ หรือผลตรวจทาง serology พบไวรัสต้นเหตุ ได้แก่ enterovirus เช่น coxsackie virus หรือ echovirus หรือไวรัสอื่น เช่น herpes simplex virus

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า enteroviral meningitis, coxsackievirus meningitis หรือ echovirus meningitis ให้รหัส **A87.0† Enteroviral meningitis** ร่วมกับรหัส **G02.0* Meningitis in viral diseases classified elsewhere**

0156 DENGUE AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER : A90-A91

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dengue fever เกิดจากการติดเชื้อ dengue virus ที่มีด้วยกัน 4 serotypes และมียุงลาย (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะเช่นเดียวกับ yellow fever ผู้ป่วยมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจพบ macular rash ต่อมทอนซิลโต ตาแดง เมื่อไข้เริ่มลดลงจะมีจุดเลือดออก (petichiae) ที่เกิดขึ้นเอง หรือเกิดจากการรัดแขนด้วย tourniquet ผู้ป่วยมีประวัติถูกยุงกัด หรืออยู่ในช่วงระบาดของโรค ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามีปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ พบ atypical lymphocyte เกล็ดเลือดต่ำ และระดับ aminotransferase ในเลือดสูงขึ้น อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ serology หรือ polymerase chain reaction แพทย์วินิจฉัยว่า **dengue fever**

ในกรณีที่มี haemoconcentration คือระดับ haematocrit เท่ากับหรือสูงกว่า 45 % หรือเพิ่มขึ้นมากกว่า 20 % หรือมี pleural effusion หรือ ascites บ่งชี้ว่ามีพลาสมารั่วออกนอกหลอดเลือด (leakage syndrome) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **dengue haemorrhagic fever** ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อซ้ำโดย dengue serotype ที่ต่างจากครั้งแรก แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามีภาวะช็อกร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dengue fever ให้รหัส **A90 Dengue fever**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dengue haemorrhagic fever ผู้ให้รหัสควรขอให้แพทย์วินิจฉัยให้ละเอียดขึ้นว่ามีภาวะช็อกร่วมด้วยหรือไม่ เพื่อเลือกให้รหัส **A91.0 Dengue haemorrhagic fever with shock** หรือ **A91.1 Dengue haemorrhagic fever without shock** ซึ่งจะเป็นรหัสที่มีคุณค่าน้อยกว่ารหัส **A91.0 Dengue haemorrhagic fever, unspecified**

0157 CHIKUNGUNYA HAEMORRHAGIC FEVER : A92.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Chikungunya haemorrhagic fever เกิดจากการติดเชื้อไวรัส Chikungunya ซึ่งมียุงลายเป็นพาหะเช่นเดียวกับ dengue fever ผู้ป่วยมีไข้สูงอย่างเฉียบพลัน หนาวสั่น ปวดศีรษะ ตาแดง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดตามข้อ มีการอักเสบของข้อเล็กๆ ของมือและเท้าหลายข้อ ที่เปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อยๆ (migratory polyarthritits) ระยะมีไข้สั้นเพียง 2 วัน เมื่อไข้เริ่มลดจะมีผื่นขึ้นตามลำตัวและแขนขา พบจุดเลือดออก (petechiae) ได้บ้าง ไม่พบอาการรุนแรงถึงช็อก ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำเล็กน้อย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Chikungunya haemorrhagic fever ให้รหัส A92.0 Chikungunya virus disease

0158 HERPES SIMPLEX INFECTION : B00

เกณฑ์การวินิจฉัย

Herpes simplex virus หรือ ไวรัสเริม แบ่งออกเป็น 2 types Type 1 มักทำให้เกิดการติดเชื้อที่ปาก คอ หน้า ตา และระบบประสาทส่วนกลาง ส่วน Type 2 มักทำให้เกิดการติดเชื้อที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก แพทย์วินิจฉัยการติดเชื้อเริมจากลักษณะรอยโรคที่ผิวหนังหรือเยื่อเป็นผื่นแบบตุ่มน้ำบนพื้นสีแดง อาจเป็นแผลหรือมีการอักเสบโดยไม่มีตุ่มน้ำ อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ Tzanck smear การตรวจ polymerase chain reaction หรือการตรวจทาง serology

Eczema herpeticum เป็นการติดเชื้อเริมที่บริเวณปากและหน้าของผู้ป่วยที่เป็น atopic dermatitis อยู่เดิม โรคกระจายเป็นบริเวณกว้างอย่างรวดเร็ว และอาจกระจายไปยังอวัยวะภายใน อีกชื่อหนึ่งเรียกว่า **Kaposi varicelliform eruption**

Herpesviral vesicular dermatitis เป็นรอยโรคที่พบบ่อย เกิดจากการเกิดเป็นซ้ำของโรค (reactivation) พบในช่องปาก ที่ริมฝีปากบริเวณ vermillion border ที่หน้า หรือที่หู ถ้าเกิดที่หน้าวินิจฉัยว่า **herpes simplex facialis** ถ้าเกิดที่ริมฝีปากวินิจฉัยว่า **herpes simplex labialis**

Herpesviral gingivostomatitis และ **pharyngotonsillitis** เป็นรอยโรคของการติดเชื้อครั้งแรกที่เหงือก เพดานปาก ลิ้น ริมฝีปาก และหน้า ลักษณะเป็นแผล อาจมีหนอง ผู้ป่วยมีอาการทาง systemic เช่น ไข้ ปวดกล้ามเนื้อ เบื่ออาหาร ต่อมทอนซิลโต

Herpesviral meningitis ผู้ป่วยมีไข้ ปวดศีรษะ คอแข็ง ตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte ตรวจโดย polymerase chain reaction พบเชื้อเริม ผู้ป่วยอาจมาด้วย recurrent lymphocytic meningitis (Mollaret meningitis)

Herpesviral meningitis ผู้ป่วยมีไข้ ปวดศีรษะ มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกตัว ชัก หรืออาจมีอาการทางระบบประสาทเฉพาะที่ เช่น แขนขาอ่อนแรง ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte ระดับกลูโคสปกติ ร่วมกับตรวจ MRI สมองพบ high signals ใน temporal lobes อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจน้ำไขสันหลังด้วย polymerase chain reaction พบเชื้อเริม

Disseminated herpesviral disease หมายถึง ระยะแพร่กระจายของการติดเชื้อเริม มี viraemia ตรวจพบการติดเชื้อเริมของอวัยวะต่างๆ เช่น ทางเดินอาหาร ปอด ข้อ ต่อมหมวกไต ตับ ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อเริมในกระแสเลือด

Herpetic whitlow หมายถึง การติดเชื้อเริมที่นิ้ว มักพบในบุคลากรทางการแพทย์ มีอาการปวดรุนแรง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B00.- Herpesviral [herpes simplex] infections ตามอวัยวะที่แพทย์วินิจฉัยว่าติดเชื้อ

0159 CHICKENPOX (VARICELLA) : B01.-

เกณฑ์การวินิจฉัย

Chickenpox (varicella) หรือ อีสุกอีใส เกิดจากการติดเชื้อ varicella zoster virus ส่วนใหญ่พบในเด็ก ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ มีผื่นแบบ maculopapules เป็นตุ่มน้ำบริเวณลำตัว หน้า และแพร่กระจายไปทั่ว ซึ่งตกสะเก็ดในระยะหลัง อาจพบรอยโรคบริเวณเยื่อเมือก นอกจากนั้นอาจมีโรคแทรกซ้อน เช่น อาการทางระบบประสาท เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปอดบวม กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ หรือไตอักเสบ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น chickenpox ที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน หรือมีโรคแทรกซ้อนที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B01.- Varicella [chickenpox] ตามชนิดของโรคแทรกซ้อนที่แพทย์วินิจฉัย

0160 HERPES ZOSTER : B02

เกณฑ์การวินิจฉัย

Herpes zoster (zoster) หรือ shingles หรือ งูสวัด เป็น reactivation ของเชื้อที่อยู่ในร่างกาย มีลักษณะรอยโรคเป็นตุ่มน้ำที่ผิวหนังตาม dermatome ร่วมกับมีอาการปวดรุนแรง พบบ่อยบริเวณ dermatome T3 ถึง L3 และ ophthalmic branch ของเส้นประสาท trigeminal

ไวรัสงูสวัดอาจทำให้เกิดการติดเชื้อของระบบประสาท เช่น meningitis, encephalitis รวมทั้ง **Ramsay Hunt syndrome** ซึ่งเกิดจากการอักเสบของปมประสาทเจนิวเคลตของเส้นประสาท facial ผู้ป่วยมีรอยโรคเป็นผื่นแบบตุ่มน้ำและปวดที่บริเวณหู ร่วมกับ facial palsy ช้างเดียวกัน อาจพบอาการอื่นร่วมด้วย เช่น สูญเสียการได้ยิน เวียนศีรษะ และสูญเสียการรับรส

ในการวินิจฉัยโรคงูสวัด แพทย์ควรระบุว่ามีโรคแทรกซ้อนอย่างใดร่วมด้วยหรือไม่ เช่น zoster encephalitis, zoster meningitis, Ramsay Hunt syndrome, zoster ocular disease หรือ disseminated zoster

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B02.- Zoster [herpes zoster] ตามรายละเอียดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

0161 MEASLES : B05

เกณฑ์การวินิจฉัย

Measles หรือ rubeola หรือ หัด เกิดจากการติดเชื้อ paramyxovirus ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไอ น้ำมูกไหล ตาแดง มีไข้ ตรวจพบ pathognomonic sign คือ "Koplik spot" เป็นจุดสีขาวบนพื้นสีแดงบนเยื่อช่องปากใกล้ฟันกรามซี่ที่ 2 ผื่นที่ผิวหนังในโรคหัดเป็นแบบ maculopapular เริ่มต้นที่ hairline บริเวณหลังหู กระจายลงมาที่ลำตัวและแขนขา รวมทั้งฝ่ามือและฝ่าเท้า มีอาการคัน ผื่นนี้จะจางหายไปภายใน 3 – 4 วัน อาจพบต่อมน้ำเหลืองโตและม้ามโต การดำเนินโรคทั้งหมดกินเวลาประมาณ 10 วัน แพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจด้วย polymerase chain reaction และการตรวจ serology

อาจพบโรคแทรกซ้อน เช่น หลอดลมอักเสบ หลอดเสียงอักเสบ หูชั้นกลางอักเสบ สมออักเสบ ไซนัสอักเสบ ตับอักเสบ ลำไส้อักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ-และไตอักเสบ ในการวินิจฉัยโรคหัด แพทย์ควรระบุว่ามีโรคแทรกซ้อนอย่างใดร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B05.- Measles ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0162 RUBELLA (GERMAN MEASLES) : B06

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rubella หรือ หัดเยอรมัน เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่ติดต่อทางระบบหายใจ ผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ตรวจร่างกายพบต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณหลังหูและคอ มีผื่นแบบ maculopapular คัน เริ่มที่หน้าและกระจายไปทั่วร่างกาย เป็นอยู่ 3 – 5 วันแล้วจางหายไปโดยไม่มีร่องรอยเหลืออยู่ พบโรคแทรกซ้อนได้น้อย ในผู้ใหญ่อาจพบข้ออักเสบหรือมีเลือดออกจากเกล็ดเลือดต่ำ ในเด็กอาจพบสมองอักเสบหรือตับอักเสบ ในการวินิจฉัยโรคหัดเยอรมันแพทย์ควรระบุว่ามีโรคแทรกซ้อนอย่างใดร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B06- Rubella [German measles] ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0163 VIRAL WARTS : B07

เกณฑ์การวินิจฉัย

Warts หรือ หูด เกิดจากการติดเชื้อ human papilloma virus ที่ผิวหนัง รอยโรคเป็นตุ่มสีเดียวกับผิวหนังหรือน้ำตาล มีลักษณะเป็นปื้นหนา โดยทั่วไปไม่มีอันตราย อาจมีอาการคัน หรือเจ็บ แพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยโดย biopsy มีหลายชนิด ได้แก่

- **Common warts** มักพบบริเวณมือ
- **Plantar warts** พบบริเวณฝ่าเท้า มีอาการกดเจ็บ เมื่อลอกผิวออกจะพบหลอดเลือดฝอยที่มีลิ้มเลือด
- **Flat warts** พบบริเวณหน้า คอ หน้าอก และแขนขาส่วน flexor มักพบในเด็ก
- **Genital warts** ดูรายละเอียดในหัวข้อ condyloma acuminatum

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า warts, viral warts, verruga simplex หรือ verruga vulgaris หรือวินิจฉัยชนิดย่อยของ viral warts เช่น plantar warts หรือ flat warts ให้ใช้รหัส **B07 Viral warts** ยกเว้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า genital warts หรือ anogenital warts ให้รหัส **A63.0 Anogenital (venereal) warts**

0164 OTHER VIRAL INFECTIONS WITH SKIN AND MUCOUS MEMBRANE LESIONS : B08

เกณฑ์การวินิจฉัย

Molluscum contagiosum หรือ หูดข้าวสุก มีรอยโรคที่ผิวหนังเป็น papules ขนาดกว้าง 2 – 5 มิลลิเมตร สีผิวหนัง มีรอยปุ่มตรงกลาง ไม่มีการอักเสบหรือการตายของผิวหนัง พบได้ทั่วร่างกายยกเว้นบริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้า ในผู้ใหญ่มักพบที่อวัยวะเพศ หน้าท้อง หรือต้นขาด้านใน ไม่มีอาการทาง systemic อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ biopsy

Exanthema subitum หรือ roseola infantum หรือ sixth disease เกิดจาก roseolovirus หรือ human herpesvirus-6 พบในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี เริ่มต้นด้วยไข้สูงเฉียบพลัน และมีผื่นสีแดงขนาด 2 – 3 มิลลิเมตรบริเวณลำตัวเกิดขึ้นหลังจากไข้ลง อาจกระจายไปที่ขา แต่ไม่พบที่หน้า ผื่นจางหายไปภายใน 2 วัน

Erythema infectiosum หรือ fifth disease เกิดจาก human parvovirus B19 พบในเด็กอายุ 3 – 12 ปี มาด้วยไข้ หลังไข้ลดมีผื่นแดงเกิดขึ้นบริเวณแก้ม และพบลักษณะซีดรอบปาก หลังจากนั้นก็มีผื่นคันทั้งตัว ลักษณะแบบตาข่าย

Hand, foot and mouth disease เกิดจากเชื้อ enterovirus 71 หรือ coxsackievirus A16 มักพบในเด็กและทารก มาด้วยอาการไข้ เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย และเจ็บคอ ตรวจพบรอยโรคเป็นตุ่มน้ำใส กดเจ็บ ที่บริเวณเยื่อช่องปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ลิ้น เพดานปาก ลิ้นไก่ และทอนซิล อาจพบตุ่มน้ำที่หลังมือหรือฝ่ามือ ที่เท้า หรือที่ก้น

Herpangina เกิดจากการติดเชื้อ coxsackievirus A ที่คอหอย ทำให้มีอาการไข้ เจ็บคอ กลืนลำบาก ตรวจพบรอยโรคแบบ papulovesicle สีขาวเทาบนพื้นสีแดงและแตกออก ที่บริเวณเพดานอ่อน anterior pillar ของทอนซิล และลิ้นไก่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **B08.- Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions, not elsewhere classified** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0165 VIRAL EXANTHEM : B09

เกณฑ์การวินิจฉัย

Exanthem หรือ **exanthema** ในภาษากรีก แปลว่า "breaking out" หมายถึง ผื่นที่กระจายไปทั่วตัว มักพบในเด็ก เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น toxin ยา การติดเชื้อ หรือโรคจากภูมิคุ้มกันตนเอง ส่วนคำว่า **enanthem** หรือ **enanthema** หมายถึง ผื่นที่พบบนเยื่อเมือก (mucous membrane)

ในสมัยก่อน มีการกำหนดชื่อโรคติดเชื้อที่ทำให้เกิด exanthem ไว้ 6 โรค ซึ่งหลายชื่อยังปรากฏในหนังสือ ICD-10 ในจำนวนนี้เกิดจากไวรัส 4 โรค และเกิดจากแบคทีเรีย 2 โรค ได้แก่

Number	Name	Micro-organism
First disease	Measles	Measles virus
Second disease	Scarlet fever	<i>Streptococcus pyogenes</i>
Third disease	Rubella	Rubella virus
Fourth disease	ไม่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน	<i>Staphylococcus aureus</i>
Fifth disease	Erythema infectiosum	Parvovirus B19
Sixth disease	Roseola infantum	HHV-6 and HHV-7

Viral exanthem หรือ **viral enanthem** เป็นคำวินิจฉัยที่แพทย์ใช้กับผู้ป่วยที่มีไข้และออกผื่น มีลักษณะเข้าได้กับการติดเชื้อไวรัส แต่แยกไม่ได้ว่าเป็นไวรัสชนิดใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral exanthema หรือ viral enanthem ให้รหัส **B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions**

0166 VIRAL HEPATITIS : B15-B19

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute viral hepatitis ผู้ป่วยมีไชนามาก่อน เมื่อไข้ลดลงจึงเริ่มมีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า liver enzymes มีระดับสูง แพทย์วินิจฉัยชนิดของไวรัสที่เป็นสาเหตุโดยการตรวจ anti-hepatitis A IgM, hepatitis B surface antigen (HBsAg), anti HCV, hepatitis D agent, hepatitis E ในการวินิจฉัย acute viral hepatitis แพทย์ควรระบุเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุ และระบุว่า มี hepatic coma ร่วมด้วยหรือไม่

Chronic viral hepatitis หมายถึง ภาวะที่มี viral hepatitis อยู่นานเกิน 6 เดือน ยังมีระดับ liver enzymes สูงกว่าปกติ อาจตรวจยืนยันโดยพบ HBeAg ได้ผลบวก HBV-DNA และ HCV viral load มีค่าสูง หรือยืนยันโดยการทำ liver biopsy พบว่ามีภาวะตับอักเสบเรื้อรัง ในกรณีที่ตรวจ delta agent (hepatitis D) ให้ระบุว่าได้ผลเป็นอย่างไร

สรุปลักษณะทางคลินิกของ viral hepatitis ทั้ง 5 ชนิดได้ดังนี้

Clinical features	HAV	HBV	HCV	HDV	HEV
Incubation (days)	15-45	30-180	15-160	21-140	14-63
Severity	Usually mild	Moderate	Mild	May be severe	Usually mild
Chronic infection	No	1-10 %; up to 90 % in neonates	80-90 %	Common	No
Carrier state	No	Yes	Yes	Yes	No
Fulminant hepatitis	0.1 %	1 %	Rare	Up to 20 % in superinfection	10-20 % in pregnant women
Hepatocellular carcinoma	No	Yes	Yes	?	No
Diagnosis	IgM anti-HAV	HBsAg	Anti-HCV	Anti-HDV	

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามรายละเอียดของ viral hepatitis ตามที่แพทย์ระบุในการวินิจฉัย กล่าวคือเป็นต้นอักษณจากไวรัสชนิดใด เป็นแบบ acute หรือ chronic มี hepatic coma ร่วมด้วยหรือไม่ และได้ส่งตรวจ delta agent ด้วยหรือไม่ ถ้าส่งตรวจได้ผลอย่างไร

0167 HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) DISEASE : B20-B24, R75, Z21

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อ human immunodeficiency virus (HIV) แบ่งเป็นหลายระยะ ผู้ป่วยอาจมารับการตรวจรักษาในระยะใดก็ได้ ได้แก่

- Laboratory evidence of HIV** เป็นระยะที่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการของโรคเอดส์ ตรวจ anti-HIV ได้ผลบวก แต่ยังไม่ได้ตรวจซ้ำ หรือตรวจซ้ำได้ผลลบ หรือยังสรุปไม่ได้ อาจเป็นการติดเชื้อ HIV จริง หรือเป็นผลบวกสูง ซึ่งสามารถแยกได้โดยการตรวจซ้ำในอนาคต
- Acute HIV Infection syndrome** ผู้ป่วยมีอาการของโรคเอดส์อย่างเฉียบพลันในระยะเวลาสั้นๆ หลังจากได้รับเชื้อ มักมีอาการไข้ เจ็บคอ ต่อมทอนซิลอักเสบ มีผื่น ในบางรายอาจมีโรคแทรกซ้อน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การตรวจ anti-HIV ในระยะนี้ยังคงได้ผลลบ แต่สามารถวินิจฉัยได้จากการตรวจ HIV p24 antigen ได้ผลบวก
- Asymptomatic HIV infection** เป็นระยะหลังจากผู้ป่วยหายจาก acute HIV infection syndrome ไม่มีอาการของโรคเอดส์ และคงอยู่ได้นานหลายปี ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับการวินิจฉัยในระยะ acute HIV infection syndrome แต่มาตรวจเลือด anti-HIV ได้ผลบวก โดยไม่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ HIV ระดับ CD4+ cell count อยู่ในเกณฑ์ปกติ วินิจฉัยว่าเป็น asymptomatic HIV infection
- HIV disease** หมายถึง ผู้ป่วย HIV ที่มีอาการ ทั้งอาการจากโรค ได้แก่ การติดเชื้อ มะเร็งที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ และอาการอื่นๆ และผู้ป่วย HIV ที่ไม่มีอาการ แต่
 - ตรวจพบ CD4+ cell count ต่ำกว่า 350 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ในปัจจุบัน หรือ
 - เคยตรวจพบ CD4+ cell count ต่ำกว่า 350 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร และได้รับการรักษาด้วย anti-retrovirus ในปัจจุบัน CD4+ cell count ปกติ หรือ
 - เคยเป็น HIV disease ที่มีอาการมาก่อนและรักษาหายแล้ว ยังไม่มีโรคแทรกซ้อนอื่น

โรคติดเชื้อที่พบในผู้ป่วย HIV ไม่จำเป็นต้องเป็นโรคติดเชื้อที่พบเฉพาะในผู้ป่วย HIV เช่น การติดเชื้อ *Pneumocystis jirovecii* แต่อาจเป็นโรคติดเชื้อที่พบในคนปกติได้ เช่น bacterial pneumonia หรือ acute pyelonephritis ซึ่งแพทย์สามารถวินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อที่เกิดจากโรค HIV ได้ เพราะผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องย่อมมีโอกาสติดเชื้อเหล่านี้มากกว่าคนปกติ นอกจากนี้บางครั้งอาจรับการรักษาโรคติดเชื้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับการมีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น aspirated pneumonia หรือ cholangitis จากน้ำในถุงน้ำดี ในการรับผู้ป่วย HIV เพื่อรักษาโรคติดเชื้อให้แพทย์บันทึกโรคติดเชื้อที่รับการรักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึก HIV disease เป็นการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วย HIV ที่มารับการรักษาด้วยโรคเมเร็งก็เช่นกัน อาจเป็นมะเร็งที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในผู้ป่วย HIV เช่น Kaposi's sarcoma, Burkitt's lymphoma หรือ non-Hodgkin's lymphoma หรืออาจเป็นมะเร็งที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรค HIV เลย เช่น CA colon หรือ CA lung ให้แพทย์บันทึกโรคเมเร็งที่ให้การรักษาก่อนการวินิจฉัยหลัก และบันทึก HIV disease เป็นการวินิจฉัยร่วม

Immune reconstitution syndrome เป็นภาวะที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยได้รับยา anti-virus รักษาโรค HIV จนทำให้ระดับ HIV viral load ลดลง มี immune function กลับคืนมา เกิดลักษณะเหมือน type IV hypersensitivity reaction ทำให้มีอาการของโรคติดเชื้อที่ยังไม่ได้รับการรักษาหรือกำลังรักษาอยู่เลวลง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของโรค HIV ตามระยะต่าง ๆ ของโรคที่แพทย์วินิจฉัย ได้แก่

- R75** Laboratory evidence of human immunodeficiency virus [HIV]
- B23.0** Acute HIV infection syndrome
- Z21** Asymptomatic human immunodeficiency virus [HIV] infection status
- B20 – B24** Human immunodeficiency virus [HIV] disease (ยกเว้น B23.0)

ทั้งนี้ห้ามให้รหัสของโรค HIV มากกว่า 1 ระยะพร้อมกัน ไม่ควรให้รหัส **R75** และ **Z21** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับผู้ป่วยใน

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคหลักที่รับผู้ป่วยไว้รักษาเป็นโรคแทรกซ้อนของโรค HIV ให้รหัสในกลุ่ม **B20.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in infectious and parasitic diseases** หรือ **B21.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in malignant neoplasms** หรือ **B22.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in other specified diseases** หรือ **B23.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in other conditions** (ยกเว้น B23.0) เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ถ้าโรคแทรกซ้อนนั้นไม่มีรหัสจำเพาะในกลุ่ม **B20 – B23** ให้ใช้รหัสของโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 6-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการรักษา <i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	<i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia	B20.6 HIV disease resulting in <i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	-

ตัวอย่างที่ 7-1	ผู้ป่วยเป็น HIV มาด้วยอาการต่อมน้ำเหลืองโตทั่วไป แพทย์วินิจฉัยแรกว่า HIV disease with generalized lymphadenopathy หลังรับไว้ได้ทำ biopsy ต่อมน้ำเหลือง พบว่าเป็น tuberculous lymphadenopathy	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Tuberculous lymphadenopathy	B20.0 HIV disease resulting in mycobacterial infection pneumonia
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	A18.2 Tuberculous peripheral lymphadenopathy

ตัวอย่างที่ 8-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการรักษา Disseminated herpes zoster	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Disseminated herpes zoster	B20.3 HIV disease resulting in other viral infections
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B02.7 Disseminated zoster

ในกรณีที่โรคที่รับไว้รักษาซึ่งแพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยหลักนั้นไม่เกี่ยวข้องกับโรค HIV เช่น food poisoning ให้ใช้รหัสของโรคที่รับไว้รักษาเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรค HIV เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม หากผู้ให้รหัสไม่แน่ใจว่าโรคที่แพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยหลักนั้นเกี่ยวข้องกับโรค HIV หรือไม่ ให้ปรึกษาแพทย์

ตัวอย่างที่ 9-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการรักษา Food poisoning โดยไม่ระบุว่าเกิดจาก toxin ของเชื้อชนิดใด	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Food poisoning	A05.9 Bacterial foodborne intoxication, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B24 Unspecified HIV disease

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ารับไว้รักษาโรคแทรกซ้อนของโรค HIV หลายโรค เช่น รักษาการติดเชื้อหลายชนิด ให้รหัส B20.7 HIV disease resulting in multiple infections เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสการติดเชื้อแต่ละชนิดเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 10-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการรักษา Cryptococcal meningitis และ Pulmonary tuberculosis (AFB positive)	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Cryptococcal meningitis	B20.7 HIV disease resulting in multiple infections
การวินิจฉัยร่วม	Pulmonary tuberculosis HIV disease	B45.1 Cryptococcal meningitis
		G02.1* Meningitis in mycoses
		A15.0 Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy or bacteriologically with or without culture

ในกรณีที่แพทย์รับไว้รักษาอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา anti-virus ที่ใช้รักษาโรค HIV ให้รหัสของอาการข้างเคียงนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัสของโรค HIV เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยานั้น

ตัวอย่างที่ 11-1	ผู้ป่วยเป็น HIV มี CD4+ ต่ำ ได้รับยา anti-retrovirus แล้วเกิด aplastic anaemia ต้องรับไว้รักษา	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Drug-induced aplastic anaemia	D61.1 Drug-induced aplastic anaemia
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B24 Unspecified HIV disease
โรคแทรก	-	
สาเหตุภายนอก	Antiviral drug side effect	Y41.5 Antiviral drugs causing adverse effect in therapeutic use

สำหรับทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ HIV หากไม่มีความผิดปกติ ให้รหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn fetus according to place of birth เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส Z20.6 Contact with and exposure to human immunodeficiency virus [HIV] เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าทารกนั้นมีความผิดปกติ ให้รหัสความผิดปกตินั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส P00.2 Fetus and newborn affected by maternal infectious and parasitic disease, Z20.6 Contact with and exposure to human immunodeficiency virus [HIV] และรหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn fetus according to place of birth เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า immune reconstitution syndrome เป็นการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส D89.3 Immune reconstitution syndrome เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรค HIV เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

สตรีตั้งครรภ์ มาคลอดบุตร หรืออยู่ในระยะหลังคลอด ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรค HIV ให้รหัส O98.7 Human immunodeficiency virus [HIV] diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

0168 CYTOMEGALOVIRAL DISEASE : B25

เกณฑ์การวินิจฉัย

การติดเชื้อ cytomegalovirus ในผู้ใหญ่มักพบในผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ หรือในผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง การติดเชื้อส่วนใหญ่เป็น reactivation ของการติดเชื้อในอดีต เชื้อไวรัสจะคงอยู่ในร่างกายตลอดชีวิต

ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ตรวจพบปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ พบตับอักเสบ ปอดบวม หลอดอาหารอักเสบ กระเพาะอาหารอักเสบ ลำไส้ใหญ่อักเสบ หรือจอประสาทตาอักเสบ ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ polymerase chain reaction และการตรวจทาง serology

Congenital cytomegaloviral infection เกิดในทารกที่มารดาติดเชื้อ cytomegalovirus แบบปฐมภูมิระหว่างตั้งครรภ์ ทำให้เกิดภาวะเติบโตช้าในครรภ์ ทารกแรกเกิดอาจมีความผิดปกติของระบบประสาท เช่น สมองฝ่อเล็ก ตรวจพบตับม้ามโต เกสติกเลือดต่ำ หรือมีจุดเลือดออก

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B25.- ตามชนิดอวัยวะที่แพทยวินิจฉัยว่าเกิดการอักเสบจากเชื้อ cytomegalovirus เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า cytomegaloviral pneumonia ให้รหัส B25.0† Cytomegaloviral pneumonitis ร่วมกับรหัส J17.1* Pneumonia in viral diseases classified elsewhere
- แพทย์วินิจฉัยว่า cytomegaloviral hepatitis ให้รหัส B25.1† Cytomegaloviral hepatitis ร่วมกับรหัส K77.0* Liver disorders in infectious and parasitic diseases classified elsewhere

ในกรณีที่มีการติดเชื้อ cytomegalovirus ในผู้ป่วย HIV ให้รหัส B20.2 HIV disease resulting in cytomegaloviral disease เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม B25.- เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 12-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการรักษา Cytomegaloviral chorioretinitis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cytomegaloviral chorioretinitis	B20.2	HIV disease resulting in cytomegaloviral disease
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B25.8†	Other cytomegaloviral diseases
		H32.0*	Chorioretinal inflammation in infectious and parasitic diseases classified elsewhere

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital cytomegaloviral infection ให้รหัส P35.1 Congenital cytomegaloviral infection

0169 MUMPS : B26

เกณฑ์การวินิจฉัย

Mumps หรือ โรคคางทูม เกิดจากการติดเชื้อ mumps virus อาการเริ่มต้นด้วยมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ ต่อมาพบว่าต่อมน้ำลาย parotid อักเสบ บวมโตและปวด ส่วนใหญ่เป็นทั้งสองข้าง ทำให้มีความลำบากในการกลืนอาหารหรือพูด อาการบวมเป็นอยู่ 2 – 3 วัน แล้วค่อยๆ ยุบลงจนหายไปใน 1 สัปดาห์ แพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจพบไวรัสต้นเหตุในสารคัดหลั่งด้วย polymerase chain reaction หรือจากการตรวจทาง serology

อาจตรวจพบโรคแทรกซ้อนของโรคคางทูม เช่น orchitis, oophoritis, meningitis, pancreatitis และ myocarditis ดังนั้นแพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคคางทูมที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน หรือมีโรคแทรกซ้อนชนิดใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B26.- Mumps ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0170 INFECTIOUS MONONUCLEOSIS : B27

เกณฑ์การวินิจฉัย

Infectious mononucleosis เกิดจากการติดเชื้อไวรัสในกลุ่ม herpesvirus ได้แก่ Epstein Barr virus (EBV) และ cytomegalovirus (CMV) ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจพบต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณคอหรือโตทั้งตัว มีผื่นแบบ maculopapular ขึ้นบริเวณแขนและลำตัว ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocytes สูง พบ atypical lymphocytes มากกว่า 10 % มี neutropaenia และ thrombocytopaenia เล็กน้อย ระดับ liver enzymes สูง ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ heterophile antibody (ให้ผลบวกเฉพาะที่เกิดจาก Epstein Barr virus) EBV antibody และ CMV titer

แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น infectious mononucleosis จากไวรัสชนิดใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B27.- Infectious mononucleosis ตามชนิดของไวรัสต้นเหตุที่แพทย์วินิจฉัย

0171 DERMATOPHYTOSIS : B35

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dermatophytosis หมายถึง การติดเชื้อราในกลุ่ม dermatophytes (กลาก) เกิดโรคที่ผิวหนัง เส้นผม และเล็บ อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยชุดรอยโรคไปย้อมด้วย 10% Potassium hydroxide แล้วตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์พบ septate hyphae

แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัย dermatophytosis ตามตำแหน่งรอยโรค ได้แก่

- พบที่เครา วินิจฉัยว่า **Tinea barbae**
- พบที่หนังศีรษะ วินิจฉัยว่า **Tinea capitis**
- พบที่เล็บ วินิจฉัยว่า **Tinea unguium**
- พบที่มือ วินิจฉัยว่า **Tinea manuum**
- พบที่เท้า วินิจฉัยว่า **Tinea pedis**
- พบที่ขาหนีบ วินิจฉัยว่า **Tinea cruris**
- พบที่หน้า วินิจฉัยว่า **Tinea faciei**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B35.- Dermatophytosis ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0172 CANDIDIASIS : B37

เกณฑ์การวินิจฉัย

Candidiasis หมายถึง การติดเชื้อราแคนดิดา ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ *Candida albicans* มักพบบริเวณเยื่อ เช่น ในช่องปาก ช่องคลอด และทางเดินอาหาร นอกจากนี้ยังอาจพบการติดเชื้อที่ปอดและเชื้อหุ้มสมอง เป็นเหตุให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วย ที่มีภูมิคุ้มกันผิดปกติ รวมทั้งการติดเชื้อจากสายสวนในหลอดเลือด

Candidal stomatitis หมายถึง โรคปากอักเสบจากเชื้อราแคนดิดา พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคเอดส์ แพทย์ควรระบุรายละเอียดของลักษณะและตำแหน่งของรอยโรคในช่องปากด้วย เช่น ระบุว่าเป็นแบบ acute หรือ chronic เป็นชนิด pseudomembranous ชนิด atrophic ที่มีรอยแตกบริเวณมุมปาก (angular cheilitis) หรือมีรอยโรคแบบ mucocutaneous

การอักเสบของอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (vulvitis) และช่องคลอด (vaginitis) จากเชื้อราแคนดิดา เป็นภาวะที่พบได้บ่อย ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการตกขาวที่มีลักษณะข้นคล้ายนมเปรี้ยว และคันบริเวณปากช่องคลอดหรือในช่องคลอด แพทย์อาจวินิจฉัยจากลักษณะทางคลินิกที่ตรวจพบ จากการตรวจตัวอย่างตกขาวด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือจากการตรวจทางเซลล์วิทยา (cytology หรือ Pap smear) และแพทย์อาจบันทึกคำวินิจฉัยได้หลายแบบ เช่น candidiasis of vagina, candidiasis of vulva, candidal vulvovaginitis, monilial vulvovaginitis และ fungal vulvovaginitis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidiasis ในทารกแรกเกิด ให้รหัส **P37.5 Neonatal candidiasis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidal stomatitis ให้เลือกให้รหัสในกลุ่ม **B37.0- Candidal stomatitis** ตามลักษณะและตำแหน่งของรอยโรคที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidiasis of vagina, candidiasis of vulva, candidal vulvovaginitis, monilial vulvovaginitis หรือ fungal vulvovaginitis ให้รหัส B37.3† **Candidiasis of vulva and vagina** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส N77.1* **Vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0173 HISTOPLASMOSIS : B39

เกณฑ์การวินิจฉัย

Histoplasmosis เกิดจากการติดเชื้อรา *Histoplasma capsulatum* ส่วนใหญ่เกิดที่ปอด พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเอดส์

Acute pulmonary histoplasmosis capsulati มาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ ไอ ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ pulmonary infiltration แบบ focal หรือ diffuse ร่วมกับพบว่าต่อมน้ำเหลืองบริเวณซั้วปอดโต

Chronic pulmonary histoplasmosis capsulati มาด้วยอาการไอ มีเสมหะ หอบเหนื่อย มีไข้ต่ำๆ เหงื่อออกกลางคืน น้ำหนักลด ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบรอยโรคบริเวณกลีบปอดบนเป็น cavity และพบเยื่อหุ้มปอดหนา

Disseminated histoplasmosis ตรวจพบว่ามี diffuse interstitial หรือ reticulonodular infiltration ที่ปอด ทำให้หายใจลำบาก เหลว ซีด การทำงานของอวัยวะอื่นล้มเหลว ตับม้ามโต อาจพบเยื่อหุ้มสมองอักเสบ adrenal insufficiency

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจพบเชื้อราต้นเหตุจากเสมหะ เลือด ไขกระดูก หรืออวัยวะที่ติดเชื้อ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B39.- **Histoplasmosis** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0174 ASPERGILLOSIS : B44

เกณฑ์การวินิจฉัย

Aspergillosis หมายถึง การติดเชื้อราใน genus *Aspergillus* ซึ่งสปอร์ของเชื้อราเหล่านี้ผ่านเข้าร่างกายทางการหายใจ มักทำให้เกิดการติดเชื้อที่ปอดในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ในระยะเฉียบพลัน (เป็นมาไม่เกิน 1 เดือน) และระยะกึ่งเฉียบพลัน (เป็นมา 1 – 3 เดือน) ผู้ป่วยมีอาการไข้ ไอ แน่นหน้าอก หรือไอเป็นเลือด ส่วนในระยะเรื้อรัง (เป็นมานานกว่า 3 เดือน) จะตรวจพบ cavity หรือ fibrosis ที่ปอด ถ้าการติดเชื้อกระจายออกจากปอดไปยังอวัยวะอื่น เช่น สมอง ผิวหนัง ต่อมไทรอยด์ กระดูก ตับ ไต ทางเดินอาหาร ตา หรือลิ้นหัวใจ แพทย์วินิจฉัยว่า **disseminated aspergillosis**

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อจากหนอง การตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา การเพาะเชื้อ หรือจาก galactomannan test

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B44.- **Aspergillosis** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0175 CRYPTOCOCCOSIS : B45

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cryptococcosis หมายถึง โรคติดเชื้อรา *Cryptococcus neoformans* ส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันผิดปกติ เช่น โรคเอดส์ หรือหลังได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบเชื้อราในน้ำไขสันหลังด้วยวิธี Indian ink smear ตรวจ cryptococcal capsular antigen หรือโดยการเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง เลือด หรือเสมหะ รวมทั้งโดยการตรวจชิ้นเนื้อจากอวัยวะโรค

อาการและอาการแสดงของ cryptococcosis ขึ้นกับอวัยวะที่มีการติดเชื้อ

- **Pulmonary cryptococcosis** อาจไม่มีอาการ หรือมาด้วยอาการเจ็บหน้าอก ไอ ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ granulomatous pulmonary mass
 - **Cerebral cryptococcosis** มักมาด้วยอาการของ meningoencephalitis ได้แก่ ปวดศีรษะ ไข้ ชี้น คอแข็ง อาจตรวจพบ papilledema หรือ cranial nerve palsy
 - **Cutaneous cryptococcosis** พบรอยโรคแบบ papules, plaques, purpura, vesicles หรือมีลักษณะเป็นก้อนคล้าย molluscum contagiosum
 - **Disseminated cryptococcosis** มีรอยโรคกระจายไปหลายอวัยวะ ได้แก่ ผิวหนัง ปอด สมอ
- แพทย์ควรวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมี cryptococcosis ที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B45.- Cryptococcosis ตามอวัยวะที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ

Q176: MALARIA : B50-B54

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยมาลาเรียมาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ตรวจร่างกายอาจพบว่าซีดเล็กน้อย ตับม้ามโต แพทย์วินิจฉัยจากประวัติการเดินทางไปในถิ่นที่มีมาลาเรีย หรือได้รับเลือด ยืนยันการวินิจฉัยโดยย้อม peripheral blood smear แบบ thick หรือ thin film พบเชื้อ Plasmodium ซึ่งมี 4 species ได้แก่

- *Plasmodium falciparum*
- *Plasmodium vivax*
- *Plasmodium malariae*
- *Plasmodium ovale*

แพทย์ควรวินิจฉัยโรคมาลาเรียตามชนิด Plasmodium ที่ตรวจพบ และระบุว่ามีโรคแทรกซ้อนหรือไม่ ได้แก่

- **Cerebral malaria** พบใน falciparum malaria ผู้ป่วยมีอาการทางสมอง ชี้น เพ้อ อาจหมดสติหรือชัก
- **Severe and complicated falciparum malaria** วินิจฉัยจากตรวจพบเม็ดเลือดแดงติดเชื้อมากกว่า 2 % หรือพบความผิดปกติของ vital organs เช่น โคมา ชัก acidosis ระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่า 15 % ไตวาย น้ำตาลในเลือดต่ำ ช็อก มี pulmonary edema มี disseminated intravascular coagulation มี haemoglobinuria หรือเหลือง (bilirubin มากกว่า 3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)
- **Rupture of spleen** พบได้ในโรคมาลาเรียเรื้อรัง โดยเฉพาะที่เกิดจาก *P. vivax* ในปัจจุบันไม่ค่อยพบแล้ว
- **Nephropathy** เกิดจาก immune complex ทำให้เกิด nephritic syndrome พบในมาลาเรียที่เกิดจาก *P. malariae*

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม B50 – B53 ตามชนิดของมาลาเรียและโรคแทรกซ้อนตามการวินิจฉัยของแพทย์ ไม่ควรให้รหัส B54 Unspecified malaria เพราะการวินิจฉัยชนิดของมาลาเรียโดย blood smear สามารถทำได้ทั่วไป

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อหลาย species มีหลักการให้รหัสดังนี้

- ถ้าการติดเชื้อหลาย species นั้นมี *P. falciparum* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B50.- *Plasmodium falciparum malaria*
- ถ้าการติดเชื้อหลาย species นั้นมี *P. vivax* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B51.- *Plasmodium vivax malaria* ยกเว้นถ้ามี *P. falciparum* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B50.- *Plasmodium falciparum malaria*
- ถ้าการติดเชื้อหลาย species นั้นมี *P. malariae* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B52.- *Plasmodium malariae malaria* ยกเว้นถ้ามี *P. falciparum* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B50.- *Plasmodium falciparum malaria* หรือมี *P. vivax* ร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม B51.- *Plasmodium vivax malaria*

0177 TOXOPLASMOSIS : B58

เกณฑ์การวินิจฉัย

Toxoplasmosis หมายถึง การติดเชื้อ *Toxoplasma gondii* ซึ่งเป็น intracellular parasite การติดเชื้อในผู้ที่ภูมิคุ้มกันปกติส่วนใหญ่ไม่มีอาการและหายได้เองโดยไม่ต้องรักษา อาจตรวจพบต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโตแต่ไม่เจ็บ ผู้ป่วยบางรายมีไข้ ปวดศีรษะ หรือปวดกล้ามเนื้อ

ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านภูมิคุ้มกัน เช่น เป็นโรคเอดส์ หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน อาจมีการติดเชื้อนี้ในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งเกิดจาก reactivation ของการติดเชื้อในอดีต ผู้ป่วยมีอาการไข้- ชีมี ชัก ปวดศีรษะ ตรวจพบอาการแสดงทางระบบประสาท เช่น cranial nerve palsies เดินเซ หรือมีการเคลื่อนไหวผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยโดยทำ CT scan หรือ MRI พบรอยโรคหลายแห่งที่ hemisphere ทั้งสองข้าง ขนาดต่ำกว่า 2 เซนติเมตร ที่บริเวณ basal ganglion และ corticomedullary junction อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ brain biopsy หรือตรวจน้ำไขสันหลังด้วย polymerase chain reaction

นอกจากนี้ อาจพบ toxoplasmosis ในอวัยวะอื่น เช่น ตา ตับ ปอด หัวใจ และกล้ามเนื้อ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าพบที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **B58.- Toxoplasmosis** ตามอวัยวะที่แพทย์วินิจฉัยว่าพบรอยโรค

ตัวอย่างที่ 13-1	ผู้ป่วยเป็น HIV แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อให้การรักษาทoxoplasma meningoencephalitis	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Toxoplasma meningoencephalitis	B20.8 HIV disease resulting in other infectious and parasitic diseases
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B58.2† Toxoplasma meningoencephalitis G05.2* Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis in other infectious and parasitic diseases classified elsewhere

0178 FLUKE INFECTION : B65-B66

เกณฑ์การวินิจฉัย

Schistosomiasis เกิดจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในเลือด (blood fluke) ใน genus *Schistosoma* พยาธิผ่านผิวหนังเข้าสู่กระแสเลือดไปยังอวัยวะต่างๆ หลังจากผู้ป่วยไปว่ายน้ำในแหล่งน้ำจืดที่มีการระบาดของโรค แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ enzyme-like immunoassay พบ schistosomal antibody หรือจากการตรวจอุจจาระหรือปัสสาวะ การติดเชื้อ *Schistosoma* มีหลายรูปแบบ ได้แก่

- **Urinary schistosomiasis** เกิดจาก *Schistosoma haematobium* ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะเป็นเลือด ตรวจพบ urinary bladder granuloma และ ulcer อาจพบการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ
- **Intestinal schistosomiasis** เกิดจาก *Schistosoma mansoni* หรือ *Schistosoma japonicum* ทำให้มีอาการปวดท้องแบบ colicky ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ชีต มี portal hypertension
- **Cercarial dermatitis** หรือ **swimmer's itch** เกิดจาก *Schistosoma mansoni* หรือ *Schistosoma japonicum* พบผื่นคันแบบ maculopapular ที่ผิวหนังหลังจากไปว่ายน้ำมา 2 – 3 วัน ส่วนใหญ่หายได้เอง

Opisthorchiasis เป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับ (liver fluke) เกิดจากการรับประทานปลาน้ำจืดดิบที่มีไข่พยาธิ *Opisthorchis viverrini* ปนเปื้อน พยาธิเข้าไปอยู่ในท่อน้ำดี อาจไม่มีอาการใดชัดเจน หรืออาจปวดท้องช่วงบนด้านขวา การติดเชื้อเรื้อรังทำให้เกิด cholangitis และการอุดตันทางเดินน้ำดี และทำให้เกิด cholangiocarcinoma วินิจฉัยโดยการตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ

Paragonimiasis เป็นโรคพยาธิใบไม้ในปอด (lung fluke) เกิดจากการรับประทานปลาน้ำจืดที่มีไข่พยาธิ *Paragonimus* ทำให้เกิดรอยโรคที่ปอดเป็นถุงน้ำขนาด 1 – 2 เซนติเมตร อาจมีหินปูนเกาะ ผู้ป่วยมีอาการไอแบบมีเสมหะ อาจมีเลือดปนในเสมหะ ในระยะเรื้อรังมีอาการของ bronchitis หรือ bronchiectasis ตรวจเลือดพบเม็ดเลือดขาวชนิด eosinophils สูง วินิจฉัยโดยตรวจพบไข่พยาธิในเสมหะ

Fasciolopsiasis เป็นโรคพยาธิใบไม้ในลำไส้ (intestinal fluke) เป็นพยาธิขนาดใหญ่ เกิดจากการรับประทานพืชน้ำ เช่น กระเจี๊ยบ ที่มีไข่พยาธิ *Fasciolopsis buski* ผู้ป่วยมีอาการท้องเดิน ปวดท้อง และ malabsorption แพทย์วินิจฉัยโดยตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **B65.- Schistosomiasis [bilharziasis]** หรือ **B66.- Other fluke infections** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

NEOPLASMS

0201 DIAGNOSIS AS MALIGNANCY :

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็ง แพทย์ควรระบุว่ามะเร็งที่ตำแหน่งใด โดยมีหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปรากฏอยู่ในที่ใดที่หนึ่งของเวชระเบียน เช่น ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจทางด้าน imaging ที่สนับสนุน กรณีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งจากสถานพยาบาลอื่นแล้วมารับการรักษาต่อเนื่อง สามารถใช้หนังสือส่งตัวหรือบันทึกการซักประวัติของแพทย์เป็นหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัยได้

แพทย์ควรระบุการรับไว้ครั้งนี้เป็นการรับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดปฐมภูมิ (primary) หรือทุติยภูมิ (secondary หรือ metastatic) ถ้ารับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดปฐมภูมิ ควรระบุว่ามะเร็งชนิดทุติยภูมิร่วมด้วยที่ใดบ้างหรือไม่ โดยบันทึกมะเร็งชนิดปฐมภูมินั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกมะเร็งชนิดทุติยภูมิเป็นการวินิจฉัยร่วม ในกรณีที่รับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดทุติยภูมิควรระบุด้วยว่ามะเร็งชนิดปฐมภูมิอยู่ที่ใด โดยบันทึกมะเร็งชนิดทุติยภูมิที่รักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกมะเร็งชนิดปฐมภูมิเป็นการวินิจฉัยร่วม

นอกจากนั้นแพทย์ควรระบุด้วยว่าผู้ป่วยไว้รักษามะเร็งด้วยวิธีใด เช่น ให้เคมีบำบัด ให้รังสีรักษา หรือให้การรักษาแบบประคับประคอง โดยบันทึกเป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาลต่อเนื่องด้วยภาวะของโรคมะเร็ง ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีข้อพิจารณาดังนี้
- ถ้ารับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดปฐมภูมิ ให้ใช้รหัสมะเร็งชนิดปฐมภูมินั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก
 - ถ้ารับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดทุติยภูมิ ให้ใช้รหัสมะเร็งชนิดทุติยภูมินั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ถ้าทราบว่ามีมะเร็งนั้นเริ่มต้นจากอวัยวะใดให้ใช้รหัสมะเร็งที่ตำแหน่งเริ่มต้น (primary site) เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ถ้าไม่ทราบให้ใช้รหัส **C80 Malignant neoplasm without specification of site** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
 - ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลักทุกครั้ง que ผู้ป่วยเข้ามารักษาจนกว่าการรักษามะเร็งจะสิ้นสุด ถึงแม้ว่ามะเร็งนั้นจะถูกตัดออกไประหว่างการรักษาแล้วก็ตาม

Overlapping lesion malignant neoplasms หมายถึง เนื้องอกร้ายที่มีรอยโรคอยู่เหลื่อมกันระหว่างสองหรือมากกว่าสองตำแหน่งที่อยู่ติดกัน ไม่สามารถระบุได้ว่าตำแหน่งใดเป็นจุดเริ่มต้น ถูกจำแนกในกลุ่มรหัส C00 – C75 เป็นรหัสย่อย .8 เช่น มะเร็งเหลื่อมกันของส่วนปลายและผิวหนังของลิ้นได้รหัส **C02.8 Malignant neoplasm of overlapping lesion of tongue**

ตัวอย่างที่ 1-2	ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านม ได้รับการผ่าตัด modified radical mastectomy ไปแล้ว ครั้งนี้รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อให้ยาเคมีบำบัด		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Breast cancer, admitted for chemotherapy	C50.9	Malignant neoplasm of breast
การวินิจฉัยร่วม	-	Z51.1	Chemotherapy session for neoplasm
หัตถการ	-	99.25	Injection or infusion of cancer therapeutic substance (900-81-20)

ตัวอย่างที่ 2-2	แพทย์รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลเรื่องซัก ตรวจ CT scan สมองพบก้อนขนาด 3 ซม. และตรวจภาพรังสีปอดพบ lung mass บริเวณ Left upper lobe ขนาด 4 ซม. ได้ทำ Open brain biopsy ผลพยาธิวิทยาเป็น metastatic adenocarcinoma ทำ Bronchoscopy with biopsy ผลพยาธิวิทยาเป็น Adenocarcinoma แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งหลอดลมที่สมองกระจายมาจากมะเร็งปอด จำหน่ายกลับบ้าน โดยไม่ได้ให้เคมีบำบัดหรือรังสีรักษา เพราะผู้ป่วยอายุมาก		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Metastatic adenocarcinoma of brain	C79.3	Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges
การวินิจฉัยร่วม	Cancer of lung, left upper lobe	C34.1	Malignant neoplasm of upper lobe, bronchus or lung
หัตถการ	Open brain biopsy	01.14	Open brain biopsy (126-04-01)
	Bronchoscopy with biopsy	33.24	Closed (endoscopic) biopsy of bronchus (367-04-00)
รหัสสถานวิทยา	Adenocarcinoma, metastatic	M8140/6	Adenocarcinoma, metastatic
	Adenocarcinoma	M8140/3	Adenocarcinoma NOS

ตัวอย่างที่ 3-2	ผู้ป่วยมาด้วยหน้าและแขนบวม แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Superior vena cava obstruction รับไว้ ทำ CT scan ตรวจพบ mediastinal mass และ right lower lung mass ขนาด 3 ซม. ทำ bronchoscopic biopsy ผลชิ้นเนื้อเป็น small cell carcinoma แพทย์วินิจฉัยว่า superior vena cava obstruction จาก mediastinal metastasis โดยมีมะเร็งปอดที่ปอด รักษาโดยฉายแสงชนิด supervoltage		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Metastatic small cell carcinoma of mediastinum	C78.1	Secondary malignant neoplasm of mediastinum
การวินิจฉัยร่วม	Cancer of lung, right lower lobe	C34.3	Malignant neoplasm of lower lobe, bronchus or lung
	Radiotherapy	Z51.0	Radiotherapy session for neoplasm
หัตถการ	Bronchoscopy with biopsy	33.24	Closed (endoscopic) biopsy of bronchus (367-04-00)
	External radiation, supervoltage	92.24	Teleradiotherapy using photons (900-92-98)
รหัสสถานวิทยา	Small cell carcinoma	M8041/3	Small cell carcinoma NOS

ตัวอย่างที่ 4-2	ผู้ป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่เมื่อ 2 ปีก่อน ได้รับการผ่าตัดก้อนที่ลำไส้ใหญ่ออกหมด (free margin) ไม่พบ lymph node metastasis ครั้งนี้แพทย์ตรวจพบว่าตับโต ทำ CT scan พบก้อนที่ตับ 3 ก้อน รับไว้ทำ liver biopsy ผลพยาธิวิทยาเป็น metastatic adenocarcinoma		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Metastatic adenocarcinoma of liver	C78.7	Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile duct
การวินิจฉัยร่วม	History of CA colon	Z85.0	Personal history of malignant neoplasm of digestive organs
หัตถการ	Liver biopsy	50.11	Closed (percutaneous) (needle) biopsy of liver (463-04-00)
รหัสสถานวิทยา	Metastatic adenocarcinoma	M8140/6	Adenocarcinoma, metastatic

ตัวอย่างที่ 5-2	ผู้ป่วยอายุ 50 ปี เป็นโรคตับแข็งจากดื่มสุรา มาด้วยก้อนที่ตับ ตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบก้อนที่ตับขนาด 3 ซม. ทำ MRI ผล highly suspicious of hepatoma ตรวจระดับ serum alpha fetoprotein ได้ 250 IU/ml (ค่าปกติ 0-10 IU/ml) แพทย์วินิจฉัยว่า Hepatoma with alcoholic cirrhosis of liver ให้การรักษาโดย intrahepatic oil chemoembolization		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hepatoma	C22.0	Liver cell carcinoma
การวินิจฉัยร่วม	Alcoholic cirrhosis of liver	K70.3	Alcoholic cirrhosis of liver
		Z51.1	Chemotherapy session for neoplasm
หัตถการ	Intrahepatic oil chemoembolization	99.25	Injection or infusion of cancer chemotherapeutic substance, transcatheter embolization of abdominal artery (900-81-20)
		88.47	Arteriography, Intra-abdominal (420-30-59)
รหัสสถานวิทยา	Hepatoma	M8170/3	Hepatocellular carcinoma NOS

0202 COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH MALIGNANCY :

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ผู้ป่วยด้วยปัญหาโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคมะเร็ง แม้ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาเฉพาะโรคแทรกซ้อนนั้นเพียงอย่างเดียว ถ้าหากโรคมะเร็งยังไม่หายไปจากตัวผู้ป่วยให้แพทย์บันทึกโรคมะเร็งเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นการวินิจฉัยร่วม

โรคแทรกซ้อนของโรคมะเร็งที่พบบ่อย ได้แก่

1. **Anaemia**
2. **Paraneoplastic syndrome** หมายถึง กลุ่มอาการที่เป็นผลตามมาของการที่มีโรคมะเร็ง ที่ไม่ได้เกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็ง แต่เกิดจากสารต่างๆ ที่หลั่งจากเซลล์มะเร็ง เช่น ฮอรโมน หรือ cytokines หรือเกิดจากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันต่อต้านมะเร็ง ได้แก่ polyneuropathy, myasthenic syndrome, hypercalcaemia of malignancy, syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion, ectopic ACTH syndrome, secondary polycythemia, deep vein thrombosis, pulmonary thrombo-embolism เป็นต้น
3. โรคที่เกิดจากการอุดตันของอวัยวะต่างๆ เช่น obstruction of bile duct, cholangitis, obstructive pneumonia, hydronephrosis, pyonephrosis เป็นต้น
4. **Haemorrhage** เช่น ruptured hepatoma, bleeding from gastric cancer ulcer เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ป่วยด้วยปัญหาโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาโรคมะเร็ง ไม่ว่าโรคมะเร็งยังมีอยู่หรือหายไปแล้ว ให้แพทย์บันทึกโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกโรคมะเร็งหรือประวัติอดีตของโรคมะเร็งเป็นการวินิจฉัยร่วม

โรคแทรกซ้อนจากการรักษาที่พบบ่อย ได้แก่

1. **Febrile neutropenia** หมายถึง ภาวะที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil (absolute neutrophil count) ลดต่ำกว่า 500 เซลล์/ลบ.มม. หรือต่ำกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม. แต่มีแนวโน้มจะลดลงอีก ร่วมกับมีไข้ ซึ่งอาจตรวจพบหรือไม่พบตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ หรือพบอาการและอาการแสดงของ septicemia ได้แก่ ไข้สูง หนาวสั่น ชีพ ความดันโลหิตต่ำ หายใจเร็ว หากภาวะ febrile neutropenia เกิดจากยาเคมีบำบัด แพทย์ควรบันทึกชนิดของยาเคมีบำบัดต้นเหตุในคำวินิจฉัยด้วย ผู้ป่วยอาจมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำอย่างเดียว หรือมีจำนวนเม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือดต่ำด้วย (pancytopenia)
2. **Toxic gastroenteritis** เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน มักเกิดจากยาเคมีบำบัด
3. **Radiation proctitis** ผู้ป่วยมีอาการท้องเดิน มีมูกเลือดปนอุจจาระ เกิดจากได้รับรังสีรักษา ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจด้วย proctoscope พบลักษณะของ proctitis ร่วมกับมีประวัติได้รับรังสีรักษา และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อ
4. **Postprocedural hypoparathyroidism** ผู้ป่วยมีอาการของภาวะ hypocalcaemia เช่น ตะคริว กระตุก ชักเกร็ง เกิดจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์
5. **Postgastric surgery syndrome** ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น เหงื่อแตก จะเป็นลม มีอาการหลังรับประทานอาหาร 15 – 30 นาที เกิดจาก gastric content ผ่านเข้าไปในลำไส้เล็กเร็วเกินไป หลังการผ่าตัดกระเพาะอาหาร

เกณฑ์การให้รหัส

ในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาเฉพาะโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคมะเร็ง ถ้าหากโรคมะเร็งยังไม่หายไปจากตัวผู้ป่วย ให้ใช้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า anaemia ในผู้ป่วยที่ยังมีโรคมะเร็งอยู่ ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **D63.0*** **Anaemia in neoplastic disease** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 6-2	ผู้ป่วยเป็น Acute myeloid leukaemia แพทย์ตรวจพบว่าซีด รับไว้เพื่อให้เลือด 2 ยูนิต แล้วจำหน่ายกลับบ้าน		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute myeloid leukaemia	C92.0†	Acute myeloid leukaemia
การวินิจฉัยร่วม	Anaemia	D63.0*	Anaemia in neoplastic disease
หัตถการ	Packed red cells transfusion	99.04	Transfusion of packed cells
รหัสสัณฐานวิทยา	Acute myeloid leukaemia	M9861/3	Acute myeloid leukaemia

สังเกตว่ารหัส **D63.0*** เป็นรหัสที่มีเครื่องหมายดอกจันกำกับ ไม่สามารถใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักได้ ต้องให้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมโดยใช้ควบคู่กับรหัสโรคในกลุ่ม **C00 – D48**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า paraneoplastic polyneuropathy ในผู้ป่วยที่ยังมีโรคมะเร็งอยู่ ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G63.1*** **Polyneuropathy in neoplastic disease** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Cushing's syndrome จาก ectopic ACTH secretion ในผู้ป่วยที่ยังมีโรคมะเร็งอยู่ ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **E24.3** **Ectopic ACTH syndrome** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cholangitis ในผู้ป่วย cholangiocarcinoma ให้รหัส **C22.1** **Intrahepatic bile duct carcinoma** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K83.0** **Cholangitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีการแตกเลือดในช่องท้องจาก ruptured hepatoma ให้รหัส **C22.0** **Liver cell carcinoma** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K66.1** **Haemoperitoneum** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ในกรณีที่รับผู้ป่วยเพื่อรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาโรคมะเร็ง ไม่ว่ามะเร็งนั้นจะยังคงอยู่หรือได้รับการรักษาจนไม่มีรอยโรคเหลืออยู่แล้ว ให้รหัสของโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรคมะเร็งที่ยังคงอยู่ หรือรหัสในกลุ่ม **Z85.-** **Personal history of malignant neoplasm** ตามชนิดของโรคมะเร็งที่เคยเป็น เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า febrile neutropenia ให้รหัส **D70** **Agranulocytosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักถ้ามีเม็ดเลือดขาวต่ำเพียงอย่างเดียว หรือให้รหัส **D61.2** **Drug-induced aplastic anaemia** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักถ้ามีเม็ดเลือดทุกชนิดต่ำ (pancytopenia) ร่วมกับรหัสการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ **D61.1**

- รหัส **R50.9** **Fever of unknown origin** ถ้าแพทย์ไม่ระบุตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ หรือ
- รหัสการติดเชื้อที่ทราบตำแหน่งซึ่งแพทย์วินิจฉัย เช่น วินิจฉัยว่า upper urinary tract infection ให้รหัส **N10** **Acute tubulo-interstitial nephritis** หรือ
- รหัสในกลุ่ม **A40.-** **Streptococcal sepsis** หรือ **A41.-** **Other sepsis** ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ septicaemia และระบุผลการเพาะเชื้อ หรือ
- รหัส **A41.9** **Sepsis, unspecified** ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ septicaemia และไม่ระบุผลการเพาะเชื้อ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ febrile neutropenia นั้นเกิดจากยาเคมีบำบัด ให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาเคมีบำบัดต้นเหตุที่แพทย์ระบุ ได้แก่

- Y43.1** **Antineoplastic antimetabolites**
- Y43.2** **Antineoplastic natural products**
- Y43.3** **Other antineoplastic drugs**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic gastroenteritis จากยาเคมีบำบัด ให้รหัส **K52.1** **Toxic gastroenteritis and colitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **Y43.1 – Y43.3** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า radiation proctitis ให้ใช้รหัส **K62.7** **Radiation proctitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 7-2	ผู้ป่วย Non-Hodgkin's lymphoma (diffuse large B-cell) แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเนื่องจากมีไข้สูงหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดเมื่อ 1 สัปดาห์ก่อน ตรวจพบ absolute neutrophil count 500 เซลล์/ลบ.มม. ไข้ 39 °C ไม่พบแหล่งติดเชื้อ วินิจฉัยว่า Febrile neutropenia		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Febrile neutropenia	D70	Agranulocytosis
การวินิจฉัยร่วม	Non-Hodgkin's lymphoma (diffuse large B-cell)	C83.3 R50.9	Diffuse non-Hodgkin's lymphoma, large cell Fever, unspecified
สาเหตุภายนอก	Chemotherapeutic agent	Y43.3	Other antineoplastic drugs in therapeutic use
รหัสพื้นฐานวิทยา	Non-Hodgkin's lymphoma (diffuse large B-cell)	M9880/3	Malignant lymphoma, large cell, diffuse NOS

ตัวอย่างที่ 8-2	ผู้ป่วยเคยเป็นมะเร็งปากมดลูก ได้รับรังสีรักษาเมื่อ 2 ปีก่อน ตรวจติดตามไม่พบมะเร็งหลงเหลืออยู่ มาด้วยอาการท้องเสียวันละหลายครั้ง บางครั้งมีเลือดปน ส่งตรวจ proctoscopy พบลักษณะเข้าได้กับ radiation proctitis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Radiation proctitis	K62.7	Radiation proctitis
การวินิจฉัยร่วม	History of cervical cancer	Z85.4	Personal history of malignant neoplasm of genital organ
รหัสพื้นฐานวิทยา	-	-	-

0203 MORPHOLOGICAL CODES OF NEOPLASMS :

เกณฑ์การวินิจฉัย

เนื้องอกร้าย หรือ มะเร็ง อาจแบ่งออกเป็นหลายกลุ่มตามสัณฐานวิทยา ได้แก่

1. เนื้องอกร้ายชนิด carcinoma เช่น squamous cell carcinoma, adenocarcinoma
2. เนื้องอกร้ายของ soft tissues เช่น sarcoma
3. เนื้องอกร้ายทางโลหิตวิทยา เช่น lymphoma, leukaemia
4. เนื้องอกร้ายเฉพาะแบบอื่น เช่น mesothelioma
5. เนื้องอกร้ายที่ไม่ระบุรายละเอียด

คำว่า "cancer" เป็นคำรวม อาจใช้ได้กับทั้ง 5 กลุ่ม แม้ว่าจะไม่ค่อยใช้กับเนื้องอกร้ายทางโลหิตวิทยา ส่วนคำว่า "carcinoma" หมายถึง เนื้องอกร้ายที่เกิดจากเซลล์บุผิว (epithelium)

Carcinoma In situ หมายถึง เนื้องอกร้ายของเซลล์บุผิวที่ยังไม่มี invasion ผ่าน basement membranes ลงมายังเนื้อเยื่อปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ในการให้รหัสที่สมบูรณ์ของเนื้องอก ควรให้รหัสทางสัณฐานวิทยาของเนื้องอกจากบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศสำหรับเนื้องอก (ICD-O) ซึ่งพิมพ์อยู่ในหนังสือเล่มที่ 1 ของ ICD-10-TM ด้วย

รหัสทางสัณฐานวิทยาของเนื้องอกขึ้นต้นด้วยอักษร "M" ตามด้วยตัวเลข 5 หลัก ตัวเลข 4 หลักแรกระบุชนิดเนื้อเยื่อของเนื้องอก ตัวเลขหลักที่ 5 ซึ่งอยู่หลังเส้นเฉียงระบุพฤติกรรมของเนื้องอกนั้น ได้แก่

Behavioural codes	Descriptions	Chapter II categories
/0	Benign neoplasms	D10-D36
/1	Neoplasms of uncertain and unknown behaviour	D37-D48
/2	In situ neoplasms	D00-D09
/3	Malignant neoplasms, stated or presumed to be primary	C00-C76; C80-C96
/6	Malignant neoplasms, stated or presumed to be secondary	C77-C79
/9	Malignant neoplasms, uncertain whether primary or metastatic site	-

รหัสตัวเลขหลักที่ 5 เป็น /1 Uncertain whether benign or malignant หมายถึง เนื้องอกที่แพทย์ยังไม่มั่นใจว่าเป็นเนื้องอกร้ายหรือไม่ รวมทั้งเนื้องอกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นชนิด borderline malignancy หรือ low malignant potential ด้วย ยกเว้นเฉพาะเนื้องอก borderline cystadenoma ของรังไข่ (M844-M849) ซึ่งให้รหัสเหมือนเป็น malignant

รหัสสามารถค้นหารหัสทางสัณฐานวิทยาของเนื้องอกได้จากหนังสือตรวจรหัสลำดับอักษรของรหัสการวินิจฉัยโรค

0204 MASS, CYST AND TUMOUR :

เกณฑ์การวินิจฉัย

เมื่อแพทย์ตรวจพบก้อนในอวัยวะต่างๆ อาจโดยการคลำ การผ่าตัด หรือโดยการตรวจด้วยวิธีอื่น เช่น การถ่ายภาพรังสี แพทย์อาจใช้คำวินิจฉัยต่างกัน ขึ้นกับความเชื่อมั่นของแพทย์ว่าก้อนที่พบนั้นเป็นอะไร

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **mass** แสดงว่าแพทย์ยังไม่ทราบ nature ที่แท้จริงของก้อนนั้น อาจเป็นเนื้องอก ฝี หรือ granuloma
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **cyst** แสดงว่าก้อนที่ตรวจพบมีลักษณะคล้ายถุงน้ำ แต่ยังไม่ทราบว่าป็นถุงน้ำชนิดใด
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **tumour** แสดงว่าแพทย์เชื่อว่าก้อนที่ตรวจพบเป็นเนื้องอก แต่ยังไม่ทราบว่าป็นเนื้องอกร้ายหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามคำวินิจฉัยของแพทย์ เช่น

คำวินิจฉัยของแพทย์	รหัสการวินิจฉัยที่ให้
Abdominal mass or Pelvic mass	R19.0 Intra-abdominal and pelvic swelling, mass and lump
Breast mass	N63 Unspecified lump in breast
Lung mass	R91 Abnormal finding on diagnostic imaging of lung
Ovarian cyst	N83.2 Other and unspecified ovarian cysts
Thyroid cyst	E04.1 Non-toxic single thyroid nodule
Ovarian tumour	D39.1 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of ovary
Liver tumour	D37.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of liver, gallbladder and bile ducts
Breast tumour	D48.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of breast

หากแพทย์วินิจฉัยว่าถุงน้ำรังไข่ (ovarian cyst) ให้พิจารณาเลือกใช้รหัสใดรหัสหนึ่งจากรหัสต่อไปนี้ตามชนิดของถุงน้ำที่แพทย์วินิจฉัย

- N80.1 Endometriotic cyst of ovary
 N83.0 Follicular cyst of ovary
 N83.1 Corpus luteum cyst
 N83.2 Other and unspecified ovarian cysts

ตัวอย่างที่ 9-2	ผู้ป่วยมีอาการไอปนเลือด ตรวจภาพรังสีปอดพบก้อนในปอด แพทย์วินิจฉัยว่า Lung mass ตรวจเพิ่มเติมด้วย bronchoscopy และตัดชิ้นเนื้อ ยังไม่ทราบผลตรวจทางพยาธิวิทยา		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Lung mass	R91	Abnormal finding on diagnostic imaging of lung
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
หัตถการ	Bronchoscopy with biopsy	33.24	Closed (endoscopic) biopsy of bronchus (367-04-00)
รหัสสัณฐานวิทยา	-	-	-

0205 GASTROINTESTINAL STROMAL TUMOUR : C15-C26**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Gastrointestinal stromal tumour (GIST) เป็นเนื้องอกที่เกิดจาก mesenchymal cells ของผนังทางเดินอาหาร จัดอยู่ในกลุ่ม soft tissue sarcoma พบบ่อยที่กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามะเร็งปฐมภูมิอยู่ที่อวัยวะใด

เกณฑ์การให้รหัส

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น gastrointestinal stromal tumour (GIST) ให้รหัสตามตำแหน่งของมะเร็งปฐมภูมิ เช่น แพทย์ระบุว่ามะเร็งปฐมภูมิอยู่ที่กระเพาะอาหาร ให้รหัสในกลุ่ม **C16.- Malignant neoplasm of stomach** ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยเพียงว่ามะเร็งปฐมภูมิอยู่ในช่องท้อง แต่ไม่ระบุว่าส่วนใด ให้รหัส **C49.4 Malignant neoplasm of connective and soft tissue of abdomen** และถ้าแพทย์ไม่ทราบว่ามีมะเร็งปฐมภูมิอยู่ที่ใด แต่วินิจฉัยโรคนี้จากผลการทำ liver biopsy ว่ามีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ ให้รหัส **C78.7 Secondary malignant neoplasm of liver**

0206 PERIAMPULLARY CARCINOMA : C17.0, C24.0, C24.1, C25.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Periampullary carcinoma หมายถึง โรคมะเร็งที่มีกำเนิดในบริเวณใกล้เคียงกับ ampulla of Vater ประกอบด้วยมะเร็งของลำไส้เล็กส่วนต้น มะเร็งของท่อร่วมน้ำดีส่วนปลาย มะเร็งของ ampulla of Vater และมะเร็งของส่วนหัวของตับอ่อน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น periampullary carcinoma ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ว่าเป็นชนิดใดในสี่ชนิดข้างต้น เพื่อให้รหัสให้ถูกต้อง

- เป็นมะเร็งของลำไส้เล็กส่วนต้น ให้รหัส **C17.0 Malignant neoplasm of duodenum**
- เป็นมะเร็งของท่อร่วมน้ำดีส่วนปลาย ให้รหัส **C24.0 Malignant neoplasm of extrahepatic bile duct**
- เป็นมะเร็งของ ampulla of Vater ให้รหัส **C24.1 Malignant neoplasm of ampulla of Vater**
- เป็นมะเร็งของส่วนหัวของตับอ่อน ให้รหัส **C25.0 Malignant neoplasm of head of pancreas**

ถ้าแพทย์ไม่สามารถระบุได้ให้ใช้รหัส **C26.8 Malignant neoplasm of overlapping lesion of digestive system**

0207 LIVER TUMOUR : C22**เกณฑ์การวินิจฉัย**

สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่พบว่ามีก้อนในตับ (liver mass) โรคที่พบบ่อยมี 2 โรค คือ "hepatocellular carcinoma" ซึ่งมักเรียกว่า "hepatoma" และ "intrahepatic cholangiocarcinoma"

ในการวินิจฉัยว่าเป็น hepatocellular carcinoma ส่วนหนึ่งได้จากการตัดชิ้นเนื้อไปตรวจ แต่บางรายอาจวินิจฉัยจากภาพถ่ายรังสี (CT scan หรือ MRI) พบก้อนในตับที่มีลักษณะเข้าได้กับ hepatocellular carcinoma ร่วมกับมีสารบ่งชี้มะเร็ง AFP (alpha fetoprotein) ในเลือดสูงมากกว่า 400 IU/L สำหรับ intrahepatic cholangiocarcinoma ไม่สามารถวินิจฉัยได้จากภาพถ่ายรังสีแต่เพียงอย่างเดียว ต้องมีผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยายืนยัน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hepatoma หรือ hepatocellular carcinoma ให้รหัส **C22.0 Liver cell carcinoma**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า intrahepatic cholangiocarcinoma หรือ cholangiocarcinoma และมีผลการตรวจชิ้นเนื้อสนับสนุน จึงจะได้รหัส **C22.1 Intrahepatic bile duct carcinoma** แต่ถ้าไม่มีผลตรวจชิ้นเนื้อ ให้รหัส **C22.9 Malignant neoplasm of liver, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียง liver tumour ให้รหัส **D37.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of liver, gallbladder and bile ducts** และถ้าวินิจฉัยเพียง liver mass ให้รหัส **K76.9 Liver disease, unspecified**

ตัวอย่างที่ 10-2	แพทย์ตรวจพบผู้ป่วยตับโต ตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบก้อนตับในตับ ขนาด 3 ซม. ทำ CT scan พบ hypervascular tumour แพทย์วินิจฉัยว่า liver tumour รับไว้ทำ liver biopsy ยังไม่ทราบผลตรวจทางพยาธิวิทยาเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Liver tumour	D37.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of liver
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Liver biopsy	50.11 Closed (percutaneous) (needle) biopsy of liver (463-04-00)
รหัสสถานพยาบาล	-	-

0208 EWING'S SARCOMA : C40-C41

เกณฑ์การวินิจฉัย

Ewing's sarcoma และ **Primitive neuroectodermal tumour (PNET)** เป็นมะเร็งในกลุ่มเดียวกัน พบในกระดูกหรือ soft tissue บริเวณที่พบมากที่สุดคือกระดูกเชิงกราน กระดูกต้นขา กระดูกต้นแขน กระดูกซี่โครง และกระดูกไหปลาร้า ผู้ป่วยมักเป็นเพศชาย อายุ 10-20 ปี แพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเป็นที่ soft tissue หรือที่กระดูก และเป็นที่ตำแหน่งใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสโรคมะเร็งตามอวัยวะที่แพทย์ระบุในการวินิจฉัย เช่น วินิจฉัยว่าเป็นที่กระดูกเชิงกราน ให้รหัส **C41.4 Malignant neoplasm of pelvic bones, sacrum and coccyx**, หรือวินิจฉัยว่าเป็นที่ soft tissue ของต้นแขน ให้รหัส **C49.1 Malignant neoplasm of connective and soft tissue of upper limb, including shoulder** ตามด้วยรหัสทางสถานพยาบาล ได้แก่ **M9260/3 Ewing's sarcoma**, **M9473/3 Primitive neuroectodermal tumour** หรือ **M9364/3 Peripheral neuroectodermal tumour**

0209 BREAST CANCER : C50

เกณฑ์การวินิจฉัย

มะเร็งเต้านม เป็นโรคที่พบบ่อย ผู้ป่วยแต่ละรายจะมาพบแพทย์หลายครั้งเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษา แพทย์อาจบันทึกการวินิจฉัยได้หลายแบบ ได้แก่

- เมื่อเริ่มตรวจพบก้อนที่เต้านม ยังไม่ได้ตัดตัวอย่างชิ้นเนื้อเพื่อชันสูตร แพทย์จะวินิจฉัยว่า **breast mass**
- เมื่อทำการตัดตัวอย่างชิ้นเนื้อ แพทย์มั่นใจว่าเป็นเนื้องอก แต่ยังไม่ทราบผลชันสูตรว่าเป็นเนื้องอกชนิดใด แพทย์จะวินิจฉัยว่า **breast tumour**
- เมื่อได้ผลชันสูตรชิ้นเนื้อว่าเป็นมะเร็ง แพทย์จะวินิจฉัยว่า **breast cancer**

เมื่อแพทย์ได้ผลการตรวจชิ้นเนื้อยืนยันว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านม แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าเป็นมะเร็งชนิดใด อยู่บริเวณใดของเต้านม และลุกลามไปที่อวัยวะอื่นหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า breast mass ให้รหัส N63 Unspecified lump in breast

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า breast tumour ให้รหัส D48.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of breast

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม ให้รหัสในกลุ่ม C50.- Malignant neoplasm of breast โดยให้รหัสหลักที่ติดตามตำแหน่งของก้อนมะเร็งในเต้านม

การผ่าตัดเต้านมเพื่อรักษามะเร็งที่ทำอยู่ปัจจุบันในประเทศไทย นิยมทำ 2 แบบ คือ

- **Modified radical mastectomy** เป็นการผ่าตัดเอาเต้านมออกทั้งหมด ร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกด้วย ให้รหัสหัตถการ 85.43 Unilateral extended simple mastectomy (302-26-13) โดยไม่ต้องใช้รหัสการทำ axillary lymph node dissection อีก
- **Lumpectomy** ร่วมกับ **radical excision of axillary lymph nodes** เป็นการตัดเต้านมเฉพาะบริเวณที่มีก้อน ร่วมกับเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออก ในกรณีนี้ให้ใช้รหัส 2 รหัส คือ 85.22 Resection of quadrant of breast (302-26-01) ร่วมกับ 40.51 Radical excision of axillary lymph nodes (306-23-31)

0210 CERVICAL CANCER : C53

เกณฑ์การวินิจฉัย

เซลล์ผิวของปากมดลูกด้านใน (endocervix) เป็นเซลล์ชนิด glandular epithelium เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเป็นมะเร็งจะเป็นมะเร็งชนิด adenocarcinoma ในขณะที่เซลล์ผิวปากมดลูกด้านนอก (exocervix หรือ ectocervix) เป็นเซลล์ชนิด squamous epithelium เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเป็นมะเร็งจะเป็นมะเร็งชนิด squamous cell carcinoma แพทย์ไทยส่วนใหญ่ไม่นิยมระบุในคำวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็งที่ปากมดลูกด้านในหรือด้านนอก แต่กลับนิยมระบุชนิดของเซลล์มะเร็งแทน มะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่เป็นชนิด squamous cell carcinoma ที่พบรองลงมาได้แก่ adenocarcinoma และ adenosquamous carcinoma สำหรับมะเร็งชนิดอื่นพบเพียงเล็กน้อย

แพทย์วินิจฉัยมะเร็งปากมดลูกจากผลการตรวจชิ้นเนื้อปากมดลูกทางเนื้อเยื่อวิทยา (histology) อาจได้จากการตัดตัวอย่างชิ้นเนื้อเพื่อชันสูตร (biopsy) จากการขูดเนื้อส่วนในของปากมดลูก (endocervical curettage) จากการตัดปากมดลูกเป็นรูปกรวย (conization) หรือจากการตัดมดลูก (hysterectomy)

การตรวจ Papanicolaou test เป็นการตรวจทางเซลล์วิทยา (cytology) และถือว่าเป็นเพียงการตรวจคัดกรอง (screening) เท่านั้น แม้จะรายงานผลว่าพบเซลล์มะเร็งก็ยังไม่สามารถสรุปว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกได้ สรุปได้เพียงว่าเป็น abnormal cytological findings

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสของมะเร็งปากมดลูก คือ C53 Malignant neoplasm of cervix uteri จำแนกย่อยตามตำแหน่งทางกายวิภาคของปากมดลูกที่เป็นมะเร็ง ออกเป็น

- C53.0 Endocervix
- C53.1 Exocervix
- C53.8 Overlapping lesion of cervix
- C53.9 Cervix uteri, unspecified

แม้แพทย์ไม่ระบุว่าเป็นมะเร็งที่ตำแหน่งใดของปากมดลูก ผู้ให้รหัสสามารถให้รหัส 4 หลักของมะเร็งปากมดลูกได้ โดยใช้หลักดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกชนิด adenocarcinoma อนุโลมว่าเป็นมะเร็งของ endocervix ให้รหัส C53.0 Malignant neoplasm of endocervix
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกชนิด squamous cell carcinoma อนุโลมว่าเป็นมะเร็งของ exocervix ให้รหัส C53.1 Malignant neoplasm of exocervix
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกชนิด adenosquamous carcinoma อนุโลมว่าเป็นมะเร็งของรอยต่อระหว่าง endocervix กับ exocervix ให้รหัส C53.8 Malignant neoplasm of overlapping lesion of cervix uteri
- ถ้าแพทย์ไม่ระบุชนิดของเซลล์มะเร็งปากมดลูก ให้รหัส C53.9 Malignant neoplasm of cervix uteri, unspecified

0211 CANCER OF UTERUS : C54-C55**เกณฑ์การวินิจฉัย**

มะเร็งของมดลูก หมายถึง มะเร็งของส่วนอื่นของตัวมดลูกนอกเหนือจากปากมดลูก แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ มะเร็งของเยื่อบุโพรงมดลูก (endometrial carcinoma) ซึ่งเป็นมะเร็งของเซลล์บุผิว (epithelium) และพบได้มากกว่า กับมะเร็งของกล้ามเนื้อมดลูก (uterine sarcoma) ซึ่งเป็นมะเร็งของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) และพบได้น้อยกว่า แพทย์วินิจฉัยมะเร็งทั้งสองกลุ่มนี้จากผลตรวจชิ้นเนื้อทางเนื้อเยื่อวิทยา (histology) ซึ่งอาจได้จากการขูดมดลูก หรือจากการตัดมดลูก

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **C54.- Malignant neoplasm of corpus uteri** แบ่งออกเป็นรหัส 4 หลักตามตำแหน่งทางกายวิภาคของตัวมดลูก ส่วนที่เป็นมะเร็ง ดังนี้

C54.0	Isthmus uteri
C54.1	Endometrium
C54.2	Myometrium
C54.3	Fundus uteri
C54.8	Overlapping lesion of corpus uteri
C54.9	Corpus uteri, unspecified

โดยทั่วไปมะเร็งของมดลูกแบ่งออกเป็นมะเร็งของเยื่อบุโพรงมดลูกกับมะเร็งของกล้ามเนื้อมดลูก ให้เลือกรหัส **C54.1 Malignant neoplasm of endometrium** หรือ **C54.2 Malignant neoplasm of myometrium** ตามที่แพทย์วินิจฉัยเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และอาจให้ **C54.0** และ **C54.3** อาจใช้เป็นการวินิจฉัยร่วม ถ้าต้องการแสดงให้เห็นว่ามะเร็งอยู่ที่ส่วน isthmus หรือส่วน fundus ตามลำดับ

ในกรณีที่แพทย์ไม่ระบุว่ามะเร็งของเยื่อบุโพรงมดลูกหรือมะเร็งของกล้ามเนื้อมดลูก แต่กลับระบุว่ามะเร็งที่ส่วน isthmus คือ ส่วนของตัวมดลูกถัดจากปากมดลูกขึ้นมา หรือที่ส่วน fundus คือส่วนบนสุดของตัวมดลูก จึงให้รหัส **C54.0 Malignant neoplasm of isthmus uteri** หรือ **C54.3 Malignant neoplasm of fundus uteri** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักแทน สำหรับรหัส **C54.8 Overlapping lesion of corpus uteri** หมายถึง overlapping lesion ระหว่าง **C54.0** กับ **C54.3**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็งของมดลูก แต่ไม่ระบุว่ามะเร็งอยู่ที่ส่วนใดของตัวมดลูก ให้รหัส **C55 Malignant neoplasm of uterus, part unspecified**

แพทย์บางท่านเรียกมะเร็งของเยื่อบุโพรงมดลูกว่า "CA corpus" ซึ่งไม่ถูกต้อง และก่อปัญหาในการให้รหัส ดังนั้นถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า CA corpus ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบว่ามีหลักฐานอื่น เช่น ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ที่ระบุว่ามะเร็งของเยื่อบุโพรงมดลูกด้วยหรือไม่ ถ้ามีให้ใช้รหัส **C54.1 Malignant neoplasm of endometrium** แต่ถ้าไม่มีให้ใช้รหัส **C54.9 Malignant neoplasm of corpus uteri, unspecified**

Endometrial carcinoma แม้จะลุกลามเข้าไปถึงชั้นกล้ามเนื้อมดลูก (myometrium) ก็ยังคงให้ใช้รหัส **C54.1 Malignant neoplasm of endometrium** เพราะชนิดของมะเร็งไม่ได้เปลี่ยนไป ไม่ใช้รหัส **C54.2** ส่วนมะเร็งชนิด "endometrial stromal sarcoma" ถึงแม้จะเป็น sarcoma แต่ก็มีต้นกำเนิดอยู่ที่ endometrium ไม่ใช่ myometrium ให้ใช้รหัส **C54.1 Malignant neoplasm of endometrium**

0212 NEOPLASM OF OVARY : C56, D27, D39.1**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็นมะเร็งรังไข่หรือเป็นเนื้องอกไม่ร้ายของรังไข่จากผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาเท่านั้น ซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดใด เพื่อสามารถให้รหัสทางสาธารณสุขได้ถูกต้อง ในกรณีที่ยังไม่ได้ผ่าตัดหรือทำผ่าตัดแล้วแต่ยังไม่ทราบผลตรวจชิ้นเนื้อ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นเพียง ovarian tumour เท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ovarian tumour ให้รหัส **D39.1 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of ovary**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ovarian cancer ให้รหัส **C56 Malignant neoplasm of ovary** และถ้าวินิจฉัยว่า benign neoplasm of ovary ให้รหัส **D27 Benign neoplasm of ovary**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกรังไข่แบบ cystadenoma ชนิด borderline malignancy หรือชนิด low malignant potential ให้รหัส **C56 Malignant neoplasm of ovary**

การแตกหรือร้าวของเนื้องอกรังไข่ไม่มีผลทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงการให้รหัสแต่ประการใด

0213 CARCINOMATOUS MENINGITIS : C79.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Carcinomatous meningitis เป็นคำที่มีความหมายเดียวกับคำว่า **leptomeningeal carcinomatosis** หมายถึง มีมะเร็งจากอวัยวะอื่นแพร่กระจายมาที่เยื่อหุ้มสมอง แพทย์ควรระบุในคำวินิจฉัยด้วยว่ามาจากมะเร็งปฐมภูมิของอวัยวะใดหรือชนิดใด มะเร็งปฐมภูมิที่พบบ่อยได้แก่ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งเต้านม และมะเร็งปอดชนิดเซลล์ตัวเล็ก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า carcinomatosis meningitis หรือ leptomeningeal carcinomatosis ให้รหัส **C79.3 Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของมะเร็งปฐมภูมิที่แพทย์ระบุเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0214 MALIGNANCY OF ILL-DEFINED SITE : C76

เกณฑ์การวินิจฉัย

บางครั้งแพทย์ไม่สามารถระบุชัดเจนได้ว่ามะเร็งที่พบเป็นมะเร็งของอวัยวะใด ตัวอย่างเช่น ตรวจพบก้อนในช่องท้อง แต่ยังไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นก้อนที่ตับหรือทางเดินอาหารส่วนใด เนื่องจากมีขนาดใหญ่ว่าจะกระจายไปครอบคลุมหลายอวัยวะ แต่มีหลักฐานยืนยันว่าเป็นมะเร็ง เช่น ถ่ายภาพรังสีพบว่ามีการกระจาย (metastasis) ไปที่ต่อมน้ำเหลือง หรือทำ fine needle aspiration พบเซลล์มะเร็ง ในกรณีเช่นนี้แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างกว้าง ๆ ว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็งที่บริเวณใดของร่างกาย เช่น มะเร็งในช่องท้อง

เกณฑ์การให้รหัส

เลือกให้รหัสในกลุ่ม **C76.- Malignant neoplasm of other and ill-defined sites** ตามบริเวณที่แพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบมะเร็ง เช่น แพทย์วินิจฉัยว่าพบมะเร็งในช่องท้อง ให้รหัส **C76.2 Malignant neoplasm of other and ill-defined sites, abdomen**

0215 PERITONEAL CARCINOMATOSIS : C78.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

Peritoneal carcinomatosis หรือ **carcinomatosis peritonei** หมายถึง มะเร็งชนิดทุติยภูมิของเยื่อช่องท้อง ที่แพร่กระจายมาจากมะเร็งของอวัยวะในช่องท้อง เช่น กระเพาะอาหาร ลำไส้ใหญ่ ตับอ่อน หรือรังไข่

ถ้าแพทย์ต้องการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งชนิดปฐมภูมิของเยื่อช่องท้อง ให้วินิจฉัยว่า **primary peritoneal carcinomatosis**

เกณฑ์การให้รหัส

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า peritoneal carcinomatosis หรือ carcinomatosis peritonei ให้รหัส **C78.6 Secondary malignant neoplasm of retroperitoneum and peritoneum** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของมะเร็งปมภูมิเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ถ้าแพทย์ไม่ทราบว่ามีมะเร็งปมภูมิอยู่ที่ใดให้รหัส **C80 Malignant neoplasm without specification of site** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมแทน

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary peritoneal carcinomatosis ให้รหัส **C48.2 Malignant neoplasm of peritoneum, unspecified**

0216 HAEMATOLOGICAL MALIGNANCIES : C81-C96

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการบันทึกการวินิจฉัยเนื่องจากร้ายทางโลหิตวิทยา แพทย์ควรบันทึกรายละเอียดและชนิดย่อยของโรคให้มากที่สุด โดยมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยาสันนิษฐาน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น lymphoma, malignant lymphoma หรือ non-Hodgkin's lymphoma แต่ไม่สามารถระบุชนิดได้ ให้รหัส **C85.9 Non-Hodgkin's lymphoma, unspecified type**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น B-cell lymphoma โดยมีการระบุชนิดของโรคที่จำเพาะมากขึ้น ให้ใช้รหัสของโรคที่จำเพาะนั้น เช่น วินิจฉัยว่า diffuse large B-cell lymphoma ให้รหัส **C83.3 Diffuse large B-cell lymphoma** ไม่ให้รหัส **C85.1 B-cell lymphoma, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute non-lymphocytic leukaemia (ANLL) ให้รหัส **C92.0 Acute myeloblastic leukaemia [AML]**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute exacerbation of chronic myeloid leukaemia ให้รหัส **C92.1 Chronic myeloid leukaemia [CML]** ไม่ให้รหัส **C92.0 Acute myeloblastic leukaemia [AML]**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic myelomonocytic leukaemia ให้รหัส **C92.7 Other myeloid leukaemia**

0217 EXOSTOSIS : D16

เกณฑ์การวินิจฉัย

Exostosis หมายถึง การสร้างกระดูกใหม่บนผิวของกระดูกเดิม เป็นคำวินิจฉัยที่กำกวมและจำเป็นต้องมีรายละเอียดเพิ่มเติม โดยทั่วไปหมายถึง **osteochondroma** ซึ่งเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายของกระดูกและกระดูกอ่อน แพทย์ควรระบุในการวินิจฉัยว่าเกิดที่ใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า exostosis ให้รหัสในกลุ่ม **D16.- Benign neoplasm of bone and articular cartilage** โดยเลือกให้รหัสหลักที่ 4 ตามตำแหน่งที่เกิดโรค

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า congenital multiple exostoses หรือ hereditary multiple exostoses หรือ multiple osteochondromatosis ให้รหัส **Q78.6 Multiple congenital exostoses**

0218 LEIOMYOMA OF UTERUS : D25**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Leiomyoma of uterus เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายของกล้ามเนื้อมดลูกที่พบได้บ่อย แพทย์ส่วนใหญ่นิยมเรียกว่า **"myoma uteri"** ผู้ป่วยอาจมีอาการหรือไม่มีอาการก็ได้ แพทย์วินิจฉัยโรคนี้จากผลการตรวจภายใน การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ การตรวจทางรังสีแบบอื่น หรือการตรวจทางพยาธิวิทยา ซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยให้ละเอียดว่าเป็นชนิด submucous (อยู่ด้านโพรงมดลูก) ชนิด intramural (อยู่ในผนังมดลูก) หรือชนิด subserosal หรือ subserous (อยู่ที่ผิวนอกของมดลูก)

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของ myoma uteri ตามชนิดที่แพทย์วินิจฉัย อย่างไรก็ตาม myoma uteri ส่วนใหญ่มีมากกว่า 1 ก้อน และมักพบมากกว่า 1 ชนิด ดังนั้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่ามี myoma uteri มากกว่า 1 ชนิด ให้รหัส **D25.7 Leiomyoma of uterus, multiple types** ซึ่งเป็นรหัสที่เพิ่มใหม่ใน ICD-10-TM เป็นการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **D25.0 Submucous leiomyoma of uterus, D25.1 Intramural leiomyoma of uterus หรือ D25.2 Subserosal leiomyoma of uterus** เป็นการวินิจฉัยร่วมเพื่อแสดงว่าประกอบด้วยเนื้องอกชนิดใดบ้าง

0219 CRANIOPHARYNGIOMA : D35.3, D44.4**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Craniohypopharyngioma เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายของไฮโปทาลามัส มีลักษณะเป็นถุงน้ำ พบในวัยเด็ก แพทย์อาจวินิจฉัยโรคนี้ก่อนหรือหลังจากการผ่าตัด ในกรณีที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการผ่าตัดอาจวินิจฉัยจากภาพถ่ายรังสี เช่น CT scan หรือ MRI และในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้วแพทย์จะวินิจฉัยจากผลการตรวจทางพยาธิวิทยา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า craniopharyngioma และผู้ป่วยยังไม่ได้รับการผ่าตัด ให้รหัส **D44.4 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of craniopharyngeal duct** ถ้าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว และผลตรวจทางพยาธิวิทยายืนยันว่าเป็น craniopharyngioma ให้รหัส **D35.3 Benign neoplasm of craniopharyngeal duct**

0220 GESTATIONAL TROPHOBLASTIC TUMOUR : D39.2**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Gestational trophoblastic disease (GTD) เป็นชื่อรวมของกลุ่มโรคที่มีการเจริญเติบโตผิดปกติของ trophoblastic tissue อันเนื่องมาจากการตั้งครรภ์ ประกอบด้วยการตั้งครรภ์ไข่ปลาลูก gestational trophoblastic tumour และมะเร็งของเนื้องอก (choriocarcinoma) แพทย์วินิจฉัยโรคในกลุ่มนี้โดยเบื้องต้นจากประวัติและอาการ ได้แก่ มีเลือดออกทางช่องคลอด มดลูกโต และคลื่นไส้ อาเจียน ร่วมกับผลการตรวจระดับฮอร์โมน human chorionic gonadotropin (hCG) รวมทั้งผลการตรวจทาง imaging โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัลตราซาวด์ และยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเป็นชนิดใด

Gestational trophoblastic tumour (GTT) หรือ gestational trophoblastic neoplasia (GTN) เป็นเนื้องอกที่เกิดจากเนื้อเยื่อของรกที่ยังคงเหลืออยู่หลังจากการตั้งครรภ์สิ้นสุดลง ถึงแม้ส่วนใหญ่จะเกิดตามหลังการตั้งครรภ์ไข่ปลาลูก (molar pregnancy) แต่อาจเกิดขึ้นตามหลังการตั้งครรภ์ปกติและครรภ์นอกมดลูกได้เช่นกัน เป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยเคมีบำบัด ไม่ถือว่าเป็นมะเร็ง แม้อาจจะพบการลุกลาม (metastasis) ไปที่อวัยวะอื่น เช่น ช่องคลอด ปอด ตับ และสมอง

Invasive hydatidiform mole หรือ chorioadenoma destruens หมายถึง ครรภ์ไข่ปลาอุก ที่ลูกลามเข้าไปในชั้นผนังมดลูก วินิจฉัยจากผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบ villi เจาะลึกลงไปชั้นกล้ามเนื้อมดลูก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gestational trophoblastic tumour (GTT) หรือ gestational trophoblastic neoplasia (GTN) ไม่ว่าจะระบุว่า เป็นชนิด metastatic หรือ non-metastatic หรือ persistent รวมทั้งวินิจฉัยว่า invasive hydatidiform mole หรือ chorioadenoma destruens ให้รหัส **D39.2 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of placenta**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยชัดเจนว่าเป็น choriocarcinoma ให้รหัส **C58 Malignant neoplasm of placenta**

ในกรณีที่แพทย์บันทึกคำวินิจฉัยว่า gestational trophoblastic disease ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์เพื่อขอให้ทบทวนการ วินิจฉัยให้ละเอียดว่าเป็นชนิดใด เพื่อให้รหัสที่เหมาะสม

022 MYELODYSPLASTIC SYNDROME : D46

เกณฑ์การวินิจฉัย

Myelodysplastic syndrome [MDS] เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของไขกระดูก สามารถพัฒนาเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันได้ ในอดีตแพทย์เคยเรียกโรคนี้ว่า pre-leukaemia ในการวินิจฉัยโรคนี้แพทย์ควรบันทึกรายละเอียดจากผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของไขกระดูกด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **D46.- Myelodysplastic syndromes** ตามรายละเอียดที่แพทย์ระบุในการวินิจฉัย

DISEASES OF THE BLOOD AND BLOOD-FORMING ORGANS AND CERTAIN DISORDERS INVOLVING THE IMMUNE MECHANISM

0301 STEM CELL / BONE MARROW PROCUREMENT AND TRANSPLANTATION :

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเป็นการเก็บ stem cell และ bone marrow จากตัวผู้ป่วยเอง (autologous donation) ซึ่งเป็นมะเร็ง หรือเก็บจากผู้บริจาค (donor) และถ้าเป็นการรับไว้เพื่อเก็บ stem cell และ bone marrow จากตัวผู้ป่วยเองให้ระบุว่าผู้ป่วยเป็น โรคมะเร็งชนิดใด เช่น leukaemia, lymphoma เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าผู้ป่วยมะเร็งไว้เพื่อเก็บ stem cell หรือ bone marrow เพื่อปลูกถ่าย ให้ใช้รหัสของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ห้ามให้ รหัส Z52.0 Blood donor หรือ Z52.3 Bone marrow donor ในกรณีที่ เป็น autologous donation รหัสที่ติดการสำหรับการเก็บและการปลูกถ่าย stem cells และ bone marrow ได้แก่

Procedures	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Apheresis of stem cells	99.79	900-65-08
Aspiration of bone marrow from donor for transplantation	41.91	915-22-00
Autologous bone marrow transplantation	41.04	915-50-00
Allogenic bone marrow transplantation with purging	41.02	915-50-01
Allogenic bone marrow transplantation without purging	41.03	915-50-02
Autologous haematopoietic stem cell transplantation	41.04	915-50-03
Allogenic haematopoietic stem cell transplantation	41.05	915-50-04
Cord blood stem cell transplantation	41.06	915-50-05
Bone marrow transplantation, not otherwise specified	41.07	915-50-09

0302 ANAEMIA : D50-D64

เกณฑ์การวินิจฉัย

Anaemia หรือ ภาวะเลือดจาง ในคนทั่วไป ยกเว้นเด็กและสตรีตั้งครรภ์ ใช้ระดับ haemoglobin ต่ำกว่า 12 กรัม % ในเพศหญิง และต่ำกว่า 13 กรัม % ในเพศชาย เป็นเกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยแยกชนิดของภาวะเลือดจางจากประวัติและผลการตรวจ ดังนี้

1. Blood smear มีลักษณะ hypochromic microcytic ค่า MCV น้อยกว่า 80 fl มี anisocytosis และ poikilocytosis ไม่มาก ไม่พบหลักฐานของ haemolysis อาจสนับสนุนโดยการตรวจพบระดับ serum iron ต่ำ พบ total iron binding capacity สูง หรือ มี iron storage ในไขกระดูกต่ำ
 - ถ้ามีประวัติการเสียเลือด เช่น ประจำเดือนมากผิดปกติ ตรวจพบ occult blood ในอุจจาระ แพทย์วินิจฉัยได้ว่า iron deficiency anaemia due to blood loss
 - ถ้าไม่มีประวัติการเสียเลือด แพทย์วินิจฉัยว่า iron deficiency anaemia

2. Blood smear มีลักษณะ hypochromic ค่า MCV น้อยกว่า 80 fl มี anisocytosis และ polikilocytosis มี reticulocyte สูง ร่วมกับตรวจพบอาการแสดงทางคลินิก เช่น เหลือง ตับม้ามโต ระดับ serum ferritin ปกติหรือสูง แพทย์วินิจฉัยได้ว่า **thalassaemia** ซึ่งสามารถจำแนกชนิดย่อยตามผลการตรวจ haemoglobin electrophoresis
3. Blood smear มีลักษณะ macrocytic ค่า MCV มากกว่า 100 fl
 - ถ้าตรวจพบว่าระดับวิตามิน บี₁₂ ในเลือดต่ำ แพทย์วินิจฉัยว่า **vitamin B₁₂ deficiency anaemia**
 - ถ้าตรวจพบว่าระดับเลตในเลือดต่ำ แพทย์วินิจฉัยว่า **folate deficiency anaemia**
 - ถ้าไม่ได้ตรวจระดับวิตามิน บี₁₂ และโฟเลต แพทย์วินิจฉัยว่า **megaloblastic anaemia**
4. Blood smear มีลักษณะ normocytic
 - ถ้ามีประวัติการเสียเลือดอย่างเฉียบพลัน เช่น ถ่ายดำ อาเจียนเป็นเลือด แพทย์วินิจฉัยว่า **acute posthaemorrhagic anemia**
 - ถ้าพบร่วมกับโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุทำให้เลือดจางได้ แพทย์ควรวินิจฉัยโรคเรื้อรังที่ทำให้เลือดจางนั้นด้วย เช่น

D63.0

 โรคมะเร็ง โรคไตวาย โรคตับ

D63.1*

 - ถ้าไม่สามารถระบุสาเหตุของภาวะเลือดจางได้ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **anaemia**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า iron deficiency anaemia ให้รหัสในกลุ่ม **D50.- Iron deficiency anaemia** ตามรายละเอียดที่แพทย์ระบุ
 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า vitamin B₁₂ deficiency anaemia ให้รหัสในกลุ่ม **D51.- Vitamin B₁₂ deficiency anaemia** และถ้าวินิจฉัยว่า folate deficiency anaemia ให้รหัสในกลุ่ม **D52.- Folate deficiency anaemia** ตามรายละเอียดที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า megaloblastic anaemia ให้รหัส **D53.1 Other megaloblastic anaemias, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thalassaemia ผู้ให้รหัสต้องตรวจสอบข้อมูลในเวชระเบียนว่าแพทย์วินิจฉัยเป็นชนิดใด

- ถ้าระบุว่าเป็น alpha thalassaemia หรือ haemoglobin H disease หรือ haemoglobin constant spring ให้รหัส **D56.0 Alpha thalassaemia**
- ถ้าระบุว่าเป็น beta thalassaemia หรือ beta thalassaemia / haemoglobin E ให้รหัส **D56.1 Beta thalassaemia**
- ถ้าระบุว่าเป็น alpha thalassaemia trait หรือ beta thalassaemia trait ให้รหัส **D56.3 Thalassaemia trait**
- ถ้าไม่ระบุชนิด ให้รหัส **D56.9 Thalassaemia, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า homozygous haemoglobin E หรือ heterozygous haemoglobin E หรือ haemoglobin E trait ให้รหัส

D58.2 Other haemoglobinopathies

เมื่อให้รหัสตามชนิดของภาวะเลือดจางที่แพทย์วินิจฉัยแล้ว ไม่ต้องให้รหัส **D64.9 Anaemia, unspecified** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าพบ anaemia ร่วมกับโรคเรื้อรัง

- พบร่วมกับโรคมะเร็ง ให้รหัสของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส

D63.0*

Anaemia in neoplastic disease เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- พบร่วมกับโรคตับ โรคไต หรือโรคต่อมไร้ท่อบางชนิด ให้รหัสของโรคเรื้อรังนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส

D63.1*

Anaemia due to liver, renal and endocrine disorders เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- พบร่วมกับโรคติดเชื้อเรื้อรัง ให้รหัสของโรคติดเชื้อมันเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส

D63.8*

Anaemia in other chronic diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ห้ามให้รหัสจำแนกชนิดของภาวะเลือดจางโดยพิจารณาจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยไม่มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์

โรคไตเรื้อรัง N18.3-N18.5+

0303 HAEMOLYTIC ANAEMIA : D55-D59

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ haemolytic anaemia เมื่อตรวจพบภาวะเลือดจางร่วมกับ jaundice ชนิด indirect hyperbilirubinaemia ผู้ป่วยอาจมีปัสสาวะสีโคล่า (haemoglobinuria) ตรวจ blood smear พบ polychromatophilla พบ reticulocyte สูง และพบระดับเอนไซม์ LDH และ SGOT สูง ภาวะ haemolytic anaemia แบ่งออกเป็น

1. **Congenital haemolytic anaemia** เกิดได้จาก 2 สาเหตุ ได้แก่
 - ภาวะพร่องเอนไซม์ **glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD)** แพทย์วินิจฉัยจากอาการทางคลินิก กล่าวคือ ผู้ป่วยมี haemolysis อย่างเฉียบพลันเมื่อได้รับ oxidant stress เช่น การติดเชื้อ หรือยาบางชนิด มีปัสสาวะสีน้ำล้างเนื้อ และซีดอย่างรวดเร็ว ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจระดับเอนไซม์ G6PD
 - โรคทาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ดังที่กล่าวแล้ว
2. **Acquired haemolytic anaemia** ได้แก่
 - **Autoimmune haemolytic anaemia** วินิจฉัยโดยการตรวจ Coomb's test ได้ผลบวก อาจเกิดจากมะเร็งทางโลหิตวิทยา การใช้ยา การติดเชื้อ หรือไม่ทราบสาเหตุ
 - **Non-autoimmune haemolytic anaemia** ได้แก่
 - **Drug-induced non-autoimmune haemolytic anaemia** แพทย์ควรระบุว่าเกิดจากยาชนิดใด
 - **Haemolytic-uraemic syndrome** พบ haemolytic anaemia ร่วมกับ thrombocytopenia และความผิดปกติทางไต
 - **Non-autoimmune haemolytic anaemia** จากสาเหตุอื่น ได้แก่ เกิดจากสารเคมี การติดเชื้อ microangiopathy หรือเกิดจากปัจจัยทางกายภาพ เช่น ลิ้นหัวใจเทียม
 - **Paroxysmal nocturnal haemoglobinuria** แพทย์วินิจฉัยโดยตรวจพบ intravascular haemolysis เป็นระยะๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีภาวะติดเชื้อ พบร่วมกับภาวะเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ และภาวะ venous thrombosis ยืนยันการวินิจฉัยโดย Ham's acid haemolysis test
 - **Haemolysis due to external causes** มีการแตกของเม็ดเลือดแดงจากสาเหตุภายนอก เช่น การออกกำลังกายรุนแรง การเดินสวนสนาม การได้รับอากาศเย็น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสสำหรับ haemolytic anaemia ตามชนิดย่อยที่แพทย์วินิจฉัย

0304 APLASTIC ANAEMIA : D61

เกณฑ์การวินิจฉัย

Aplastic anaemia หมายถึง ภาวะเลือดจางที่มีเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำด้วย ตรวจไขกระดูกพบ hypocellular marrow แบ่งเป็น

- **Constitutional aplastic anaemia** เป็นแต่กำเนิดหรือตรวจพบแต่เด็ก พบในกลุ่มอาการทางกรรมพันธุ์ เช่น Blackfan-Diamond syndrome, familial hypoplastic anaemia, Fanconi's anaemia, pancytopenia with malformation
- **Drug-induced aplastic anaemia** มีประวัติชัดเจนว่าเกิดจากยา ซึ่งแพทย์ควรระบุชนิดของยาต้นเหตุด้วย
- **Aplastic anaemia** จากสารอื่นที่ไม่ใช่ยา
- **Idiopathic aplastic anaemia** ไม่ทราบสาเหตุ

Pancytopenia หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีปริมาณเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด ลดต่ำกว่าปกติ คือประกอบด้วย

- **Anaemia** หมายถึง ระดับ haemoglobin ต่ำกว่า 12 กรัม % ในเพศหญิง และต่ำกว่า 13 กรัม % ในเพศชาย
- **Neutropenia** หมายถึง absolute neutrophil count ต่ำกว่า 1,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร

- **Thrombocytopaenia** หมายถึง เกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ถ้าพบเพียง 2 ใน 3 ภาวะข้างต้น แพทย์อาจวินิจฉัยว่า **bicytopaenia**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **D61.- Other aplastic anaemia** ตามชนิดของ aplastic anaemia ที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pancytopaenia ให้รหัส **D61.9 Aplastic anaemia, unspecified** ซึ่งแพทย์สามารถวินิจฉัยให้ละเอียดยิ่งขึ้นได้ โดยอาศัยประวัติและผลการตรวจ biopsy ไขกระดูก จะทำให้ได้รหัสที่ละเอียดยิ่งขึ้นในกลุ่ม **D61.- Other aplastic anaemias** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะนี้เกิดจากสาเหตุอื่น ให้ใช้รหัสตามสาเหตุอื่น เช่น **D73.1 Hypersplenism, C59.- Leukaemia**

ภาวะ **bicytopaenia** ไม่มีรหัส ผู้ให้รหัสต้องตรวจสอบว่าแพทย์วินิจฉัยว่าพบ anaemia, neutropaenia หรือ thrombocytopaenia และให้รหัสของภาวะที่พบเหล่านั้นแทน ได้แก่

- D64.9 Anaemia, unspecified**
- D70 Agranulocytosis**
- D69.6 Thrombocytopaenia, unspecified**

0305 COAGULATION DEFECT : D65-D69

เกณฑ์การวินิจฉัย

1. **Congenital coagulation defect** หมายถึง ภาวะเลือดออกง่ายแต่กำเนิด เกิดจากความบกพร่องของ coagulation factors ผู้ป่วยมีเลือดออกมาเอง (spontaneous bleeding) หรือเมื่อได้รับอุบัติเหตุเพียงเล็กน้อย และมีเลือดออกหลายตำแหน่ง ส่วนใหญ่มีเลือดออกบริเวณข้อและในกล้ามเนื้อ
 - ถ้าเกิดจากการขาด factor VIII แพทย์วินิจฉัยว่า **haemophilia A**
 - ถ้าเกิดจากการขาด factor IX แพทย์วินิจฉัยว่า **haemophilia B**
 - ถ้าเกิดจากการขาด factor XI แพทย์วินิจฉัยว่า **haemophilia C**
 - ถ้าเกิดจากการขาด von Willebrand factor ซึ่งควบคุมการทำงานของเกล็ดเลือด และเป็น plasma carrier ของ factor VIII แพทย์วินิจฉัยว่า **Von Willebrand's disease**
2. **Acquired coagulation defect** หมายถึง ภาวะเลือดออกง่ายที่เกิดจากความบกพร่องที่เกิดภายหลังของ coagulation factors ได้แก่
 - เกิดจาก circulating anticoagulant เช่น
 - ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Coumadin, Heparin
 - มี antibody ต่อ coagulation factors ซึ่งให้แก่ผู้ป่วย (เช่น ผู้ป่วย haemophilia) หรือ antibody ที่เกิดในโรคต่าง ๆ (เช่น systemic lupus erythematosus) เกิดจากยา หรือเกิดหลังคลอดบุตร
 - เกิดจาก coagulation factors ต่ำ ชนิดที่เกิดภายหลัง ได้แก่
 - โรคตับ เนื่องจากตับมีหน้าที่สร้าง coagulation factors ถ้าตับถูกทำลายจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกง่าย
 - ภาวะขาดวิตามิน เค ทำให้ขาด factors ที่พึ่ง วิตามิน เค ได้แก่ factor II, VII, IX, X ภาวะนี้เกิดจากการขาดอาหาร การดูดซึมไม่ดี รวมทั้งภาวะ cholestatic jaundice และการขาด storage จากโรคของตับเอง ทำให้เลือดออกง่าย
 - **Disseminated intravascular coagulation [DIC] หรือ defibrination syndrome** เกิดจากเกล็ดเลือดต่ำร่วมกับความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด พบ fragmented red blood cells และมีระดับ fibrin degradation product (FDP) สูง พบในภาวะติดเชื้อรุนแรง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของ coagulation defect ตามชนิดย่อยที่แพทย์วินิจฉัย

0306 NONTROMBOCYTOPAENIC PURPURA : D69.0-D69.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Nonthrombocytopaenic purpura หมายถึง ภาวะที่มีจ้ำเลือดจากเลือดออกง่าย โดยเกล็ดเลือดไม่ต่ำ เกิดได้จาก

1. ภูมิแพ้ เรียกว่า allergic purpura มีจ้ำเลือดที่ผิวหนังบริเวณแขนขาและกัน ร่วมกับอาการปวดข้อ ปวดท้อง และ glomerulonephritis อาจเรียกว่า anaphylactoid purpura หรือ Henoch-Schonlein purpura
2. การทำหน้าที่ของเกล็ดเลือดผิดปกติ มี bleeding time นานกว่าปกติ ได้แก่ acquired platelet dysfunction with eosinophilia, Bernard-Soulier (giant platelet) syndrome, Glanzmann's disease
3. สาเหตุอื่น ได้แก่ จ้ำเลือดในผู้สูงอายุ (senile purpura) โรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เช่น Marfan's syndrome, Ehler-Danlos syndrome

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ nonthrombocytopaenic purpura เกิดจากภูมิแพ้ ให้รหัส **D69.0 Allergic purpura** ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากการทำหน้าที่ของเกล็ดเลือดผิดปกติ ให้รหัส **D69.1 Qualitative platelet defects** และถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุอื่นให้รหัส **D69.2 Other nonthrombocytopaenic purpura**

0307 THROMBOCYTOPAENIA : D69.3-D69.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

Thrombocytopaenia หรือ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ แบ่งได้เป็น

1. **Idiopathic thrombocytopaenic purpura** เป็นภาวะเกล็ดเลือดต่ำที่เกิดจากกลไกทางภูมิคุ้มกัน โดยไม่พบสาเหตุอื่น ตรวจไขกระดูกพบว่ามี megakaryocyte ปกติหรือมากขึ้น - **D69.3**
2. **Primary thrombocytopaenia** อื่น พบในโรคติดเชื้อไวรัส เช่น Dengue virus, cytomegalovirus, Epstein-Barr virus และ HIV และพบในโรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เช่น systemic lupus erythematosus **D69.4**
3. **Secondary thrombocytopaenia** อาจเป็นผลจากยา สารพิษ หรือเกิดจากโรคของไขกระดูก **D69.5**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของ thrombocytopaenia ตามชนิดย่อยที่แพทย์วินิจฉัย

ENDOCRINE, NUTRITIONAL AND METABOLIC DISEASES

0401 IODINE-DEFICIENCY SYNDROME : E00-E02

เกณฑ์การวินิจฉัย

Congenital iodine-deficiency syndrome หรือ กลุ่มอาการขาดไอโอดีนแต่กำเนิด ถ้าเป็นในระดับรุนแรงจะทำให้เด็กทารกมีอาการจากต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย ตัวเตี้ย และสติปัญญาต่ำหากไม่ได้รับการรักษาตั้งแต่แรกคลอด บางรายมีอาการทางระบบประสาท ในกรณีที่อาการทางระบบประสาทเด่น เช่น paralysis, deafness แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **congenital iodine-deficiency syndrome, neurological type** หรือ **endemic cretinism, neurological type** และในกรณีที่อาการทาง hypothyroidism เด่น เช่น หน้าบวม จูลิ้นโต คับปาก ผมหยาบแห้ง ผิวแห้ง ขนคิ้วร่วง แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **congenital iodine-deficiency syndrome, myxoedematous type**

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยภาวะ hypothyroidism โดยการตรวจพบระดับไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ และมีระดับ thyroid-stimulating hormone (TSH) สูง และวินิจฉัยว่าเป็นภาวะขาดไอโอดีนแต่กำเนิดจากประวัติเป็นเด็กที่เกิดในพื้นที่ที่ขาดไอโอดีน เช่น อยู่บนเขา มารดาไม่ได้รับประทานเกลือไอโอดีน โดยรับประทานแต่เกลือสินเธาว์ที่ขุดมาจากดิน และเด็กก็ไม่ได้รับประทานเกลือไอโอดีนหลังคลอดเช่นกัน อาจยืนยันว่าขาดไอโอดีนโดยตรวจพบวาระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 70 ไมโครกรัม/วัน

Acquired iodine-deficiency หรือ ภาวะขาดไอโอดีนที่เกิดภายหลัง พบในเด็กโตหรือผู้ใหญ่ที่อยู่ในพื้นที่ที่ขาดไอโอดีน และไม่ได้รับประทานเกลือไอโอดีน ตรวจร่างกายพบว่าต่อมไทรอยด์โตโดยทั่วไป แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น **endemic** หรือ **iodine-deficiency diffuse goitre** หรือในบางรายที่ตรวจพบว่าต่อมไทรอยด์โตแบบ multinodular แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **endemic** หรือ **iodine-deficiency multinodular goitre** ผู้ป่วยเหล่านี้อาจอยู่ในภาวะ euthyroidism หรือ hypothyroidism ก็ได้

ในผู้ป่วยที่ขาดไอโอดีนและไม่มีอาการ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบวาระดับไทรอยด์ฮอร์โมนปกติ แต่มีระดับ thyroid-stimulating hormone (TSH) สูง แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น **subclinical iodine-deficiency hypothyroidism**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม E00.- Congenital iodine-deficiency syndrome, E01.- iodine-deficiency-related thyroid disorders and allied conditions และ E02 Subclinical iodine-deficiency hypothyroidism ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0402 HYPOTHYROIDISM : E03

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ **hypothyroidism** หรือต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยได้จากประวัติของอาการอ่อนเพลีย ชี้นาว ท้องผูก เชื่องช้า ผิวแห้งหยาบ ตรวจร่างกายพบว่าชีพจรช้า หน้าบวม จูลิ้นโต คับปาก ขนคิ้วร่วง ผมหยาบแห้ง เสียงแหบ เคา reflex พบว่ามีกรดตอบสนองช่วง relaxation ช้า (slow reflex relaxation) และพบว่ามีกล้ามเนื้อโป่งพองขึ้นเมื่อเคาะบริเวณกล้ามเนื้อ (myoedema) ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบวาระดับไทรอยด์ฮอร์โมน (Free T4) ต่ำ ในขณะที่ระดับ TSH สูง

ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยชนิดปฐมภูมิเกิดจากสาเหตุต่างๆ ได้มากมาย แพทย์ควรระบุสาเหตุไว้ด้วย ได้แก่

1. กลุ่มอาการขาดไอโอดีน (ดูรายละเอียดในหัวข้อ Iodine-deficiency syndrome)
2. เป็นแต่กำเนิด (congenital hypothyroidism) แพทย์วินิจฉัยจากการที่ผู้ป่วยมีอาการตั้งแต่แรกเกิด โดยไม่ได้ขาดไอโอดีน แบ่งออกเป็นชนิดที่ต่อมไทรอยด์โตโดยทั่วไป และชนิดต่อมไทรอยด์เล็กจนคลำไม่ได้หรือเกิดนอกตำแหน่ง (ectopic thyroid)
3. เกิดจากยา เช่น ยาดับไทรอยด์
4. เกิดหลังการติดเชื้อ (postinfectious hypothyroidism) ได้แก่การติดเชื้อไวรัส ซึ่งทำให้เกิด subacute painful thyroiditis ในระยะแรกผู้ป่วยมีระดับไทรอยด์ฮอร์โมนสูงจากการที่ต่อมไทรอยด์ถูกทำลาย ต่อมาเมื่อต่อมไทรอยด์ที่เหลือสร้างฮอร์โมนได้น้อยจะมีระดับไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ ส่วนใหญ่เป็นเพียงชั่วคราว
5. ต่อมไทรอยด์ฝ่อ (atrophy) วินิจฉัยในผู้ป่วยที่พบว่าต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยแบบปฐมภูมิและคลำต่อมไทรอยด์ไม่ได้

6. ต่อมไทรอยด์อักเสบชนิดฮาชิโมโต (Hashimoto's thyroiditis) (ดูรายละเอียดในหัวข้อ Thyroiditis)
7. ต่อมไทรอยด์อักเสบชั่วคราว (Transient thyroiditis) (ดูรายละเอียดในหัวข้อ Thyroiditis)

โรคของต่อมไธสมองหรือไฮโปทาลามัส อาจเป็นเหตุให้เกิดภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยแบบทุติยภูมิ หรือตติยภูมิ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยจากการตรวจพบระดับไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ ในขณะที่ระดับ TSH มีค่าปกติหรือต่ำด้วย

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีระดับไทรอยด์ฮอร์โมนปกติ แต่มีระดับ TSH สูง และไม่มีอาการของภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย มีเพียงความผิดปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นภาวะ subclinical hypothyroidism และควรวินิจฉัยด้วยว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น เกิดจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ จากการได้รับ radioactive iodine หรือจาก Hashimoto's thyroiditis เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **E03.- Hypothyroidism** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น hypothyroidism ที่เกิดจากได้รับการรักษาด้วย radioactive iodine ให้รหัส **E89.0 Postprocedural hypothyroidism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น hypothyroidism ชนิดทุติยภูมิหรือตติยภูมิ ที่เกิดจากต่อมไธสมองทำงานน้อย ให้รหัส **E23.0 Hypopituitarism**

กรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า subclinical hypothyroidism ให้รหัสตามสาเหตุต่างๆ ที่แพทย์ระบุเช่นเดียวกับภาวะ hypothyroidism แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุให้รหัส **R94.6 Abnormal results of thyroid function studies**

0403 THYROID EMERGENCY : E03.5, E05.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติที่รุนแรงจนทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินที่ต้องการการรักษาอย่างเร่งด่วน ได้แก่

1. **Myxoedema coma** แพทย์วินิจฉัยจากผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของภาวะ hypothyroidism อย่างชัดเจน ร่วมกับหมดสติ (coma) อุณหภูมิร่างกายต่ำ หายใจช้า ระดับโซเดียมในเลือดต่ำ
2. **Thyroid storm หรือ thyroid crisis** แพทย์วินิจฉัยจากผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของภาวะ hyperthyroidism อย่างชัดเจน ร่วมกับมีไข้สูง กระสับกระส่าย กระวนกระวาย ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นเร็วมากและผิดจังหวะ หัวใจล้มเหลว ตัวเหลือง ตาเหลือง จนกระทั่งหมดสติในที่สุด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า myxoedema coma ให้รหัส **E03.5 Myxoedema coma** และถ้าวินิจฉัยว่า thyroid storm หรือ thyroid crisis ให้รหัส **E05.5 Thyroid crisis or storm**

0404 EUTHYROID OR NONTOKIC GOITRE : E04

เกณฑ์การวินิจฉัย

Euthyroid goitre หรือ nontoxic goitre หมายถึง **ต่อมไทรอยด์โตแบบไม่มีพิษ** แพทย์วินิจฉัยจากประวัติและผลการตรวจร่างกายพบว่าต่อมไทรอยด์โต แต่ไม่มีอาการของต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าระดับไทรอยด์ฮอร์โมนและ TSH อยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์ควรวินิจฉัยลักษณะของต่อมไทรอยด์ที่โตด้วย เช่น ต่อมไทรอยด์โตโดยทั่วไปควรวินิจฉัยว่า euthyroid หรือ nontoxic diffuse goitre โตเป็นก้อนเดี่ยวควรวินิจฉัยว่า euthyroid หรือ nontoxic single thyroid nodule และในกรณีที่โตเป็นก้อนหลายก้อนควรวินิจฉัยว่า euthyroid หรือ nontoxic multinodular goitre

นอกจากนั้นแพทย์ควรตรวจหาสาเหตุเพื่อให้การวินิจฉัยที่จำเพาะเจาะจง ได้แก่

1. Physiologic goitre เช่น เกิดในระหว่างตั้งครรภ์ ในระยะ puberty
2. เกิดจากสารก่อคอพอก (Goitrogen) เช่น กะหล่ำปลี มันสำปะหลังดิบ ยาบางชนิด
3. เกิดจากภาวะพร่องเอนไซม์ (Enzymatic defect of homogenesis) พบในผู้ป่วยที่มีคอพอกแต่กำเนิด มีประวัติครอบครัวของต่อมไทรอยด์โต การขาดเอนไซม์ thyroid peroxidase ทำให้ผู้ป่วยมีต่อมไทรอยด์โตร่วมกับหูหนวก อาจยืนยันการวินิจฉัยโดย perchlorate discharge test
4. เกิดจากขาดไอโอดีน
5. Hashimoto's thyroiditis เป็นภาวะต่อมไทรอยด์อักเสบเรื้อรังแบบภูมิคุ้มกันตนเอง ยืนยันโดยตรวจ thyroid antibody (antithyroglobulin, antithyroid peroxidase) ได้ผลบวก
6. ไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม E04.- Other nontoxic goitre ตามชนิดของ euthyroid goitre ที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียง thyroid goitre หรือ goitre ให้ใช้รหัส E04.9 Nontoxic goitre, unspecified

ในกรณีที่แพทย์ระบุสาเหตุ ให้ใช้รหัสตามสาเหตุ ได้แก่

- วินิจฉัยว่าเกิดจาก Iodine-deficiency ให้รหัสกลุ่ม E01.- Iodine-deficiency-related thyroid disorders and allied conditions
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก enzymatic defect of homogenesis หรือวินิจฉัยว่า Pendred's syndrome ให้รหัส E07.1 Dysmorphogenetic goitre
- วินิจฉัยว่า Hashimoto's thyroiditis ให้รหัส E06.3 Autoimmune thyroiditis
- วินิจฉัยว่าเป็น physiologic goitre ในระหว่างตั้งครรภ์ ให้รหัส O99.2 Endocrine, nutritional and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
- วินิจฉัยว่าเป็น puberty goitre ให้รหัส E04.8 Other specified nontoxic goiter

0405 HYPERTHYROIDISM (THYROTOXICOSIS) : E05

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ thyrotoxicosis หรือ ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ จากอาการเหนื่อยง่าย ใจสั่น น้ำหนักลด รับประทานอาหารมาก เหงื่อออกมาก ชี้นอน ถ่ายอุจจาระบ่อย ผอมร่าง กายพบว่ามีชีพจรเร็ว มือสั่น (tremor) มือชื้นและอุ่น เล็บแยก (onycholysis) พบความผิดปกติของตา ได้แก่ lid lag และ lid retraction ยืนยันโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามีระดับไทรอยด์ฮอร์โมนสูง แต่ระดับ TSH ต่ำ

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษ เช่น Graves' disease, toxic adenoma, toxic multinodular goitre, ectopic thyroid tissue (ได้แก่ struma ovarii ซึ่งเป็นเนื้องอกรังไข่ที่สร้างไทรอยด์ฮอร์โมน), functioning metastatic thyroid carcinoma และ thyrotoxic factitia (เกิดจากได้รับไทรอยด์ฮอร์โมนมากเกินไป)

ภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษอาจเกิดเนื้องอกของต่อมได้สมองที่สร้างฮอร์โมน TSH ในกรณีนี้จะตรวจพบระดับไทรอยด์ฮอร์โมนสูง และระดับของ TSH สูงด้วย

ภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนในอวัยวะสำคัญที่ทำให้ต้องตรวจวินิจฉัยและรักษาเพิ่มเติม เช่น thyrotoxic heart disease, Graves' ophthalmopathy, thyrotoxic periodic paralysis และ thyrotoxic myopathy แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะเหล่านี้ถ้ามีร่วมด้วย

Subclinical hyperthyroidism หมายถึง ภาวะที่ตรวจพบระดับไทรอยด์ฮอร์โมนปกติ แต่มีระดับ TSH ต่ำ โดยไม่มีอาการผิดปกติ

ผู้ป่วยที่เคยเป็นต่อมไทรอยด์เป็นพิษและได้รับการรักษาหายแล้ว เมื่อมารับการตรวจติดตามผลการรักษา หากแพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติควรวินิจฉัยว่าเป็น euthyroidism และระบุว่าได้รับการรักษาด้วยวิธีใด เช่น การผ่าตัด radioactive iodine หรือยาต้านไทรอยด์ระยะยาว

ผู้ป่วย Graves' ophthalmopathy อาจมาด้วยอาการทางตาที่เกิดจากโรคต่อมไทรอยด์ ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจ CT scan บริเวณ orbit พบว่ากล้ามเนื้อตามีขนาดโตขึ้นผิดปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thyrotoxicosis Graves' disease ให้รหัส **E05.0 Thyrotoxicosis with diffuse goitre**
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic adenoma หรือ hot nodule ให้รหัส **E05.1 Thyrotoxicosis with single thyroid nodule**
กรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า struma ovarii ให้รหัส **E05.3 Thyrotoxicosis from ectopic thyroid tissue** ตามด้วยรหัส **D27 Benign neoplasm of ovary** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่า เป็น struma ovarii ชนิดเนื้อร้ายให้รหัส **C56 Malignant neoplasm of ovary** ตามด้วยรหัส **E05.3 Thyrotoxicosis from ectopic thyroid tissue**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced thyrotoxicosis ให้รหัส **E05.4 Thyrotoxicosis factitia**
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thyrotoxicosis จากเนื้องอกต่อมใต้สมองที่สร้างฮอร์โมน TSH ให้รหัส **E05.8 Other thyrotoxicosis** ตามด้วยรหัส **D44.3 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of pituitary gland**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thyrotoxicotic heart disease ให้รหัส **E05.9† Thyrotoxicosis, unspecified** ตามด้วยรหัส **I43.8* Cardiomyopathy in other diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Graves' ophthalmopathy ให้รหัส **E05.0† Thyrotoxicosis with diffuse goitre** ตามด้วยรหัส **H06.2* Dysthyroid exophthalmos**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thyrotoxicotic periodic paralysis ให้รหัสในกลุ่ม **E05.- Thyrotoxicosis** เช่น **E05.9† Thyrotoxicosis, unspecified** ตามด้วยรหัส **G73.5* Myopathy in endocrine diseases**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า subclinical hyperthyroidism ให้รหัสในกลุ่ม **E05.- Thyrotoxicosis** ตามลักษณะของต่อมไทรอยด์ แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าพบลักษณะผิดปกติของต่อมไทรอยด์ให้รหัส **R94.6 Abnormal result of thyroid function studies**

ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจติดตามผลการรักษา และแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษได้รับการรักษาหายแล้ว ให้รหัสในกลุ่ม **Z09.- Follow-up examination after treatment for conditions other than malignant neoplasms** ตามชนิดการรักษาที่แพทย์ระบุ เช่น

- วินิจฉัยว่า euthyroidism after thyroidectomy ให้รหัส **Z09.0 Follow-up examination after surgery for other conditions**
- วินิจฉัยว่า euthyroidism after radioactive iodine treatment ให้รหัส **Z09.0 Follow-up examination after radiotherapy for other conditions**
- วินิจฉัยว่า Graves's disease in remission after long-term medical treatment ให้รหัส **Z09.2 Follow-up examination after chemotherapy for other conditions**

0406 THYROIDITIS : E06

เกณฑ์การวินิจฉัย

Thyroiditis หรือ ภาวะต่อมไทรอยด์อักเสบ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

1. **Acute thyroiditis** หรือ **thyroid abscess** แพทย์วินิจฉัยจากต่อมไทรอยด์โต มีอาการปวด กดเจ็บ ร่วมกับมีลักษณะแดง ร้อนที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของต่อมไทรอยด์ ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเจาะดูดที่ก้อนได้หนอง ตรวจทางเซลล์วิทยาพบ polymorphonuclear cells จำนวนมาก หรือตรวจโดยการข้อมสักรับพบเชื้อต้นเหตุ
2. **Subacute thyroiditis** แพทย์วินิจฉัยจากการตรวจพบต่อมไทรอยด์โตชั่วคราวแบบ subacute ส่วนใหญ่หายได้เองในเวลา 3 – 4 เดือน แบ่งออกเป็น

- **Subacute painful (viral) thyroiditis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ กดเจ็บบริเวณต่อมไทรอยด์ทั่วๆไป แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ erythrocyte sedimentation rate (ESR) สูง radioactive iodine uptake ต่ำ อาจพบ thyroid globulin antibody สูงเล็กน้อย โรคนี้ในระยะแรกมีอาการต่อมไทรอยด์เป็นพิษจากการอักเสบของต่อมไทรอยด์ทำให้หลังไทรอยด์ฮอร์โมนออกมามาก ในระยะต่อมาระดับไทรอยด์ฮอร์โมนจะลดลงเพราะต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมนได้ไม่เพียงพอ และในระยะสุดท้ายระดับไทรอยด์ฮอร์โมนจะกลับมาสู่ระดับปกติ แต่ระยะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน
 - **Subacute painless thyroiditis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการต่อมไทรอยด์โตโดยทั่วไป ไม่มีไข้ และไม่มีอาการกดเจ็บที่ต่อมไทรอยด์ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า radioactive iodine intake ต่ำ และพบ thyroid antibody ระดับของไทรอยด์ฮอร์โมนมีการเปลี่ยนแปลงเป็น 3 ระยะเช่นกัน ถ้าเกิดในระยะ 2 – 3 เดือนหลังคลอดเรียกว่า **postpartum thyroiditis** และถ้าเกิดไม่เกี่ยวกับการคลอดเรียกว่า **sporadic thyroiditis**
3. **Chronic thyroiditis** หมายถึง ภาวะต่อมไทรอยด์อักเสบที่มีระยะเวลานานเกิน 3 – 6 เดือน ที่พบบ่อยคือ
- **Hashimoto's thyroiditis** ผู้ป่วยมาด้วย euthyroid หรือ hypothyroid diffuse goitre ตรวจพบ thyroid globulin antibody และ thyroid peroxidase antibody ถ้าผู้ป่วยมาในระยะแรกจะพบภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษได้ และถ้ามาในระยะหลังจะพบว่าเป็น hypothyroidism ได้
 - **Riedel thyroiditis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการต่อมไทรอยด์โตเรื้อรัง แข็งมาก ลักษณะคล้ายมะเร็ง ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าส่วนใหญ่เป็น fibrous tissue
 - **Drug-induced thyroiditis** ยาดันเหตุที่พบบ่อยคือ amiodarone ผู้ป่วยอาจมาพบแพทย์ทั้งในระยะต่อมไทรอยด์เป็นพิษและในระยะ hypothyroidism แพทย์ควรระบุนิยามาที่เป็นสาเหตุไว้ด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute thyroiditis หรือ thyroid abscess ให้รหัส **E06.0 Acute thyroiditis** พร้อมทั้งให้รหัส **B95 – B97** เสริมเพื่อระบุเชื้อต้นเหตุถ้าทราบ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า subacute thyroiditis หรือ subacute painful thyroiditis ให้รหัส **E06.1 Subacute thyroiditis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า transient painless thyroiditis หรือ sporadic thyroiditis หรือ subacute painless thyroiditis ให้รหัส **E06.6**

Transient painless thyroiditis, sporadic

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postpartum thyroiditis ให้รหัส **O90.5 Postpartum thyroiditis**

กรณีแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Hashimoto's thyroiditis โดยไม่ระบุว่าอยู่ในระยะใด หรือระบุว่าอยู่ในระยะ euthyroid ให้รหัส **E06.3 Autoimmune thyroiditis** ถ้าระบุว่าอยู่ในระยะ thyrotoxicosis ให้รหัส **E06.2 Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis** แต่ถ้าระบุว่าอยู่ในระยะ hypothyroidism ให้รหัส **E03.4 Hypothyroidism from Hashimoto's thyroiditis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced thyroiditis ให้รหัส **E06.4 Drug-induced thyroiditis** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุว่าเป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Riedel thyroiditis ให้รหัส **E06.5 Other chronic thyroiditis**

0407 HYPERSECRETION OF CALCITONIN : E07.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Calcitonin เป็นฮอร์โมนที่สร้างโดย parafollicular cells (C-cells) ของต่อมไทรอยด์ แพทย์ตรวจพบภาวะมีระดับ calcitonin ในเลือดสูงโดยไม่พบเนื้องอกของต่อมไทรอยด์ และผลตรวจทางพยาธิวิทยาของต่อมไทรอยด์เป็นเพียง C-cell hyperplasia ในการตรวจคัดกรองญาติผู้ป่วยที่เป็น medullary thyroid carcinoma หรือในผู้ป่วย multiple endocrine neoplasia (MEN)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcitonin หรือ C-cell hyperplasia ให้รหัส **E07.0 Hypersecretion of calcitonin**

0408 PROCEDURAL CODES FOR THYROID DISORDERS :

เกณฑ์การให้รหัส

การทำ fine needle aspiration biopsy ที่ต่อมไทรอยด์ ให้รหัสหัตถการ **06.11** Closed [per cutaneous] [needle] biopsy of thyroid gland (219-04-00) และถ้าเป็น ultrasound guided biopsy ให้เพิ่มรหัสหัตถการ **88.71** Diagnostic ultrasound of head and neck (219-07-00) ร่วมด้วย

การรักษาต่อมไทรอยด์เป็นพิษโดยให้รับประทาน radioactive iodine (I^{131}) ในรูปแคปซูลหรือสารละลาย ให้รหัสหัตถการ **92.29** Other radiotherapeutic procedures (900-92-98)

การทำ thyroid scan หรือ radioactive iodine uptake ในภาวะ thyroid nodule หรือต่อมไทรอยด์เป็นพิษ ให้รหัสหัตถการ **92.01** Thyroid scan and radioisotope function studies (219-84-01 หรือ 219-84-80)

การระบายหนองจากฝีต่อมไทรอยด์โดยใช้เข็มเจาะ ให้รหัสหัตถการ **06.01** Aspiration of thyroid field (219-22-00) แต่ถ้าระบายหนองโดยทำ incision ให้รหัสหัตถการ **06.09** Other incision of thyroid field (219-21-08)

0409 DIABETES MELLITUS : E10-E14

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีอาการปัสสาวะบ่อย หิวน้ำบ่อย รับประทานแกล่ง น้ำหนักลด ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า fasting plasma glucose ≥ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อย่างน้อย 2 ครั้ง หรือ random plasma glucose > 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร่วมกับมีอาการข้างต้น

Hyperglycaemia หมายถึง ตรวจพบระดับ fasting plasma glucose สูงเพียงครั้งเดียว ยังไม่ได้ตรวจยืนยันครั้งที่ 2 และผู้ป่วยไม่มีอาการของโรคเบาหวาน

Impaired fasting glucose หมายถึง ตรวจพบระดับ fasting plasma glucose 100 – 125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

Abnormal glucose tolerance test หมายถึง ตรวจพบระดับ plasma glucose มีค่า 140 – 199 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หลังรับประทานกลูโคส 75 กรัม เป็นเวลา 2 ชั่วโมง

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ควรระบุว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดใด แบ่งออกเป็น

1. **Diabetes mellitus type 1** เดิมเรียกว่า insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM) ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 30 ปี รูปร่างผอม มีอาการหิวน้ำและคอแห้งเร็ว มีโรคแทรกซ้อนคือ diabetic ketoacidosis เมื่อไม่ได้ฉีดอินซูลิน
2. **Diabetes mellitus type 2** เดิมเรียกว่า non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี รูปร่างอ้วนหรือปกติ อาการเกิดขึ้นค่อนข้างช้าและไม่ชัดเจน ส่วนใหญ่ตรวจพบจากการตรวจสุขภาพ รักษาด้วยการรับประทานยา หรือรับประทานยาร่วมกับฉีดอินซูลิน
3. โรคเบาหวานชนิดอื่น ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากการได้รับยาสเตียรอยด์ (steroid-induced diabetes mellitus) โรคเบาหวานที่เกิดจากตับอ่อน (pancreatic diabetes mellitus) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคต่อมไร้ท่ออื่น เช่น Cushing's syndrome, acromegaly เป็นต้น

สำหรับ malnutrition-related diabetes mellitus นั้น ปัจจุบันไม่พบหลักฐานว่าภาวะขาดอาหารเป็นสาเหตุของโรคเบาหวาน แพทย์ควรวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเหล่านี้เป็น pancreatic diabetes mellitus ถ้าตรวจพบว่ามี pancreatic calcification หรือวินิจฉัยว่าเป็น diabetes mellitus type 1 ถ้าตรวจไม่พบ pancreatic calcification

นอกจากนั้น แพทย์ควรระบุโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานร่วมด้วย ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน ได้แก่ **diabetic coma** หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกที่เกิดจากโรคเบาหวาน มีอาการตั้งแต่ซึม สับสน จนกระทั่งหมดสติ เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่
 - ก. **Diabetic hyperosmolar coma** ผู้ป่วยมีอาการตั้งแต่ซึม สับสน จนกระทั่งหมดสติ ตรวจร่างกายพบภาวะขาดน้ำ ชัดเจน ตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดสูง ค่าความ serum osmolality ในเลือดได้มากกว่า 330 มิลลิโมล/ลิตร

- ข. **Diabetic hypoglycaemia** เกิดจากยาลดระดับน้ำตาลในเลือด อาจเป็นยาเม็ดหรือยาฉีดก็ได้ ผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาท sympathetic เช่น เหงื่อแตก ใจสั่น หัว และมีอาการสมอลงน้ำตาล โดยมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกไปจนกระทั่งหมดสติ
- ค. **Diabetic ketoacidosis** ผู้ป่วยมีอาการหอบลึก มีภาวะแห้งน้ำ ในระยะหลังมีอาการซึม สับสน หรือหมดสติได้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีภาวะ metabolic acidosis และตรวจพบ ketone ในเลือด
2. โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง ได้แก่
- ก. โรคไตจากโรคเบาหวาน (diabetic nephropathy) ตรวจ dipstick พบว่ามีไข่ขาวในปัสสาวะตั้งแต่ 2+ ขึ้นไป โดยไม่มีสิ่งปนเปื้อนเป็นโรคไตชนิดอื่น ในกรณีที่ตรวจปัสสาวะไม่พบว่ามี proteinuria หรือพบว่ามีในระดับก้ำกึ่ง (trace ถึง 1+) ให้ตรวจ microalbumin/creatinine ratio ถ้ามีค่ามากกว่า 30 มิลลิกรัม/กรัม โดยตรวจอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยไม่มีภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ แพทย์วินิจฉัยได้ว่ามี microalbuminuria ผู้ป่วย diabetic nephropathy อาจมี glomerular filtration ปกติหรือสูงเล็กน้อย จนกระทั่งดำเนินโรคเป็น end stage renal disease ในระยะแรกผู้ป่วยไม่มีอาการ เมื่อเป็นมากขึ้นจะมีอาการบวม ในระยะหลังมีอาการของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน มีภาวะน้ำเกิน ชิม คันตามตัว เป็นต้น
- ข. โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท (diabetic neuropathy) มีได้หลายรูปแบบ ได้แก่
- **Diabetic polyneuropathy** ผู้ป่วยมีอาการชาปลายมือปลายเท้า บางรายมีอาการปวดแสบปวดร้อนที่เท้า ตรวจพบว่ามี pin-prick sensation ลดลง อาจพบว่า proprioception เสียไป
 - **Diabetic autonomic neuropathy** ผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาท ได้แก่ neurogenic bladder ทำให้ปัสสาวะไม่ออก อาจมีปัสสาวะราดจาก overflow incontinence มี postural hypotension บางรายมีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเดินสลับกับท้องผูก แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น diabetic diarrhoea หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น diabetic gastropathy
 - **Diabetic mononeuropathy** ผู้ป่วยมีอาการทางเส้นประสาทเส้นเดียว ได้แก่ เส้นประสาทสมองคู่ที่ 3 ทำให้มีอาการหนังตาตก เห็นภาพซ้อน อาการเกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน และหายได้เองภายในเวลาประมาณ 3 เดือน
 - **Diabetic amyotrophy** ผู้ป่วยมีอาการปวดบริเวณหน้าขา หรือหลังส่วนล่างอย่างเฉียบพลัน เป็นมาเวลากลางคืน ปวดแสบปวดร้อน มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงร่วมด้วย อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ EMG พบว่ามี lumbar radiculopathy, plexopathy หรือ femoral neuropathy
- ค. โรคแทรกซ้อนของหลอดเลือดใหญ่ (macrovascular complication) ประกอบด้วย
- **Cerebrovascular disease** ผู้ป่วยมาด้วยอาการของ cerebral infarction โดยมีอาการ hemiplegia หรือ aphasia อย่างเฉียบพลัน หรืออาจมาด้วยอาการทางระบบประสาทชนิดชั่วคราวที่กลับคืนเป็นปกติในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง (transient ischaemic attack)
 - **Peripheral vascular disease** ผู้ป่วยมาด้วยอาการเดินแล้วปวดน่อง ปักแล้วหาย ตรวจร่างกายพบว่าคลำชีพจร dorsalis pedis หรือ posterior tibial ได้เบาหรือคลำไม่ได้ อาจยืนยันโดยการตรวจด้วย Doppler ultrasound ในกรณีที่เป็กรุนแรงอาจเกิดเป็นแผลหรือ gangrene ได้
 - **Coronary heart disease** ผู้ป่วยมาด้วยอาการแน่นหน้าอกเวลาออกกำลังกาย อาจมาด้วยอาการเฉียบพลัน เช่น unstable angina, acute myocardial infarction หรือมาด้วยอาการเรื้อรังซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่า atherosclerotic heart disease อย่างไรก็ตามแพทย์ควรวินิจฉัยภาวะนี้ให้ชัดเจน

สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาเกี่ยวกับเท้า แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า diabetic foot แต่ควรวินิจฉัยว่าปัญหาที่เท้าเกิดจาก diabetic neuropathy หรือ peripheral vascular disease หรือทั้งสองอย่าง

ผู้ป่วยเบาหวานที่มี neuropathy มานาน เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ข้อเท้า ทำให้ข้อเท้าบวม ไม่รู้สึกเจ็บปวด เกิด diabetic neuropathic arthropathy หรือ Charcot's joint ในบางรายมีการติดเชื้อเข้าไปในข้อ เกิด chronic osteomyelitis ได้

ผู้ป่วยที่มาด้วยปัญหาการติดเชื้อ เช่น cellulitis, abscess หรือ osteomyelitis ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะ neuropathy หรือ peripheral vascular disease แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อเป็นการวินิจฉัยหลัก และวินิจฉัยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วย hyperglycaemia แต่ยังไม่เป็น hyperglycaemic coma แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อควบคุมเบาหวาน ถือว่าภาวะ hyperglycaemia เป็นเพียงอาการแสดงของโรคเบาหวาน ไม่ใช่ภาวะแทรกซ้อน แพทย์ไม่ต้องให้การวินิจฉัยภาวะ hyperglycaemia ในผู้ป่วยเบาหวาน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetes mellitus type 1 หรือ insulin-dependent diabetes mellitus ให้รหัสในกลุ่ม **E10.- Diabetes mellitus type 1**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetes mellitus type 2 หรือ non-insulin-dependent diabetes mellitus ให้รหัสในกลุ่ม **E11.- Diabetes mellitus type 2**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า steroid-induced diabetes mellitus ให้รหัสในกลุ่ม **E13.- Other specified diabetes mellitus** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก **Y42.0 Glucocorticoids and synthetic analogues**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pancreatic diabetes mellitus ให้รหัสในกลุ่ม **E13.- Other specified diabetes mellitus** ร่วมกับรหัสโรคของตับอ่อนนั้น เช่น **K86.0 Alcohol-induced chronic pancreatitis**, **K86.1 Other chronic pancreatitis** เป็นต้น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคเบาหวานเกิดจาก endocrine disorder เช่น Cushing's syndrome, acromegaly ให้รหัสในกลุ่ม **E13.- Other specified diabetes mellitus** ร่วมกับรหัสโรคต่อมไร้ท่ออื่น เช่น **E22.0 Acromegaly and pituitary gigantism**, **E24.8 Other Cushing's syndrome** เป็นต้น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetes mellitus โดยไม่ระบุว่าเป็นชนิดใด ให้รหัสในกลุ่ม **E14.- Unspecified diabetes mellitus**

การให้รหัสโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperosmolar nonketotic coma ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.0 With coma**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypoglycaemic coma เกิดจากยาลดระดับน้ำตาล ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.0 With coma** และให้รหัสสาเหตุภายนอก **Y42.3 Insulin and oral hypoglycaemic (antidiabetic) drug** ร่วมด้วย
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced hypoglycaemia โดยผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาท sympathetic เช่น เหงื่อแตก ใจสั่น แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางความรู้สึก ให้รหัส **E16.0 Drug-induced hypoglycaemia without coma** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัสของโรคเบาหวานเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัส **Y42.3 Insulin and oral hypoglycaemic (antidiabetic) drug** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic ketoacidosis ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.1 With ketoacidosis**

ข. โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic nephropathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.2 With renal complications** ตามด้วยรหัส **N08.3* Glomerular disorders in diabetes mellitus**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic retinopathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.3 With ophthalmic complications** ตามด้วยรหัสในกลุ่ม **H36.0- Diabetic retinopathy** ตามชนิดที่แพทย์ระบุ ได้แก่ **H36.00* Nonproliferative diabetic retinopathy [NPDR]**, **H36.01* Nonproliferative diabetic retinopathy [NPDR] with maculopathy**, **H36.02* Proliferative diabetic retinopathy [PDR]** และ **H36.09* Diabetic retinopathy, unspecified** ในกรณีที่แพทย์ไม่ระบุว่าเป็นชนิดใด
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic cataract ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.3 With ophthalmic complications** ตามด้วยรหัส **H28.0* Diabetic cataract**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็น cataract ชนิดอื่น เช่น วินิจฉัยว่าเป็น senile cataract ให้รหัสในกลุ่ม **H25.- Senile cataract** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ตามด้วยรหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.9 Without complications** และในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น drug-induced cataract ให้รหัส **H26.3 Drug-induced cataract** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ตามด้วยรหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.9 Without complications** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดที่เป็นต้นเหตุ
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic neuropathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.4 With neurological complications** ตามด้วยรหัส **G59.0* Diabetic mononeuropathy**, **G63.2* Diabetic polyneuropathy**,

G73.0* Diabetic amyotrophy หรือ G99.0* Diabetic autonomic polyneuropathy ตามชนิดของ diabetic neuropathy ที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์ไม่ระบุชนิดให้ใช้รหัส **G63.2* Diabetic polyneuropathy**

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic diarrhoea หรือ diabetic gastropathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.4 With neurological complications** ตามด้วยรหัส **G99.0* Diabetic autonomic polyneuropathy**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic gangrene หรือ diabetic ulcer ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.5 With peripheral circulatory complications** แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น peripheral vascular disease จากโรคเบาหวานให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.5 With peripheral circulatory complications** ตามด้วยรหัส **I79.2* Peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic arthropathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.6 With other specified complications** ตามด้วยรหัส **M14.2* Diabetic arthropathy** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetic neuropathic arthropathy ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.6 With other specified complications** ตามด้วยรหัส **M14.6* Neuropathic arthropathy**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **diabetic foot** ผู้ให้รหัสควรตรวจหาข้อมูลว่าเป็น peripheral vascular disease และ/หรือ neuropathy และปรึกษาแพทย์เพื่อขอให้แก้ไขคำวินิจฉัยให้ชัดเจน

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าพบ cellulitis หรือ abscess สามารถให้รหัส **L03.0 Cellulitis of finger and toe, L03.1 Cellulitis of other parts of limb หรือ L02.4 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of limb** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักหรือการวินิจฉัยร่วมขึ้นกับการวินิจฉัยของแพทย์

ในกรณีที่มีการติดเชื้อที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ไม่พบว่ามีภาวะ peripheral vascular disease หรือ neuropathy ให้รหัสของ cellulitis เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.9 Without complications** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการอักเสบเรื้อรัง chronic osteomyelitis ให้รหัส **M86.4 Chronic osteomyelitis with draining sinus หรือรหัส M86.6 Other chronic osteomyelitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.9 Without complications** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วยโรคหัวใจโคโรนารีไม่ถือว่าโรคหัวใจโคโรนารีเป็นโรคแทรกของโรคเบาหวาน เพราะอาจเกิดจากปัจจัยเสี่ยงอื่นอีกมาก ให้รหัสในกลุ่ม **I20.- Angina pectoris หรือ I25.- Chronic ischaemic heart disease** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสโรคเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อนอื่นหรือไม่มีโรคแทรกซ้อนเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วย stroke ก็เช่นกัน ไม่ถือว่า stroke เป็นโรคแทรกของโรคเบาหวาน เพราะอาจเกิดจากปัจจัยเสี่ยงอื่นอีกมาก ให้รหัสของ stroke เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสโรคเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อนอื่นหรือไม่มีโรคแทรกซ้อนเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ไม่ควรให้รหัสหลักที่สี่ของโรคเบาหวานเป็น **.6 With other specified complications** ในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคหัวใจโคโรนารีและ stroke

ในผู้ป่วยเบาหวาน ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ hypoglycaemia ที่เกิดจากยาต้านเบาหวาน และมีการเปลี่ยนแปลงทางความรู้สึกตัวตั้งแต่ซึมจนไม่รู้สึกรู้ตัว ให้รหัสโรคเบาหวานโดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น **.0 With coma** และให้รหัส **Y42.3 Insulin and oral hypoglycaemic (antidiabetic) drug** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ตัวอย่างที่ 1-4	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มาด้วยไม่รู้สึกรู้ตัว แพทย์วินิจฉัยว่า hypoglycaemic coma และระบุว่าเป็นเกิดจากยารักษาเบาหวาน	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Hypoglycaemic coma	E11.0† Diabetes mellitus type 2 with coma
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 2	- -
สาเหตุภายนอก	Antidiabetic drug	Y42.3 Insulin and oral hypoglycaemic (antidiabetic) drugs

ตัวอย่างที่ 2-4	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มาด้วยโรคแทรกซ้อนคือ diabetic retinopathy	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Diabetic retinopathy	E10.3† Diabetes mellitus type 1 with ophthalmic complications
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 1	H36.09* Diabetic retinopathy, unspecified

ตัวอย่างที่ 3-4	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มาด้วยโรคแทรกซ้อนคือ diabetic polyneuropathy		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Diabetic polyneuropathy	E10.4†	Diabetes mellitus type 1 with neurological complications
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 1	G63.2*	Diabetic polyneuropathy

ตัวอย่างที่ 4-4	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มาด้วยโรคแทรกซ้อนหลายโรค ได้แก่ โรคไต โรคจอประสาทตา และ peripheral vascular disease		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Diabetic nephropathy	E11.7†	Diabetes mellitus type 2 with multiple complications
การวินิจฉัยร่วม	Diabetic retinopathy	N08.3*	Glomerular disorders in diabetes mellitus
	Diabetic peripheral vascular disease	H36.09*	Diabetic retinopathy, unspecified
	Diabetes mellitus type 2	I79.2*	Peripheral angioopathy in diseases classified elsewhere

0410 HYPOGLYCAEMIA : E15-E16

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypoglycaemia หมายถึง ตรวจพบระดับ plasma glucose ต่ำกว่า 55 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในผู้ป่วยที่มีอาการจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำซึ่งมีอาการได้ 2 แบบ คือ

1. อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (sympathetic overactivity) ได้แก่ หิว ใจสั่น เหงื่อแตก
2. อาการทางระบบประสาทส่วนกลาง (neuroglycopenia) ได้แก่ ซึมจนกระทั่งหมดสติ ชัก

ภาวะ hypoglycaemia ในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานเกิดได้จากหลายสาเหตุ

1. ภาวะตับอ่อนสร้างอินซูลินจาก beta cells จำนวนมาก ได้แก่ insulinoma และ hyperplasia of pancreatic beta cells ตรวจพบระดับอินซูลินและระดับ C-peptide สูงในขณะที่ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ถ้าตรวจทางรังสี เช่น CT scan หรือ MRI พบก้อนในตับอ่อน หรือผ่าตัดพบก้อนในตับอ่อน แพทย์จะวินิจฉัยว่า insulinoma ในกรณีที่ไม่มีพบก้อนในตับอ่อนแต่ผลตรวจทางพยาธิวิทยาของตับอ่อนพบ hyperplasia of pancreatic beta cells แพทย์จะวินิจฉัยว่าภาวะ hypoglycaemia เกิดจาก hyperplasia of pancreatic beta cells
2. ภาวะ postprandial hypoglycaemia หมายถึง มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหลังรับประทานอาหาร อาจเรียกว่า functional hypoglycaemia หรือ reactive hypoglycaemia ภาวะนี้จะกลับคืนสู่ปกติได้เองโดยไม่ต้องรักษา
3. เกิดจากยาหรือสารพิษ เช่น ได้รับยาเบาหวานโดยไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน หรือได้รับยาอื่น เช่น quinine กระตุ้นอินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
4. ดื่มสุราปริมาณมาก
5. โรคต่อมไร้ท่อ เช่น adrenal insufficiency, growth hormone deficiency
6. โรคทาง systemic เช่น ไตวาย, หัวใจวาย, ตับวาย

ในการวินิจฉัยภาวะ hypoglycaemia แพทย์ควรระบุสาเหตุร่วมด้วย พร้อมทั้งระบุว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ และระบุว่ามีอาการหมดสติร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การวินิจฉัย ให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypoglycaemia ในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน และผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาท ได้แก่ ซึม จนกระทั่งไม่รู้สึกร่าง ให้รหัส E15 Nondiabetic hypoglycaemic coma และให้รหัสของสาเหตุร่วมด้วยในกรณีที่ทราบสาเหตุ เช่น

- แพทย์ระบุว่าเกิดจากยา ให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่เป็นต้นเหตุ
- แพทย์ระบุว่าเกิดจาก insulinoma โดยวินิจฉัยจากภาพรังสี ให้รหัส D37.7 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of pancreas เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

- แพทย์ระบุว่าเกิดจาก insulinoma โดยมีผลตรวจทางพยาธิวิทยายืนยัน ให้รหัส **D13.7 Benign neoplasm of endocrine pancreas** หรือ **C25.- Malignant neoplasm of pancreas** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypoglycaemia ในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน และไม่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก ถ้าเกิดจากยา ให้รหัส **E16.0 Drug-induced hypoglycaemia without coma** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่เป็นต้นเหตุ แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น functional hypoglycaemia, reactive hypoglycaemia หรือ hyperplasia of pancreatic beta cells ให้รหัส **E16.1 Other hypoglycaemia**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ hypoglycaemia เกิดจากสาเหตุอื่นที่ชัดเจน เช่น adrenal insufficiency, septic shock หรือ hepatic failure ไม่ว่าจะมีความเป็น coma หรือไม่ ให้รหัสเฉพาะโรคนั้น ถือว่าภาวะ hypoglycaemia เป็นเพียงอาการแสดงอย่างหนึ่ง

0411 ABNORMAL PANCREATIC SECRETION : E16.3-E16.9

เกณฑ์การวินิจฉัย

Glucagonoma หมายถึง เนื้องอกของ islet cells ในตับอ่อนที่สร้างฮอร์โมน glucagon เพิ่มขึ้น พบได้น้อย มักเป็นเนื้องอกร้าย ผู้ป่วยมีผื่นที่ผิวหนังแบบ migratory necrolytic erythema เป็นเบาหวาน ชีต ท้องเดิน และมี thromboembolism ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับของ glucagon สูง และตรวจพบว่ามีเนื้องอกในตับอ่อน

Gastrinoma หรือ **Zollinger-Ellison syndrome** เป็นภาวะที่มีการสร้างฮอร์โมน gastrin มากขึ้น เกิดจากมีเนื้องอกขนาดเล็กในตับอ่อนหรือลำไส้เล็ก ผู้ป่วยมี peptic ulcer ที่รุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษา ร่วมกับอาการท้องเดิน ปวดท้อง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ gastrin ในเลือดสูง มีกรดในกระเพาะอาหารมาก (hyperchlorhydria) ตรวจพบเนื้องอกที่ลำไส้เล็กส่วนต้น ในตับอ่อน หรือในช่องท้อง กว้างขวางหนึ่งเป็นมะเร็ง

Somatostatinoma หมายถึง เนื้องอกของ delta cells ในตับอ่อนที่สร้างฮอร์โมน somatostatin พบได้น้อย มักเป็นเนื้องอกชนิดร้าย พบร่วมกับโรคเบาหวาน หรือโรคของถุงน้ำดี มีอาการท้องเดินและถ่ายเป็นมัน ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ somatostatin ในเลือดสูง ตรวจพบเนื้องอกในตับอ่อนหรือที่ลำไส้

VIPoma หมายถึง เนื้องอกชนิดร้ายที่สร้างฮอร์โมน vasoactive intestinal peptide (VIP) พบได้น้อยมาก ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำปริมาณมาก เป็นตะคริว มีภาวะขาดน้ำ กรดในกระเพาะอาหารน้อย (hypochlorhydria) และหน้าแดง (flushing) ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ระดับ plasma VIP สูง ส่วนใหญ่พบเนื้องอกที่ตับอ่อน

GHRH secreting tumour หมายถึง เนื้องอกที่สร้าง growth hormone-releasing hormone (GHRH) มักเป็นเนื้องอกชนิด carcinoid ที่ทรวงอกหรือช่องท้อง หรือเนื้องอกที่ไฮโปทาลามัส ทำให้เกิดภาวะ acromegaly แพทย์วินิจฉัยโดยตรวจพบ GHRH ในเนื้องอกที่พบในผู้ป่วย acromegaly

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า glucagonoma ให้รหัส **E16.3 Increased secretion of glucagon** ร่วมกับรหัสเนื้องอกที่เป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gastrinoma หรือ Zollinger-Ellison syndrome ให้รหัส **E16.4 Abnormal secretion of glucagon** ร่วมกับรหัสเนื้องอกที่เป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า VIPoma, somatostatinoma หรือ GHRH secreting tumour ให้รหัส **E16.8 Other specified disorders of pancreatic internal secretion** ร่วมกับรหัสเนื้องอกที่เป็นต้นเหตุ

0412 HYPOPARATHYROIDISM : E20

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypoparathyroidism วินิจฉัยจากอาการตะคริว ชา มือจับ จนถึงชัก มี laryngeal spasm ตรวจร่างกายพบ carpopedal spasm ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ serum calcium ต่ำ ระดับ serum phosphate สูง และระดับ parathyroid hormone ต่ำ อาจเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ (postprocedural hypoparathyroidism) หรือไม่ทราบสาเหตุ

Pseudohypoparathyroidism วินิจฉัยจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ serum calcium ต่ำ ระดับ serum phosphate สูง แต่ระดับ parathyroid hormone สูง เนื่องจากมี resistant ต่อ parathyroid hormone พบร่วมกับตัวเตี้ย หน้ากลม นิ้วสั้น (กระดูก metacarpal และ metatarsal ที่ 4 และ 5 สั้น)

Pseudopseudohypoparathyroidism ผู้ป่วยมีลักษณะกระดูกและรูปร่างผิดปกติเหมือน pseudohypoparathyroidism แต่ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ calcium และ parathyroid hormone ปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postthyroidectomy hypoparathyroidism ให้รหัส **E89.2 Postprocedural hypoparathyroidism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า transitory hypoparathyroidism ในทารกแรกเกิด ให้รหัส **P71.4 Transitory neonatal hypoparathyroidism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypoparathyroidism ที่ไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส **E20.0 Idiopathic hypoparathyroidism** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า hypoparathyroidism โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **E20.9 Hypoparathyroidism, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pseudohypoparathyroidism ให้รหัส **E20.1 Pseudohypoparathyroidism** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pseudopseudohypoparathyroidism ให้รหัส **E20.8 Other hypoparathyroidism**

0413 HYPERCALCAEMIA / HYPERPARATHYROIDISM : E21.0-E21.3, E83.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypercalcaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับแคลเซียมในเลือดสูง > 11 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก อาจซึมหรือหมดสติ เกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่

- **Primary hyperparathyroidism** มีระดับ parathyroid hormone สูง ต่อมพาราไทรอยด์โต อาจเป็นก้อนเดียวหรือหลายก้อน
- **Secondary hyperparathyroidism** พบในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วย osteomalacia จากขาดวิตามินดี หรือโรคที่ทำให้มีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ ผู้ป่วยมีระดับ parathyroid hormone สูง และต่อมพาราไทรอยด์โตโดยทั่วไป อาจพบการเปลี่ยนแปลงของกระดูกที่เรียกว่า renal osteodystrophy
- **Tertiary hyperparathyroidism** พบในผู้ป่วยที่มีภาวะ secondary hyperparathyroidism มานาน จนมีการทำงานของต่อมพาราไทรอยด์แบบอัตโนมัติ สร้าง parathyroid hormone จำนวนมาก เกิดภาวะ hypercalcaemia มีแคลเซียมไปเกาะตามอวัยวะต่าง ๆ มีอาการปวดกระดูก
- **Familial hypocalciuric hypercalcaemia** ผู้ป่วยมีระดับแคลเซียมในเลือดสูง แต่มีระดับแคลเซียมในปัสสาวะต่ำ เป็นโรคที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ ไม่มีอาการ และไม่ต้องการการรักษา
- **Hypercalcaemia of malignancy** พบในผู้ป่วยมะเร็ง มีการสลายแคลเซียมจากกระดูก ทำให้ระดับแคลเซียมในเลือดสูง ในขณะที่ระดับ parathyroid hormone ปกติ
- สาเหตุอื่น เช่น ภาวะ immobilization ภาวะ dehydration โรค adrenal insufficiency และโรค granulomatous อื่น เช่น วัณโรค

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary hyperparathyroidism ให้รหัส **E21.0 Primary hyperparathyroidism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า secondary hyperparathyroidism จากโรคไตวายเรื้อรัง ให้รหัส **N25.8 Other disorders resulting from impaired renal tubular function** แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากภาวะ osteomalacia จากขาดวิตามินดี หรือโรคอื่นที่มีระดับแคลเซียมต่ำมาก่อน ให้รหัส **E21.1 Secondary hyperparathyroidism, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tertiary hyperparathyroidism ให้รหัส **E21.2 Other hyperparathyroidism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcaemia โดยไม่ระบุสาเหตุ หรือ hypercalcaemia ที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือ familial hypocalciuric hypercalcaemia ให้รหัส **E83.5 Disorders of calcium metabolism**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcaemia of malignancy ให้รหัสโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **E83.5 Disorders of calcium metabolism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcaemia เกิดจากสาเหตุอื่น เช่น immobilization, dehydration, adrenal insufficiency หรือวัณโรค ให้รหัสโรคหรือภาวะต้นเหตุที่แพทย์ระบุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **E83.5 Disorders of calcium metabolism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0414 HYPERFUNCTION OF PITUITARY GLAND : E22, E24.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acromegaly เกิดจากการสร้าง growth hormone มากผิดปกติหลังจากโครงร่างและอวัยวะอื่นหยุดเติบโตแล้ว มีสาเหตุจากเนื้องอกชนิดไม่ร้ายของต่อมใต้สมอง ผู้ป่วยมีลักษณะหน้าตาเปลี่ยนไป เช่น คางยื่น หน้าผากโหนก จมูกโต ผิวหนังหนา มือเท้าใหญ่ อาจพบโรคเบาหวานร่วมด้วย แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ growth hormone ในเลือดสูง

Gigantism เกิดจากการสร้าง growth hormone มากผิดปกติในวัยเด็ก มีสาเหตุจากเนื้องอกชนิดไม่ร้ายของต่อมใต้สมอง ผู้ป่วยมีร่างกายสูงผิดปกติ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ growth hormone ในเลือดสูง

Hyperprolactinaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับฮอร์โมน prolactin ในเลือดสูงผิดปกติ ฮอร์โมนนี้สร้างจากส่วนหน้าของต่อมใต้สมอง ถ้ามีระดับสูงผิดปกติจะทำให้ผู้ป่วยเพศหญิงมีน้ำนมไหลและขาดประจำเดือน ส่วนผู้ป่วยเพศชายจะมีอาการหย่อนสมรรถภาพทางเพศ และเป็นหมัน ภาวะนี้เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น มีการสร้างฮอร์โมนเพิ่มขึ้นจากเนื้องอกชนิด adenoma ของต่อมใต้สมอง ที่เรียกว่า **"Prolactinoma"** ซึ่งทำให้ระดับ prolactin ในเลือดสูงได้มากกว่า 5,000 มิลลิยูนิต/ลิตร (ค่าปกติของระดับ prolactin ในเลือดคือไม่เกิน 580 มิลลิยูนิต/ลิตรในเพศหญิง และไม่เกิน 450 มิลลิยูนิต/ลิตรในเพศชาย) หรือเกิดจากเนื้องอกชนิดอื่นในบริเวณใกล้เคียงที่ไปกดกั้นของต่อมใต้สมอง ทำให้ dopamine จากสมองถูกกั้นไม่ให้ไปยับยั้งการสร้าง prolactin ที่ต่อมใต้สมองได้ นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากยาบางชนิดที่ออกฤทธิ์ต้าน dopamine ได้แก่ ยาทางจิตเวชส่วนใหญ่ ยาสงบประสาท (เช่น phenothiazine) ยาลดอาการคลื่นไส้อาเจียน (เช่น metoclopramide, domperidone) ยารักษาโรคกรดในกระเพาะอาหารไหลย้อน (เช่น cisapride) ยาลดความดันโลหิตบางชนิด (เช่น alpha-methyldopa, reserpine)

Cushing's disease เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของ Cushing's syndrome เกิดจากเนื้องอกชนิด adenoma ของต่อมใต้สมอง มีการสร้าง adrenocorticotrophic hormone (ACTH) จำนวนมาก ทำให้มีระดับของ cortisol สูง ผู้ป่วยมีใบหน้ากลม (moon face) อ้วนตามลำตัว (trunkal obesity) ความดันโลหิตสูง ผิวหนังแตกเป็นลายสีม่วงแดง แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับของ urinary free cortisol สูง ตรวจ dexamethasone suppression test ได้ผล unsuppressible และตรวจพบระดับ ACTH ปกติหรือสูง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acromegaly ให้รหัส **E22.0 Acromegaly and pituitary gigantism** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสเนื้องอกของต่อมใต้สมองเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า prolactinoma ให้รหัส **D35.2 Benign neoplasm of pituitary gland**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperprolactinaemia และระบุว่าเป็นสาเหตุจากยา ให้รหัส **E22.1 Hyperprolactinaemia** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุว่าเป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Cushing's disease หรือ pituitary Cushing's ให้รหัส **E24.0 Pituitary-dependent Cushing's disease**

0415 HYPOPITUITARISM : E23.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypopituitarism หมายถึง ภาวะที่มีการสร้างฮอร์โมนชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดจากต่อมใต้สมองลดลง สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือเนื้องอกชนิด adenoma ของต่อมใต้สมองที่ไปกดเนื้อเยื่อปกติ แต่อาจเกิดจากเนื้องอกชนิดอื่นก็ได้ นอกจากนี้อาจเกิดจากการติดเชื้อในสมองหรือในต่อมใต้สมอง เกิดจาก infiltration ของเหล็กส่วนเกิน (haemochromatosis) เกิดจากการหายไปของเนื้อเยื่อต่อมใต้สมอง (empty sella syndrome) หรือเกิดจากมีเลือดออกหรือมีเนื้องอกในต่อมใต้สมอง (pituitary apoplexy) เป็นต้น

อาการและอาการแสดงของภาวะ hypopituitarism แตกต่างกันตามชนิดของฮอร์โมนที่มีการสร้างลดลง ได้แก่

- การขาด adrenocorticotrophic hormone (ACTH) ทำให้เกิดภาวะ secondary adrenal insufficiency ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าระดับ cortisol ต่ำ ระดับ ACTH ปกติหรือต่ำ
- การขาด thyroid-stimulating hormone (TSH) ทำให้เกิดภาวะ secondary hypothyroidism ผู้ป่วยมีอาการบวมจุก อ้วน ท้องผูก ง่วงนอนบ่อย เชื่องช้า ซึ่พจรว้า ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าระดับ FT4 ต่ำ ระดับ TSH ปกติหรือต่ำ
- การขาด gonadotropin ได้แก่ follicle-stimulating hormone (FSH) และ luteinizing hormone (LH) ทำให้มีอาการขาดประจำเดือนในเพศหญิง และเสื่อมสมรรถภาพทางเพศในเพศชาย ถ้าเกิดขึ้นก่อนวัย puberty จะตรวจพบว่าไม่มี secondary sex characteristics ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผู้ป่วยเพศหญิงมีระดับ estradiol ต่ำ ร่วมกับมีระดับ FSH และ LH ปกติหรือต่ำ ส่วนผู้ป่วยชายจะมีระดับ testosterone ต่ำ
- การขาด growth hormone (GH) ถ้าเกิดในวัยเด็กจะทำให้ตัวเตี้ย
- การขาด prolactin ทำให้ไม่มีน้ำนมในระยะหลังคลอด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **E23.0 Hypopituitarism** ตามรายละเอียดที่แพทย์วินิจฉัย

0416 DIABETES INSIPIDUS : E23.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Diabetes Insipidus หรือ โรคเบาจืด เป็นภาวะที่ร่างกายไม่สามารถรักษาสมดุลของน้ำได้ ผู้ป่วยมีอาการกระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยโดยไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (nonglycosuric polyuria) และมีปริมาณปัสสาวะมาก ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะพร่อง antidiuretic hormone (ADH) จากไฮโปทาลามัส สาเหตุรองลงมาคือไตไม่ตอบสนองต่อฮอร์โมน ADH แพทย์วินิจฉัยโรคเบาจืดจากปริมาณปัสสาวะของผู้ป่วยมากกว่าวันละ 3 ลิตร ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะต่ำ ไม่ตอบสนองต่อการอดน้ำ (water deprivation) แต่ตอบสนองต่อการให้ vasopressin หรือ desmopressin ในขณะที่มีการอดน้ำเต็มที่

ในการวินิจฉัยโรคเบาจืด แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของโรคนี้ร่วมด้วย เช่น เกิดจากเนื้องอกในต่อมใต้สมองหรือไฮโปทาลามัส หรือระบุว่ามีสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diabetes insipidus ให้รหัส **E23.2 Diabetes insipidus** ร่วมกับรหัสของสาเหตุที่แพทย์ระบุ

0417 CUSHING'S SYNDROME : E24

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cushing's syndrome เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากมีระดับ cortisol ในเลือดสูง แบ่งตามสาเหตุเป็น 4 ชนิด ได้แก่

1. **Adrenal Cushing's syndrome** เกิดจากเนื้องอกของต่อมหมวกไต หรือ adrenal hyperplasia
2. **Pituitary Cushing's syndrome** เกิดจากเนื้องอกของต่อมใต้สมอง
3. **Ectopic ACTH** (adrenocorticotrophic hormone) เกิดจากเนื้องอกหรือมะเร็งของอวัยวะอื่นที่สร้าง ACTH
4. **Drug-Induced Cushing's syndrome** เกิดจากได้รับยาสเตียรอยด์เพื่อรักษาโรคอื่น ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงเหมือน Cushing's syndrome

ผู้ป่วย Cushing's syndrome มีอาการอ้วนตามลำตัวแต่แขนขาไม่อ้วน (trunkal obesity) ใบหน้ากลม (moon face) มีแผ่นไขมันหนาที่ด้านหลังของคอ (buffalo hump) ผิวหนังแตกเป็นลายสีม่วง ร่วมกับมีขนตามตัวมากขึ้น ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า serum cortisol หรือ urinary free cortisol มีระดับสูง และไม่ลดลงเมื่อให้ low dose dexamethasone

ผู้ป่วย pituitary Cushing's syndrome ที่ได้รับการผ่าตัดต่อมหมวกไตออกทั้งสองข้าง เพื่อลดการสร้าง cortisol หลังผ่าตัดเกิดภาวะพร่อง cortisol ซึ่งกระตุ้นให้เนื้องอกของต่อมใต้สมองที่มีอยู่เดิมโตขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการสร้าง ACTH และ melanocyte stimulating hormone (MSH) มากขึ้น ทำให้ผิวหนังมีสีดำ เรียกว่า **Nelson's syndrome**

ผู้ที่ดื่มสุรามากอาจมีลักษณะเหมือน Cushing's syndrome และตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ผลเช่นเดียวกับ Cushing's syndrome แต่เมื่อหยุดดื่มสุราลักษณะและผลตรวจดังกล่าวจะกลับมาเป็นปกติ เรียกว่า **alcohol-induced pseudo-Cushing's syndrome**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adrenal Cushing's syndrome ให้รหัส **E24.8 Other Cushing's syndrome** ร่วมกับรหัสเนื้องอกของต่อมหมวกไต

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pituitary Cushing's syndrome ให้รหัส **E24.0 Pituitary-dependent Cushing's disease** ร่วมกับรหัสเนื้องอกของต่อมใต้สมอง

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ectopic ACTH syndrome ให้รหัส **E24.3 Ectopic ACTH syndrome** ร่วมกับรหัสเนื้องอกของอวัยวะอื่นที่สร้าง ACTH

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced Cushing's syndrome ให้รหัส **E24.2 Drug-Induced Cushing's syndrome** และให้รหัส **Y42.0 Glucocorticoids and synthetic analogues causing adverse effects in therapeutic use** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า alcohol-induced pseudo-Cushing's syndrome ให้รหัส **E24.4 Alcohol-induced pseudo-Cushing's syndrome**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Cushing's syndrome โดยไม่ระบุว่าเป็นชนิดใดหรือเกิดจากสาเหตุใด ให้รหัส **E24.9 Cushing's syndrome, unspecified**

0418 ADRENOGENITAL DISORDERS : E25

เกณฑ์การวินิจฉัย

Adrenogenital disorders เกิดจากการขาดเอนไซม์ที่ใช้ในการสร้างสเตียรอยด์ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต ทำให้มีอาการที่เกิดจากการขาดฮอร์โมน glucocorticoid ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ความดันโลหิตต่ำ หรืออาการที่เกิดจากการขาดฮอร์โมน mineralocorticoid ได้แก่ มีการเสียโซเดียมไปในปัสสาวะจนทำให้ระดับโซเดียมในเลือดต่ำ และระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง

Congenital adrenal hyperplasia หมายถึง ภาวะที่ต่อมหมวกไตเจริญมากเกินไปแต่กำเนิด มีการสร้างฮอร์โมนเพศจากต่อมหมวกไตเพิ่มขึ้น ทำให้เด็กหญิงมีลักษณะเป็นเพศชาย (pseudohermaphrodite) ได้แก่ มีกล้ามเนื้อขาใหญ่ มีหนวดเครา ไม่มีประจำเดือน clitoris โตคล้ายอวัยวะเพศชาย ส่วนเด็กชายจะเป็นหนุ่มเร็ว อวัยวะเพศใหญ่ขึ้นก่อนถึงวัยเจริญพันธุ์ (macrogenitosomia praecox) ตรวจ

ทางห้องปฏิบัติการพบว่ามีระดับ cortisol ในเลือดต่ำ ระดับ ACTH ในเลือดสูง ระดับ 17 α -hydroxyprogesterone สูง ระดับ aldosterone ในเลือดต่ำ และ plasma rennin activity ต่ำ

ในการวินิจฉัยภาวะ congenital adrenal hyperplasia แพทย์ควรระบุว่าอาการของผู้ป่วยเข้าได้กับภาวะขาดเอนไซม์ชนิดใด อาการดังกล่าวข้างต้นเกิดจากการขาดเอนไซม์ 21-hydroxylase

ในกรณีที่เกิดจากการขาดเอนไซม์ชนิดอื่น ผู้ป่วยอาจมีอาการและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแตกต่างออกไป เช่น กรณีที่เกิดจากการขาดเอนไซม์ 11- β -hydroxylase หรือขาดเอนไซม์ 17- α -hydroxylase ผู้ป่วยจะมีความดันโลหิตสูงร่วมกับมีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital adrenal hyperplasia ไม่ว่าจะระบุที่เกิดจากขาดเอนไซม์ใด ให้รหัสเดียวกัน คือ **E25.0 Congenital adrenogenital disorders associated with enzyme deficiency**

0419 HYPERALDOSTERONISM : E26

เกณฑ์การวินิจฉัย

Primary hyperaldosteronism เกิดจากความผิดปกติภายในต่อมหมวกไต เช่น เนื้องอก หรือ adrenal hyperplasia ทั้งสองข้าง ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงร่วมกับมีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ aldosterone สูง และมี plasma rennin activity ต่ำ

Secondary hyperaldosteronism เกิดจากความผิดปกติอื่นนอกต่อมหมวกไต เช่น renal artery stenosis และ accelerated hypertension ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงร่วมกับมีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ aldosterone สูง และมี plasma rennin activity สูง

Bartter's syndrome เกิดจากการทำงานของ renal tubule เสียไป มีระดับ prostaglandin สูง ทำให้เกิดภาวะขาดน้ำ มีความผิดปกติของการเจริญเติบโต พบ nephrocalcinosis ผู้ป่วยมีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ แต่ไม่มีความดันโลหิตสูง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary hyperaldosteronism และระบุที่เกิดจากเนื้องอกของต่อมหมวกไต ให้รหัส **E26.0 Primary hyperaldosteronism** ร่วมกับรหัสของเนื้องอกของต่อมหมวกไต แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจาก adrenal hyperplasia หรือไม่ระบุที่เกิดจากสาเหตุใด ให้รหัส **E26.0 Primary hyperaldosteronism** เพียงรหัสเดียว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า secondary hyperaldosteronism โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **E26.1 Secondary hyperaldosteronism** แต่ถ้าระบุสาเหตุให้ใช้รหัสของสาเหตุที่แพทย์ระบุ เช่น ระบุที่เกิดจาก renal artery stenosis ให้รหัส **I15.0 Renovascular hypertension** และถ้าระบุที่เกิดจาก accelerated hypertension ให้รหัส **I10 Essential (primary) hypertension**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Bartter's syndrome ให้รหัส **E26.8 Other hyperaldosteronism**

0420 ADRENAL INSUFFICIENCY : E27.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Adrenal insufficiency หมายถึง ภาวะที่ต่อมหมวกไตทำงานไม่เพียงพอ แบ่งออกเป็น

1. **Primary adrenal insufficiency** เกิดจากความผิดปกติของต่อมหมวกไตเอง เช่น เกิดจากภูมิคุ้มกันตนเอง เกิดจากการติดเชื้อเรื้อรัง (เช่น วัณโรค histoplasmosis) เกิดจากการติดเชื้อเฉียบพลัน (เช่น การติดเชื้อ cytomegalovirus, meningococcus) หรือเกิดจากความผิดปกติอย่างอื่นของต่อมหมวกไต เช่น haemorrhage, infarction หรือ leukodystrophy ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ มี postural hypotension ผิวหนัง

สัปดาห์ขึ้นจากการมีระดับ ACTH สูงขึ้น แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ serum cortisol ต่ำ ไม่ตอบสนองต่อ ACTH stimulation test และมีระดับ ACTH สูง

2. **Secondary หรือ tertiary adrenal insufficiency** เกิดจากพยาธิสภาพนอกต่อมหมวกไต เช่น เกิดจาก Sheehan's syndrome เกิดจากเนื้องอกของต่อมใต้สมอง เกิดจาก infiltrative disease ในต่อมใต้สมองหรือไฮโปทาลามัส หรือเกิดจาก ยาสเตียรอยด์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary adrenal insufficiency หรือ Addison's disease หรือ autoimmune adrenal insufficiency ให้รหัส

E27.1 Primary adrenocortical insufficiency

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary adrenal insufficiency และระบุว่าเกิดจากการติดเชื้อวัณโรค ให้รหัส **A18.7† Tuberculosis of adrenal glands** ตามด้วยรหัส **E35.1* Disorders of adrenal glands in diseases classified elsewhere** ถ้าระบุว่าเกิดจากการติดเชื้อ meningococcus ของต่อมหมวกไต ให้รหัส **A39.1† Waterhouse-Friderichsen syndrome** ตามด้วยรหัส **E35.1* Disorders of adrenal glands in diseases classified elsewhere** และถ้าระบุว่าเกิดจาก adrenal infarction หรือ adrenal infarction ให้รหัส **E27.4 Other and unspecified adrenocortical insufficiency**

0421 ADRENAL CRISIS : E27.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Adrenal crisis เป็นภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เกิดจากการขาดฮอร์โมน cortisol ซึ่งสร้างโดยต่อมหมวกไต พบในผู้ป่วย adrenal insufficiency ชนิดต่างๆ ที่ได้รับการรักษาไม่เหมาะสม หรือมีภาวะ stress เป็นตัวกระตุ้น แพทย์วินิจฉัยจากอาการไข้สูง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adrenal crisis ให้รหัส **E27.2 Addisonian crisis** ร่วมกับรหัสของโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะ adrenal insufficiency

0422 PHAECHROMOCYTOMA : E27.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Phaeochromocytoma เป็นเนื้องอกชนิด neuroendocrine ของ chromaffin cells ในส่วน medulla ของต่อมหมวกไต ทำให้เกิดภาวะ adrenomedullary hyperfunction มีการสร้าง catecholamine ปริมาณมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง epinephrine ผู้ป่วยมาด้วยความดันโลหิตสูง ร่วมกับอาการปวดศีรษะ เหงื่อแตก ใจสั่น และอาการของ sympathetic overactivity เช่น น้ำหนักลด มือสั่น แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า urinary metanephrine, normetanephrine หรือ vanillyl mandelic acid (VMA) มีระดับสูงกว่าปกติเกิน 2 เท่า และพบเนื้องอกของต่อมหมวกไตจากการตรวจด้วย CT scan หรือ MRI

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า phaeochromocytoma ให้รหัส **D35.0 Benign neoplasm of adrenal gland** และถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นเนื้อร้ายให้รหัส **C74.1 Malignant neoplasm of medulla of adrenal gland**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adrenomedullary hyperfunction ให้รหัส **E27.5 Adrenomedullary hyperfunction** ร่วมกับรหัสเนื้องอกของต่อมหมวกไต

0423 ANDROGEN EXCESS : E28.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Androgen excess หมายถึง ภาวะมีฮอร์โมน androgen มากกว่าปกติในเพศหญิง วินิจฉัยจากการแสดงที่ตรวจพบ ได้แก่ มีหนวดเครา มีสิว มีกล้ามเนื้อแบบเพศชาย ศีรษะล้าน เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่

- เป็นผลข้างเคียงของการได้รับยา androgen เพื่อรักษาโรคบางชนิด เช่น aplastic anaemia
- มะเร็งรังไข่หรือต่อมหมวกไต ที่สร้าง androgen มากกว่าปกติ
- Polycystic ovarian syndrome
- Congenital adrenal hyperplasia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า androgen excess เกิดจากยาที่ได้รับเพื่อรักษาโรค ให้รหัส **E28.1 Androgen excess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัส **Y42.7 Androgens and anabolic congeners** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า androgen excess เกิดจากมะเร็งของรังไข่หรือต่อมหมวกไต ให้รหัสมะเร็งของรังไข่หรือต่อมหมวกไตเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **E28.1 Androgen excess** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า androgen excess เกิดจาก polycystic ovarian syndrome หรือเกิดจาก congenital adrenal hyperplasia ให้รหัส **E28.2 Polycystic ovarian syndrome** หรือ **E25.0 Congenital adrenogenital disorders associated with enzyme deficiency** โดยไม่ต้องให้รหัส **E28.1 Androgen excess** เนื่องจากเป็นอาการของโรค

0424 TESTICULAR HYPOFUNCTION : E29.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Testicular hypofunction หรือ **male hypogonadism** หมายถึง การทำงานหน้าที่ของอัณฑะลดน้อยลง ถ้าเกิดก่อนวัย puberty จะทำให้ผู้ป่วยไม่มี secondary sex characteristics ได้แก่ ไม่มีขนบริเวณหัวหน่าว ไม่มีขนรักแร้ ไม่มีกล้ามเนื้อ เสียงไม่ห้าว ไม่มีลูกกระเดือก ไม่มีหนวดเครา ถ้าเกิดหลัง puberty ไปแล้วจะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกทางเพศลดลง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าระดับของ testosterone ต่ำ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นชนิดใด ได้แก่

1. **Primary testicular hypofunction** ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า FSH และ LH มีระดับต่ำ เกิดจากความผิดปกติของอัณฑะเอง ได้แก่ เกิดหลังจากเป็นโรคคางทูม เกิดจากโรคทางกรรมพันธุ์ เช่น Klinefelter's syndrome ภาวะ andropause ในชายสูงอายุหรือหลังผ่าตัดอัณฑะออก หรือไม่ทราบสาเหตุ
2. **Secondary หรือ tertiary testicular hypofunction** ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า FSH และ LH มีระดับปกติหรือต่ำ เกิดจากความผิดปกติของต่อมใต้สมองหรือไฮโปทาลามัส เช่น มีเนื้องอก อาจมีเฉพาะ gonadotropin ต่ำ เรียกว่า **isolated hypogonadotrophic hypogonadism** ถ้าพบร่วมกับการไม่รู้จักลิ้น (anosmia) เรียกว่า **Kallman's syndrome**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น male hypogonadism ชนิด primary ที่ไม่ทราบสาเหตุ เกิดหลังจากเป็นโรคคางทูม หรือ andropause ให้รหัส **E29.1 Testicular hypofunction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Klinefelter's syndrome ให้รหัสในกลุ่ม Q98.- Other sex chromosome abnormalities, male phenotype, not elsewhere classified ตามผลการตรวจโครโมโซมที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า post-orchidectomy hypogonadism ให้รหัส E89.5 Postprocedural testicular hypofunction

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า isolated male hypogonadotropic hypogonadism, secondary หรือ tertiary male hypogonadism หรือ Kallman's syndrome ให้รหัส E23.0 Hypopituitarism

0425 DISORDERS OF PUBERTY : E30

เกณฑ์การวินิจฉัย

Delayed puberty หมายถึง การยังไม่เข้าสู่วัยเริ่มเจริญพันธุ์ (puberty) เมื่ออายุ 14 ปีในเพศชาย และอายุ 13 ปีในเพศหญิง ภาวะนี้พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ (constitutional delayed puberty) และมักพบร่วมกับการเจ็บป่วยอื่นทางกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้าสู่วัยเริ่มเจริญพันธุ์ได้เองภายใน 1 ปีหลังจากนั้น เช่น มีอวัยวะโตมากกว่า 3 เซนติเมตรในเพศชาย ทำให้แยกจากโรค hypogonadotropic hypogonadism ได้

Precocious puberty หมายถึง การเข้าสู่วัยเริ่มเจริญพันธุ์ (puberty) ก่อนวัยอันควร คือก่อนอายุ 9 ปีในเพศชาย และก่อนอายุ 8 ปีในเพศหญิง แบ่งออกเป็น

1. **Gonadotropin-dependent** เกิดจากความผิดปกติของต่อมใต้สมองหรือไฮโปทาลามัส เช่น hypothalamic hamartoma จึงอาจเรียกว่า central precocious puberty ผู้ป่วยมีระดับฮอร์โมน FSH และ LH ในระดับวัยเจริญพันธุ์
2. **Gonadotropin-independent** เกิดจากเนื้องอกที่สร้างฮอร์โมนเพศ และ congenital adrenal hyperplasia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า precocious puberty โดยไม่ระบุว่าเป็นชนิดใด ให้รหัส E30.1 Precocious puberty ถ้าระบุว่าเป็น central precocious puberty ให้รหัส E22.8 Other hyperfunction of pituitary gland และถ้าระบุที่เกิดจากเนื้องอกที่สร้างฮอร์โมนเพศ ให้รหัส E30.1 Precocious puberty ร่วมกับรหัสของเนื้องอกนั้น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า precocious puberty เกิดจาก congenital adrenal hyperplasia ให้รหัส E25.0 Congenital adrenal disorders associated with enzyme deficiency โดยไม่ต้องให้รหัสของ precocious puberty

0426 AUTOIMMUNE POLYGLANDULAR FAILURE : E31.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Autoimmune polyglandular failure หรือ **polyglandular autoimmune syndrome** หมายถึง ภาวะที่มีความผิดปกติจากภูมิคุ้มกันตนเองต่อต่อมไร้ท่อตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป อาจพบร่วมกับโรคอื่นในระบบภูมิคุ้มกันด้านทาน แบ่งเป็น

1. **Polyglandular autoimmune syndrome type 1** พบตั้งแต่ในวัยเด็ก ประกอบด้วย mucocutaneous candidiasis, hypoparathyroidism และ adrenal insufficiency
2. **Polyglandular autoimmune syndrome type 2** พบในผู้ใหญ่ ประกอบด้วย adrenal insufficiency, thyroiditis, diabetes mellitus type 1 หรือ primary hypogonadism

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า autoimmune polyglandular failure หรือ polyglandular autoimmune syndrome type 1 หรือ 2 หรือไม่ระบุชนิด ให้รหัส E31.0 Autoimmune polyglandular failure

0427 HYPERPLASIA OF THYMUS : E32.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยว่าต่อมไทมัสโตจากภาพถ่ายรังสี เช่น ภาพรังสีทรวงอก CT scan หรือ MRI อาจพบร่วมกับ myasthenia gravis หรือไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperplasia of thymus โดยไม่ระบุสาเหตุ หรือระบุว่าไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส E32.0 Persistent hyperplasia of thymus แต่ถ้าวินิจฉัยว่าต่อมไทมัสโตในโรค myasthenia gravis ให้รหัส G70.0 Myasthenia gravis โดยไม่ต้องให้รหัส E32.0

0428 CARCINOID SYNDROME : E34.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Carcinoid syndrome พบประมาณร้อยละ 10 ของผู้ป่วยที่มี carcinoid tumours ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเนื้องอกของทางเดินอาหาร พบมากที่สุดและลำไส้เล็กส่วนปลาย เนื้องอกกลุ่มนี้สร้างสารที่ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือด ได้แก่ serotonin และ kallikrein กลุ่มอาการ carcinoid ประกอบด้วยอาการร้อนวูบวาบ หน้าแดง ตัวแดง ท้องเดิน ปวดท้อง เหงื่อแตก ความดันโลหิตต่ำ อาจพบหลอดลมตีบหรือหิวใจหายใจได้ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับของ 5-HIAA (5-hydroxyindoleacetic acid) ในปัสสาวะสูงกว่า 25 มิลลิกรัม/ 24 ชั่วโมง สารนี้เป็น degradation product ของ serotonin

เกณฑ์การให้รหัส

รหัส E34.0 Carcinoid syndrome ใช้เป็นรหัสเสริมเพื่อบุคลากรทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับ carcinoid tumours

0429 SHORT STATURE : E34.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Short stature หรือ ตัวเตี้ย ตามคำจำกัดความของ The American Association of Clinical Endocrinologists หมายถึง มีส่วนสูงน้อยกว่าค่าเฉลี่ยสำหรับอายุและเพศเดียวกันในกลุ่มประชากรเดียวกัน เกิน 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation หรือ S.D.)

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของ short stature ร่วมด้วย ได้แก่

- การขาด growth hormone
- การขาดไทรอยด์ฮอร์โมนตั้งแต่ในวัยเด็ก (cretinism)
- ความผิดปกติของโครโมโซม เช่น Turner's syndrome
- ความผิดปกติของกระดูก เช่น achondroplasia
- ภาวะ delayed puberty
- ภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า short stature โดยไม่ระบุสาเหตุ หรือระบุว่าเป็นกรรมพันธุ์ ให้รหัส E34.3 Short stature, not elsewhere classified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า short stature และระบุสาเหตุ ให้รหัสตามสาเหตุที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัส E34.3 Short stature, not elsewhere classified เช่น

- ระบุว่าเกิดจากขาด growth hormone ให้รหัส E23.0 Hypopituitarism
- ระบุว่าเกิดจาก Turner's syndrome ให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม Q96.- Turner's syndrome
- ระบุว่าเกิดจาก achondroplasia ให้รหัส Q77.4 Achondroplasia
- ระบุว่าเกิดจาก delayed puberty ให้รหัส E30.0 Delayed puberty
- ระบุว่าเกิดจากขาดสารอาหาร ให้รหัส E45 Retarded development following protein-energy malnutrition

0430 TALL STATURE : E34.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

Tall stature หรือ ตัวสูง หมายถึง มีส่วนสูงเกินเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 97 สำหรับอายุและเพศเดียวกันในกลุ่มประชากรเดียวกัน แพทย์ควรวินิจฉัยด้วยว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น

- Gigantism
- Klinefelter's syndrome
- Marfan's syndrome
- สูงตามกรรมพันธุ์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tall stature โดยไม่ระบุสาเหตุ หรือระบุว่าเป็นกรรมพันธุ์ ให้รหัส E34.4 Constitutional tall stature แต่ถ้าระบุสาเหตุ ให้รหัสตามสาเหตุที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัส E34.4 Constitutional tall stature เช่น

- ระบุว่าเป็น Klinefelter's syndrome ให้รหัสในกลุ่ม Q98.- Other sex chromosome abnormalities, male phenotype, not elsewhere classified ตามผลการตรวจโครโมโซมที่แพทย์ระบุ
- ระบุว่าเป็น gigantism ให้รหัส E22.0 Acromegaly and pituitary gigantism
- ระบุว่าเป็น Marfan's syndrome ให้รหัส Q87.4 Marfan's syndrome

0431 ANDROGEN RESISTANCE SYNDROME : E34.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Androgen resistance syndrome หรือ androgen insensitivity syndrome (AIS) หรือ testicular feminization syndrome เป็นความผิดปกติที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีนที่สร้าง androgen receptor ผู้ป่วยมีลักษณะภายนอกเป็นเพศหญิง แต่มีโครโมโซมเป็นเพศชาย แบ่งเป็น

- Complete androgen resistance syndrome ผู้ป่วยมีขนบริเวณหัวเหน่าและรักแร้น้อย มีช่องคลอดสั้น ตรวจไม่พบมดลูก แต่พบก้อนที่ขาหนีบ ซึ่งแท้จริงแล้วคืออัณฑะ
- Incomplete หรือ partial androgen resistance syndrome (Reifenstein syndrome) ผู้ป่วยมีเพศกำกวม พบอวัยวะเพศคล้ายอวัยวะเพศชาย แต่มี hypospadias อัณฑะไม่ลงถุง มีเต้านมเมื่อเข้าสู่วัยเริ่มเจริญพันธุ์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า androgen resistance syndrome, androgen insensitivity syndrome, testicular feminization syndrome หรือ Reifenstein syndrome ให้รหัส E34.5 Androgen resistance syndrome

0432 MALNUTRITION : E40-E46**เกณฑ์การวินิจฉัย**

หนังสือ ICD-10 Volume 1 แบ่งความรุนแรงของภาวะ malnutrition หรือ ทุพโภชนาการ โดยพิจารณาจากน้ำหนักของผู้ป่วย ดังนี้

- **Mild malnutrition** หมายถึง น้ำหนักตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรอ้างอิง 1 – 1.9 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- **Moderate malnutrition** หมายถึง น้ำหนักตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรอ้างอิง 2 – 2.9 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- **Severe malnutrition** หมายถึง น้ำหนักตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรอ้างอิงเท่ากับหรือมากกว่า 3 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีค่ามาตรฐานของน้ำหนักตัวสำหรับอ้างอิง จึงให้ใช้ค่าของ BMI (body mass index) ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (The International Classification of Adult Underweight, Overweight and Obesity According to BMI, 2004) ดังนี้

- BMI 17.00 – 18.49 เรียกว่า ทุพโภชนาการระดับ 1 (mild protein-energy malnutrition)
- BMI 16.00 – 16.99 เรียกว่า ทุพโภชนาการระดับ 2 (moderate protein-energy malnutrition)
- BMI < 16.00 เรียกว่า ทุพโภชนาการระดับ 3 (severe protein-energy malnutrition)

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลงจากเดิม ให้แบ่งความรุนแรงของภาวะทุพโภชนาการดังนี้

ภายในช่วงเวลา	น้ำหนักตัวลดลง		
	ทุพโภชนาการเล็กน้อย	ทุพโภชนาการปานกลาง	ทุพโภชนาการรุนแรง
1 สัปดาห์	1 %	1.1 – 2 %	> 2 %
2 – 3 สัปดาห์	2 %	2.1 – 3 %	> 3 %
1 เดือน	4 %	4.1 – 5 %	> 5 %
3 เดือน	7 %	7.1 – 8 %	> 8 %
> 5 เดือน	8 %	8.1 – 10 %	> 10 %

ผู้ป่วยที่เดิมน้ำหนักเกิน แม้จะมีภาวะทุพโภชนาการเกิดขึ้นระหว่างเจ็บป่วย ก็อาจวินิจฉัยผิดพลาดได้ว่าไม่มีภาวะทุพโภชนาการ หากไม่พิจารณาการเปลี่ยนแปลงจากน้ำหนักเดิม

แพทย์ควรประเมินภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่มีโรคทางกายซึ่งมีผลต่อโภชนาการ เช่น โรคมะเร็ง โรคปอด โรคหัวใจ โรคไต โรคเบาหวาน อุบัติเหตุ การติดเชื้อ Burn ผู้ป่วยหลังผ่าตัด และโรคทางประสาทวิทยาที่มีความจำกัดในการรับประทานอาหาร เช่น stroke, neuromuscular disease รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับสารอาหารปริมาณน้อยกว่าปกติ ได้แก่

- จดน้ำและอาหาร ได้รับเพียงสารน้ำ หรือได้รับอาหารเพียงร้อยละ 25 ของปกติเป็นเวลา 7 วันหรือมากกว่า
- ได้รับอาหารเพียงร้อยละ 50 ของปกติเป็นเวลา 14 วันหรือมากกว่า

Kwashiorkor หรือ **protein malnutrition** เป็นภาวะทุพโภชนาการขั้นรุนแรงที่เกิดจากได้รับโปรตีนในอาหารไม่เพียงพอ ผู้ป่วยมีผมหลุดร่วงง่าย ท้องป่อง บวม สีผิวเปลี่ยนแปลง มีแผลหายยาก หรือมีแผลกดทับ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ serum albumin ต่ำกว่า 2.8 กรัม/เดซิลิตร transferrin ต่ำกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร total iron-binding capacity ต่ำกว่า 200 ไมโครกรัม/เดซิลิตร เม็ดเลือดขาวต่ำกว่า 1,500 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร

Marasmus หรือ **energy malnutrition** เป็นภาวะทุพโภชนาการขั้นรุนแรงที่เกิดจากได้รับพลังงานจากอาหารไม่เพียงพอ ผู้ป่วยมีลักษณะผอมแห้ง สูญเสียไขมันและกล้ามเนื้อโดยทั่วไป เห็นได้ชัดที่บริเวณขมับและไหปลาร้า ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ข้อ ได้แก่

- น้ำหนักลดลง มีค่า BMI < 16.0 กิโลกรัม/เมตร²
- Serum albumin ต่ำ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.8 กรัม/เดซิลิตร
- Triceps skin fold น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- Midarm muscle circumference น้อยกว่า 15 เซนติเมตร
- Creatinine-height index น้อยกว่า 60 %

ผู้ป่วยบางรายมีลักษณะทางคลินิกทั้ง protein และ energy malnutrition แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **marasmic kwashiorkor**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม E40 – E46 ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

0433 VITAMIN A DEFICIENCY : E50

เกณฑ์การวินิจฉัย

Vitamin A deficiency หรือ ภาวะขาดวิตามินเอ ทำให้มีอาการทางตา ได้แก่

- Conjunctival xerosis (เยื่อตาแห้ง)
- Bitot's spot (ปื้นสีขาวที่ตาขาว)
- Corneal xerosis (กระจกตาแห้ง)
- Night blindness (มองไม่เห็นเวลากลางคืน)
- Corneal ulceration (กระจกตาเป็นแผล)
- Keratomalacia (กระจกตาอ่อนตัว หรือ กระจกตาน่วม)
- Xerophthalmic scars of cornea (แผลเป็นของกระจกตาจากเยื่อตาและกระจกตาแห้ง)

แพทย์วินิจฉัยภาวะขาดวิตามินเอจากอาการดังกล่าว ร่วมกับประวัติขาดอาหาร และควรระบุนาการทางตาที่พบไว้ในคำวินิจฉัยด้วย อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ serum retinol ต่ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม E50.- Vitamin A deficiency ตามอาการทางตาที่แพทย์ระบุ

0434 THIAMINE (VITAMIN B1) DEFICIENCY : E51

เกณฑ์การวินิจฉัย

Thiamine deficiency หรือ ภาวะขาดวิตามินบี 1 ทำให้เกิด

1. Beriberi หรือ โรคเหน็บชา แบ่งเป็น

- **Wet beriberi** ผู้ป่วยมีอาการทางหัวใจ หัวใจโต หรือหัวใจล้มเหลวแบบ high-output และบวม ร่วมกับอาการทางระบบประสาทส่วนปลาย
- **Dry beriberi** ผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาทส่วนปลายทั้ง motor และ sensory ร่วมกับมี reflex ลดลง โดยเป็นที่ยืนขาเด่น

2. Wernicke's encephalopathy ตรวจพบ horizontal nystagmus และ ophthalmoplegia จากกล้ามเนื้อ extraocular อ่อนแรง ถ้าพบร่วมกับการสูญเสียความทรงจำหรือเป็น psychosis เรียกว่า **Wernicke-Korsakoff syndrome**

ภาวะขาดวิตามินบี 1 มักพบในผู้ป่วยพิษสุราเรื้อรัง (alcoholism) แพทย์วินิจฉัยจากลักษณะทางคลินิกข้างต้น ร่วมกับประวัติการขาดอาหาร อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ enzymatic transketolase activity (ETKA) และ thiamine pyrophosphate enzyme (TPPE)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า wet beriberi ให้รหัส E51.1† Beriberi เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส I98.8* Other specified disorders of circulatory system in diseases classified elsewhere แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น dry beriberi หรือไม่ระบุชนิด ให้รหัส E51.1 Beriberi เพียงรหัสเดียว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Wernicke's encephalopathy หรือ Wernicke-Korsakoff syndrome ให้รหัส E51.2 Wernicke's encephalopathy

0435 OBESITY : E66

เกณฑ์การวินิจฉัย

Obesity หมายถึง ภาวะอ้วน ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก (2004) แพทย์วินิจฉัยว่า **obesity** เมื่อคำนวณค่า BMI (body mass index) ได้ 30 กิโลกรัม/เมตร² หรือมากกว่า ถ้าค่า BMI อยู่ระหว่าง 25.00 – 29.99 กิโลกรัม/เมตร² แพทย์วินิจฉัยว่า **overweight**

ถ้า BMI มากกว่า 35 กิโลกรัม/เมตร² เรียกว่า **morbid obesity**

ผู้ป่วยที่อ้วนมากจะมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวของทรวงอกในท่านอน ปริมาตรของปอดลดลง ทางเดินหายใจส่วนล่างไม่สามารถเปิดได้ตามปกติ เกิดภาวะ hypoventilation ทำให้มีระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ และมีระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง อาจเกิดภาวะเลือดข้น (polycythaemia), pulmonary hypertension จนทำให้เกิดหัวใจข้างขวาล้มเหลว ผู้ป่วยมีอาการง่วงทั้งวัน มักมี obstructive sleep apnea ร่วมด้วย อาจมีอาการซึมเศร้า แพทย์วินิจฉัยว่า **Pickwickian syndrome** หรือ **Obesity hypoventilation syndrome**

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า obesity ควรระบุสาเหตุร่วมด้วย เช่น เกิดจากการรับประทานอาหารมาก (over-eating) เกิดจากได้รับยาบางชนิด เช่น ยาลดน้ำตาลในเลือด ยารักษาโรคจิตเวช และยากันชัก นอกจากนั้นควรระบุความรุนแรงและโรคแทรกซ้อนด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า obesity due to over-eating ให้รหัส **E66.0 Obesity due to excess calories**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า obesity due to drugs ให้รหัส **E66.1 Drug-induced obesity** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Pickwickian syndrome หรือ obesity hypoventilation syndrome ให้รหัส **E66.2 Extreme obesity with alveolar hypoventilation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า morbid obesity ให้รหัส **E66.8 Other obesity**

0436 PHENYLKETONURIA : E70.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Phenylketonuria เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ ผู้ป่วยไม่สามารถสร้างเอนไซม์ phenylalanine hydroxylase ซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายกรดอะมิโน phenylalanine ให้เป็น tyrosine ได้ จึงมี phenylalanine คั่งอยู่ในเลือด และถูกเปลี่ยนเป็น phenylketone ซึ่งตรวจพบในปัสสาวะ

แม้ว่าโรคนี้จะพบได้น้อยในประเทศไทย แต่ปัจจุบันเด็กไทยส่วนใหญ่ได้รับการตรวจคัดกรองตั้งแต่แรกเกิด โดยการตรวจระดับ phenylalanine ในเลือด ถ้าสูงกว่า 20 มิลลิกรัม/เดซิลิตรแสดงว่าเป็นโรคนี้

ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาจะมีพัฒนาการช้า ปัญญาอ่อน มี hyperactivity ชัก ผิวหนังมี hypopigmentation และ eczema แต่ถ้าได้รับการรักษาจะไม่มีอาการและอาการแสดงดังกล่าว

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า phenylketonuria (PKU) ให้รหัส **E70.0 Classical phenylketonuria**

0437 ALKAPTONURIA : E70.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Alkaptonuria เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่พบได้น้อย ผู้ป่วยมีภาวะพร่องเอนไซม์ที่ช่วยย่อยสลาย tyrosine ทำให้มีผลิตภัณฑ์ของ tyrosine ที่เป็นสารพิษคือ homogentisic acid หรือ alkapton สะสมในเลือด และถูกขับออกมาทางปัสสาวะเป็นจำนวนมาก ทำให้ปัสสาวะมีสีคล้ำหรือดำ ถ้า homogentisic acid ไปสะสมบริเวณข้อจะทำให้เกิดการทำลายของกระดูกอ่อน (ochronosis) พบมากที่ข้อสะโพก ข้อไหล่ และกระดูกสันหลัง อาจพบความผิดปกติของลิ้นหัวใจ ส่วนใหญ่เป็น calcification และ regurgitation ของลิ้นหัวใจเอออร์ติกและไมตรัล แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ homogentisic acid ในปัสสาวะ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า alkaptonuria หรือ ochronosis หรือ hypertyrosinaemia ให้รหัส **E70.2 Disorders of tyrosine metabolism**

0438 DISORDERS OF LIPOPROTEIN METABOLISM : E78

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dyslipidaemia หมายถึง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ อาจมีระดับไขมันบางชนิดสูง หรือบางชนิดต่ำ แพทย์ควรระบุชนิดของความผิดปกติให้ชัดเจน ได้แก่

- **Hypercholesterolaemia** หมายถึง ระดับ cholesterol > 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- **Hyperglyceridaemia** หมายถึง ระดับ triglyceride > 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- **Mixed hyperlipidaemia** หมายถึง ระดับ cholesterol และ triglyceride สูงทั้งสองอย่าง
- **Low HDL cholesterol** หมายถึง ระดับ HDL cholesterol < 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตรในเพศชาย หรือ < 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตรในเพศหญิง
- **Hyperchylomicronaemia** หมายถึง ระดับ triglyceride > 1,000 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และ standing plasma พบ chylomicron

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **E78.- Disorders of lipoprotein metabolism and other lipidaemias** ตามชนิดความผิดปกติของระดับไขมันในเลือดที่แพทย์วินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperlipidaemia โดยไม่ระบุระดับไขมันชนิดใดสูง ให้รหัส **E78.5 Hyperlipidaemia, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า low HDL cholesterol ให้รหัส **E78.6 Lipoprotein deficiency**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dyslipidaemia โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส **E78.9 Disorders of lipoprotein metabolism, unspecified**

0439 HYPERURICAEMIA : E79.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hyperuricaemia หมายถึง ภาวะที่ระดับ uric acid ในเลือดสูงกว่า 6.8 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ทำให้เกิด gouty arthritis นิ่วในไต และโรคไต แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่พบร่วมกับภาวะนี้ด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperuricaemia โดยไม่ระบุว่ามีอาการหรืออาการแสดงของโรคใด ให้รหัส **E79.0 Hyperuricaemia without signs of inflammatory arthritis and tophaceous disease** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าพบ hyperuricaemia ร่วมกับโรคเกาต์ ให้รหัสในกลุ่ม **M10.- Gout** โดยไม่ต้องให้รหัสของ hyperuricaemia

0440 LESCH-NYHAN SYNDROME : E79.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Lesch-Nyhan syndrome หรือ **juvenile gout** เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่พบได้น้อย เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีนส่วนโครโมโซม X ทำให้เกิดภาวะขาดเอนไซม์ hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase (HGPRT) ผู้ป่วยมี hyperuricaemia, hyperuricosuria, severe gout, muscle spasticity และ mental retardation ตั้งแต่ในขวบปีแรกของชีวิต ในปีที่สองพบ self-mutilating behaviour เช่น กัดริมฝีปาก กัดนิ้ว

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Lesch-Nyhan syndrome หรือ juvenile gout ให้รหัส **E79.1 Lesch-Nyhan syndrome**

0441 PORPHYRIA : E80.0-E80.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Porphyria เป็นโรคที่เกิดจากการขาดเอนไซม์ที่ใช้ในการสร้าง heme ทำให้มี porphyrin สะสมที่ต่างๆ แบ่งเป็น

1. **Congenital erythropoietic porphyria** มีอาการทางผิวหนังคือ photosensitivity เป็นตั้งแต่แรกเกิด ผิวหนังเปราะ เป็นตุ่มน้ำที่แตกง่าย มีขนขึ้นที่หน้าและแขนขา ฟันสีน้ำตาลแดง ม้ามโต มี haemolysis ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามี การเพิ่มของ uroporphyrin และ coproporphyrin
2. **Porphyria cutanea tarda** เป็นรูปแบบของภาวะ porphyria ที่พบมากที่สุด มีส่วนน้อยที่เป็นกรรมพันธุ์ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายหลัง ผิวหนังเปราะ มี blister โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณหลังมือ แต่อาจพบที่แขนขา หน้า และเท้า อาจพบ hyperpigmentation และ hypertrichosis ที่หน้า ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจระดับ porphyrin ในปัสสาวะ
3. **Acute intermittent porphyria** หรือ **hepatic porphyria** ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้ออ่อนแรง เหงื่อออกมาก มี peripheral neuropathy แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามี การเพิ่มของ 5-aminolevulinic acid (ALA) และ prothobilinogen (PBG) ในปัสสาวะ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของ porphyria ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital erythropoietic porphyria ให้รหัส **E80.0 Hereditary erythropoietic porphyria**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า porphyria cutanea tarda ให้รหัส **E80.1 Porphyria cutanea tarda**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า acute intermittent porphyria หรือ hepatic porphyria หรือไม่ระบุว่าเป็น porphyria ชนิดใด ให้รหัส **E80.2 Other porphyria**

0442 DISORDERS OF BILIRUBIN METABOLISM : E80.4-E80.7**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Gilbert's syndrome เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่มีความบกพร่องของเอนไซม์ glucuronyltransferase ผู้ป่วยมี jaundice เล็กน้อย ส่วนใหญ่ตรวจพบระดับ unconjugated bilirubin ในเลือดสูงไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

Crigler-Najjar syndrome เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่พบได้น้อย ทำให้เกิด brain damage ในทารกแรกเกิด ผู้ป่วยมีระดับ unconjugated bilirubin สูง 6 – 45 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ตรวจไม่พบความผิดปกติของเอนไซม์ aminotransferase และ alkaline phosphatase ไม่พบว่ามี haemolysis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Gilbert's syndrome ให้รหัส **E80.4 Gilbert's syndrome** และถ้าวินิจฉัยว่า Crigler-Najjar syndrome ให้รหัส **E80.5 Crigler-Najjar syndrome**

0443 WILSON'S DISEASE : E83.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Wilson's disease หรือ **hepatolenticular degeneration** เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่มีการสะสมของ copper ในส่วนต่างๆ ของร่างกาย แสดงอาการทางระบบประสาท ได้แก่ สั่น incoordination dystonia เหมือนเป็นโรคพาร์กินสัน อาการทางตับได้แก่ตับอักเสบ ตับแข็ง และซีดจากเม็ดเลือดแดงแตก ตรวจตาด้วย slit lamp พบ Kayser-Fleischer ring เป็นวงแหวนสีน้ำตาลที่ขอบม่านตา ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ copper ในปัสสาวะสูง ระดับ serum ceruloplasmin ต่ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Wilson's disease ให้รหัส **E83.0 Disorders of copper metabolism**

0444 HAEMOCHROMATOSIS : E83.1**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Haemochromatosis หรือ **Iron overload** หมายถึง ภาวะที่มีธาตุเหล็กสะสมอยู่ในร่างกาย อาจเป็นชนิดปฐมภูมิคือเกิดตามกรรมพันธุ์ หรือเป็นชนิดทุติยภูมิ เช่น เกิดจากได้รับเลือดบ่อยๆ ในผู้ป่วยทาลัสซีเมีย ผู้ป่วยมีอาการตับโต ผิวหนังสีคล้ำ เป็นโรคเบาหวาน มีโรคกล้ามเนื้อหัวใจ ปวดข้อ และมี hypogonadism แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ serum ferritin และ serum iron สูง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemochromatosis หรือ iron overload ให้รหัส **E83.1 Disorders of iron metabolism** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิด secondary จากโรคทาลัสซีเมีย ให้รหัสโรคทาลัสซีเมียเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัส **E83.1** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0445 ACRODERMATITIS ENTEROPATHICA : E83.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acrodermatitis enteropathica หรือ **congenital zinc deficiency** เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ชนิด autosomal recessive ที่มีการดูดซึม zinc น้อยลง ผู้ป่วยมาด้วยอาการของภาวะขาดธาตุสังกะสี ได้แก่ ท้องเดิน ผอมร่าง กล้ามเนื้ออ่อนแรง มี dermatitis ตามแขนขา รอบปาก และบริเวณผิเย็บ

Acquired zinc deficiency หมายถึง ร่างกายได้รับธาตุสังกะสีจากอาหารไม่เพียงพอ พบในโรคต่างๆ เช่น เบาหวาน เอ็ดส์ พืชสุราเรื้อรัง และ malabsorption แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ serum zinc ต่ำกว่า 70 นาโนกรัม/เดซิลิตร

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acrodermatitis enteropathica ให้รหัส E83.2 Disorders of zinc metabolism แต่ถ้าวินิจฉัยว่า zinc deficiency จากการขาดสารอาหาร ให้รหัส E60 Dietary zinc deficiency

0446 DISORDERS OF CALCIUM METABOLISM : E83.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypercalcaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับแคลเซียมในเลือดสูง ผู้ป่วยมีอาการท้องผูก อ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย ชีพ มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึก หรืออาจไม่มีอาการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ corrected calcium ในเลือดสูงเกิน 11 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แพทย์ควรระบุสาเหตุของภาวะ hypercalcaemia หากตรวจพบ ได้แก่

- Hyperparathyroidism
- Hypercalcaemia of malignancy
- Volume depletion
- เกิดจากได้รับยา เช่น วิตามินดี ยาขับปัสสาวะ (thiazide)
- Familial hypocalciuric hypercalcaemia
- Granulomatous disease
- ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ
- ภาวะอยู่กับที่เป็นเวลานาน

Hypocalcaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ ผู้ป่วยมีอาการตะคริวที่ปลายนิ้ว ปลายเท้า ในรายที่รุนแรงอาจมีอาการชัก มือจับ (carpopedal spasm) หรืออาจจะมี laryngeal spasm ได้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ corrected calcium ในเลือดต่ำกว่า 8 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แพทย์ควรระบุสาเหตุของภาวะ hypocalcaemia หากตรวจพบ ได้แก่

- Hypoparathyroidism
- Chronic renal failure
- Vitamin D deficiency

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcaemia หรือ hypocalcaemia โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส E83.5 Disorders of calcium metabolism แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุ ให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุโดยไม่ต้องให้รหัส E83.5 ยกเว้นกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า hypercalcaemia of malignancy ให้รหัสของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส E83.5 Disorders of calcium metabolism เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0447 CYSTIC FIBROSIS : E84**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์วินิจฉัยโรค cystic fibrosis จากอาการของผู้ป่วย ซึ่งมีได้หลายรูปแบบ ได้แก่

- อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น มีการอุดตันของทางเดินอาหาร มี meconium ileus
 - อาการทางระบบหายใจ เช่น โพรงอากาศอักเสบ ไอ ทางเดินหายใจอุดตันตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึง bronchiectasis
 - อาการของ exocrine pancreatic insufficiency คือ ปัญหาการดูดซึมโปรตีนและไขมัน ทำให้อุจจาระบ่อย กลิ่นเหม็นจัด
- ในการวินิจฉัย cystic fibrosis แพทย์ควรระบุว่าผู้ป่วยมีอาการทางระบบใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cystic fibrosis และระบุว่ามีอาการแสดงทางระบบหายใจ ให้รหัส **E84.0 Cystic fibrosis with pulmonary manifestations** และถ้าระบุว่ามีอาการแสดงทางระบบทางเดินอาหาร ให้รหัส **E84.1 Cystic fibrosis with intestinal manifestations** แต่ถ้าไม่ระบุว่ามีอาการแสดงทางระบบใด ให้รหัส **E84.9 Cystic fibrosis, unspecified**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า meconium ileus และระบุว่าไม่พบ cystic fibrosis ให้รหัส **P76.0 Meconium plug syndrome** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าพบร่วมกับ cystic fibrosis หรือไม่ระบุว่าพบหรือไม่พบภาวะนี้ ให้รหัส **E84.1† Cystic fibrosis with intestinal manifestations** ร่วมกับรหัส **P75* Meconium ileus**

0448 AMYLOIDOSIS : E85**เกณฑ์การวินิจฉัย**

อาการของโรค amyloidosis ขึ้นกับอวัยวะที่เกิดโรคนี้ ถ้าเกิดที่ไตจะมีอาการบวม ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะในระดับ nephritic ถ้าเกิดที่หัวใจจะตรวจพบหัวใจโต ตรวจ echocardiogram พบ concentric hypertrophy

โรค amyloidosis แบ่งออกได้หลายแบบ เช่น เป็นทั่วร่างกายหรือเป็นเฉพาะที่ เกิดขึ้นภายหลังหรือเป็นกรรมพันธุ์ และเป็นชนิดปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ แพทย์ควรระบุชัดเจนว่าเป็นชนิดใด

Amyloidosis ชนิดทุติยภูมิพบในโรคที่มีการอักเสบเรื้อรัง เช่น rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, bacterial endocarditis และวัณโรค เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า inherited หรือ familial amyloidosis ให้เลือกให้รหัส **E85.0 Non-neuropathic hereditary amyloidosis** หรือรหัส **E85.1 Neuropathic hereditary amyloidosis** ขึ้นกับว่ามีโรคของเส้นประสาทร่วมด้วยหรือไม่ แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุรายละเอียดว่ามีโรคของเส้นประสาทร่วมด้วยหรือไม่ ให้รหัส **E85.2 Hereditary amyloidosis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น secondary amyloidosis จากโรคอักเสบเรื้อรัง ให้รหัส **E85.3 Secondary systemic amyloidosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสโรคอักเสบเรื้อรังเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า localized amyloidosis ให้รหัส **E85.4 Organ-limited amyloidosis**

0449 VOLUME DEPLETION AND FLUID OVERLOAD : E86, E87.7**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Volume depletion หรือ dehydration หรือ hypovolaemia หมายถึง ภาวะขาดปริมาตรของเหลวในร่างกาย แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้ในผู้ป่วยที่มีประวัติขาดน้ำ เช่น มีการสูญเสียจากภาวะท้องเดิน ได้รับยาขับปัสสาวะ อาเจียน และ/หรือ รับประทานอาหารและ

น้ำไม่ได้ ร่วมกับตรวจร่างกายพบอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ ได้แก่ ปากแห้ง ความดันโลหิตต่ำ มี poor skin turgor ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบภาวะ prerenal azotemia

แพทย์ควรบันทึกภาวะ volume depletion เป็นการวินิจฉัยหลักเฉพาะในกรณีที่ไม่มีพบสาเหตุชัดเจน หรือในกรณีที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารและดื่มน้ำได้น้อยโดยไม่ทราบสาเหตุเท่านั้น ถ้าพบสาเหตุชัดเจน เช่น acute diarrhoea หรือ food poisoning ควรบันทึกโรคต้นเหตุเป็นการวินิจฉัยหลัก ยกเว้นกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ volume depletion เกิดจากได้รับยาขับปัสสาวะ ให้บันทึกภาวะ volume depletion เป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกชื่อยาขับปัสสาวะเป็นสาเหตุภายนอก

Fluid overload หมายถึง ภาวะที่มีของเหลวในร่างกายมากเกินไป แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้ในผู้ป่วยที่มีประวัติได้รับน้ำมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคไตวาย ทำให้มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน เช่น บวม หอบเหนื่อย ฟังได้เสียง crepitation ที่ปอดทั้งสองข้าง ในกรณีที่แพทย์พบสาเหตุของโรค เช่น ไตวาย ให้วินิจฉัยโรคต้นเหตุเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกภาวะ fluid overload เป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า volume depletion หรือ dehydration หรือ hypovolaemia โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **E86 Volume depletion** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุของภาวะนี้ ให้ใช้รหัสของสาเหตุนั้น และไม่ต้องให้รหัส **E86**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า volume depletion เกิดจากได้รับยาขับปัสสาวะในขนาดที่ใช้ในการรักษา ให้รหัส **E86 Volume depletion** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยาที่เป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fluid overload โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **E87.7 Fluid overload** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุของภาวะนี้ ให้ใช้รหัสของสาเหตุนั้น และไม่ต้องให้รหัส **E87.7**

0450 HYPERNATRAEMIA AND HYPONATRAEMIA : E87.0-E87.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypernatraemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับโซเดียมในเลือดสูงกว่าปกติ ผู้ป่วยอาจมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก ตั้งแต่ซึมไปจนถึงหมดสติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับโซเดียมในเลือดสูงกว่า 145 มิลลิโมล/ลิตร อาจมีสาเหตุมาจาก

- ภาวะขาดน้ำ
- ได้รับเกลือมากกว่าปกติ
- โรคของสมองส่วนไฮโปทาลามัส ที่มี reset osmoreceptor
- โรคเบาจืด (diabetes insipidus)

Hyponatraemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับโซเดียมในเลือดต่ำกว่าปกติ ผู้ป่วยอาจมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก ตั้งแต่ซึมไปจนถึงหมดสติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับโซเดียมในเลือดต่ำกว่า 130 มิลลิโมล/ลิตร อาจมีสาเหตุมาจาก

- การเสียเกลือแร่จากทางเดินอาหาร เช่น อาเจียน ท้องเดิน
- โรคไต เช่น salt-wasting nephropathy ที่เกิดจากได้รับยาขับปัสสาวะ
- Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH) แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้จากตรวจไม่พบภาวะขาดน้ำ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ BUN และ creatinine ในเลือดต่ำ ระดับโซเดียมในปัสสาวะสูง โดยแยกโรคที่เป็นสาเหตุอื่นของภาวะ hyponatraemia ออกแล้ว เช่น ไตวาย ต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย ต่อมหมวกไตทำงานน้อย

ภาวะ hypernatraemia และ hyponatraemia เป็นเพียงอาการของโรค แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะนี้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypernatraemia หรือ hyponatraemia โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **E87.0 Hyperosmolality and hypernatraemia** หรือรหัส **E87.1 Hypoosmolality and hyponatraemia** ตามลำดับ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypernatraemia และระบุว่าเป็นสาเหตุจากได้รับเกลือมาก ให้รหัส **E87.0 Hyperosmolality and hypernatraemia**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypernatraemia และระบุว่าเกิดจากโรคของสมองทำให้เกิด reset osmoreceptor ให้รหัสโรคของสมองนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส E87.0 Hyperosmolality and hypernatraemia เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyponatraemia และระบุว่าเกิดจากได้รับยาขับปัสสาวะเพื่อรักษาโรค ให้รหัส E87.1 Hypoosmolality and hyponatraemia ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาขับปัสสาวะ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypernatraemia หรือ hyponatraemia โดยระบุสาเหตุว่าเกิดจากสาเหตุอื่น ให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุตามที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัส E87.0 Hyperosmolality and hypernatraemia หรือรหัส E87.1 Hypoosmolality and hyponatraemia

0451 ACIDOSIS : E87.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acidosis หมายถึง ภาวะที่มีระดับ pH ในเลือดต่ำ แบ่งตามสาเหตุเป็น metabolic acidosis และ respiratory acidosis

Metabolic acidosis แพทย์วินิจฉัยจากผู้ป่วยมีอาการหอบลึก ร่วมกับมีระดับ bicarbonate ในเลือดต่ำกว่า 20 มิลลิโมล/ลิตร แพทย์ควรระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น

- Diabetic ketoacidosis
- Lactic acidosis อาจไม่ทราบสาเหตุ หรือเกิดจากภาวะช็อก เช่น septic shock
- Alcoholic ketoacidosis
- Salicylate poisoning
- ภาวะไตวาย
- Renal tubular acidosis
- ภาวะท้องเดิน

Respiratory acidosis เป็นผลที่ตามมาของภาวะ hypoventilation ทำให้มีคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง อาจเกิดจากโรคปอด เช่น chronic obstructive pulmonary disease เกิดจากโรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เช่น myasthenia gravis หรือเกิดจากการกดการหายใจ แพทย์วินิจฉัยจากระดับ pH ของเลือดต่ำกว่า 7.3 ระดับ PaCO₂ สูงกว่า 40 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะ respiratory acidosis ร่วมกับวินิจฉัยภาวะ respiratory failure โดยระบุว่าเป็นแบบ acute หรือ chronic

เกณฑ์การให้รหัส

Acidosis เป็นอาการของโรค ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุ โดยไม่ต้องให้รหัสของ acidosis แต่ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยสาเหตุให้รหัส E87.2 Acidosis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า metabolic acidosis เกิดจาก diabetic ketoacidosis ให้รหัสของโรคเบาหวาน โดยมีรหัสหลักที่สี่เป็น .1 เช่น ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ให้รหัส E10.1 Diabetes mellitus type 1 with ketoacidosis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า respiratory acidosis เกิดจากโรคปอด โรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ หรือโรคที่มีการกดการหายใจ ให้รหัสของโรคเหล่านี้ร่วมกับรหัสในกลุ่ม J96.- Respiratory failure, not elsewhere classified

0452 ALKALOSIS : E87.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Alkalosis หมายถึง ภาวะที่มีระดับ pH ในเลือดสูงกว่า 7.5 แบ่งตามสาเหตุเป็น metabolic alkalosis และ respiratory alkalosis

Metabolic alkalosis แพทย์วินิจฉัยจากระดับ bicarbonate ในเลือดสูงกว่า 30 มิลลิโมล/ลิตร แพทย์ควรระบุสาเหตุ เช่น เกิดจากการอาเจียน ได้รับยาขับปัสสาวะ หรือเกิดภาวะ hypokalaemia

Respiratory alkalosis แพทย์วินิจฉัยจากระดับ PaCO₂ ต่ำกว่า 35 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ควรระบุสาเหตุด้วย เช่น เกิดจาก hyperventilation syndrome, hypoxaemia

เกณฑ์การให้รหัส

Alkalosis เป็นอาการของโรค ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุ โดยไม่ต้องให้รหัสของ alkalosis เช่น แพทย์ระบุว่าเกิดจาก hyperventilation syndrome ให้รหัส F45.33 Somatoform autonomic dysfunction, respiratory system แต่ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัส E87.3 Alkalosis

0453 HYPERKALAEMIA AND HYPOKALAEMIA : E87.5-E87.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hyperkalaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงกว่าปกติ แพทย์วินิจฉัยจากตรวจพบระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงกว่า 5 มิลลิโมล/ลิตร แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุใด ได้แก่ เกิดจากภาวะไตวาย เป็นผลข้างเคียงของยา เช่น potassium-sparing diuretic, ACE inhibitor หรือเกิดจาก hypoadosteronism

Hypokalaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ แพทย์วินิจฉัยจากตรวจพบระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่า 3.5 มิลลิโมล/ลิตร ผู้ป่วยอาจมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุใด ได้แก่

- รับประทานอาหารน้อย
- Metabolic alkalosis
- เกิดจากยา เช่น ยาขับปัสสาวะ ยา amphotericin B
- ภาวะท้องเดิน
- Renal tubular acidosis
- Hyperaldosteronism

เกณฑ์การให้รหัส

ภาวะ hyperkalaemia และ hypokalaemia เป็นอาการของโรค ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุ โดยไม่ต้องให้รหัสของ hyperkalaemia และ hypokalaemia แต่ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัส E87.5 Hyperkalaemia หรือ E87.6 Hypokalaemia ตามลำดับ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypokalaemia จากได้รับยาขับปัสสาวะ ให้รหัส E87.6 Hypokalaemia ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาขับปัสสาวะที่เป็นต้นเหตุ

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า hypokalaemia จากการได้รับยา amphotericin B เพื่อรักษาการติดเชื้อรา แล้วเกิดผลข้างเคียงต่อเนื้อเยื่อ tubulo-interstitial ของไต ให้รหัส N14.1 Nephropathy induced by other drugs, medicaments and biological substances ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก Y40.7 Antifungal antibiotics, systemically used

0454 HYPOALBUMINAEMIA : E88.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypoalbuminaemia หมายถึง ภาวะที่มีระดับ albumin ในเลือดต่ำกว่าปกติ แพทย์วินิจฉัยจากผู้ป่วยมีอาการบวม กดปุ่ม ตรวจระดับ serum albumin ได้ต่ำกว่า 3.5 กรัม/เดซิลิตร แพทย์ควรตรวจหาและวินิจฉัยสาเหตุของภาวะนี้ด้วย เช่น

- Nephrotic syndrome
- Intestinal malabsorption
- Liver cirrhosis
- ภาวะขาดอาหาร

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypoalbuminaemia และระบุสาเหตุของภาวะนี้ ให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุตามที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัสของภาวะ hypoalbuminaemia แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุให้ใช้รหัส **E88.0 Disorders of plasma-protein metabolism, not elsewhere classified**

0455 LIPODYSTROPHY : E88.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Lipodystrophy มีลักษณะสำคัญคือมีไขมันฝ่อในบางบริเวณ และมีไขมันโป่งออกในบางบริเวณ พบร่วมกับภาวะไขมันในเลือดสูง ในการวินิจฉัยภาวะนี้แพทย์ควรระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น เกิดจากยารักษาโรคเอดส์ เกิดจากยาอินซูลิน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lipodystrophy เกิดจากยา ให้รหัส **E88.1 Lipodystrophy, not elsewhere classified** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่เป็นต้นเหตุ

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะ lipodystrophy ให้รหัสในกลุ่ม **E13.- Other specified diabetes mellitus** ตามด้วยรหัส **E88.1 Lipodystrophy, not elsewhere classified**

DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM

0601 MENINGITIS : G00-G03

เกณฑ์การวินิจฉัย

Meningitis หมายถึง การอักเสบของเยื่อหุ้มสมองและไขสันหลัง (meninges) อาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย หรือจุลชีพอื่น เช่น เชื้อรา และปรสิต นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น เกิดจากยาบางชนิด หรือเกิดจากมะเร็งลุกลามไปที่เยื่อหุ้มสมอง (malignant meningitis) ผู้ป่วยมาด้วยอาการสำคัญคือปวดศีรษะอย่างรุนแรงและคอแข็ง ร่วมกับมีไข้สูง มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึก และอาเจียน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการเจาะหลัง (lumbar puncture) เพื่อตรวจน้ำไขสันหลัง (cerebrospinal fluid)

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากแบคทีเรีย แพทย์ควรระบุชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่เพาะขึ้นจากน้ำไขสันหลังด้วย เพื่อให้รหัสการวินิจฉัยที่เหมาะสม ในกรณีที่เพาะเชื้อไม่ขึ้นหรือไม่ได้เพาะเชื้อ แพทย์อาจวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็น bacterial meningitis ได้จากการย้อมน้ำไขสันหลังด้วยสีกัมพูบเชื้อแบคทีเรีย หรือตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด polymorphonuclear cell จำนวนมาก

Aseptic meningitis หรือ **nonbacterial meningitis** หมายถึง เยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรีย ตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบตามชนิดของเชื้อต้นเหตุที่แพทย์วินิจฉัย เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียบางชนิดใช้รหัสคู่ในระบบกริซและดอกจัน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อ meningococcus ให้รหัส **A39.0† Acute meningococcaemia** คู่กับรหัส **G01* Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นต้น ในขณะที่เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียอีกหลายชนิด เช่น pneumococcus, streptococcus, และ staphylococcus ให้รหัสเดี่ยวในกลุ่ม **G00.- Bacterial meningitis, not elsewhere classified**

ในทำนองเดียวกัน ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา cryptococcus ให้รหัส **B45.1† Cerebral cryptococcosis** คู่กับรหัส **G02.1* Meningitis in mycoses**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bacterial meningitis แต่ไม่ระบุชนิดของเชื้อแบคทีเรีย ให้รหัส **G00.9 Bacterial meningitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า nonpyogenic meningitis หรือ nonbacterial meningitis หรือ aseptic meningitis ให้รหัส **G03.0 Nonpyogenic meningitis**

0602 ENCEPHALITIS AND MYELITIS : G04-G05

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย encephalitis (โรคสมองอักเสบ) มาด้วยอาการไข้ และอาการทางระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ชี้น สับสน มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกและการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม บางครั้งมีอาการชัก โรคสมองอักเสบส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส แต่มักจะไม่สามารถแยกเชื้อออกมาได้ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น viral encephalitis แต่ในกรณีที่เพาะเชื้อขึ้น หรือตรวจพบเชื้อโดยวิธี polymerase chain reaction (PCR) หรือตรวจพบลักษณะจำเพาะจากภาพรังสี MRI (magnetic resonance imaging) จะช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยเชื้อต้นเหตุได้ เช่น วินิจฉัยว่าเป็น herpes simplex encephalitis

ในการวินิจฉัยโรคสมองอักเสบ แพทย์ควรระบุด้วยว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น เกิดจากเชื้อไวรัส เกิดหลังได้รับวัคซีน หรือเกิดหลังการติดเชื้ออื่น

Transverse myelitis หมายถึง โรคไขสันหลังอักเสบ ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส เช่น cytomegalovirus ผู้ป่วยมีไข้ร่วมกับอัมพาตขาทั้งสองข้าง (paraplegia) อย่างเฉียบพลัน แพทย์ควรระบุเชื้อต้นเหตุหากทราบจากผลการเพาะเชื้อ หรือผลการตรวจ polymerase chain reaction

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral encephalitis โดยไม่ระบุเชื้อต้นเหตุ ให้รหัส **A86 Unspecified viral encephalitis** แต่ถ้าแพทย์ระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุให้ใช้รหัสของการติดเชื้อชนิดนั้น เช่น วินิจฉัยว่า herpes simplex encephalitis ให้รหัส **B00.4† Herpes viral encephalitis** คู่มือรหัส **G05.1* Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis in viral diseases classified elsewhere**

หากแพทย์วินิจฉัยว่าเกิด encephalitis จากปฏิกิริยาหลังได้รับวัคซีน ให้รหัส **G04.0 Acute disseminated encephalitis** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของวัคซีน เช่น **Y59.0 Viral vaccines**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postinfectious encephalitis ให้รหัส **G04.8 Other encephalitis, myelitis and encephalomyelitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral transverse myelitis ให้รหัส **G04.3 Viral transverse myelitis, unspecified** แต่ถ้าแพทย์ระบุเชื้อต้นเหตุให้ใช้รหัสของการติดเชื้อชนิดนั้น ตามด้วยรหัส **G05.1* Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis in viral diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute transverse myelitis โดยไม่ระบุว่าเกิดจากการติดเชื้อไวรัส หรือวินิจฉัยว่าเกิดจากโรค demyelinating ให้รหัส **G37.3 Acute transverse myelitis in demyelinating disease of central nervous system**

0603 INTRACRANIAL AND INTRASPINAL ABSCESS AND GRANULOMA : G06-G07

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intracranial or Intraspinial abscess or granuloma หมายถึง ฝีหรือการสะสมของหนองในสมองหรือไขสันหลัง อาจเกิดจากการติดเชื้อในบริเวณใกล้เคียง เช่น หู รากฟัน โพรงอากาศข้างจมูก อาจเกิดจากการติดเชื้อที่บริเวณอื่น เช่น ปอด ไต หรือเกิดจากการติดเชื้อภายในสมองหรือไขสันหลังเอง

เกณฑ์การให้รหัส

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามี abscess หรือ granuloma ในสมอง ไม่ว่าจะเป็นส่วนใด รวมทั้งบริเวณ epidural, extradural และ subdural ให้ใช้รหัส **G06.0 Intracranial abscess and granuloma** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า abscess หรือ granuloma ในไขสันหลัง ไม่ว่าจะเป็นส่วนใด รวมทั้งบริเวณ epidural, extradural และ subdural ให้รหัส **G06.1 Intraspinial abscess and granuloma**

ถ้าแพทย์ระบุเชื้อต้นเหตุให้ใช้รหัสการติดเชื้อต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เช่น แพทย์ระบุว่าเกิดจาก amoeba ให้รหัส **A06.6† Amoebic brain abscess** คู่มือรหัส **G07* Intracranial and intraspinal abscess and granuloma in diseases classified elsewhere**

0604 PARKINSONISM : G20-G22

เกณฑ์การวินิจฉัย

Parkinsonism เป็นกลุ่มอาการที่ประกอบไปด้วยอาการเคลื่อนไหวช้า และสั่น ร่วมกับอาการสั่นขณะอยู่เฉย และมีปัญหาในเรื่องการทรงตัว ซึ่งเป็นอาการของ extrapyramidal tract

สาเหตุของกลุ่มอาการ Parkinsonism ได้แก่

1. **Parkinson's disease** เป็นโรคความเสื่อมของระบบประสาท ส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยอายุ 55 – 60 ปี ขึ้นไป
2. เกิดจากยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ dopamine receptor ได้แก่ ยาจิตเวช โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาในกลุ่ม neuroleptic เช่น haloperidol, fluphenazine; ยารักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน เช่น metoclopramide, promethazine; ยากันชัก เช่น sodium valproate; ยา calcium channel blocker เช่น cinnarizine, flunarizine; ยารักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น amiodarone

3. **Malignant neuroleptic syndrome** เป็นโรคแทรกของการใช้ยา neuroleptic ผู้ป่วยมีอาการของ extrapyramidal ได้แก่ กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง มีการตายของกล้ามเนื้อ มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก มีความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ร่วมกับไข้สูง ส่วนใหญ่เกิดหลังได้รับยาไม่นาน จัดเป็น secondary Parkinsonism ชนิดหนึ่ง
4. **Progressive supranuclear palsy** นอกจากอาการของ Parkinsonism แล้ว ผู้ป่วยยังมีปัญหาการกลอกตา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมองขึ้นลง
5. **Multiple system atrophy** เป็นโรคที่มีอาการร่วมกันหลายระบบนอกเหนือจากอาการ Parkinsonism ได้แก่ อาการในส่วนของความดันโลหิตที่ควบคุมลำบาก ร่วมกับปัญหาในเรื่องการขับถ่าย ซึ่งทั้งสองอาการนี้เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ผู้ป่วยมี orthostatic hypotension คือความดันโลหิต systolic ลดลงมากกว่า 20 มม.ปรอท เมื่อลุกขึ้นยืนจากท่านั่ง แพทย์อาจวินิจฉัยว่า Shy-Drager syndrome หรือ neurogenic orthostatic hypotension

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามสาเหตุของกลุ่มอาการ Parkinsonism ที่แพทย์วินิจฉัย เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจาก Parkinson's disease ให้รหัส **G20 Parkinson's disease**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากยา ให้รหัส **G21.1 Other drug-induced secondary parkinsonism** โดยให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุว่าป็นต้นเหตุ
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจาก malignant neuroleptic syndrome ให้รหัส **G21.0 Malignant neuroleptic syndrome** โดยให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุ
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจาก progressive supranuclear palsy ให้รหัส **G23.1 Progressive supranuclear ophthalmoplegia [Steele-Richardson-Olszewski]**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจาก multiple system atrophy หรือ Shy-Drager syndrome หรือ neurogenic orthostatic hypotension ให้รหัส **G90.3 Multi-system degeneration**

0605 DYSTONIA : G24

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dystonia หมายถึง ภาวะที่กล้ามเนื้อมีความตึงตัวผิดปกติ ส่งผลให้ร่างกายส่วนนั้นบิดตัวและผิดรูป อาจเป็นกรรมพันธุ์ หรือเกิดจากสาเหตุอื่น ได้แก่ การบาดเจ็บ การติดเชื้อ การได้รับพิษ เช่น พิษจากสารตะกั่ว หรือเกิดจากยาบางชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งยาประเภท neuroleptics

Spasmodic torticollis หรือ **cervical dystonia** เป็นภาวะ dystonia ของกล้ามเนื้อคอ ทำให้ศีรษะบิดไปด้านข้างและก้มลงมา ชิดหน้าอก หรือหงายไปด้านหลัง

Blepharospasm เป็นภาวะ dystonia ของกล้ามเนื้อรอบตา ทำให้ตาปิดเป็นระยะ เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dystonia เกิดจากยา ให้รหัส **G24.0 Drug-Induced dystonia** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dystonia เกิดจากกรรมพันธุ์ ให้รหัส **G24.1 Idiopathic familial dystonia**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spasmodic torticollis หรือ cervical dystonia ให้รหัส **G24.3 Spasmodic torticollis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า blepharospasm ให้รหัส **G24.5 Blepharospasm**

0606 MYOCLONUS, CHOREA AND TICS : G25**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Myoclonus หมายถึง อาการกล้ามเนื้อกระตุกเป็นช่วงๆ และสั้นๆ โดยไม่มีอาการเตือนล่วงหน้า

Chorea หมายถึง อาการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ไม่มีแบบแผนแน่นอน

Tics หมายถึง อาการกระตุกสะบัด เช่น สายตียริ่งไปมา ยกไหล่ ขยับตาบ่อยๆ กัดฟัน เกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง กระแอม ไอ ครางหรือเปล่งเสียงออกมาโดยไม่มี ความหมาย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า myoclonus ให้รหัส **G25.3 Myoclonus** และถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากยาให้เพิ่มรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chorea ให้รหัส **G25.5 Other chorea** และถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากยาให้รหัส **G25.4 Drug-induced chorea** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tics และระบุว่าเกิดจากยาหรือสาเหตุทางกายภาพ ให้รหัส **G25.6 Drug-induced tics and other tics of organic origin** พร้อมให้รหัสสาเหตุภายนอกตามที่แพทย์ระบุ แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุให้ใช้รหัสในกลุ่ม **F95.- Tics disorders**

0607 ALZHEIMER'S DISEASE : G30**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Alzheimer's disease หมายถึง โรคความจำเสื่อม ส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถในการใช้ภาษา เช่น นึกคำพูดไม่ออก อาจหลงทางหรือประสบความลำบากในการเดินหรือขับยานพาหนะ ถ้าเป็นรุนแรงจะไม่สามารถบอกเวลาหรือคำนวณง่ายๆได้ ในการวินิจฉัยโรค Alzheimer แพทย์ควรระบุอายุของผู้ป่วยเมื่อเริ่มมีอาการด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรค Alzheimer เริ่มมีอาการก่อนผู้ป่วยอายุ 65 ปี ให้รหัส **G30.0 Alzheimer's disease with early onset** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรค Alzheimer เริ่มมีอาการเมื่อผู้ป่วยอายุ 65 ปีหรือมากกว่า ให้รหัส **G30.1 Alzheimer's disease with late onset** แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการเมื่ออายุเท่าใด ให้รหัส **G30.9 Alzheimer's disease, unspecified**

0608 CONVULSION, SEIZURE AND EPILEPSY : G40-G41, R56.8**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Convulsion หรือ **seizure** หรือ **fits** หมายถึง อาการชัก อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น เกิดจากโรคลมชัก (epilepsy) และระบุลักษณะการชักอย่างชัดเจนว่าเป็นแบบใด ได้แก่

- ชักเฉพาะส่วนชนิด simple partial seizure หมายถึง การชักที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว รวมทั้งกลุ่มที่กลายเป็นการชักทั้งตัวในเวลาต่อมา
- ชักเฉพาะส่วนชนิด complex partial seizure หมายถึง การชักที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว รวมทั้งกลุ่มที่กลายเป็นการชักทั้งตัวในเวลาต่อมา
- ชักทั้งตัว หรือ generalized epilepsy

Epilepsy หมายถึง โรคลมชัก เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของสมอง แสดงออกโดยการชักตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โดยไม่มีสิ่งกระตุ้น (unprovoked seizure)

Provoked (reactive) seizure หมายถึง อาการชักที่เกิดขึ้นในคนที่ไม่มีโรคลมชัก โดยทั่วไปจะชักทั้งตัว โดยผู้ป่วยจะชักเฉพาะเมื่อมีสิ่งกระตุ้นที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว เป็นอยู่เพียงครั้งสองครั้งแล้วหายไป สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ได้แก่ไข้สูง สุรา ยา การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน การอดนอน การหยุดยาบางชนิด และความเครียด

Status epilepticus หมายถึง การชักอย่างต่อเนื่องหรือชักหลายครั้งโดยไม่ฟื้นคืนสตินานเกิน 30 นาที เป็นภาวะฉุกเฉินที่อาจมีอันตรายถึงชีวิต

The International League Against Epilepsy (ILAE) จำแนกอาการชักไว้ดังนี้

การจำแนกอาการชักตาม The International League Against Epilepsy (ILAE)

- I. **Partial seizures** (เดิมเรียกว่า Focal seizures)
 - A. **Simple partial seizures** – consciousness is not impaired
 1. With motor signs
 2. With sensory symptoms
 3. With autonomic symptoms or signs
 4. With psychic symptoms
 - B. **Complex partial seizures** – consciousness is impaired (เดิมเรียกว่า Temporal lobe หรือ Psychomotor seizures)
 1. Simple partial onset, followed by impairment of consciousness
 2. With impairment of consciousness at onset
 - C. **Partial seizures evolving to secondarily generalized seizures**
 1. Simple partial seizures evolving to generalized seizures
 2. Complex partial seizures evolving to generalized seizures
 3. Simple partial seizures evolving to complex partial seizures evolving to generalized seizures
- II. **Generalized seizures**
 - A. **Absence seizures** (เดิมเรียกว่า Petit mal)
 1. Typical absence seizures
 2. Atypical absence seizures
 - B. **Myoclonic seizures**
 - C. **Clonic seizures**
 - D. **Tonic seizures**
 - E. **Tonic-clonic seizures** (เดิมเรียกว่า Grand mal)
 - F. **Atonic seizures**
- III. **Unclassified epileptic seizures**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีอาการชัก (convulsion หรือ seizure) โดยไม่ระบุรายละเอียดอย่างอื่น และเป็นการชักครั้งแรก ให้รหัส

R56.8 Other and unspecified convulsions

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคลมชักชนิด simple partial seizures ให้รหัส **G40.1 Localization-related (focal) (partial) symptomatic epilepsy and epileptic syndromes with simple partial seizures**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคลมชักชนิด complex partial seizures ให้รหัส **G40.2 Localization-related (focal) (partial) symptomatic epilepsy and epileptic syndromes with complex partial seizures**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคลมชักชนิด generalized seizures ให้รหัส **G40.3 Generalized Idiopathic epilepsy and epileptic syndromes**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า provoked seizures ให้รหัส **G40.5 Special epileptic syndromes**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า status epilepticus ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมตามรายละเอียดที่แพทย์ระบุจากรหัสกลุ่ม **G41.- Status epilepticus**

0609 HEADACHE AND MIGRAINE : G43-G44**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Headache หรือ ปวดศีรษะ เป็นเพียงอาการที่เกิดได้จากหลายสาเหตุ แพทย์ควรบันทึกสาเหตุของอาการปวดศีรษะเป็นการวินิจฉัย แต่ถ้ายังไม่ทราบสาเหตุจึงจะวินิจฉัยว่าปวดศีรษะ

กลุ่มอาการปวดศีรษะที่ตรวจไม่พบพยาธิสภาพเรียกรวมกันว่า functional headache ประกอบด้วย

- **Migraine** ผู้ป่วยส่วนใหญ่ปวดศีรษะข้างเดียว ปวดแบบตุบๆ เป็นๆหายๆ ร่วมกับมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาจมีอาการ aura เกิดก่อนอาการปวดศีรษะไม่เกิน 30 นาที ได้แก่ เห็นแสงสีต่างๆ ตามองไม่เห็นเป็นบางส่วน และอาการชา บางครั้งอาจมีอาการทางระบบประสาทที่เกิดชั่วคราวหรือหลงเหลืออยู่หลังอาการปวดศีรษะแบบ migraine
- **Cluster headache** ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะบริเวณรอบตาหรือขมับ โดยไม่มีอาการเตือน ลักษณะปวดศีรษะแบบรัดข้างเดียว เป็นอยู่ประมาณ 30 นาทีถึง 2 ชั่วโมง อาการปวดจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดิมของแต่ละวัน
- **Tension headache** ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะทั้งสองข้าง เหมือนถูกบีบรัด ปวดแน่นบริเวณท้ายทอย ขมับสองข้าง หน้าผาก หรือทั่วทั้งศีรษะ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องจริง มักเกิดร่วมกับความเครียด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุของอาการปวดศีรษะ ให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุตามที่แพทย์ระบุ แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า headache โดยไม่ระบุสาเหตุให้ใช้รหัส **R51 Headache**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า migraine และระบุว่าไม่มี aura ให้รหัส **G43.0 Migraine without aura [common migraine]** ถ้าระบุว่า มี aura ให้รหัส **G43.1 Migraine with aura [classic migraine]** และถ้าแพทย์ไม่ระบุว่า มี aura หรือไม่ ให้รหัส **G43.9 Migraine, unspecified**

0610 TRANSIENT ISCHAEMIC ATTACK : G45**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Transient ischaemic attack (TIA) หมายถึง ความผิดปกติชั่วคราวของระบบประสาทที่เกิดจากมีเลือดไปเลี้ยงสมอง ไซสันหลัง หรือจอประสาทตาไม่เพียงพอเฉพาะบริเวณ โดยไม่มีภาวะเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด (infarction) ซึ่งจะหายไปภายใน 24 ชั่วโมง แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นแบบใด ได้แก่

- **Vertebro-basilar artery syndrome** หรือ **posterior circulation syndrome** หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากมีเลือดผ่านหลอดเลือดแดง vertebro-basilar ไปเลี้ยงสมอง สมองน้อย และก้านสมองไม่เพียงพอ ได้แก่ vertigo, nystagmus, cerebellar ataxia, visual field defect ชนิด homonymous hemianopia, และ alternating hemiplegia (แขนขาอ่อนแรงด้านหนึ่ง แต่กล้ามเนื้อหน้าอ่อนแรงอีกด้านหนึ่ง)
- **Carotid artery syndrome** หรือ **anterior circulation syndrome** หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากมีเลือดผ่านหลอดเลือดแดง carotid ไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ผู้ป่วยมีอาการแขนขาอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง ซาครึ่งซีก conjugated eye deviation หรือ aphasia
- **Amaurosis fugax** หมายถึง ภาวะตาบอดข้างเดียวชั่วคราว เกิดจากมีเลือดไปเลี้ยงจอประสาทตาไม่เพียงพอชั่วคราว
- **Transient global amnesia** หมายถึง ภาวะสูญเสียความทรงจำในปัจจุบันไปชั่วคราว โดยไม่มีอาการหรืออาการแสดงที่ผิดปกติทางระบบประสาท

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **G45.- Transient cerebral ischaemic attacks and related syndromes** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0611 SNORING AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA : G47.3, R06.5**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Snoring หรือ **primary snoring** หรือ นอนกรน หมายถึง นอนหายใจเสียงดัง แต่ไม่มีการหายใจลำบากและหยุดหายใจขณะหลับ เกิดจากการสั่นสะเทือนของเนื้อเยื่อในลำคอ ไม่มีผลเสียต่อสุขภาพ เพียงแต่เสียงรบกวนผู้ที่นอนด้วย

Upper airway resistance syndrome (UARS) หมายถึง นอนหายใจเสียงดัง และมีการหายใจลำบากซึ่งเกิดจากมีแรงต้านในทางเดินหายใจส่วนบน แต่ไม่มีการหยุดหายใจขณะหลับ สามารถวินิจฉัยได้โดยการส่งตรวจ respiratory event related arousal (RERA)

Obstructive sleep apnea (OSA) หมายถึง การหยุดหายใจหรือหายใจลดลงขณะนอนหลับ เนื่องจากการอุดกั้นของทางเดินหายใจ มีผลเสียต่อสุขภาพ และมีเสียงรบกวนผู้ที่นอนด้วย ภาวะนี้เกิดจากในขณะหลับทางเดินหายใจส่วนล่างจะแคบลง เนื่องจากเพดานอ่อน ลิ้นไก่ และลิ้นตกไปด้านหลังตามน้ำหนักของเนื้อเยื่อ ร่วมกับมีการหย่อนตัวของกล้ามเนื้อลิ้น ทำให้เกิดการสั่นสะเทือนเกิดเป็นเสียงกรนขึ้น และอุดกั้นไม่ให้อากาศผ่านไปยังปอดได้ ระดับออกซิเจนในเลือดแดงลดต่ำลง เป็นผลให้สมองถูกปลุกให้ตื่นขึ้นเพื่อเปิดทางเดินหายใจให้อากาศสามารถผ่านเข้าไปปอดได้ หลังจากนั้นไม่นานจะเริ่มหลับลึกอีก และการหายใจจะเริ่มขัดข้องจนปลุกให้ตื่นขึ้นอีก อาจเกิดหลายสิบหรือหลายร้อยครั้งต่อคืน ส่งผลให้สมรรถภาพการนอนหลับเสียไป เกิดผลเสียต่ออวัยวะต่างๆ แบบเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานของหัวใจ หลอดเลือด และสมอง

ภาวะนี้มักพบในเพศชาย สูงอายุ เป็นโรคอ้วน เยื่อจมูกและไซนัสอักเสบ ผนังกันจมูกคด มี turbinate hypertrophy มีเนื้องอกในจมูก เพดานอ่อนและลิ้นไก่ยาว โคนลิ้นใหญ่ คางเล็ก โหนกแก้มแบนแคบ หรือมีคอสั้น ในเด็กมักเกิดจากโรคต่อมทอนซิลและอะดีนอยด์โตและอักเสบเรื้อรัง

ในการวินิจฉัยต้องมีประวัตินอนกรน หายใจมีเสียงดัง หายใจลำบาก จนถึงหยุดหายใจขณะนอนหลับ จนต้องสะดุ้งตื่นขึ้นมาหายใจ และมีอาการแสดง เช่น ตื่นนอนตอนเช้าแล้วมีอาการปวดศีรษะ รู้สึกไม่สดชื่น ง่วง นอนหลับง่ายและอ่อนเพลียมากในเวลากลางวัน เป็นต้น ต้องตรวจยืนยันด้วย polysomnography (PSG) ซึ่งเป็น gold standard ในการวินิจฉัย พบว่ามีอัตราการหายใจที่ผิดปกติเนื่องจากทางเดินหายใจอุดกั้น (apnea-hypopnea index หรือ AHI) มากกว่า 5 ครั้ง/ชั่วโมง โดยแบ่งความรุนแรงออกเป็น

- รุนแรงน้อย AHI 5-15 ครั้ง/ชั่วโมง
- รุนแรงปานกลาง AHI 16-30 ครั้ง/ชั่วโมง
- รุนแรงมาก AHI มากกว่า 30 ครั้ง/ชั่วโมง

ในเด็ก ถ้าพบว่ามีอัตราการหายใจที่ผิดปกติเนื่องจากทางเดินหายใจอุดกั้น (apnea-hypopnea index หรือ AHI) มากกว่า 1 ครั้ง/ชั่วโมง ถือว่ามีความผิดปกติแล้ว

การรักษาตั้งแต่การปรับพฤติกรรมนอนหลับ การลดน้ำหนัก การใช้อุปกรณ์ครอบฟัน การรักษาด้วย positive airway pressure โดยการใส่เครื่อง CPAP ขณะนอนหลับ แนะนำให้ใช้เมื่อ AHI มากกว่า 15 ครั้ง/ชั่วโมงขึ้นไป หรือเมื่อ AHI มากกว่า 5 ครั้ง/ชั่วโมงขึ้นไปแต่มีภาวะแทรกซ้อนของหัวใจหรือหลอดเลือดสมองร่วมด้วย นอกจากนี้อาจรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อแก้ไขพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุ เช่น uvulopalatopharyngoplasty (UPPP), tonsillectomy with adenoidectomy, septoplasty, radiofrequency surgery of soft palate, open osteotomy of mandibular ramus และการเจาะคอ (tracheostomy) เป็นต้น สำหรับการรักษาในเด็กส่วนใหญ่จะเป็นการผ่าตัดต่อมทอนซิลและอะดีนอยด์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า snoring หรือ primary snoring รหัสที่เหมาะสมคือ **R06.5 Mouth breathing**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า upper airway resistance syndrome (UARS) ให้รหัส **J39.4 Upper airway resistance syndrome** ซึ่งเป็นรหัสใหม่ใน ICD-10-TM

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า obstructive sleep apnea โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **G47.3 Sleep apnea** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุของ sleep apnea เช่น hypertrophy of tonsils with hypertrophy of adenoids, chronic rhinitis, deviated nasal septum หรือ hypertrophy of nasal turbinates เป็นต้น ให้ใช้รหัสของสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G47.3** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) หมายถึง การผ่าตัดตกแต่ง uvula, soft palate และ pharynx เพื่อรักษาโรคนอนกรนและ sleep apnea รหัสการผ่าตัดในระบบ ICD-9-CM ต้องใช้ถึง 3 รหัสร่วมกัน ได้แก่ **27.79 Other operations on uvula, 27.69 Other**

plastic repair of palate และ **29.4 Plastic operation on pharynx** ในขณะที่รหัสการผ่าตัดในระบบ ICD-10-TM ใช้เพียงรหัสเดียวเท่านั้น คือ **241-48-03 Uvulopalatopharyngoplasty**

ถ้าแพทย์ทำการผ่าตัดนี้โดยใช้ laser ที่เรียกว่า **Laser-assisted uvulopalatopharyngoplasty (LAUP)** รหัส ICD-10-TM ที่เหมาะสมคือ **241-48-04** ส่วนรหัส ICD-9-CM คงใช้ 3 รหัสเช่นเดิม

รหัสการผ่าตัดอื่นที่เกี่ยวข้องในการรักษาโรคนอนกรนและ sleep apnea ได้แก่

Operations	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Septoplasty	21.5	188-26-00
Nasal turbinoplasty	21.61	187-48-00
Median glossoptosis	25.2	235-26-02
Radiofrequency surgery of tongue base	25.99	235-28-01
Radiofrequency surgery of soft palate	27.69	241-48-10
Tonsillectomy with adenoidectomy	28.3	245-26-06
Total osteotomy of maxilla	76.66	159-39-01
Open osteotomy of mandibular ramus	76.62	160-39-01
Cautery assisted palatal stiffen operation (CAPSO)		241-48-05

ตัวอย่างที่ 1-6	ผู้ป่วยเด็กมีอาการนอนกรน แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น sleep apnea ตรวจยืนยันโดย polysomnography และตรวจพบว่ามีสาเหตุเกิดจากต่อมทอนซิลและอะดีนอยด์โตมาก รับมาทำผ่าตัด tonsillectomy และ adenoidectomy		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hypertrophy of tonsils and adenoids	J35.3	Hypertrophy of tonsils with hypertrophy of adenoids
การวินิจฉัยร่วม	Sleep apnea	G47.3	Sleep apnea
การผ่าตัด	Tonsillectomy with adenoidectomy	28.3	Tonsillectomy with adenoidectomy

0612 DISORDERS OF CRANIAL NERVES : G50-G53

เกณฑ์การวินิจฉัย

Trigeminal neuralgia หรือ **tic douloureux** หรือ **Fothergill's syndrome** มีอาการปวดใบหน้าอย่างรุนแรง ซึ่งเป็นบริเวณที่แขนงของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 คือ trigeminal nerve ไปเลี้ยง มักมีอาการปวดที่สลับข้าง ปวดเป็นพัก ๆ อาจเกิดซ้ำได้วันละหลายร้อยครั้ง

Bell's palsy หรือ **facial palsy** เป็นความผิดปกติที่ไม่ทราบสาเหตุของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7 คือ facial nerve ผู้ป่วยมีอาการปวดของกล้ามเนื้อหน้าข้างใดข้างหนึ่ง

Geniculate ganglionitis หรือ **geniculate neuralgia** เป็นโรคที่พบได้น้อย อาจพบร่วมกับ trigeminal หรือ glossopharyngeal neuralgia ผู้ป่วยมีอาการปวดอย่างรุนแรงลิ้นลงไปในหู อาจกระจายออกมาที่รูหูและใบหู อาการปวดถูกกระตุ้นให้เกิดโดยความเย็น เสียง การกลืน หรือการสัมผัส อาจปวดนานเป็นชั่วโมง อาการอื่นที่อาจพบร่วมด้วยได้แก่อาการน้ำลายสอ ปากขม มีเสียงดังในหู และเวียนศีรษะ อาจเกิดตามหลังการติดเชื้องูสวัด

Tolosa-Hunt syndrome เป็น multiple cranial nerve palsies ชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 3, 4, 5 และ 6 ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะข้างเดียวอย่างรุนแรง ปวดกระบอกตา ร่วมกับมีอาการของกล้ามเนื้อรอบตา (ophthalmoplegia)

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสสำหรับความผิดปกติของเส้นประสาทสมองตามการวินิจฉัยของแพทย์ ดังนี้

- ให้รหัสในกลุ่ม **G50.- Disorders of trigeminal nerve** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของ trigeminal nerve
- ให้รหัสในกลุ่ม **G51.- Facial nerve disorders** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของ facial nerve
- ให้รหัสในกลุ่ม **G52.- Disorders of other cranial nerves** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของเส้นประสาทสมองคู่อื่น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีความผิดปกติของเส้นประสาทสมองหลายคู่ เช่น วินิจฉัยว่า Tolosa-Hunt syndrome โดยไม่ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด ให้รหัส **G52.7 Disorders of multiple cranial nerves** แต่ในกรณีที่แพทย์ระบุสาเหตุของความผิดปกติเหล่านี้ ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของความผิดปกติของเส้นประสาทสมองที่ตรวจพบเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 2-6	ผู้ป่วย CA roof of nasopharynx มี multiple cranial nerve palsies		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	CA roof of nasopharynx	C11.0†	Malignant neoplasm of roof of nasopharynx
การวินิจฉัยร่วม	Multiple cranial nerve palsies	G53.3*	Multiple cranial nerve palsies in neoplastic diseases

ตัวอย่างที่ 3-6	ผู้ป่วย cavernous sinus thrombosis มี multiple cranial nerve palsies		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cavernous sinus thrombosis	I67.6	Nonpyogenic thrombosis of intracranial venous system
การวินิจฉัยร่วม	Multiple cranial nerve palsies	G53.8*	Other cranial nerve disorders in other diseases classified elsewhere

0613 POLYNEUROPATHY : G61-G63

เกณฑ์การวินิจฉัย

Polyneuropathy หมายถึง โรคที่เกิดจากความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย ผู้ป่วยมาด้วยอาการชา บางครั้งพบร่วมกับอาการอ่อนแรง มักเป็นทั้งสองข้างเท่าๆ กัน เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น กรรมพันธุ์ เนื้องอกและมะเร็ง ยา สุรา และสารพิษ แพทย์ควรระบุโรคที่เป็นสาเหตุด้วย

Guillain-Barré syndrome เป็น polyradiculoneuropathy ชนิดเฉียบพลันและรุนแรง ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงอย่างรวดเร็ว อาจมีการเปลี่ยนแปลงทางประสาทรับความรู้สึกหรือไม่ก็ได้ ลักษณะอาการอ่อนแรงเป็นแบบ ascending เริ่มจากขาที่แขน จนถึง cranial nerve

Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP) มีลักษณะอาการเหมือน Guillain-Barré syndrome แยกจากกันโดย CIDP เป็นโรคเรื้อรัง ระยะเวลาการดำเนินโรคนานกว่า 1 เดือน ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้ให้รหัส **G61.8 Other inflammatory polyneuropathies**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของ polyneuropathy ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **G63.- Polyneuropathy in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 4-6	ผู้ป่วยมะเร็งปอด มี polyneuropathy		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	CA lung	C34.9	Malignant neoplasm of bronchus or lung, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	Polyneuropathy	G63.1*	Polyneuropathy in neoplastic diseases

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า polyneuropathy เกิดจากกรรมพันธุ์ ให้รหัส **G60.0 Hereditary motor and sensory neuropathy**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า polyneuropathy เกิดจากยา สุรา หรือสารพิษ ให้รหัส **G62.0 Drug-induced polyneuropathy, G62.1 Alcoholic polyneuropathy** หรือ **G62.2 Polyneuropathy due to other toxic agents** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักตามลำดับ ในกรณีที่เกิดจากยาหรือสารพิษ ให้เพิ่มรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาหรือสารพิษนั้นด้วย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Guillain-Barré syndrome ให้รหัส **G61.0 Guillain-Barré syndrome**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy ให้รหัส G61.8 Other inflammatory polyneuropathies

0614 MYOPATHY : G70-G73

เกณฑ์การวินิจฉัย

Myopathy หมายถึง ภาวะที่มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อลาย ทำให้แรงหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น กรรมพันธุ์ โรคติดเชื้อ โรคต่อมไร้ท่อ ยา สุรา และสารพิษต่างๆ ผู้ป่วยมาด้วยอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงซึ่งเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ มักเป็นที่กล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกและข้อไหล่ แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ muscle enzymes สูง และผลการตรวจ electromyography เข้าได้กับโรคนี้ ในการวินิจฉัยภาวะ myopathy แพทย์ควรระบุสาเหตุด้วยถ้าทราบ

Myasthenia gravis เป็นโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงชนิดร้าย เกิดจากภูมิคุ้มกันตนเอง อาการแรกเริ่มในผู้ป่วยส่วนใหญ่คือหนังตาตก อาจพบความผิดปกติของการกลืนและการออกเสียงพูด รายที่เป็นรุนแรงจะมีปัญหาในการหายใจ อาจพบร่วมกับโรคที่เกิดจากภูมิคุ้มกันตนเองชนิดอื่น เช่น โรคของต่อมไทรอยด์

Mitochondrial myopathy เป็นโรคของกล้ามเนื้อที่มีอาการเหมือนอัมพาต คือมี hemiparesis และ hemianopia พบในผู้ป่วยอายุน้อย พบร่วมกับหูหนวก โรคเบาหวาน โรคของต่อมไธสมองและไฮโปทาลามัส ตรวจพบระดับกรดแล็กติกสูง อาจพบร่วมกับการใช้ยารักษาโรคเอชดี วินิจฉัยโดยการทำ biopsy กล้ามเนื้อ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของภาวะ myopathy ตามชนิดของสาเหตุที่แพทย์วินิจฉัย

- วินิจฉัยว่าเกิดจากยา ให้รหัส G72.0 Drug-induced myopathy ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ
- วินิจฉัยว่าเกิดจากสุรา ให้รหัส G72.1 Alcoholic myopathy
- วินิจฉัยว่าเกิดจากสารพิษ ให้รหัส G72.2 Myopathy due to other toxic agents ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของสารพิษต้นเหตุ
- วินิจฉัยว่าเกิดจากโรคติดเชื้อ โรคต่อมไร้ท่อ หรือโรกระบบภูมิคุ้มกันตนเอง ให้รหัสของโรคต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส G73.4 – G73.7 เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 5-6	แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยมี myopathy ที่เกิดจากโรค SLE		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Systemic lupus erythematosus	M32.1	Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement
การวินิจฉัยร่วม	Myopathy	G73.7*	Myopathy in other diseases classified elsewhere

0615 HEMIPLEGIA AND HEMIPARESIS : G81

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยอัมพาตหรืออ่อนแรงครึ่งซีกที่มารับการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู มักเป็นผู้ป่วยในระยะ subacute หรือ chronic จากภาวะต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก (ischemic or haemorrhagic stroke) เนื้องอกสมอง (brain tumour) หรือบาดเจ็บที่สมอง (traumatic brain injury) แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าเป็นชนิดอ่อนปวกเปียก (flaccid) หรือชนิดเกร็ง (spastic) เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้อย่างละเอียด และควรระบุสาเหตุเท่าที่ทราบให้มากที่สุด

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **G81.- Hemiplegia** ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักเฉพาะเมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นอัมพาตครึ่งซีก ทั้งแบบสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ โดยไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติม หรือบันทึกว่าเป็นมาเดิมหรือนาน แต่ไม่ระบุรายละเอียดของสาเหตุ รหัสกลุ่มนี้ยังใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมเพื่อระบุชนิดของอัมพาตครึ่งซีกไม่ว่าเกิดจากสาเหตุใด

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า flaccid hemiplegia หรือ flaccid hemiparesis ให้รหัส **G81.0 Flaccid hemiplegia** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spastic hemiplegia หรือ spastic hemiparesis ให้รหัส **G81.1 Spastic hemiplegia** แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุชนิดของ hemiplegia หรือ hemiparesis ผู้ให้รหัสควรสืบค้นจากบันทึกการซักประวัติหรือการตรวจร่างกายว่ามีข้อมูลเหล่านี้หรือไม่ ถ้าพบควรปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยให้ละเอียดยิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นแบบใด ให้ใช้รหัส **G81.9 Hemiplegia, unspecified**

กรณีที่แพทย์บันทึกสาเหตุของ hemiplegia ว่าเกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง ให้รหัสในกลุ่ม **I69.- Sequelae of cerebrovascular disease** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เพื่อระบุว่าเป็นผลที่ตามมา (sequelae) ของเหตุการณ์ในอดีต ที่ใช้รหัส **I60 – I67.1** และ **I67.4 – I67.9** จึงไม่ต้องให้รหัส **I60 – I67.1** และ **I67.4 – I67.9** คำว่า ผลที่ตามมา (sequelae) หมายถึงภาวะที่ถูกระบุไว้เช่นนั้น หรือเป็นผลในระยะยาว หรือผลที่ปรากฏภายหลังภาวะต้นเหตุหนึ่งปีหรือนานกว่า ดังนั้นไม่ว่าโรคหลอดเลือดสมองจะเกิดขึ้นก่อนการรับผู้ป่วยไว้เพื่อรักษา hemiplegia นานเท่าใด หากแพทย์วินิจฉัยว่า hemiplegia เป็นผลที่ตามมาของโรคหลอดเลือดสมองก็ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **I69.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมได้

ตัวอย่างที่ 6-6	ผู้ป่วยชายอายุ 56 ปี แพทย์วินิจฉัยว่าแขนขาซีกขวาล้มแรงแบบปากเบี้ยว จากเส้นเลือดสมองแตก เมื่อ 4 เดือนก่อน รับไว้เพื่อทำ Intensive rehabilitation program		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Flaccid right hemiplegia	G81.0	Flaccid hemiplegia
การวินิจฉัยร่วม	Sequelae of intracerebral haemorrhage	I69.1	Sequelae of intracerebral haemorrhage
การผ่าตัด	Intensive rehabilitation program	93.89	Rehabilitation, not elsewhere classified

ตัวอย่างที่ 7-6	ผู้ป่วยชายอายุ 67 ปี แพทย์วินิจฉัยว่าแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงและเกร็ง จากเส้นเลือดสมองตีบ เมื่อ 1 ปีก่อน รับไว้เพื่อทำ Intensive rehabilitation program		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spastic left hemiplegia	G81.1	Spastic hemiplegia
การวินิจฉัยร่วม	Sequelae of cerebral infarction	I69.3	Sequelae of cerebral infarction
การผ่าตัด	Intensive rehabilitation program	93.89	Rehabilitation, not elsewhere classified

0616 HYDROCEPHALUS : G91, G94, Q03

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hydrocephalus หรือ ภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ หมายถึง ภาวะที่มีน้ำไขสันหลัง (cerebrospinal fluid) ในโพรงสมองมากผิดปกติ ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น และศีรษะมีขนาดใหญ่ขึ้น

Communicating hydrocephalus หรือ **non-obstructive hydrocephalus** เกิดจากความผิดปกติของการดูดซึมของน้ำไขสันหลัง มักเกิดร่วมกับหรือเกิดตามหลังวัณโรคเยื่อหุ้มสมอง และ intraventricular haemorrhage

Normal pressure hydrocephalus เป็น communicating hydrocephalus ชนิดหนึ่ง มีการเปลี่ยนแปลง elasticity ของผนังโพรงสมอง ร่วมกับน้ำไขสันหลังชั้นชั้น วินิจฉัยโดยการบันทึก intraventricular pressure อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

Non-communicating hydrocephalus หรือ **obstructive hydrocephalus** เกิดจากการอุดตันน้ำไขสันหลังไม่ให้ไหลเข้าสู่ subarachnoid space อาจเกิดจากการถูกกดที่ตำแหน่งต่างๆ โดยก้อนจากภายนอกหรือก้อนในโพรงสมอง

Congenital hydrocephalus เป็นภาวะที่เกิดขึ้นตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา สามารถตรวจพบเมื่อแรกคลอด อาจพบร่วมกับ spina bifida, Arnold-Chiari malformation หรือ Dandy-Walker syndrome

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **G91.- Hydrocephalus** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital hydrocephalus ให้รหัสในกลุ่ม **Q03.- Congenital hydrocephalus** ตามที่แพทย์วินิจฉัย

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า hydrocephalus เกิดจากโรคติดเชื้อหรือโรคมะเร็ง ให้รหัสของโรคต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G94.0* Hydrocephalus in infectious and parasitic diseases classified elsewhere** หรือ **G94.1* Hydrocephalus in neoplastic disease** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมตามลำดับ

DISEASES OF THE EYE AND ADNEXA

0701 DRY EYE : H04.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dry eye หรือ ภาวะตาแห้ง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเคืองตา ฝืดตา และไม่สบายตา อาจมีน้ำตาไหลเวลาใช้สายตา อาจตรวจพบว่ามีเยื่อตาแดง กระຈกตาอักเสบ ค่า tear break up time (TBUT) น้อยกว่า 8 วินาที ย้อมสี fluorescein ติดที่กระຈกตาหรือเยื่อตา วัดระดับน้ำตาด้วยวิธี Schirmer I ได้น้อยกว่า 5.5 มิลลิเมตร

ในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะตาแห้ง แพทย์ควรวินิจฉัยด้วยว่าเกิดจากโรคใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dry eye และระบุสาเหตุ ให้รหัสของโรคที่แพทย์ระบุว่าเป็นสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัส **H19.3*** **Keratitis and keratoconjunctivitis in other diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น

- เกิดจาก Sicca syndrome (primary Sjögren syndrome) ให้รหัส **M35.0† Sicca syndrome [Sjögren]** คู่กับรหัส **H19.3***
- เกิดจาก rheumatoid arthritis ให้รหัส **M05.3 Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems** คู่กับรหัส **H19.3***
- เกิดจาก systemic lupus erythematosus ให้รหัส **M32.1 Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement** คู่กับรหัส **H19.3***

แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dry eye โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **H04.1 Other disorders of lacrimal gland**

0702 CONJUNCTIVITIS : H10

เกณฑ์การวินิจฉัย

Conjunctivitis หมายถึง เยื่อบุตาอักเสบ แบ่งตามสาเหตุออกเป็น

1. เยื่อบุตาอักเสบจากการติดเชื้อ แพทย์วินิจฉัยจากลักษณะทางคลินิก ไม่นิยมการเพาะเชื้อ เช่น วินิจฉัยว่า **bacterial conjunctivitis** ในกรณีที่ตรวจพบเยื่อบุตาอักเสบและมี purulent discharge
2. เยื่อบุตาอักเสบจากภูมิแพ้ ผู้ป่วยมีอาการเคืองและคันตา แพทย์วินิจฉัยว่า **allergic conjunctivitis** ซึ่งอาจวินิจฉัยละเอียดยิ่งขึ้นตามลักษณะโรค เช่น
 - **Giant papillary conjunctivitis (GPC)** เกิดจากการใส่ contact lens รอยโรคมีลักษณะเป็น papilla ขนาดใหญ่
 - **Vernal keratoconjunctivitis (VKC)** เป็นภูมิแพ้อย่างรุนแรงต่อเนื่องทั้งปีของเยื่อบุตา มักพบในเด็กผู้ชายช่วงอายุน้อยกว่า 10 ปี โดยมีประวัติโรคภูมิแพ้อื่นร่วมด้วย เช่น allergic rhinitis และหอบหืด อาการจะเป็นมากหรือน้อยไม่ขึ้นกับฤดูกาล พบอาการคันตา ตาแดง สู้แสงไม่ได้ มี mucoid discharge มี papillary ขนาดใหญ่มาก
 - **Atopic conjunctivitis** พบร่วมกับ atopic dermatitis อาจมีกระຈกตาอักเสบร่วมด้วย ซึ่งแพทย์จะวินิจฉัยว่า **atopic keratoconjunctivitis (AKC)**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า conjunctivitis โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัสตามระยะเวลาที่เกิดโรดังนี้

- เป็นมาไม่เกิน 4 สัปดาห์ ให้รหัส **H10.3 Acute conjunctivitis**
- เป็นมานานกว่า 4 สัปดาห์ ให้รหัส **H10.4 Chronic conjunctivitis**
- ถ้าไม่มีรายละเอียดของระยะเวลา ให้รหัส **H10.9 Conjunctivitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า conjunctivitis และมี mucopurulent หรือ purulent discharge ให้รหัส H10.0 Mucopurulent conjunctivitis โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่เกิดโรค

ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุของ conjunctivitis ให้ใช้รหัสการวินิจฉัยหลักตามสาเหตุดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral conjunctivitis โดยไม่ระบุรายละเอียดอื่น ให้รหัส B30.9† Viral conjunctivitis, unspecified เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า viral conjunctivitis ที่ระบุรายละเอียด ให้เลือกรหัสคู่ตามรายละเอียดของโรค เช่น
 - วินิจฉัยว่า adenoviral conjunctivitis ให้รหัส B30.1† Viral conjunctivitis due to adenovirus เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere
 - วินิจฉัยว่า haemorrhagic conjunctivitis ให้รหัส B30.3† Acute epidemic haemorrhagic conjunctivitis (enteroviral) เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere
 - วินิจฉัยว่า viral conjunctivitis ที่มีกระจกตาอักเสบร่วมด้วย ให้รหัส B30.0† Epidemic keratoconjunctivitis เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส H19.2* Keratitis and keratoconjunctivitis in other infectious and parasitic diseases classified elsewhere
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า allergic conjunctivitis ให้รหัส H10.1 Acute atopic conjunctivitis รหัสนี้ครอบคลุมการวินิจฉัยในกลุ่ม allergic conjunctivitis ได้แก่ giant papillary conjunctivitis (GPC), vernal keratoconjunctivitis (VKC), delayed tear clearance (DTC), atopic conjunctivitis และ atopic keratoconjunctivitis (AKC)

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี conjunctivitis ร่วมกับการอักเสบของเปลือกตา ให้รหัสดังนี้

- ถ้าไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส H10.5 Blepharoconjunctivitis
- ถ้าระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุ ให้รหัสตามชนิดของเชื้อต้นเหตุ เช่น แพทย์วินิจฉัยว่า herpes simplex blepharoconjunctivitis ให้รหัส B00.5† Herpesviral ocular disease ร่วมกับรหัส H03.1* Involvement of eyelid in other infectious diseases classified elsewhere และรหัส H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี conjunctivitis ร่วมกับการอักเสบของกระจกตา ให้รหัสดังนี้

- ถ้าไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส H16.2 Keratoconjunctivitis
- ถ้าระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุ ให้รหัสตามชนิดของเชื้อต้นเหตุ เช่น
- วินิจฉัยว่า herpes simplex keratoconjunctivitis ให้รหัส B00.5† Herpesviral ocular disease ร่วมกับรหัส H19.1* Herpesviral keratitis and keratoconjunctivitis
- วินิจฉัยว่า Syphilitic keratoconjunctivitis ให้รหัส A50.3† Late congenital syphilitic oculopathy ร่วมกับรหัส H19.2* Keratitis and keratoconjunctivitis in other infectious and parasitic diseases classified elsewhere

0703 PINGUECULA AND PTERYGIUM : H11.0-H11.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pinguecula หรือ ต้อลม หมายถึง การหนาตัวของเยื่อบุตามีลักษณะเป็นก้อนสีขาวเหลือง บูนเล็กน้อย อยู่ที่เยื่อบุตาใกล้ limbus พบทางด้าน nasal บ่อยกว่าทางด้าน temporal แต่อาจพบได้ทั้งสองข้าง ขนาดโตขึ้นอย่างช้าๆ สาเหตุเกิดจากสัมผัสแสงแดด ลม ฝุ่น หรือสิ่งระคายเคืองอย่างเรื้อรัง ถ้าลุกลามใหญ่ขึ้นอาจกลายเป็นต้อเนื้อได้

Pterygium หรือ ต้อเนื้อ หมายถึง โรคที่เกิดจากความเสื่อมของเยื่อบุตา มีรอยโรคและตำแหน่งของโรคเช่นเดียวกับต้อลม พบการหนาตัวของเยื่อบุตาและ fibrovascular tissue เป็นรูปสามเหลี่ยม ยื่นเข้ามาคลุมกระจกตา และมีการทำลาย Bowman's layer ของกระจกตา

แพทย์ควรบันทึกชนิดการทำหัตถการรักษาดื้อเนื้องานละเอียด เพื่อให้ได้รหัสที่ครบถ้วน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pinguecula หรือ pingueculitis ให้รหัส H11.1 Conjunctival degenerations and deposits

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pterygium หรือ inflamed pterygium ให้รหัส H11.0 Pterygium

ตัวอย่างที่ 1-7	แพทย์วินิจฉัยว่า Pterygium รักษาโดยทำ excision with beta irradiation		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Pterygium	H11.0	Pterygium
หัตถการ	Excision of pterygium	11.39	Simple pterygium excision (167-26-00)
	Beta irradiation	92.21	Superficial radiation on sclera (167-92-xx)

ตัวอย่างที่ 2-7	แพทย์วินิจฉัยว่า Pterygium รักษาโดยทำ Subconjunctival mitomycin-C injection		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Pterygium	H11.0	Pterygium
หัตถการ	Excision of pterygium	11.39	Simple pterygium excision (167-26-00)
	Subconjunctival mitomycin-C injection	99.25	Injection or infusion of cancer therapeutic substance (900-81-20)

0704 CORNEAL ULCER : H16.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Corneal ulcer หมายถึง แผลที่กระจกตา ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อ อาจเป็นเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา หรือพยาธิ เช่น *acanthamoeba* ก็ได้ อาจมีการทะลุเกิดขึ้น เรียกว่า **perforated corneal ulcer** หรือมีเนื้อกระจกตาบางลง เรียกว่า **descemetocoele**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า corneal ulcer ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรา หรือไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส H16.0 Corneal ulcer ในกรณีที่แพทย์ระบุว่ามีการทะลุหรือบางลง ยังคงให้รหัส H16.0 ดังเดิม

หากแพทย์วินิจฉัยว่า *acanthamoebic corneal ulcer* หรือ *keratitis* ให้รหัส B60.1† *Acanthamoebiasis* ร่วมกับรหัส H19.2* *Keratitis and keratoconjunctivitis in other Infectious and parasitic diseases classified elsewhere*

หากแพทย์วินิจฉัยว่า corneal ulcer เกิดจากการติดเชื้อไวรัส เช่น herpes simplex ให้รหัส B00.5† *Herpesviral ocular disease* ร่วมกับรหัส H19.1* *Herpesviral keratitis and keratoconjunctivitis*

0705 CORNEAL SCAR : H17

เกณฑ์การวินิจฉัย

Corneal scar หมายถึง แผลเป็นที่กระจกตา มักเป็นผลตามหลังการอักเสบหรือติดเชื้อของกระจกตา มีลักษณะขุ่นทึบ ทำให้แสงผ่านได้ไม่ดี มีผลต่อการมองเห็นซึ่งขึ้นกับตำแหน่งของแผลเป็น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า corneal scar ให้รหัสในกลุ่ม H17.- Corneal scars and opacities ตามลักษณะและตำแหน่งของแผลเป็น

- ถ้าแพทย์ระบุว่ามีส่วนของม่านตามาดิบบริเวณแผลเป็น ให้รหัส H17.0 Adherent leukoma
- ถ้าแพทย์ระบุว่าแผลเป็นอยู่ตรงกลางกระจกตา ให้รหัส H17.1 Other central corneal opacity
- ถ้าแพทย์ระบุว่าแผลเป็นอยู่ที่ตำแหน่งอื่นของกระจกตา ให้รหัส H17.8 Other corneal scars and opacities
- ถ้าแพทย์ไม่ระบุลักษณะและตำแหน่งของแผลเป็น ให้รหัส H17.9 Corneal scar and opacity, unspecified

0706 CONTACT LENS INTOLERANCE : H10.1, H16.-

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่ใช้ contact lens เป็นเวลานานหรือใช้ไม่ถูกวิธี มักมีปัญหาเกี่ยวกับเยื่อตาและกระจกตา ทำให้ไม่สามารถใส่ contact lens ได้ ต่อเนื่อง แพทย์มักวินิจฉัยว่า contact lens intolerance ซึ่งเป็นคำวินิจฉัยที่ไม่ชัดเจน แพทย์ควรวินิจฉัยความผิดปกติของตาที่ตรวจพบร่วมด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า contact lens intolerance ให้ใช้รหัสความผิดปกติของตาที่แพทย์วินิจฉัยร่วมด้วยเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า allergic conjunctivitis หรือ giant papillary conjunctivitis ให้รหัส H10.1 Acute atopic conjunctivitis
- แพทย์วินิจฉัยว่า superficial punctate keratitis ให้รหัส H16.1 Other superficial keratitis without conjunctivitis
- แพทย์วินิจฉัยว่า corneal abrasion หรือ corneal erosion ให้รหัส H18.8 Other specified disorders of cornea
- แพทย์วินิจฉัยว่า corneal ulcer ให้รหัส H16.0 Corneal ulcer
- แพทย์วินิจฉัยว่า corneal oedema หรือ 3 and 9 o'clock position staining ให้รหัส H18.2 Other corneal oedema

ทั้งนี้ ให้รวมกับรหัสสาเหตุภายนอก คือ Y77.2 Ophthalmic devices associated with adverse incidents

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า contact lens intolerance โดยไม่ระบุว่าตรวจพบความผิดปกติอย่างใด ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์เพื่อขอให้บันทึกคำวินิจฉัยเพิ่มเติม

0707 ICE SYNDROME : H18.2, H21.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

ICE (Irido-corneo-endotheliopathy) syndrome เป็นความผิดปกติของม่านตา (iris) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. Progressive iris atrophy มีม่านตาฝ่อเป็นรู
2. Chandler's syndrome มีกระจกตาบวม
3. Cogan Reese's syndrome มี nodule ที่ม่านตา

แพทย์จำเป็นต้องวินิจฉัยว่าตรวจพบรอยโรคในกลุ่มใด

เกณฑ์การให้รหัส

ไม่มีรหัสสำหรับ ICE syndrome ให้ใช้รหัสตามลักษณะรอยโรคที่แพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบ ได้แก่

- วินิจฉัยว่าพบ Progressive iris atrophy ให้รหัส H21.2 Degeneration of Iris and ciliary body
- วินิจฉัยว่าตรวจพบ Chandler's syndrome ให้รหัส H18.2 Other corneal oedema
- วินิจฉัยว่าตรวจพบ Cogan-Reese's syndrome ให้รหัส H21.2 Degeneration of Iris and ciliary body

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ICE syndrome แต่ไม่ระบุว่าตรวจพบรอยโรคในกลุ่มใด ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์เพื่อขอให้บันทึกคำวินิจฉัยเพิ่มเติม

0708 UVEITIS : H20-H22, H30, H32

เกณฑ์การวินิจฉัย

Uveitis หมายถึง การอักเสบของชั้นยูเวีย (uveal tissue) ของลูกตา ซึ่งประกอบด้วยม่านตา (iris) ciliary body และ choroid และอาจรวมถึงเนื้อเยื่อบริเวณใกล้เคียง เช่น กระจกตา แบ่งการอักเสบของยูเวียตามตำแหน่งที่เกิดการอักเสบออกเป็น

- **Anterior uveitis** หมายถึง การอักเสบของยูเวียในช่องลูกตาด้านหน้า ครอบคลุมถึง iritis, cyclitis และ iridocyclitis ผู้ป่วยมักมีอาการปวดตา ตาแดง น้ำตาไหล และสู้แสงไม่ได้ อาจตรวจพบ cells หรือ flare ในช่องลูกตาด้านหน้า โดยมักพบร่วมกับ keratic precipitates, anterior synechiae, posterior synechiae และ/หรือ cells ในช่องลูกตาด้านหลังเล็กน้อย
- **Intermediate uveitis** หมายถึง การอักเสบในช่องลูกตาด้านหลัง และ/หรือ กระจกตา ครอบคลุมถึง posterior cyclitis, pars planitis และ vitritis ผู้ป่วยมักมีอาการตามัวอย่างช้าๆ หรือมองเห็นจุดดำลอยไปมา ตรวจพบ cells ในบริเวณช่องลูกตาด้านหลัง และ/หรือ กระจกตาด้านหน้า ร่วมกับ snow balls, snow bank ที่บริเวณ pars plana และ/หรือ ora serrata ส่วนล่าง
- **Posterior uveitis** หมายถึง การอักเสบในส่วนหลังของลูกตา ตั้งแต่จอตาไปจนถึง choroid ครอบคลุมถึง choroiditis, chorioretinitis, retinitis และ retinal vasculitis ผู้ป่วยมักมีอาการตามัว หรือมองเห็นจุดดำลอยไปมา สามารถตรวจพบ cells ในวันตาร่วมกับการอักเสบของหลอดเลือดจอตา หรือพบจุดขาว (infiltration) หรือหนองในจอตา ประสาทตา และ choroid
- **Panuveitis** หมายถึง การอักเสบของยูเวียทั้งหมดพร้อมๆ กัน และพบการอักเสบทั่วทั้งในลูกตา ถ้าพบว่าเกิดจากการติดเชื้อ แพทย์จะวินิจฉัยว่า endophthalmitis แต่ถ้าเป็นการอักเสบจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น การอักเสบที่เกิดตามหลังการแตกของลูกตาดีกข้าง (sympathetic ophthalmia) หรือการอักเสบที่เกิดจากตัวอ่อนของพยาธิเข้าไปในตา แพทย์จะให้การวินิจฉัยว่า panuveitis หรือ non-infectious endophthalmitis

Masquerade syndrome หมายถึง การอักเสบของลูกตาที่เกิดจากมี malignant cells ของลูกตาหรือวัยะอื่นนอกลูกตา เช่น lymphoma, leukaemia เข้าไปในลูกตา อาจเป็น anterior uveitis, posterior uveitis หรือ panuveitis ก็ได้ ถ้าทราบสาเหตุว่าเกิดจากมะเร็งชนิดใดให้บันทึกโรคมะเร็งชนิดนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกชนิดของ uveitis เป็นการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้บันทึกชนิดของ uveitis เป็นการวินิจฉัยหลักแทน

เกณฑ์การให้รหัส

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการอักเสบในช่องลูกตาด้านหน้า (anterior uveitis, iritis, cyclitis หรือ iridocyclitis) หากแพทย์ไม่ระบุสาเหตุการอักเสบ ให้รหัสตามระยะเวลาที่เกิดการอักเสบดังนี้

- เป็นมาไม่เกิน 3 เดือน ให้รหัส H20.0 Acute and subacute Iridocyclitis
- เป็นมาเกิน 3 เดือน ให้รหัส H20.1 Chronic Iridocyclitis

ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุของการอักเสบในช่องลูกตาด้านหน้า ให้ใช้รหัสตามสาเหตุดังนี้

- แพทย์วินิจฉัยว่ามีสาเหตุจากเลนส์ตา เช่น วินิจฉัยว่า phagolytic uveitis (เกิดจากเลนส์ตามี mature cataract) หรือวินิจฉัยว่า phagocanaphylactic uveitis (เกิดจากเลนส์ตาแตก หรือมีเศษเลนส์เหลือค้างในลูกตาหลังการผ่าตัด) ให้รหัส H20.2 Lens-Induced Iridocyclitis
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากการติดเชื้อ ให้รหัส H22.0* Iridocyclitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere คู่กับรหัสการติดเชื้อต้นเหตุ เช่น
 - เกิดจากการติดเชื้อหนองใน ให้รหัส A54.3† Gonococcal infection of eye คู่กับรหัส H22.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อเริม ให้รหัส B00.5† Herpesviral ocular disease คู่กับรหัส H22.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อซิฟิลิส ให้รหัส A51.4† Other secondary syphilis คู่กับรหัส H22.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อวัณโรค ให้รหัส A18.5† Tuberculosis of eye คู่กับรหัส H22.0*
 - เกิดจากการติดเชื้ออีสุกอีใส ให้รหัส B01.8† Varicella with other complications คู่กับรหัส H22.0*

- เกิดจากการติดเชื้องูสวัด ให้อรหัส B02.3† Zoster ocular disease คู่กับรหัส H22.0*
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากหรือเกิดร่วมกับ systemic disease ให้อรหัส H22.1* Iridocyclitis in other diseases classified elsewhere คู่กับรหัสของโรคนั้น เช่น
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ ankylosing spondylitis ให้อรหัส M45.-† Ankylosing spondylitis คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ sarcoidosis ให้อรหัส D86.8† Sarcoidosis of other and combined sites คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ rheumatoid arthritis ให้อรหัส M05.3† Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ psoriasis ให้อรหัส L40.-† Psoriasis คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ juvenile rheumatoid arthritis ให้อรหัส M08.0 Juvenile rheumatoid arthritis คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Reiter's disease ให้อรหัส M02.3† Reiter's disease คู่กับรหัส H22.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Behçet's disease ให้อรหัส M35.2† Behçet's disease คู่กับรหัส H22.1*
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากเลนส์ตา และไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อหรือเกี่ยวข้องกับ systemic disease อื่น เช่น วินิจฉัยว่า Fuchs heterochromic Iridocyclitis ให้อรหัส H20.8 Other Iridocyclitis
- ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า anterior uveitis เกิดร่วมกับ Vogt-Koyanagi-Harada disease ซึ่งเป็น systemic disease หรือเกิดร่วมกับ sympathetic ophthalmia ให้อรหัส H20.8 Other Iridocyclitis เพราะทั้งสองโรคนี้นี้ไม่มีรหัสเฉพาะ

หากแพทย์วินิจฉัยว่าการอักเสบในช่องลูกตาส่วนหน้า แต่ไม่ระบุสาเหตุและระยะเวลาการดำเนินโรค ให้อรหัส H20.9 Iridocyclitis, unspecified

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าการอักเสบในช่องลูกตาส่วนหลัง และ/หรือ วัณตา (intermediate uveitis, pars planitis, posterior cyclitis หรือ vitritis) เนื่องจากไม่มีรหัสสำหรับ Intermediate uveitis ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุของการอักเสบให้อรหัส H30.2 Posterior cyclitis และเนื่องจากสาเหตุส่วนใหญ่คล้ายกับสาเหตุของ posterior uveitis ดังนั้นถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุการอักเสบว่าเกิดจากการติดเชื้อ ให้อรหัส H32.0 Chorioretinal Inflammation in Infectious and parasitic diseases classified elsewhere คู่กับรหัสการติดเชื้อต้นเหตุ และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากโรคอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อให้อรหัส H32.8 Other chorioretinal disorders in diseases classified elsewhere คู่กับรหัสโรคต้นเหตุ

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าการอักเสบในส่วนหลังของลูกตา (posterior uveitis, choroiditis, chorioretinitis, retinitis หรือ retinal vasculitis) ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุของการอักเสบ ให้อรหัสตามลักษณะการกระจายของการอักเสบที่ตรวจพบดังนี้

- แพทย์ระบุลักษณะการอักเสบว่าเกิดเพียง 1 จุด หรือกระจายเป็นหย่อมแต่ห่างกันไม่เกิน 1 quadrant ให้อรหัส H30.0 Focal chorioretinal inflammation
- แพทย์ระบุลักษณะการอักเสบว่ากระจายหลายหย่อมเกิน 1 quadrant หรือรุนแรงเต็มจอประสาทตา รวมถึงการวินิจฉัยว่าอยู่ในกลุ่มโรค white dots syndrome (WDS) ได้แก่ multiple evanescent white dots syndrome (MEWDS), acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy (APMPPE), multifocal choroiditis with panuveitis (MCP), Birdshot chorioretinopathy (BSCR), serpiginous choroidopathy (SC), punctuate inner choroidopathy (PIC), acute zonal occult outer retinopathy (AZOOR) และ acute retinal pigment epithelitis (ARPE) ให้อรหัส H30.1 Disseminated chorioretinal inflammation

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าการอักเสบในส่วนหลังของลูกตาและระบุสาเหตุของการอักเสบ ให้อรหัสตามสาเหตุดังนี้

- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากการติดเชื้อ ให้อรหัส H32.0* Chorioretinal Inflammation in Infectious and parasitic diseases classified elsewhere คู่กับรหัสการติดเชื้อต้นเหตุ เช่น
 - เกิดจากการติดเชื้อซิฟิลิส ให้อรหัส A51.4† Other secondary syphilis คู่กับรหัส H32.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อวัณโรค ให้อรหัส A18.5† Tuberculosis of eye คู่กับรหัส H32.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อไซโตเมกาโลไวรัส ให้อรหัส B25.8† Other cytomegaloviral diseases คู่กับรหัส H32.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อไซโตเมกาโลไวรัสในโรคเอดส์ ให้อรหัส B20.2† HIV disease resulting in cytomegaloviral disease คู่กับรหัส H32.0*
 - เกิดจากการติดเชื้อเริม ให้อรหัส B00.5† Herpesviral ocular disease คู่กับรหัส H32.0*

- เกิดจากการติดเชื้อท็อกโซพลาสมา ให้อรหัส B58.0† *Toxoplasma oculopathy* คู่กับรหัส H32.0*
- เกิดจากการติดเชื้อพยาธิท็อกโซคารา ให้อรหัส B83.0† *Visceral larva migrans* คู่กับรหัส H32.0*
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากหรือเกิดร่วมกับ systemic disease ให้อรหัส H32.8* *Other chorioretinal disorders in diseases classified elsewhere* คู่กับรหัสของโรคต้นเหตุ เช่น
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ sarcoidosis ให้อรหัส D86.8† *Sarcoidosis of other and combined sites* คู่กับรหัส H32.8*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Behçet's disease ให้อรหัส M35.2† *Behçet's disease* คู่กับรหัส H32.8*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ systemic lupus erythematosus ให้อรหัส M32.1† *Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement* คู่กับรหัส H32.8*
- ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า posterior uveitis เกิดร่วมกับ Vogt-Koyanagi-Harada disease ซึ่งเป็น systemic disease ให้ใช้รหัส H30.8 *Other chorioretinal inflammation* เพราะโรคนี้ไม่มีรหัสเฉพาะ

หากแพทย์วินิจฉัยว่ามีการอักเสบในส่วนหลังของลูกตา แต่ไม่ระบุสาเหตุและระยะเวลาการดำเนินโรค ให้อรหัส H30.9 *Chorioretinal inflammation, unspecified*

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า panuveitis หรือ endophthalmitis

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากการติดเชื้อ แต่ไม่ระบุเชื้อต้นเหตุ ให้อรหัส H44.0 *Purulent endophthalmitis*
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากการติดเชื้อ และระบุเชื้อต้นเหตุ ให้อรหัส H45.1* *Endophthalmitis in diseases classified elsewhere* คู่กับรหัสการติดเชื้อต้นเหตุ เช่น
 - วินิจฉัยว่า endophthalmitis เกิดจากโรคไขพยาธิตัวตืด ให้อรหัส B69.1† *Cysticercosis of eye* คู่กับรหัส H45.1*
 - วินิจฉัยว่า endophthalmitis เกิดจากติดเชื้อราแคนดิดา ให้อรหัส B37.8† *Candidiasis of other sites* คู่กับรหัส H45.1*
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากหรือเกิดร่วมกับ systemic disease ซึ่งแพทย์มักใช้คำว่า panuveitis แทนคำว่า non-infectious endophthalmitis ให้อรหัส H45.1* *Endophthalmitis in diseases classified elsewhere* คู่กับรหัสของภาวะต้นเหตุ เช่น
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ sarcoidosis ให้อรหัส D86.8† *Sarcoidosis of other and combined sites* คู่กับรหัส H45.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Behçet's disease ให้อรหัส M35.2† *Behçet's disease* คู่กับรหัส H45.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ systemic lupus erythematosus ให้อรหัส M32.1† *Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement* คู่กับรหัส H45.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Wegener's granulomatosis ให้อรหัส M31.3 *Wegener's granulomatosis* คู่กับรหัส H45.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Polyangiitis nodosa (PAN) ให้อรหัส M30.0 *Polyarteritis nodosa* คู่กับรหัส H45.1*
 - เกิดจากหรือเกิดร่วมกับ Churg-Strauss ให้อรหัส M30.1 *Polyarteritis with lung involvement [Churg-strauss]* คู่กับรหัส H45.1*
- แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อหรือไม่เกี่ยวข้องกับ systemic disease หรือไม่สามารถระบุสาเหตุได้ ให้อรหัส H44.1 *Other endophthalmitis*

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า Masquerade syndrome และระบุโรคมะเร็งที่เป็นสาเหตุ ให้ใช้รหัสของโรคมะเร็งนั้น เช่น C69.2 *Malignant neoplasm of retina* หรือ C83.3 *Diffuse large B-cell lymphoma* เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสตามชนิดของ uveitis เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าไม่ระบุสาเหตุให้ใช้รหัสตามชนิดของ uveitis เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

0709 RETINAL PROCEDURES :**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ในการผ่าตัดรักษาโรคจอประสาทตา มักทำผ่าตัดหลายชนิด แพทย์ควรบันทึกให้ละเอียดและครบถ้วน

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสการผ่าตัดตามที่แพทย์บันทึกใน discharge summary เช่น

Operation ที่แพทย์บันทึกใน discharge summary	รหัสผ่าตัด		
Vitrectomy with intravitreal antibiotic	14.74	Other mechanical vitrectomy	(173-26-11)
	14.79	Other operations on vitreous	(173-81-01)
Pars plana vitrectomy (PPV) with scleral buckle procedure with endolaser with silicone on DK line	14.49	Other scleral buckling	(174-49-15)
	14.54	Repair of retinal detachment with laser photocoagulation	
	14.75	Injection of vitreous substitute	(173-81-00)

0710 CATARACT : H25-H26**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Cataract หรือ ต้อกระจก เป็นภาวะที่เกิดความขุ่นของเลนส์ตา ทำให้ระดับการมองเห็นลดลง อาจเกิดจากโรคของตา โรคของอวัยวะอื่น การบาดเจ็บ ยาสางชนิด หรือเกิดจากความเสื่อมตามวัย ในการวินิจฉัยแพทย์ควรระบุสาเหตุของต้อกระจก (ถ้าทราบ) และลักษณะความขุ่นของเลนส์ที่พบจากการตรวจด้วย slit lamp เพื่อให้ได้รหัสที่ถูกต้อง

ในการวินิจฉัยว่าเป็นต้อกระจกที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือเกิดจากความเสื่อมตามวัย แพทย์ควรใช้อายุของผู้ป่วยมาประกอบในการวินิจฉัย ถ้าผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 40 ปีควรวินิจฉัยว่า **presenile cataract** และถ้าผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปควรวินิจฉัยว่า **senile cataract**

ในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นต้อกระจก แพทย์ควรวินิจฉัยระดับสายตา (visual acuity หรือ VA) ของผู้ป่วยเป็นการวินิจฉัยร่วมด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนแก้ปัญหาต้อกระจกชนิดบอดตกค้าง (backlog cataract) โดยใช้หลักการวินิจฉัยดังนี้

Category	Presenting distance visual acuity	
	Worse than	Equal to or better than
Category 0 : Mild or no visual impairment		6/18 3/10 (0.3) 20/70
Category 1 : Moderate visual impairment	6/18 3/10 (0.3) 20/70	6/60 1/10 (0.1) 20/200
Category 2: Severe visual impairment	6/60 1/10 (0.1) 20/200	3/60 1/20 (0.05) 20/400
Category 3 : Blindness	3/60 1/20 (0.05) 20/400	1/60* 1/50 (0.02) 5/300 (20/1200)
Category 4 : Blindness	1/60* 1/50 (0.02) 5/300 (20/1200)	Light perception
Category 5 : Blindness	No light perception	
Category 9 :	Undetermined or unspecified	

* Or counts fingers at 1 metre

การผ่าตัดรักษาต้อกระจกทำได้หลายวิธี แพทย์ควรบันทึกวิธีทำผ่าตัดอย่างละเอียดใน discharge summary

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cataract โดยระบุสาเหตุ ให้รหัสตามสาเหตุของ cataract ที่แพทย์ระบุ เช่น

- เกิดจากการบาดเจ็บ ให้รหัส **H26.1 Traumatic cataract** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บนั้น
- เกิดเป็นโรคแทรกซ้อนของโรคตาชนิดอื่น ให้รหัส **H26.2 Complicated cataract**
- เกิดจากยา ให้รหัส **H26.3 Drug-induced cataract** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ
- เกิดแต่กำเนิด ให้รหัส **Q12.0 Congenital cataract**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cataract แต่ไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัสตามรายละเอียดในการวินิจฉัยของแพทย์ ได้แก่

- วินิจฉัยว่า presenile cataract ให้รหัส **H26.0 Infantile, juvenile and presenile cataract**
- วินิจฉัยว่า senile cataract ให้รหัสตามความรุนแรงของเลนส์ที่แพทย์วินิจฉัย เช่น
 - วินิจฉัยว่า senile incipient cataract ให้รหัส **H25.0 Senile incipient cataract**
 - วินิจฉัยว่า senile nuclear cataract ให้รหัส **H25.1 Senile nuclear cataract**
 - วินิจฉัยว่า senile mature cataract ชนิด milky cataract หรือวินิจฉัยว่า senile hypermature cataract ให้รหัส **H25.2 Senile cataract, morgagnian type**
 - วินิจฉัยว่า senile cataract และวินิจฉัยความรุนแรงของเลนส์มากกว่า 1 ชนิด ให้รหัส **H25.8 Other senile cataract**
 - วินิจฉัยว่า senile cataract แต่ไม่วินิจฉัยลักษณะความรุนแรงของเลนส์ ให้รหัส **H25.9 Senile cataract, unspecified**
- วินิจฉัยว่า cataract โดยไม่ระบุรายละเอียดอื่นใด ให้รหัส **H26.9 Cataract, unspecified**

ให้รหัสในกลุ่ม **H54.- Visual impairment including blindness** ตามการวินิจฉัยสายตา (VA) ทั้งสองข้างที่แพทย์บันทึก ดังนี้

- **H54.0 Blindness, binocular**
- **H54.1 Severe visual impairment, binocular**
- **H54.2 Moderate visual impairment, binocular**
- **H54.3 Mild or no visual impairment, binocular**
- **H54.4 Blindness, monocular**
- **H54.5 Severe visual impairment, monocular**
- **H54.6 Moderate visual impairment, monocular**
- **H54.9 Unspecified visual impairment (binocular)**

ตัวอย่างที่ 3-7	แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็น Senile hypermature cataract ตาขวา และมีระดับสายตา Blindness both eyes VA ตาขวา hand movement ตาซ้าย 1/60		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hypermature cataract	H25.2	Senile hypermature cataract
การวินิจฉัยร่วม	Blindness both eyes	H54.0	Blindness, binocular

ตัวอย่างที่ 4-7	แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็น Traumatic cataract ตาซ้าย และมีระดับสายตา Moderate visual impairment one eye VA ตาขวา 6/9 (20/30) ตาซ้าย 3/36 (20/100)		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Traumatic cataract	H26.1	Traumatic cataract
การวินิจฉัยร่วม	Moderate visual impairment left eye	H54.6	Moderate visual impairment, monocular

ให้รหัสการทำผ่าตัดรักษาต้อกระจกตามชนิดการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก สรุปได้ดังนี้

ชื่อการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	รหัสการผ่าตัด
Intracapsular cataract extraction (ICCE)	13.19 Other intracapsular extraction of lens (xxx-xx-xx)
Extracapsular cataract extraction (ECCE)	13.2 Extracapsular extraction of lens by linear extraction technique (xxx-xx-xx)
Lens aspiration หรือ Irrigation of traumatic cataract	13.3 Extracapsular extraction of lens by simple aspiration (xxx-xx-xx)
Phacoemulsification (PE)	13.41 Phacoemulsification and aspiration of cataract
Pars plana lensectomy (PPL)	13.42 Mechanical phacofragmentation and aspiration of cataract by posterior route (xxx-xx-xx)
Anterior lensectomy	13.43 Mechanical phacofragmentation and other aspiration of cataract (xxx-xx-xx)
Manual phacoemulsification หรือ Small incision cataract extraction	13.59 Other extracapsular extraction of lens (xxx-xx-xx)

0711 APHAKIA : H27.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Aphakia หรือ ภาวะไม่มีเลนส์ตา อาจเกิดจากได้รับบาดเจ็บ หรือได้รับการผ่าตัดเอาเลนส์ตาออกแต่ยังไม่ได้ใส่เลนส์ตาเทียม เมื่อผู้ป่วยมารับการผ่าตัดใส่เลนส์ตาเทียมในภายหลังแพทย์ควรให้การวินิจฉัยหลักว่า aphakia พร้อมระบุสาเหตุของภาวะ aphakia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า aphakia โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส H27.0 Aphakia แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุว่าเกิดจากการผ่าตัดเอาเลนส์ตาออก ให้เพิ่มรหัส H59.8 Other postprocedural disorders of eye and adnexa เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม หรือถ้าแพทย์ระบุสาเหตุว่าเกิดจากการได้รับบาดเจ็บ ให้รหัส T90.4 Sequelae of injury of eye and orbit เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 5-7	ผู้ป่วยมารับการผ่าตัดใส่เลนส์ตาเทียม หลังจากได้รับการผ่าตัดรักษาต้อกระจกโดยเอาเลนส์ตาออกในการรับไว้ครั้งแรกก่อน		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Postsurgical aphakia	H27.0	Aphakia
การวินิจฉัยร่วม	-	H59.8	Other postprocedural disorders of eye
การผ่าตัด	Insertion of intraocular lens	13.72	Secondary insertion of intraocular lens prosthesis (172-44-19)

0712 REFRACTIVE ERROR : H52

เกณฑ์การวินิจฉัย

Refractive error หมายถึง ภาวะที่ลูกตาไม่สามารถหักเหแสงจากวัตถุให้ไปตกพอดีที่จอประสาทตา ทำให้มองเห็นภาพไม่ชัด แบ่งเป็น

- **Myopia** หรือ สายตาสั้น ค่าสายตามีเครื่องหมายเป็นลบ เช่น -5.00D
- **Hypermetropia** หรือ สายตายาว ค่าสายตามีเครื่องหมายเป็นบวก เช่น +5.00 D
- **Astigmatism** หรือ สายตาเอียง ค่าสายตาไม่มีเครื่องหมายบวกหรือลบ เช่น 2.00D

ผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีภาวะสายตาผิดปกติมากกว่า 1 ชนิด เช่น พบ myopia หรือ hypermetropia ร่วมกับ astigmatism

ถ้าภาวะสายตาสั้นผิดปกติในตาสองข้างไม่เท่ากัน (ดูจากค่า sphere) และมีค่าต่างกันเท่ากับหรือมากกว่า 2.50D แพทย์ควรให้การวินิจฉัยว่า **anisometropia** หรือ **anisokonia** ในกรณีที่สายตาสั้นข้างหนึ่งสั้นแต่อีกข้างหนึ่งยาว และมีค่าต่างกันเท่ากับหรือมากกว่า 2.50D แพทย์ควรให้การวินิจฉัยว่า **antimetropia**

ผู้ป่วยที่มีสายตาสั้นผิดปกติ มาพบแพทย์เพราะมีปัญหาในการใช้สายตาระยะใกล้ แพทย์ควรให้การวินิจฉัยหลักว่า **Presbyopia** หรือ สายตาสั้นสูงอายุ และให้การวินิจฉัยร่วมตามชนิดของ refractive error

การผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมโดยไม่ได้อาเลนส์ตาเดิมออก เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยที่มีสายตาสั้นมาก ๆ แพทย์ควรบันทึกการผ่าตัดนี้ว่า insertion of phakic intraocular lens

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม H52.- Disorders of refraction and accommodation ตามการวินิจฉัยของแพทย์

ผู้ป่วยสายตาสั้นที่แพทย์บันทึกว่ารักษาโดยการผ่าตัด Insertion of phakic intraocular lens ให้รหัสการผ่าตัด 13.70 Insertion of pseudophakos, not otherwise specified (172-99-99 Other procedures and operations on lens)

0713 INSERTION OF OCULAR IMPLANT :

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเอาลูกตาที่เป็นโรคหรือได้รับบาดเจ็บออก และไม่สามารถใส่วัสดุหนุนเบ้าตาในการผ่าตัดครั้งแรกได้ หรือ วัสดุหนุนเบ้าตาที่ใส่ไว้หลุดออก จำเป็นต้องมารับการผ่าตัดครั้งที่สองเพื่อตกแต่งหรือแก้ไขสภาพของเบ้าตาเพื่อให้สามารถใส่ลูกตาเทียมต่อไปได้ แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะที่เป็นอยู่ของเบ้าตาเป็นการวินิจฉัยหลัก

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามการวินิจฉัยของแพทย์

ตัวอย่างที่ 6-7	ผู้ป่วยมารับการผ่าตัด insertion of ocular implant หลังทำ evisceration ตายายในการรับไว้ครั้งก่อน	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Absence of left eye	Z90.0 Acquired absence of part of head and neck
การวินิจฉัยร่วม	-	-
การผ่าตัด	Insertion of ocular implant	16.61 Secondary insertion of ocular implant (177-47-01)

ตัวอย่างที่ 7-7	ผู้ป่วยรายที่แล้ว มารับการผ่าตัด insertion of ocular implant อีกครั้ง เพราะเกิด extrusion of primary ocular implant	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Extrusion of primary ocular implant	T85.3 Mechanical complication of ocular implant
การวินิจฉัยร่วม	Absence of left eye	Z90.0 Acquired absence of part of head and neck
สาเหตุภายนอก	Adverse incident of ophthalmic device	Y77.3 Ophthalmic devices associated with adverse incidents
การผ่าตัด	Insertion of ocular implant	16.61 Secondary insertion of ocular implant (177-47-01)

DISEASES OF THE EAR AND MASTOID PROCESS

0801 OTITIS EXTERNA : H60

เกณฑ์การวินิจฉัย

Otitis externa หมายถึง การอักเสบของหูชั้นนอก แบ่งออกเป็น

1. **Acute otitis externa** หมายถึง ช่องหูชั้นนอกอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่
 - 1.1 **Diffuse otitis externa (Swimmer's ear)** หมายถึง ช่องหูชั้นนอกอักเสบเฉียบพลันตลอดความยาวของช่องหู มักเกิดตามหลังการว่ายน้ำ ตรวจพบว่ามีหนองและแฉก
 - 1.2 **Localized otitis externa (Furunculosis)** หมายถึง การอักเสบของรูขุมขนที่ผิวหนังในช่องหู ผู้ป่วยมีอาการเจ็บเมื่อขยับใบหู ตรวจพบฝีขนาดเล็กอยู่บริเวณปากช่องหู
 - 1.3 **Malignant otitis externa (Necrotizing otitis externa)** หมายถึง ช่องหูชั้นนอกอักเสบชนิดรุนแรงที่เกิดจากเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* ส่วนมากพบในผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้ป่วยมีอาการปวดหูอย่างรุนแรง ตรวจพบหนองและ discharge พร้อมกับ granulation tissue
 - 1.4 **Otomycosis** หมายถึง การอักเสบเฉพาะผิวของรูหูที่เกิดจากเชื้อราชนิดต่างๆ เกิดตามหลังน้ำเข้าหู และการใช้ยาหยอดหู ทำให้มีความเปียกชื้น จึงเกิดเชื้อราขึ้น ผู้ป่วยมีอาการคันหู ถ้ามีการอักเสบตามมาจะมีอาการปวดได้ ถ้าเกิดจากเชื้อ aspergillus จะพบ hyphae หรือ spores ถ้าเกิดจากเชื้อ candida ลักษณะอาจไม่ชัดเจน ช่องหูบวมแดงทั่วไป และ อาจพบแผ่นสีขาวเหลืองติดอยู่
2. **Chronic otitis externa** หมายถึง ช่องหูชั้นนอกอักเสบเรื้อรัง มักเกิดจากการระคายเคือง เช่น การแคะหูหรือปั่นหูบ่อยๆ ในบางกรณีเกิดจากผิวหนังช่องหูอักเสบที่เรียกว่า **eczematous dermatitis of ear canal** ผู้ป่วยมีอาการคัน ไม่ค่อยปวด อาจพบน้ำเหลืองในช่องหูเล็กน้อย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diffuse otitis externa หรือ swimmer's ear ให้รหัส **H60.3 Other infective otitis externa**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute otitis externa ให้รหัส **H60.5 Acute otitis externa, noninfective**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า localized otitis externa หรือ furunculosis ให้รหัส **H60.0 Abscess of external ear**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า malignant otitis externa หรือ necrotizing otitis externa ให้รหัส **H60.3 Other infective otitis externa** และถ้าพบร่วมกับโรคเบาหวานให้ใช้รหัสของโรคเบาหวานเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า otomycosis หรือ otitis externa with mycosis โดยไม่ระบุว่าเกิดจากเชื้อราชนิดใด ให้ใช้รหัส **B36.9† Superficial mycosis, unspecified** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **H62.2* Otitis externa in mycoses** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากเชื้อรา aspergillus ให้ใช้รหัส **B44.8† Other forms of aspergillosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **H62.2* Otitis externa in mycoses** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากเชื้อรา candida ให้ใช้รหัส **B37.2† Candidiasis of skin and nail** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **H62.2* Otitis externa in mycoses** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic otitis externa ให้ใช้รหัส **H60.8 Other otitis externa**

ตัวอย่างที่ 1-8	ผู้ป่วยปวดหูข้างขวาและช่องหูบวม แพทย์ตรวจพบ hyphae สีขาวอยู่ในช่องหูที่อักเสบ วินิจฉัยว่าเป็น Otitis externa from aspergillus		
	แพทย์วินิจฉัย	Code: รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Otitis externa from aspergillus	B44.8†	Other forms of aspergillosis
การวินิจฉัยร่วม	-	H62.2*	Otitis externa in mycoses

ตัวอย่างที่ 2-8	ผู้ป่วยปวดหู มีไข้สูง และช่องหูบวมมาก มีประวัติเป็นเบาหวาน รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ แพทย์วินิจฉัยว่า Malignant otitis externa		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Malignant otitis externa	H60.2	Malignant otitis externa
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 2	E11.9	Non-Insulin-dependent diabetes mellitus without complication

0802 OTITIS MEDIA : H65-H67**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Otitis media หมายถึง การอักเสบของหูชั้นกลาง รวมถึงการอักเสบของเยื่อหู mastoid และท่อยูสเตเชียน แบ่งออกเป็น

- Acute otitis media** หมายถึง การอักเสบของหูชั้นกลางเฉียบพลัน ในระยะเวลาไม่เกิน 3 สัปดาห์ อาจมีแก้วหูทะลุหรือไม่ก็ได้ พบหลังการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน พบบ่อยในเด็กอายุน้อยกว่า 7 ปี มีอาการปวดหูเฉียบพลัน โดยมากเกิดหลังจากเป็นหวัด เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย แพทย์อาจให้การวินิจฉัยว่า acute suppurative otitis media และถ้ามีแก้วหูทะลุร่วมกับมีน้ำหนองไหลอาจให้การวินิจฉัยว่า acute suppurative otitis media with tympanic membrane perforation
- Chronic otitis media** หมายถึง การอักเสบของหูชั้นกลางเรื้อรังเกิน 3 สัปดาห์ อาจมีแก้วหูทะลุหรือไม่ก็ได้ แบ่งออกเป็น
 - Otitis media with effusion (OME)** หมายถึง ภาวะที่พบของเหลวขังอยู่ในหูชั้นกลาง แก้วหูไม่ทะลุ มักเกิดตามหลังการอักเสบของหูชั้นกลาง ผู้ป่วยมักไม่มีไข้ ไม่ปวดหู แต่สูญเสียการได้ยิน แบ่งออกตามระยะเวลาที่มีของเหลวในหูดังนี้
 - Acute otitis media with effusion** มีของเหลวในหูไม่เกิน 1 เดือน
 - Subacute otitis media with effusion** มีของเหลวในหู 1 - 3 เดือน
 - Chronic otitis media with effusion** มีของเหลวในหูเกิน 3 เดือน ถ้าตรวจพบว่าของเหลวเป็นน้ำใส แพทย์จะวินิจฉัยว่า chronic serous otitis media ถ้าตรวจพบว่าของเหลวเป็นมูกชั้นจะวินิจฉัยว่า chronic mucoid otitis media หรือ "glue ear"
 - Chronic otitis media with tympanic membrane perforation** เป็นหูน้ำหนวกชนิดเรื้อรังที่มีอันตรายน้อย ตรวจพบว่าแก้วหูทะลุ อาจมีเมือกหรือหนองไหลออกจากหู ขณะมีหนองไหลแพทย์อาจให้การวินิจฉัยว่า chronic suppurative otitis media

Adhesive otitis media หรือ **atelectasis otitis media** เป็นภาวะที่แก้วหูถูกดึงรั้งเข้าไปในหูชั้นกลาง จากความดันภายในหูชั้นกลางลดลงเป็นเวลานาน เพราะการทำงานของท่อยูสเตเชียนผิดปกติ ทำให้แก้วหูเกิด atrophy และถูกดูดเข้าไปแนบในหูชั้นกลาง ตรวจหูจะเห็นการดึงรั้งของแก้วหู ทำให้มองเห็นส่วนของกระดูกหูชัดเจนขึ้น การขยับตัวของแก้วหูลดลง

Chronic otitis media with cholesteatoma หมายถึง หูน้ำหนวกเรื้อรังชนิดร้ายแรง และเกิดภาวะแทรกซ้อนเป็น cholesteatoma ขึ้น ซึ่งจะทำลาย structure ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้สูญเสียการได้ยิน เกิด meningitis, brain abscess, labyrinthitis หรือ meningitis ส่วนใหญ่ cholesteatoma จะเกิดร่วมกับหูชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง จึงต้องให้ chronic suppurative otitis media เป็นการวินิจฉัยร่วมด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute suppurative otitis media ให้รหัส **H66.0 Acute suppurative otitis media** แต่ถ้าวินิจฉัยเพียง acute otitis media รหัสที่เหมาะสมคือ **H66.9 Otitis media, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute หรือ subacute otitis media with effusion รหัสที่เหมาะสมคือ **H65.0 Acute serous otitis media**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า otitis media with effusion โดยไม่ระบุว่าเป็น acute, subacute หรือ chronic ให้รหัส **H65.9 Nonsuppurative otitis media, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic otitis media with effusion โดยไม่ระบุของเหลวในหูเป็นน้ำใสหรือเป็นมูกชั้น ให้รหัส **H65.4 Other chronic nonsuppurative otitis media** แต่ถ้าแพทย์ระบุของเหลวในหูเป็นน้ำใส (serous discharge) ให้รหัส **H65.2**

Chronic serous otitis media และถ้าระบุว่าของเหลวในหูเป็นมูกข้น (mucoïd discharge) ให้รหัส **H65.3 Chronic mucoid otitis media**

วิธีรักษาภาวะมีของเหลวขังอยู่ในหูชั้นกลางที่เหมาะสมคือการกรีดเยื่อแก้วหูเพื่อระบายของเหลว (myringotomy) ใช้รหัสหัตถการ **20.09 Other myringotomy (180-22-00)** ในกรณีที่ทำการกรีดเยื่อแก้วหูร่วมกับใส่ท่อระบายใช้รหัสหัตถการ **20.01 Myringotomy with Insertion of tube (180-22-01)**

ในผู้ป่วยที่หูชั้นกลางอักเสบเรื้อรังและมีเยื่อแก้วหูทะลุ ถ้าแพทย์ตรวจพบว่ามี purulent discharge หรือหนองในช่องหู อาจให้การวินิจฉัยว่า chronic suppurative otitis media รหัสที่เหมาะสมคือ **H66.3 Other chronic suppurative otitis media** ในกรณีที่ไม่มีพบหนองในช่องหู รหัสที่เหมาะสมคือรหัสในกลุ่ม **H72.- Perforation of tympanic membrane**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adhesive otitis media หรือ atelectasis otitis media ให้ใช้รหัส **H74.1 Adhesive middle ear disease**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic otitis media with cholesteatoma หรือ cholesteatoma of middle ear ให้ใช้รหัส **H71 Cholesteatoma of middle ear** และถ้าระบุว่าพบหูชั้นกลางอักเสบเรื้อรังร่วมด้วย ให้ใช้รหัส **H66.3 Other chronic suppurative otitis media** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 3-8	ผู้ป่วยหูน้ำหนวกเรื้อรัง มีหนองไหลจากช่องหูตลอด แพทย์ตรวจพบ keratin debris และ squamous epithelium ใน middle ear mucosa และพบว่าแก้วหูทะลุ มีหนองขังอยู่ วินิจฉัยว่าเป็น Chronic otitis media with cholesteatoma		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cholesteatoma	H71	Cholesteatoma of middle ear
การวินิจฉัยร่วม	Chronic otitis media	H66.3	Other chronic suppurative otitis media

0803 CHOLESTEATOMA : H71

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cholesteatoma หมายถึง การที่ keratinizing stratified squamous epithelium และส่วนที่หลุดลอกที่เรียกว่า keratin อยู่ผิดที่ เช่น ในหูชั้นกลาง โพรงกระดูก mastoid แบ่งออกเป็น

- 1. Congenital cholesteatoma** เป็นเหมือน epidermoid cyst ซึ่งเป็นแต่กำเนิด เชื่อว่าเกิดจาก epithelial cell ที่หลงเหลืออยู่ขณะเป็น embryo ซึ่งไม่มีประวัติของโรคหูน้ำหนวกเรื้อรัง หรือแก้วหูทะลุ แพทย์ตรวจพบว่ามีก้อนสีขาวอยู่หลังแก้วหู พิสูจน์โดยทำ MRI หรือ CT scan เข้าได้กับโรคนี้
- 2. Acquired cholesteatoma** แบ่งเป็น
 - 2.1 Primary acquired cholesteatoma** เกิดที่บริเวณ attic จากการ invagination ของแก้วหูส่วน pars flaccida ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจาก adhesive otitis media เป็นถุงยื่นเข้าไปใน attic เมื่อเวลาผ่านไปจะกลายเป็นถุงใหญ่ มี keratin สะสมอยู่มาก และสามารถทำลายกระดูกได้
 - 2.2 Secondary acquired cholesteatoma** เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด เกิดตามหลังการทะลุของเยื่อแก้วหูส่วน pars tensa ชนิดติดยขอบ (marginal perforation) ทำให้ผิวหนังสามารถงอกผ่านเลยลงไปอยู่ในหูชั้นกลาง และเกิดการสะสม keratin เมื่อเวลาผ่านไปจะสามารถทำลายกระดูกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการติดเชื้อซ้ำเติม ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวด หูมีกลิ่นเหม็น และมีน้ำหนองไหล ตรวจพบ keratin debris ในหูชั้นกลาง และพบ purulent ear discharge บางครั้งเกิดภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย เช่น labyrinthitis, sigmoid sinus thrombophlebitis, mastoiditis, postauricular abscess, facial nerve palsy, meningitis และ brain abscess เป็นต้น

Cholesteatoma ส่วนใหญ่เกิดตามหลังหูน้ำหนวกชนิดเรื้อรัง เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะกลายเป็นหูน้ำหนวกเรื้อรังชนิดร้ายแรง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า cholesteatoma ร่วมกับ chronic otitis media โดยมี cholesteatoma เป็นการวินิจฉัยหลัก chronic otitis media เป็นการวินิจฉัยร่วม และบันทึกภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี) ด้วย

บางครั้งอาจพบ cholesteatoma ที่บริเวณหูชั้นนอก เรียกว่า “keratosis obturans” โดยหูชั้นกลางและแก้วหูปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า keratosis obturans รหัสที่เหมาะสมคือ **H60.4 Cholesteatoma of external ear canal**
 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital cholesteatoma รหัสที่เหมาะสมคือ **Q17.8 Other congenital malformation of the ear**
 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary acquired cholesteatoma รหัสที่เหมาะสมคือ **H71 Cholesteatoma of middle ear**
 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า secondary acquired cholesteatoma หรือ chronic otitis media with cholesteatoma ให้ใช้รหัส **H71 Cholesteatoma of middle ear** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของ chronic otitis media เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น **H66.3 Other chronic suppurative otitis media**
 ในกรณีของ cholesteatoma ที่พบหลังการผ่าตัดแบบ mastoidectomy และผู้ป่วยต้องมาทำความสะอาดหูเป็นประจำ รหัสที่เหมาะสมคือ **H95.0 Recurrent cholesteatoma of postmastoidectomy cavity**

ตัวอย่างที่ 4-8	ผู้ป่วยหูน้ำหนวกเรื้อรังด้านซ้าย ตรวจพบ keratin debris และ squamous epithelium ใน middle ear mucosa แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Chronic otitis media with cholesteatoma ผู้ป่วยเกิดมีอาการหูซ้ายอื้อ แพทย์ตรวจ audiogram พบว่าเป็นแบบ conductive hearing loss ข้างซ้าย ที่เป็นภาวะแทรกซ้อนของ cholesteatoma							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 734 810 775">แพทย์วินิจฉัย</th><th data-bbox="810 734 1382 775">Coder ให้รหัส</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="193 775 810 815">การวินิจฉัยหลัก</td><td data-bbox="810 775 1382 815">Cholesteatoma H71 Cholesteatoma of middle ear</td></tr> <tr> <td data-bbox="193 815 810 920" rowspan="2">การวินิจฉัยร่วม</td><td data-bbox="810 815 1382 855">Chronic otitis media H66.3 Other chronic suppurative otitis media</td></tr> <tr> <td data-bbox="810 855 1382 920">H90.1 Conductive hearing loss, unilateral, with unrestricted hearing on the contralateral side</td></tr> </tbody> </table>	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	การวินิจฉัยหลัก	Cholesteatoma H71 Cholesteatoma of middle ear	การวินิจฉัยร่วม	Chronic otitis media H66.3 Other chronic suppurative otitis media	H90.1 Conductive hearing loss, unilateral, with unrestricted hearing on the contralateral side
แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส							
การวินิจฉัยหลัก	Cholesteatoma H71 Cholesteatoma of middle ear							
การวินิจฉัยร่วม	Chronic otitis media H66.3 Other chronic suppurative otitis media							
	H90.1 Conductive hearing loss, unilateral, with unrestricted hearing on the contralateral side							

0804 PERFORATION OF EARDRUM : H72

เกณฑ์การวินิจฉัย

Perforation of eardrum หมายถึง เยื่อแก้วหูทะลุ พบได้ทั้งแบบ central, marginal และ attic perforation สาเหตุเกิดจากหูชั้นกลางอักเสบเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งต้องตรวจพบร่องรอยการอักเสบเฉียบพลันหรือเรื้อรังของหูชั้นกลางร่วมด้วย หรืออาจเกิดจากการบาดเจ็บที่ทำให้มีการฉีกขาดของเยื่อแก้วหู เรียกว่า **traumatic perforation of tympanic membrane** ซึ่งต้องมีประวัติการได้รับบาดเจ็บบริเวณหูแล้วสูญเสียการได้ยินทันที อาจมีเลือดออกหรือไม่ก็ได้ ตรวจพบรอยฉีกขาดของเยื่อแก้วหูและมีรอยเลือดที่รอยฉีกขาดนั้น หรืออาจไม่ทราบสาเหตุ

การผ่าตัดซ่อมแซมเยื่อแก้วหูเรียกว่า “myringoplasty” หากทำร่วมกับเอาเชื้อโรคออกจากหูชั้นกลางเรียกว่า “tympanoplasty” ซึ่งมีหลายแบบ (type I – V) การผ่าตัด myringoplasty เทียบได้กับ tympanoplasty type I ใช้รหัส **19.4 Myringoplasty (181-48-00)**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเยื่อแก้วหูทะลุตรงกลาง ให้รหัส **H72.0 Central perforation of tympanic membrane** ถ้าทะลุที่ส่วนบน (pars flaccida) ให้รหัส **H72.1 Attic perforation of tympanic membrane** และถ้าทะลุบริเวณขอบให้รหัส **H72.2 Other marginal perforation of tympanic membrane**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute otitis media with tympanic membrane perforation ให้ใช้รหัส **H66.0 Acute suppurative otitis media** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสในกลุ่ม **H72.- Perforation of tympanic membrane** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic otitis media with tympanic membrane perforation ให้ใช้รหัส **H66.3 Other chronic suppurative otitis media** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสในกลุ่ม **H72.- Perforation of tympanic membrane** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า traumatic tympanic membrane perforation ให้ใช้รหัสของการบาดเจ็บคือ **S09.2 Traumatic perforation of tympanic membrane** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก

ตัวอย่างที่ 5-8	ผู้ป่วยทะเลาะกับสามีที่บ้าน โดนสามีตบกหู หูอื้อ ปวดหู แพทย์ตรวจพบว่าแก้วหูทะลุ มีเลือดในช่องหู วินิจฉัยว่า Traumatic perforation of tympanic membrane	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Traumatic perforation of tympanic membrane	S09.2 Traumatic perforation of tympanic membrane
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	โดนสามีตบที่บ้าน	Y04.09 Assault by bodily force, at home, during unspecified activity

0805. VERTIGO : H81, R42

เกณฑ์การวินิจฉัย

อาการเวียนศีรษะ (Vertigo) หมายถึง ความรู้สึกหมุน จะรู้สึกว้างแวดล้อมหมุนหรือตัวผู้ป่วยเองหมุนก็ได้ ต้องแยกจากอาการ dizziness ที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกหมุน มีอาการเพียงมึนศีรษะเท่านั้น อาการเวียนศีรษะแยกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- Central vertigo** หมายถึง อาการเวียนศีรษะที่มีต้นเหตุจากโรคของสมองหรือระบบประสาทส่วนกลาง อาการเวียนศีรษะมักไม่รุนแรงแต่เรื้อรัง อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียน และอาจมีการสูญเสียการทำงานของสมองหรือประสาทสมอง ตรวจการเคลื่อนไหวของตาพบ vertical nystagmus หรือ nystagmus ชนิดเปลี่ยนทิศทางเมื่อตามองไปในทิศทางต่างกัน (direction changing nystagmus)
- Peripheral vertigo** หมายถึง อาการเวียนศีรษะที่มีต้นเหตุเกิดขึ้นในส่วนปลายของระบบการทรงตัวนับจาก vestibular nerve ออกมาทั้งหมด มักเวียนศีรษะรุนแรง คลื่นไส้อาเจียนมาก อาจสัมพันธ์กับการเปลี่ยนท่าของศีรษะ หรือมีความผิดปกติของหูร่วมด้วย ไม่มีการสูญเสียการทำงานของสมองหรือประสาทสมอง มักตรวจพบ horizontal หรือ horizonto-rotatory nystagmus โรคในกลุ่ม peripheral vertigo ที่พบบ่อย ได้แก่
 - 2.1 Meniere's disease (โรคมึนเขี้ยว) หรือ endolymphatic hydrops** เรียกทั่วไปว่า “น้ำในหูไม่เท่ากัน” ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ บ้านหมุน เป็นๆหายๆ อาการหมุนแต่ละครั้งนานเป็นนาทีหรือชั่วโมง ร่วมกับการหูอื้อ (hearing loss) เสียงดังรบกวนในหู (tinnitus) และอาการแน่นในหู (fullness) มักมีประวัติเป็นมาหลายครั้ง
 - 2.2 Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV)** หมายถึง อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่เกิดเนื่องจากการเคลื่อนของหินปูนในหูชั้นในที่ใช้ควบคุมระบบการทรงตัว อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนสัมพันธ์กับตำแหน่งของศีรษะที่เฉพาะเจาะจง อาการเวียนศีรษะแต่ละครั้งจะเป็นช่วงสั้นๆ นานเป็นวินาทีหรือนาที การไต่ยืนมักปกติ และไม่มีอาการเสียงดังในหู การวินิจฉัยที่ถูกต้องจะต้องมีการตรวจ positional test (Hallpike's maneuver)
 - 2.3 Vestibular neuronitis** หมายถึง อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่เกิดขึ้นทันทีและรุนแรง เกิดจากการติดเชื้อไวรัส มักมีอาการคล้ายไข้หวัดนำมาก่อน อาการเวียนศีรษะแต่ละครั้งจะนานเป็นวัน การไต่ยืนมักปกติ และไม่มีอาการเสียงดังในหู
 - 2.4 Vertigo ที่เกิดจากสาเหตุอื่น** หมายถึง อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่แพทย์สามารถหาสาเหตุที่ชักนำให้เกิดได้ โดยอาศัยการตรวจเพิ่มเติม เช่น drug intoxication, post-traumatic vertigo, autoimmune disease, infection (otosyphilis, herpes zoster), acoustic neuroma เป็นต้น แพทย์ควรบันทึกโรคที่เป็นต้นเหตุเหล่านี้เป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกโรค peripheral vertigo เป็นการวินิจฉัยร่วม
 - 2.5 Idiopathic vertigo** หมายถึง อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่แพทย์ไม่สามารถหาสาเหตุได้ แต่มีอาการชัดเจน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสั้นๆ เพียง “vertigo” ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลอาการของโรคว่ามีพอที่จะวินิจฉัยว่าเป็น vertigo ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือไม่ ถ้าพบให้ปรึกษาแพทย์เพื่อขอให้แก้ไขการวินิจฉัยให้ละเอียดขึ้น ถ้าแพทย์ไม่บันทึกข้อมูลใด หรือบันทึกว่าผู้ป่วยไม่รู้สึกหมุน มีอาการเพียงง่วงหรือมึนศีรษะ แสดงว่าเป็นอาการของ dizziness ให้รหัส R42 Dizziness and giddiness

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Meniere's disease หรือ endolymphatic hydrops ซึ่งแพทย์วินิจฉัยโรคนี้บ่อยมาก ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลในเวชระเบียนว่ามีอาการของโรคนี้ครบหรือไม่ ถ้าครบให้รหัส H81.0 Meniere's disease ถ้าไม่ครบให้ปรึกษาแพทย์ขอเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น peripheral vertigo ที่ไม่ทราบสาเหตุ และให้รหัส H81.3 Other peripheral vertigo

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น positional vertigo หรือ benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) รหัสที่เหมาะสมคือ **H81.1 Benign paroxysmal vertigo**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น peripheral vertigo โดยระบุสาเหตุอย่างชัดเจน ให้ใช้รหัสของโรคต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **H81.3 Other peripheral vertigo** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 6-8	ผู้ป่วย peripheral vertigo เป็นๆหายๆมานาน พร้อมกับมี fluctuating SNHL ตรวจเลือดพบ high titer VDRL และ positive TPHA		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Otosyphilis	A52.1†	Symptomatic neurosyphilis
การวินิจฉัยร่วม	Peripheral vertigo	H94.0*	Acoustic neuritis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere
		H81.3	Other peripheral vertigo

0806 HEARING LOSS : H90-H91

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hearing loss หมายถึง การได้ยินลดลง หรือ การสูญเสียการได้ยิน แบ่งออกเป็น

- 1. Conductive hearing loss (CHL)** เกิดจากการนำเสียงผิดปกติที่ขัดขวางการส่งผ่านคลื่นเสียงเข้าสู่หูชั้นใน เกิดได้จากความผิดปกติของหูชั้นนอกและหูชั้นกลาง แบ่งเป็น congenital และ acquired สาเหตุที่พบบ่อยได้แก่
 - 1.1 โรคของหูชั้นนอก เช่น congenital atresia of ear canal, acquired stenosis of ear canal, impact cerumen, ear canal cholesteatoma (keratosis obturans), otitis externa, otomycosis, exostosis, osteoma of ear canal, neoplasm of ear canal
 - 1.2 โรคของเยื่อแก้วหู เช่น myringitis, traumatic perforation
 - 1.3 โรคของหูชั้นกลาง เช่น acute suppurative otitis media, chronic otitis media with effusion, chronic suppurative otitis media, cholesteatoma, tympanosclerosis, otosclerosis, congenital ossicular chain fixation, ossicular chain disruption, middle ear neoplasm
- 2. Sensorineural hearing loss (SNHL)** เกิดจากความผิดปกติของหูชั้นใน ส่วน cochlea และเส้นประสาทรับเสียง ทำให้สูญเสียการได้ยินมากกว่า 30 dB ในเสียงที่มีความถี่ 3 ความถี่ติดต่อกันจากการวัดด้วย audiometer อาจเกิดจากพยาธิสภาพของหูชั้นใน เส้นประสาทสมองคู่ที่ 8 หรือระบบสมองส่วนกลาง แบ่งเป็น congenital และ acquired สาเหตุที่พบบ่อยได้แก่
 - 2.1 Infection ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น meningitis, labyrinthitis การติดเชื้อไวรัส เช่น encephalitis, mump, measles, herpes zoster oticus และการติดเชื้อ spirochete เช่น otosyphilis
 - 2.2 Trauma เช่น fracture of temporal bone, noise trauma (acoustic trauma, noise-induced hearing loss)
 - 2.3 Tumour เช่น acoustic neuroma, metastatic carcinoma
 - 2.4 Drug intoxication เช่น aminoglycoside, quinine, cytotoxic drug
 - 2.5 Metabolic syndrome เช่น hypothyroidism, diabetes mellitus, hyperlipidaemia, chronic renal disease
 - 2.6 Neurological disorder เช่น multiple sclerosis
 - 2.7 Autoimmune disorder

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของสาเหตุที่ทำให้การได้ยินลดลงหรือสูญเสียการได้ยินเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม **H90.- Conductive and sensorineural hearing loss** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 7-8	แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็น otosclerosis หูขวา ตรวจการได้ยิน (audiogram) พบว่าหูขวามี conductive hearing loss หูซ้ายการได้ยินปกติ ทำผ่าตัดพบว่ามี sclerotic plaque บริเวณ oval window จึงแก้ไขโดยทำ stapedectomy		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Otosclerosis	H80.0	Otosclerosis involving oval window, nonobliterative
การวินิจฉัยร่วม	Unilateral conductive hearing loss right ear	H90.1	Conductive hearing loss, unilateral with unrestricted hearing on the contralateral side
การผ่าตัด	Stapedectomy	19.11	Other stapedectomy

ตัวอย่างที่ 8-8	ผู้ป่วยมาด้วยหูอื้อและเวียนศีรษะ ตรวจเลือด VDRL/TPHA positive แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น otosyphilis ตรวจการได้ยิน (audiogram) พบว่าหูขวามี sensorineural hearing loss หูซ้ายการได้ยินปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Otosyphilis	A52.1†	Symptomatic neurosyphilis
การวินิจฉัยร่วม	Unilateral conductive hearing loss right ear	H94.0*	Acoustic neuritis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere
		H90.4	Sensorineural hearing loss, unilateral with unrestricted hearing on the contralateral side

ตัวอย่างที่ 9-8	ผู้ป่วยมาด้วยหูอื้อเฉียบพลัน 1 สัปดาห์ ตรวจร่างกายและตรวจหูปกติ แต่ตรวจการได้ยิน (audiogram) พบ sensorineural hearing loss 40 dB ในทุกความถี่ แพทย์วินิจฉัยว่า Sudden SNHL รับไว้ทำหัตถการ Intratympanic steroid injection		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Sudden SNHL	H91.2	Sudden Idopathic hearing loss
การวินิจฉัยร่วม			
หัตถการ	Intratympanic steroid injection	20.12	Intratympanic steroid injection

DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM

0901 RHEUMATIC FEVER : I00-I02

เกณฑ์การวินิจฉัย

เกณฑ์การวินิจฉัย rheumatic fever ในการวินิจฉัยครั้งแรกหรือเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ยังไม่มีโรคหัวใจรูมาติก ประกอบด้วย 2 major manifestations และ 2 minor manifestations ร่วมกับหลักฐานว่ามีการติดเชื้อ Streptococcus มาก่อน

สำหรับผู้ป่วยที่เป็นซ้ำและมีโรคหัวใจรูมาติก เกณฑ์การวินิจฉัยประกอบด้วย 2 minor manifestations ร่วมกับหลักฐานว่ามีการติดเชื้อ Streptococcus มาก่อน

Major manifestations
1. Carditis 2. Polyarthritits 3. Chorea 4. Erythema marginatum
Minor manifestations
1. ไข้และปวดข้อ 2. ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า erythrocyte sedimentation rate (ESR) มีค่าสูง หรือมีปริมาณเม็ดเลือดขาวสูง 3. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ prolonged PR interval
หลักฐานว่ามีการติดเชื้อ Streptococcus ในระยะ 45 วันก่อน
1. ASO (anti-streptolysin O) มีค่าสูง หรือมี titer สูงขึ้น 2. เพาะเชื้อจากในลำคอพบเชื้อ Streptococcus 3. ตรวจพบ Streptococcus group A antigen หรือมีประวัติเป็น scarlet fever

ผู้ป่วย rheumatic chorea หรือ Sydenham's chorea ส่วนใหญ่มาด้วยอาการ chorea โดยไม่มีอาการแสดงอื่น และเกิดตามหลังการติดเชื้อ Streptococcus group A เป็นเวลานาน ส่วนใหญ่พบในเด็กอายุ 5 – 15 ปี มักเป็นที่ศีรษะ ลิ้น และแขน อาจเป็นข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้ ดังนั้นในการวินิจฉัยจึงไม่ต้องอาศัย major manifestations หรือหลักฐานว่ามีการติดเชื้อ Streptococcus มาก่อน นอกจากเป็นในเด็กอายุ 5 – 15 ปี ไม่พบสาเหตุอื่น และอาการหายไปภายใน 6 สัปดาห์

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า rheumatic fever ควรระบุว่ามีอาการของหัวใจร่วมด้วยหรือไม่ และถ้ามีเป็นชนิดใด เช่น pericarditis, endocarditis หรือ myocarditis ถ้ามาด้วย chorea อย่างเดียวให้วินิจฉัยว่าเป็น rheumatic chorea

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น rheumatic fever แต่เพียงโรคเดียว ให้รหัส I00 Rheumatic fever without mention of heart involvement

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น rheumatic fever ร่วมกับโรคหัวใจ ให้รหัสในกลุ่ม I01.- Rheumatic fever without mention of heart involvement ตามชนิดของโรคหัวใจที่แพทย์ระบุ เช่น

- ระบุว่ามีการติดเชื้อ pericarditis ให้รหัส I01.0 Acute rheumatic pericarditis
- ระบุว่ามีการติดเชื้อ endocarditis ให้รหัส I01.1 Acute rheumatic endocarditis
- ระบุว่ามีการติดเชื้อ myocarditis ให้รหัส I01.2 Acute rheumatic myocarditis
- ระบุว่ามีการติดเชื้อ pancarditis ให้รหัส I01.8 Other acute rheumatic heart diseases

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น rheumatic chorea แต่เพียงอย่างเดียว ให้รหัส I02.9 Rheumatic chorea without heart involvement

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น rheumatic chorea ร่วมกับโรคหัวใจอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น pericarditis, endocarditis หรือ myocarditis ให้รหัส **I02.0 Rheumatic chorea with heart involvement**

0902 VALVULAR HEART DISEASE : I05-I09, I34-I39, Q22-Q23

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็น rheumatic valvular heart disease เมื่อตรวจพบความผิดปกติของลิ้นหัวใจในผู้ป่วยอายุน้อยจนถึงกลางคน หลังจากที่ได้แยกโรคหัวใจแต่กำเนิดออกไปแล้ว อาจมีประวัติไข้รูมาติกมาก่อน และวินิจฉัยว่าเป็น nonrheumatic valvular heart disease เมื่อตรวจพบความผิดปกติของลิ้นหัวใจในผู้ป่วยสูงอายุ และไม่มีประวัติไข้รูมาติกมาก่อน

Rheumatic mitral stenosis มีลักษณะเฉพาะคือมีการหนาตัวของลิ้นหัวใจ และ/หรือมี calcification

ในการวินิจฉัย **mitral regurgitation** จำเป็นต้องแยกโรคอื่นออกไปก่อน เช่น mitral valve prolapse และ cardiomyopathy

ในการวินิจฉัย **aortic stenosis** ต้องแยกโรคนี้ที่เป็นมาแต่กำเนิดซึ่งจะตรวจพบ bicuspid aortic valve ภาวะ aortic stenosis หากพบร่วมกับรอยโรคของ mitral valve และมี aortic regurgitation ร่วมด้วย จะทำให้วินิจฉัยได้ว่าเป็นชนิด rheumatic แต่ถ้าพบในผู้สูงอายุ ควรนึกถึงภาวะ atherosclerosis (nonrheumatic) มากกว่า

เมื่อพบโรคลิ้นหัวใจมากกว่า 1 โรค แพทย์ควรวินิจฉัยโรคลิ้นหัวใจที่รุนแรงที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก และโรคลิ้นหัวใจที่รุนแรงน้อยกว่าเป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า mitral stenosis (MS) หรือ rheumatic mitral stenosis ให้รหัส **I05.0 Mitral stenosis** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q23.2 Congenital mitral stenosis**
- วินิจฉัยว่า nonrheumatic mitral stenosis ให้รหัส **I34.2 Nonrheumatic mitral (valve) stenosis**
- วินิจฉัยว่าพบร่วมกับ mitral insufficiency ให้รหัส **I05.2 Mitral stenosis with insufficiency**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า mitral insufficiency หรือ mitral regurgitation (MR) ให้รหัส **I34.0 Mitral (valve) insufficiency** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q23.3 Congenital mitral insufficiency**
- วินิจฉัยว่า rheumatic mitral insufficiency หรือ rheumatic mitral regurgitation ให้รหัส **I05.1 Rheumatic mitral insufficiency**
- วินิจฉัยว่าพบร่วมกับ mitral stenosis ให้รหัส **I05.2 Mitral stenosis with insufficiency**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า mitral valve prolapse ให้รหัส **I34.1 Mitral (valve) prolapse**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า aortic stenosis (AS) ให้รหัส **I35.0 Aortic (valve) insufficiency** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q23.0 Congenital stenosis of aortic valve**
- วินิจฉัยว่าเกิดร่วมกับ aortic insufficiency หรือ aortic regurgitation ให้รหัส **I35.2 Aortic (valve) stenosis with insufficiency**
- วินิจฉัยว่าเกิดร่วมกับโรคของ mitral valve หรือวินิจฉัยว่า rheumatic aortic stenosis ให้รหัส **I06.0 Rheumatic aortic stenosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypertrophic subaortic stenosis ให้รหัส **I42.1 Obstructive hypertrophic cardiomyopathy**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า aortic insufficiency หรือ aortic regurgitation (AR) ให้รหัส **I35.1 Aortic (valve) insufficiency** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q23.1 Congenital insufficiency of aortic valve**
- วินิจฉัยว่าเกิดร่วมกับ aortic stenosis ให้รหัส **I35.2 Aortic (valve) stenosis with insufficiency**

- วินิจฉัยว่า rheumatic aortic insufficiency หรือ rheumatic aortic regurgitation ให้รหัส **I06.1 Rheumatic aortic insufficiency**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tricuspid stenosis (TS) หรือ rheumatic tricuspid stenosis ให้รหัส **I07.0 Tricuspid stenosis** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q22.4 Congenital tricuspid stenosis**
- วินิจฉัยว่า nonrheumatic tricuspid stenosis ให้รหัส **I36.0 Nonrheumatic tricuspid (valve) stenosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tricuspid insufficiency หรือ tricuspid regurgitation (TR) ให้รหัส **I07.1 Tricuspid insufficiency** ยกเว้น

- วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q23.1 Congenital insufficiency of aortic valve**
- วินิจฉัยว่าเกิดร่วมกับ tricuspid stenosis ให้รหัส **I07.2 Tricuspid stenosis with insufficiency**
- วินิจฉัยว่า nonrheumatic tricuspid insufficiency หรือ nonrheumatic tricuspid regurgitation ให้รหัส **I36.1 Nonrheumatic tricuspid (valve) insufficiency**
- วินิจฉัยว่าเกิดร่วมกับ tricuspid stenosis และเป็นแบบ nonrheumatic ให้รหัส **I36.2 Nonrheumatic tricuspid (valve) stenosis with insufficiency**

รหัสในกลุ่ม **I08.- Multiple valve diseases** เป็นรหัสรวมที่มีความละเอียดต่ำ เมื่อใช้จะทำให้ข้อมูลของภาวะ stenosis และ insufficiency หายไป จึงไม่ควรใช้

รหัสในกลุ่ม **I09.- Other rheumatic heart diseases** มีที่ใช้น้อย เนื่องจาก myocarditis, endocarditis และ pericarditis ล้วนเป็นส่วนหนึ่งของไข้รูมาติก จึงใช้รหัสในกลุ่มนี้เฉพาะเมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ายังมีการอักเสบเรื้อรังหลังจากไข้รูมาติกหายแล้ว เช่น วินิจฉัยว่าเป็น chronic rheumatic pericarditis ให้รหัส **I09.2 Chronic rheumatic pericarditis**

0903 HYPERTENSION : I10, I15

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypertension หรือ โรคความดันโลหิตสูง วินิจฉัยจากความดันโลหิต systolic เท่ากับหรือสูงกว่า 140 ม.ม.ปรอท และ/หรือ ความดันโลหิต diastolic เท่ากับหรือสูงกว่า 90 ม.ม.ปรอท โดยวัดอย่างน้อย 2 ครั้งหรือมากกว่า ใน 2 วันหรือมากกว่า แบ่งออกเป็น

1. **Primary** หรือ **essential hypertension** หมายถึง ความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุ
2. **Secondary hypertension** หมายถึง ความดันโลหิตสูงที่เกิดจากโรคอื่น ได้แก่
 - 2.1 เกิดจากโรคไต (parenchymal renal disease) เช่น ไตวายเรื้อรัง acute glomerulonephritis หรือ lupus nephritis
 - 2.2 เกิดจาก renal artery stenosis โดยตรวจพบว่าหลอดเลือดแดงไตตีบจากการทำ renal angiogram, magnetic resonance renal arteriography หรือ Doppler ultrasound
 - 2.3 เกิดจากโรคต่อมไร้ท่อ เช่น Cushing's syndrome, pheochromocytoma, primary hyperaldosteronism

ในกรณีที่ยังอยู่ในระหว่างการตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยสาเหตุของความดันโลหิตสูง เพราะมีเหตุบางประการให้สงสัยว่าเป็น secondary hypertension เช่น

- ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 35 ปี แพทย์อาจวินิจฉัยว่า **hypertension in the young**
- รับประทานความดันโลหิตมากกว่า 2 ชนิด แต่ความดันโลหิตยังไม่ลดลง แพทย์อาจวินิจฉัยว่า **resistant hypertension**
- มีอาการที่สงสัยว่ามีสาเหตุจากโรคต่อมไร้ท่อ แพทย์อาจวินิจฉัยว่า **secondary hypertension suspected endocrine disorder**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า essential หรือ primary hypertension หรือ hypertension ให้รหัส **I10 Essential (primary) hypertension**
 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypertension จาก renal artery stenosis หรือวินิจฉัยว่า renovascular hypertension และรับไว้รักษาความดันโลหิตสูง ให้รหัส **I15.0 Renovascular hypertension** ตามด้วยรหัสสาเหตุของ renal artery stenosis เช่น **I70.1 Atherosclerosis of renal artery**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypertension จากโรคไต และรับไว้รักษาความดันโลหิตสูง ให้รหัส **I15.1 Hypertension secondary to other renal disorders** ตามด้วยรหัสของโรคไตที่เป็นสาเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypertension secondary to endocrine disorders และรับไว้รักษาความดันโลหิตสูง ให้รหัส **I15.2 Hypertension secondary to endocrine disorders** ตามด้วยรหัสของโรคต่อมไร้ท่อที่เป็นสาเหตุ เช่น **E26.0 Primary hyperaldosteronism**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น secondary hypertension หรือยังอยู่ในระหว่างการตรวจเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุของความดันโลหิตสูง เช่น แพทย์วินิจฉัยว่า hypertension in the young, resistant hypertension หรือ secondary hypertension suspected pheochromocytoma ให้รหัส **I15.9 Secondary hypertension, unspecified** แต่ถ้าไม่มีการตรวจเพิ่มเติมให้รหัส **I10 Essential (primary) hypertension**

0904 HYPERTENSIVE HEART AND RENAL DISEASE : I11-I13

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypertensive heart disease วินิจฉัยจากตรวจพบความผิดปกติของหัวใจ เช่น left ventricular hypertrophy ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ไม่ดี โดยไม่พบหลักฐานว่าโรคหัวใจเกิดจากสาเหตุอื่น ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจ echocardiogram พบว่ามี diastolic dysfunction เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น hypertensive heart disease ควรระบุว่ามีอาการของ congestive heart failure ร่วมด้วยหรือไม่

Hypertensive renal disease วินิจฉัยจากตรวจพบความผิดปกติของไต เช่น proteinuria ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ไม่ดี โดยไม่พบหลักฐานว่าโรคไตเกิดจากสาเหตุอื่น เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น hypertensive renal disease ควรระบุว่ามี renal failure ร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **I11.- Hypertensive heart disease** หรือ **I12.- Hypertensive renal disease** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น hypertensive heart disease หรือ hypertensive renal disease ตามลำดับเท่านั้น โดยเลือกรหัสตามที่แพทย์ระบุว่าพบ heart failure หรือ renal failure ร่วมด้วยหรือไม่ เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า hypertensive heart disease with heart failure ให้รหัส **I11.0 Hypertensive heart disease with (congestive) heart failure**
- แพทย์วินิจฉัยว่า hypertensive renal disease without renal failure ให้รหัส **I12.9 Hypertensive renal disease without renal failure**

0905 ANGINA PECTORIS : I20

เกณฑ์การวินิจฉัย

Angina pectoris หรือเรียกสั้นๆ ว่า **angina** แพทย์วินิจฉัยจากอาการปวดแน่นหน้าอกบริเวณใต้กระดูกอก (substernum) รัวไปทั่วคอ ไหล่ และแขน อาการเกิดขึ้นเมื่อออกกำลังกายหรือตื่นเต้นตกใจ อาการจะดีขึ้นเมื่อพักหรือได้รับยา nitroglycerine อมใต้ลิ้น

Unstable angina หมายถึง angina pectoris ที่มีลักษณะอย่างน้อยหนึ่งในสามอย่างต่อไปนี้

- เกิดในระหว่างพัก เป็นเวลานานกว่า 10 นาที
- มีอาการรุนแรงและเพิ่งเริ่มเป็นภายใน 4 – 6 สัปดาห์
- เกิดในลักษณะ crescendo คือมีอาการรุนแรงมากขึ้น นานขึ้น หรือบ่อยขึ้น

เมื่อผู้ป่วยดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยมี ST depression และ T wave inversion แพทย์จะให้การวินิจฉัยว่า unstable angina ส่วนใหญ่จะรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลเพื่อให้การรักษานใน coronary care unit (CCU) เพื่อติดตามอาการและให้ยา เช่น anticoagulant หรือ nitroglycerine หยดเข้าหลอดเลือดดำ

Angina pectoris with documented spasm (Prinzmetal's variant angina) เป็นอาการแน่นหน้าอกแบบ angina ขณะพัก ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบว่ามี ST segment สูงขึ้นชั่วคราว ระดับ cardiac enzymes อาจสูงขึ้นเล็กน้อย ในกรณีที่มีอาการเป็นเวลานานเกิดจากการหดเกร็งชั่วคราวของหลอดเลือดแดงโคโรนารี ซึ่งอาจแสดงให้เห็นหรือถูกกระตุ้นให้เกิดในขณะทำ coronary angiogram

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า angina pectoris หรือ angina pain ให้รหัส **I20.9 Angina pectoris, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า unstable angina, crescendo angina หรือ high risk unstable angina ให้รหัส **I20.0 Unstable angina**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Angina pectoris with documented spasm (Prinzmetal's variant angina) ให้รหัส **I20.1 Angina pectoris with documented spasm**

0906 ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION : I21-I22

เกณฑ์การวินิจฉัย

ใน **acute myocardial infarction** ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกแบบเดียวกับ angina pain แต่เกิดในขณะพัก อาการรุนแรงและคงอยู่เป็นเวลานาน ร่วมกับมีอาการเหงื่อแตก ใจสั่น ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST segment สูงขึ้น ต่อมาพบ Q wave ตรวจ cardiac enzymes เช่น troponin-T, creatine kinase (CK) หรือ CK-MB (muscle and brain isoenzyme of creatine kinase) มีระดับสูงขึ้น วินิจฉัยว่าเป็น **acute myocardial infarction** หรือ **acute ST elevated myocardial infarction** ภายใน 4 สัปดาห์หลังจากเริ่มมีอาการ พร้อมทั้งระบุว่าเกิดภาวะนี้ที่ส่วนใด เช่น anterior wall, inferior wall หรือ posterior wall

ในกรณีที่มีอาการร่วมกับตรวจพบระดับ cardiac enzymes สูง แต่ไม่พบ ST elevation เรียกว่า **Non-ST-elevated myocardial infarction (NSTEMI)** หรือ **acute subendocardial myocardial infarction**

Subsequent หรือ recurrent myocardial infarction หมายถึง การเกิด myocardial infarction ซ้ำภายใน 4 สัปดาห์หลังจากการวินิจฉัยครั้งแรก แพทย์ควรระบุว่า เป็นซ้ำที่ส่วนใด เช่น anterior wall, inferior wall หรือ posterior wall

ถ้าแพทย์สงสัยว่าผู้ป่วยอาจมี acute myocardial infarction รับไว้สังเกตอาการ แล้วพบว่าไม่ได้เป็น ควรวินิจฉัยว่า **observation for suspected myocardial infarction**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute myocardial infarction หรือ acute ST elevated myocardial infarction ให้รหัส **I21.0 – I21.3** โดยเลือกรหัสตามตำแหน่งของโรค เช่น **I21.0 Acute transmural myocardial infarction of anterior wall**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute non-ST-elevated myocardial infarction หรือ acute subendocardial myocardial infarction ให้รหัส **I21.4 Acute subendocardial myocardial infarction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า recurrent myocardial infarction ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **I22.- Subsequent myocardial infarction** ตามตำแหน่งที่เกิดโรค เช่น **I22.1 Subsequent myocardial infarction of inferior wall**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า observation for suspected myocardial infarction ให้รหัส **Z30.4 Observation for suspected myocardial infarction**

0907 COMPLICATIONS FOLLOWING ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION : I23**เกณฑ์การวินิจฉัย**

หลังจากเกิด acute myocardial infarction อาจเกิดโรคแทรกซ้อนได้หลายอย่าง ได้แก่

- Haemopericardium
- Atrial septal defect
- Ventricular septal defect
- Rupture of cardiac wall without haemopericardium
- Rupture of chordae tendinae
- Rupture of papillary muscle
- Thrombosis of atrium, auricular appendage and ventricle
- Dressler's syndrome เป็นภาวะ pericarditis ที่เกิดจาก hypersensitivity ตามหลัง myocardial infarction

ในการวินิจฉัยภาวะเหล่านี้ แพทย์ควรระบุว่าเป็นภาวะที่เกิดหลังจากมี myocardial infarction ด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **atrial septal defect** โดยไม่ระบุรายละเอียดอื่น หรือระบุว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q21.1 Atrial septal defect** แต่ถ้าระบุว่าเป็นโรคที่เกิดขึ้นภายหลัง (acquired) ให้รหัส **I51.0 Cardiac septal defect** และถ้าระบุว่าเป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดหลังจาก acute myocardial infarction ให้รหัส **I23.1 Atrial septal defect as current complication following acute myocardial infarction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น thrombosis ใน atrium หรือ ventricle โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **I51.3 Intracardiac thrombosis, not elsewhere classified** แต่ถ้าระบุว่าเป็นโรคแทรกซ้อนหลังจากเกิด acute myocardial infarction ให้รหัส **I23.6 Thrombosis of atrium, auricular appendage and ventricle as current complication following acute myocardial infarction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postmyocardial infarction pericarditis หรือ Dressler's syndrome ให้รหัส **I24.1 Dressler's syndrome**

0908 CHRONIC ISCHAEMIC HEART DISEASE : I25**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Atherosclerotic heart disease เป็นโรคเรื้อรังของหลอดเลือดโคโรนารี ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกเวลาออกกำลังกาย โดยมีลักษณะการแน่นหน้าอกแบบ angina อาจพบความผิดปกติในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากอาการและผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยไม่ได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อยืนยันการวินิจฉัย แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยว่า **suspected atherosclerotic heart disease** แต่ถ้ามีหลักฐานยืนยันจากผลการตรวจเพิ่มเติม เช่น ทำ coronary angiogram หรือ coronary imaging หรือ nuclear perfusion พบว่ามี significant coronary stenosis จึงจะวินิจฉัยว่าเป็น **atherosclerotic heart disease**

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการการทำงานของหัวใจลดลง มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว ตรวจ echocardiogram พบว่ามี ejection fraction ต่ำ และยืนยันแน่นอนโดยการทำ coronary angiogram หรือ coronary imaging หรือ nuclear perfusion พบว่ามี significant coronary stenosis แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น **ischaemic cardiomyopathy**

ในผู้ป่วยที่ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ q wave หรือมีประวัติเคยเป็น myocardial infarction ในอดีตซึ่งวินิจฉัยจากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจร่วมกับ cardiac enzymes แต่ในปัจจุบันไม่มีอาการของโรคหัวใจ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **old myocardial infarction**

ถ้า myocardial infarction ทำให้เกิด aneurysm ของหัวใจ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **aneurysm of heart**

ผู้ป่วย atherosclerotic heart disease ที่ได้รับการผ่าตัด coronary artery bypass graft แล้ว แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **atherosclerotic heart disease, status post coronary bypass graft**

ผู้ป่วย atherosclerotic heart disease ที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวน percutaneous coronary intervention ร่วมกับใส่ stent แล้ว แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **atherosclerotic heart disease, status post stent placement**

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก แพทย์สงสัยว่าจะเป็นโรคหัวใจโคโรนารี แต่เมื่อทำการตรวจ coronary angiogram แล้วไม่พบว่ามี significant stenosis (มากกว่าร้อยละ 70) แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **noncardiac chest pain**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า atherosclerotic cardiovascular disease หรือ suspected atherosclerotic heart disease ให้รหัส **I25.0**

Atherosclerotic cardiovascular disease, so described

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า atherosclerotic heart disease หรือ stable angina ให้รหัส **I25.1 Atherosclerotic heart disease**

ในกรณีที่ทำ cardiac catheterization แล้วแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น single vessel disease, double vessels disease หรือ triple vessels disease ไม่มีรหัสแยกเฉพาะ ให้รหัสเดียวกันคือ **I25.1 Atherosclerotic heart disease**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า atherosclerotic heart disease, status post coronary bypass graft ให้รหัส **I25.1 Atherosclerotic heart disease** ร่วมกับรหัส **Z95.1 Presence of aortocoronary bypass graft**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า atherosclerotic heart disease, status post stent placement ให้รหัส **I25.1 Atherosclerotic heart disease** ร่วมกับรหัส **Z95.5 Presence of coronary angioplasty implant and graft**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า noncardiac chest pain ให้รหัส **Z03.5 Observation for other cardiovascular disease**

0909 PULMONARY EMBOLISM : I26

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pulmonary embolism เกิดจากลิ่มเลือดหลุดไปอุดตันที่ pulmonary artery ทำให้มีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอกแบบ pleuritic ไอ หรือไอเป็นเลือด ในรายที่เป็นรุนแรงจะมี syncope ความดันโลหิตต่ำ cyanosis และมีอาการแสดงของภาวะ right ventricular failure ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจอาจพบ S1 Q3 T3 sign คือ S wave ใน lead I, Q wave ใน lead III และ inverted T wave ใน lead III ยืนยันการวินิจฉัยโดย CT angiogram หรือ MRA pulmonary angiography พบว่ามี pulmonary emboli

แพทย์ควรระบุว่า pulmonary emboli นั้นเป็นชนิด acute หรือ chronic

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pulmonary emboli ให้รหัส **I26.0 Pulmonary embolism with mention of acute cor pulmonale**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic pulmonary emboli หรือไม่ระบุว่าเป็นชนิด acute หรือ chronic ให้รหัส **I26.9 Pulmonary embolism without mention of acute cor pulmonale**

0910 PULMONARY HEART DISEASE : I27

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย **pulmonary hypertension** มาด้วยอาการเหนื่อยหอบ บวม แน่นหน้าอก และเป็นลม ตรวจร่างกายพบว่ามี jugular venous pressure สูง มี right ventricular heaved ฟังหัวใจได้เสียง 2 (P2) ดัง ฟังได้เสียง 4 มี tricuspid regurgitation และบวม ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ right axis deviation และพบว่าหัวใจห้องล่างขวาโต ตรวจ echocardiogram พบว่าหัวใจห้องบนขวาและห้องล่างขวาโต ยืนยันการวินิจฉัยโดยการสวนหัวใจและวัด pulmonary artery pressure ซึ่งจำเป็นในการวินิจฉัยภาวะ primary pulmonary hypertension และตรวจหาโรคหัวใจที่เป็นสาเหตุ เช่น shunt

สาเหตุของ pulmonary hypertension เกิดได้จาก

1. ไม่ทราบสาเหตุ วินิจฉัยว่า **Primary pulmonary hypertension**
2. ความผิดปกติของทรวงอก เช่น ผนังทรวงอกผิดปกติจากภาวะ kyphoscoliosis วินิจฉัยว่า **kyphoscoliotic heart disease**

3. โรคปอด ได้แก่ chronic obstructive pulmonary disease, interstitial lung disease หรือ chronic hypoxia เช่น sleep apnea วินิจฉัยว่า **pulmonary heart disease (cor pulmonale)**
4. โรคหัวใจ เช่น โรคลิ้นหัวใจ รูรั่วที่หัวใจ (shunt)
5. สาเหตุอื่น เช่น thalassaemia, collagen vascular disease, โรคเอดส์ และจากยาบางชนิด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary pulmonary hypertension ให้รหัส **I27.0 Primary pulmonary hypertension**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า kyphoscoliotic heart disease ให้รหัส **I27.1 Kyphoscoliotic heart disease**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cor pulmonale หรือ pulmonary heart disease ให้รหัส **I27.9 Pulmonary heart disease, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pulmonary hypertension จากโรคหัวใจชนิดต่างๆ หรือจากสาเหตุอื่น ให้รหัส **I27.2 Other secondary pulmonary hypertension**

091 PERICARDITIS : I30-I32

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย **acute pericarditis** มาด้วยอาการเจ็บบริเวณหน้าอก ตรวจร่างกายพบ pericardial friction rub ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST elevation ลักษณะ concave ตรวจ echocardiogram พบ pericardial fluid

ถ้าตรวจพบภาวะติดเชื้อไวรัส หรือแบคทีเรีย เช่น Streptococcus หรือ Staphylococcus ให้วินิจฉัยว่าเป็น **Infective pericarditis**

ถ้าตรวจพบการติดเชื้อวัณโรค ชิฟิลิส หนองใน หรือ meningococcus ให้วินิจฉัยว่าเป็น **tuberculous pericarditis, syphilitic pericarditis, gonococcal pericarditis หรือ meningococcal pericarditis** ตามลำดับ

ผู้ป่วย **chronic constrictive pericarditis** มีอาการอ่อนเพลีย ท้องบวม และขาบวม ตรวจร่างกายพบ jugular venous pressure สูง ไม่ลดลงขณะหายใจเข้า (Kussmaul's sign) อาจพบ paradoxical pulse ตับโต หรือน้ำในช่องท้อง ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ low voltage ตรวจ echocardiogram พบ pericardial thickening

Pericarditis อาจพบได้ในหลายโรค เช่น rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus และ uraemia

Pericardial fluid ที่ไม่ใช่การอักเสบให้วินิจฉัยเป็น **pericardial effusion** ถ้าเจาะถุงหุ้มหัวใจได้เลือดให้วินิจฉัยว่า **haemopericardium**

Cardiac tamponade เป็นภาวะฉุกเฉิน พบในผู้ป่วยที่มี pericardial fluid จำนวนมาก เกิดการอุดกั้นไม่ให้เลือดไหลเข้าหัวใจห้องล่าง ความดันโลหิตต่ำ ลดลงมากกว่า 10 มม.ปรอท ในช่วงหายใจเข้า ฟังเสียงหัวใจได้เบา jugular vein โต มี paradoxical pulse

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute infective pericarditis ให้รหัส **I30.1 Infective pericarditis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tuberculous pericarditis ให้รหัส **A18.8† Tuberculosis of other specified organs** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I32.0* Pericarditis in bacterial diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic constrictive pericarditis ให้รหัส **I31.1 Chronic constrictive pericarditis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemopericardium ที่ไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส **I31.2 Haemopericardium, not elsewhere classified** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดตามหลังภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเพราะขาดเลือดเฉียบพลัน ให้รหัส **I23.0 Haemopericardium as current complication following acute myocardial infarction** ถ้าเกิดจากการบาดเจ็บให้รหัส **S26.0 Injury of heart with haemopericardium** และถ้าแพทย์วินิจฉัยภาวะนี้ในทารกแรกเกิดให้รหัส **P54.8 Other specified neonatal haemorrhage**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี pericardial fluid หรือ pericardial effusion ที่ไม่ได้เกิดจากการอักเสบ หรือวินิจฉัยว่า chylopericardium ให้รหัส **I31.3 Pericardial effusion (non inflammatory)** และถ้าระบุว่า pericardial effusion นี้เกิดจากมะเร็งลูกกลามมาที่ถุงหุ้มหัวใจ ให้

รหัส C79.8 Secondary malignant neoplasm of other specified sites เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัส I31.3 Pericardial effusion (non inflammatory) เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cardiac tamponade หรือ chronic pericarditis หรือ pericarditis ที่ไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส I31.9 Disease of pericardium, unspecified

0912 INFECTIVE ENDOCARDITIS : I33, I39

เกณฑ์การวินิจฉัย.

แพทย์วินิจฉัยภาวะ Infective endocarditis (เยื่อหัวใจอักเสบติดเชื้อ) โดยใช้ Duke criteria ซึ่งนำเสนอโดย Duke Endocarditis Society ในปี 1994 โดยให้การวินิจฉัยเมื่อตรวจพบ

- 2 major criteria หรือ
- 1 major criteria ร่วมกับ 3 minor criteria หรือ
- 5 minor criteria

Major criteria
☐ Positive blood culture for infective endocarditis A. Typical microorganism consistent with infective endocarditis from 2 separate blood cultures, as noted below: • viridans streptococci, <i>Streptococcus bovis</i>, or HACEK* group, or • community-acquired <i>Staphylococcus aureus</i> or enterococci, in the absence of a primary focus - or B. Microorganisms consistent with infective endocarditis from persistently positive blood cultures defined as: • 2 positive cultures of blood samples drawn >12 hours apart, or • all of 3 or a majority of 4 separate cultures of blood (with first and last sample drawn 1 hour apart)
☐ Evidence of endocardial involvement A. Positive echocardiogram for infective endocarditis defined as : • oscillating intracardiac mass on valve or supporting structures, in the path of regurgitant jets, or on implanted material in the absence of an alternative anatomic explanation, or • abscess, or • new partial dehiscence of prosthetic valve - or B. New valvular regurgitation (worsening or changing of preexisting murmur not sufficient)

Minor criteria
☐ Predisposition: predisposing heart condition or intravenous drug use
☐ Fever: temperature > 38.0 °C (100.4 °F)
☐ Vascular phenomena: major arterial emboli, septic pulmonary infarcts, mycotic aneurysm, intracranial haemorrhage, conjunctival haemorrhage, and Janeway lesions
☐ Immunologic phenomena: glomerulonephritis, Osler's nodes, Roth spots, and rheumatoid factor
☐ Microbiological evidence: positive blood culture but does not meet a major criterion as noted above or serological evidence of active infection with organism consistent with infective endocarditis
☐ Echocardiographic findings: consistent with infective endocarditis but do not meet a major criterion as noted above

*HACEK group: *Haemophilus* sp, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella rodens*, *Kingella* sp

ถ้าพบเพียง 1 major criteria ร่วมกับ 1 minor criteria หรือพบ 3 minor criteria อาจวินิจฉัยว่าเป็น **possible infective endocarditis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าพบสาเหตุอื่นของไข้ และอาการหายไปเมื่อให้ยาปฏิชีวนะไม่เกิน 4 วัน ไม่ควรวินิจฉัยว่า infective endocarditis

ถ้า infective endocarditis เกิดจากเชื้ออื่นนอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น แพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเกิดจากเชื้อใด เช่น วินิจฉัยว่า candidal endocarditis พร้อมทั้งระบุถึงหัวใจที่พบความผิดปกติ

โรคที่เกิดจากภูมิคุ้มกันตนเอง (autoimmune) สามารถทำให้เกิด endocarditis ที่ไม่ใช่การติดเชื้อได้ แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคใด เช่น systemic lupus erythematosus (SLE) พร้อมทั้งระบุถึงหัวใจที่พบความผิดปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า infective endocarditis หรือมีรายละเอียดเพิ่มเติมว่าเป็นแบบ acute หรือ subacute ให้รหัส **I33.0 Acute and subacute infective endocarditis** และให้รหัส **B95 - B97** เป็นรหัสเสริมเพื่อระบุเชื้อต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสั้น ๆ ว่า endocarditis และผู้ให้รหัสไม่สามารถหาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ เช่น ไม่ทราบว่าเกิดจากการติดเชื้อหรือไม่ ไม่ทราบว่าเกิดกับลิ้นหัวใจใด ให้รหัส **I38 Endocarditis, valve unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidal endocarditis ให้รหัส **B37.6† Candidal endocarditis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I39.8* Endocarditis, valve unspecified, in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และถ้าแพทย์สามารถระบุว่าเกิดที่ลิ้นหัวใจลิ้นใด ให้รหัสในกลุ่ม **I39.-** สำหรับลิ้นหัวใจนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น ระบุว่าเกิดที่ mitral valve ให้รหัส **I39.0* Mitral valve disorders in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า syphilitic endocarditis ให้รหัส **A52.0† Cardiovascular syphilis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I39.8* Endocarditis, valve unspecified, in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และถ้าแพทย์สามารถระบุว่าเกิดที่ลิ้นหัวใจลิ้นใด ให้รหัสในกลุ่ม **I39.-** สำหรับลิ้นหัวใจนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น ระบุว่าเกิดที่ aortic valve ให้รหัส **I39.1* Aortic valve disorders in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็น systemic lupus erythematosus ที่มี Libman-Sacks endocarditis ที่ aortic valve ให้รหัส **M32.1† Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I39.1* Aortic valve disorders in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0913 MYOCARDITIS : I40-I41

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย myocarditis หรือ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ มีอาการหัวใจเต้นผิดปกติ หอบเหนื่อย หัวใจล้มเหลว ตรวจร่างกายพบเสียง 3 murmur จากภาวะ mitral regurgitation ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบความผิดปกติของ ST wave ตรวจเลือดพบว่าระดับ troponin สูงขึ้น แพทย์ควรระบุสาเหตุของ myocarditis ได้แก่

- การติดเชื้อแบคทีเรีย คือเชื้อที่ทำให้เกิด infective endocarditis ซึ่งทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนเป็นฝีบริเวณลิ้นหัวใจและ interventricular septum พบว่าเชื้อคอตีบสามารถทำให้กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบได้หลังสัปดาห์แรก
- การติดเชื้อไวรัส ผู้ป่วยมีประวัติการติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนบน หรือมีอาการเหมือนไข้หวัดใหญ่ นานมาก่อน
- ยา เช่น ยาด้านซึมเศร้าในกลุ่ม tricyclic ยาปฏิชีวนะ ยา antipsychotic
- การฉายแสง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า septic myocarditis หรือ infective myocarditis ให้รหัส **I40.0 Infective myocarditis** และให้รหัส **B95 - B97** เป็นรหัสเสริมเพื่อระบุเชื้อต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diphtherial myocarditis ให้รหัส **A36.8† Other diphtheria** ร่วมกับรหัส **I41.0* Myocarditis in bacterial diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza ร่วมกับกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ให้รหัสของ influenza เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัสของกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบในโรคติดเชื้อไวรัสเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น influenza ที่สามารถยืนยันการวินิจฉัยได้ และไม่เกิดจากไวรัสชนิดเอเวีย ร่วมกับกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ให้รหัส J10.8† Influenza with other manifestations, other influenza virus identified ร่วมกับรหัส I41.1* Myocarditis in viral diseases classified elsewhere และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น influenza จากอาการทางคลินิกที่ยังไม่ได้ยืนยันการวินิจฉัย ร่วมกับกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ให้รหัส J11.8† Influenza with other manifestations, virus not identified ร่วมกับรหัส I41.1* Myocarditis in viral diseases classified elsewhere

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid myocarditis ให้รหัส M05.3† Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems ร่วมกับรหัส I41.8* Myocarditis in other diseases classified elsewhere

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า myocarditis เกิดจากยาหรือเกิดจากการฉายแสง ให้รหัส I40.8 Other acute myocarditis ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาหรือการฉายแสง

0914 CARDIOMYOPATHY : I42-I43

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cardiomyopathy หมายถึง โรคของกล้ามเนื้อหัวใจ ที่ไม่ได้เกิดจากโรคเส้นหัวใจ โรคหัวใจแต่กำเนิด โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเยื่อหุ้มหัวใจ แพทย์ควรระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น amyloidosis, alcohol, ischaemia หรือการขาดสารอาหาร เป็นต้น ถ้าไม่ทราบสาเหตุแพทย์ควรระบุว่าเป็นชนิดใด

Cardiomyopathy แยกออกเป็นชนิดต่างๆ ดังนี้

1. **Dilated cardiomyopathy** พบว่าหัวใจห้องล่างซ้าย และ/หรือ ขวา โต systolic function เสียไป หัวใจล้มเหลว หัวใจเต้นผิดปกติ หรือมี emboli
2. **Restrictive cardiomyopathy** พบแผลเป็นบริเวณ endomyocardium หรือมี infiltration ในกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้มี restriction ของหัวใจห้องล่างซ้าย และ/หรือ ขวา ประกอบด้วย
 - 2.1 **Endomyocardial (eosinophilic) disease** หรือ **Löffler's endocarditis** เป็นชนิดย่อยของ hypereosinophilic syndrome
 - 2.2 **Endomyocardial fibroelastosis** พบร่วมกับ eosinophilia เช่นกัน แต่รุนแรงน้อยกว่าและการดำเนินโรคเรื้อรังกว่า
3. **Hypertrophic cardiomyopathy** พบว่าผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาบริเวณ septum มากกว่าที่อื่น อาจมีหรือไม่มีอาการอุดกั้นของ outflow หัวใจห้องล่างซ้ายไม่ขยายใหญ่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสของ cardiomyopathy ตามชนิดที่แพทย์วินิจฉัย เช่น

- วินิจฉัยว่า dilated cardiomyopathy ให้รหัส I42.0 Dilated cardiomyopathy
- วินิจฉัยว่า hypertrophic cardiomyopathy ชนิดมี obstruction หรือวินิจฉัยว่า hypertrophic subaortic stenosis ให้รหัส I42.1 Obstructive hypertrophic cardiomyopathy และถ้าเป็นชนิดไม่มี obstruction หรือไม่ระบุชนิด ให้รหัส I42.2 Other hypertrophic cardiomyopathy
- วินิจฉัยว่า restrictive cardiomyopathy ชนิด endomyocardial (eosinophilic) disease หรือ Löffler's endocarditis ให้รหัส I42.3 Endomyocardial (eosinophilic) disease ถ้าเป็นชนิด endomyocardial fibroelastosis ให้รหัส I42.4 Endomyocardial fibroelastosis และถ้าไม่ระบุชนิดให้รหัส I42.5 Other restrictive cardiomyopathy
- วินิจฉัยว่า alcoholic cardiomyopathy ให้รหัส I42.6 Alcoholic cardiomyopathy
- วินิจฉัยว่าเกิดจากยา ให้รหัส I42.7 Cardiomyopathy due to drugs and other external agents ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยานั้น
- วินิจฉัยว่าเกิดจากขาดสารอาหาร ถ้าไม่ระบุขาดสารอาหารใด ให้รหัส E63.9† Nutritional deficiency, unspecified ร่วมกับรหัส I43.2* Cardiomyopathy in nutritional diseases

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cardiac amyloidosis ให้รหัสในกลุ่ม E85.- ตามชนิดของ amyloidosis หรือรหัส E85.9† Amyloidosis, unspecified ถ้าไม่ระบุชนิด ร่วมกับรหัส I43.1* Cardiomyopathy in metabolic diseases

0915 ATRIOVENTRICULAR AND LEFT BUNDLE BRANCH BLOCK : I44

เกณฑ์การวินิจฉัย

ภาวะ atrioventricular (AV) block วินิจฉัยจากผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ดังนี้

- First degree atrioventricular block มี PR interval > 200 millisecond
- Second degree atrioventricular block แบ่งออกเป็น
 - Mobitz type 1 หรือ Wenckebach มี PR interval ยาวขึ้น RR interval สั้นลง และมี pause น้อยกว่า 2 เท่าของ PR interval ที่นำมาก่อน
 - Mobitz type 2 เป็น failure ของ conduction of p wave โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงของ PR หรือ RR interval
- Third degree atrioventricular block หรือ Complete atrioventricular block ไม่สามารถนำไฟฟ้าผ่านจาก atrium ไปยัง ventricle ได้เลย ทำให้ต่างเต้น มี ventricular rate ช้าลงมาก
- Left anterior fascicular block คลื่นไฟฟ้าหัวใจมี left axis deviation
- Left posterior fascicular block คลื่นไฟฟ้าหัวใจมี right axis deviation
- Left bundle-branch block คลื่นไฟฟ้าหัวใจมี QRS interval ยาวขึ้น ในกรณี complete block มี QRS interval > 120 millisecond และในกรณี incomplete block มี QRS interval 100 – 120 millisecond ลักษณะ QS contour กว้างและ negative ใน V1 และมี positive R complex ใน V6

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า first degree atrioventricular block ให้รหัส I44.0 Atrioventricular block, first degree

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า second degree atrioventricular block ทั้ง Mobitz type 1 และ type 2 ให้รหัส I44.1 Atrioventricular block, second degree

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า complete heart block หรือ third degree atrioventricular block ให้รหัส I44.2 Atrioventricular block, complete

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า left anterior fascicular block ให้รหัส I44.4 Left anterior fascicular block ถ้าวินิจฉัยว่า left posterior fascicular block ให้รหัส I44.5 Left posterior fascicular block และถ้าวินิจฉัยว่า left fascicular block โดยไม่ระบุว่าเป็น anterior หรือ posterior ให้รหัส I44.6 Other and unspecified fascicular block

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า left bundle-branch block ให้รหัส I44.7 Left bundle-branch block, unspecified

0916 CARDIAC ARREST : I46

เกณฑ์การวินิจฉัย

ถ้าผู้ป่วยมี cardiac arrest แพทย์ควรระบุสาเหตุที่ชัดเจน เช่น heart block, arrhythmia หรือ myocardial infarction

ในผู้ป่วยที่มีโรคซึ่งเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตอยู่แล้ว เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด การติดเชื้อในกระแสเลือด แพทย์ไม่จำเป็นต้องวินิจฉัยภาวะ cardiac arrest ยกเว้นในกรณีที่ทำการ resuscitation สำเร็จ จึงให้การวินิจฉัยว่า cardiac arrest with successful resuscitation

ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตทันทีทันใด และคาดว่าเกิดจากหัวใจหยุดเต้น แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า cardiac arrest ควรวินิจฉัยว่าเป็น sudden cardiac death

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุของ cardiac arrest ให้รหัสของสาเหตุนั้น โดยไม่ต้องให้รหัสของ cardiac arrest

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cardiac arrest with successful resuscitation ให้รหัส **I46.0 Cardiac arrest with successful resuscitation** และถ้าวินิจฉัยว่า sudden cardiac death ให้รหัส **I46.1 Sudden cardiac death, sodescribed**

0917 VENTRICULAR FIBRILLATION AND FLUTTER : I49.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยภาวะ ventricular fibrillation and flutter แพทย์ควรระบุว่าผู้ป่วยมีโรคหัวใจร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **I49.0** ตามโรคที่แพทย์วินิจฉัย ได้แก่

I49.00 Ventricular fibrillation and flutter with structural heart diseases

I49.01 Ventricular fibrillation and flutter without structural heart diseases (Idiopathic) [Brugada's syndrome]

I49.09 Ventricular fibrillation and flutter, unspecified

0918 HEART FAILURE : I50

เกณฑ์การวินิจฉัย

กรณีที่ผู้ป่วยเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจมาก่อน เช่น mitral stenosis, tetralogy of Fallot เป็นต้น และมาด้วย congestive heart failure ให้แพทย์บันทึกภาวะ congestive heart failure เป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกโรคหัวใจที่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อนเป็นการวินิจฉัยร่วม

แต่ถ้าผู้ป่วยมาด้วย congestive heart failure และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจเป็นครั้งแรก ให้แพทย์บันทึกโรคหัวใจนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกภาวะ congestive heart failure เป็นการวินิจฉัยร่วม

ในการวินิจฉัยภาวะ congestive heart failure แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นชนิด left ventricular failure, right ventricular failure secondary to left ventricular failure, biventricular failure หรือ right ventricular failure

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเหนื่อยหอบอย่างทันทีทันใด ภาพรังสีทรวงอกพบว่ามี infiltration ทั่วปอดทั้งสองข้าง แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น acute pulmonary oedema ถ้าเกิดจากโรคหัวใจแพทย์ควรระบุว่าเป็น acute cardiogenic pulmonary oedema หรือ acute left ventricular failure แต่ถ้าเกิดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่โรคหัวใจ เช่น เกิดจากยา แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น acute non-cardiogenic pulmonary oedema

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า right ventricular failure secondary to left ventricular failure, biventricular failure หรือ right ventricular failure ให้รหัส **I50.0 Congestive heart failure**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า left ventricular failure หรือ acute cardiogenic pulmonary oedema ให้รหัส **I50.1 Left ventricular failure**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า heart failure โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส **I50.9 Heart failure, unspecified**

0919 CEREBROVASCULAR ACCIDENT : I60-I64**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Cerebrovascular accident (CVA) เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่เกิดจากความผิดปกติของเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง หรือมีเลือดออกในโพรงกะโหลกศีรษะ อาการมักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และทำให้เกิดความผิดปกติทางระบบประสาท เช่น อาการอ่อนแรงครึ่งซีก ชาครึ่งซีก aphasia เป็นต้น

แพทย์ควรระบุสาเหตุหรือชนิดของ cerebrovascular accident ว่าเป็น haemorrhage เช่น subarachnoid haemorrhage, intracerebral haemorrhage หรือระบุว่าเป็น cerebral infarction โดยแยกจากกันด้วยผลการตรวจภาพรังสี CT scan หรือ MRI สมอง

ในกลุ่ม cerebral infarction แพทย์ควรระบุรายละเอียดว่าเป็น cerebral embolism หรือ cerebral thrombosis. ในกรณีของ cerebral embolism จะพบหลักฐานการเกิด embolism เช่น มีโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ atrial fibrillation หรือโรคหัวใจที่เกิดภาวะ intracardiac thrombosis ได้ เช่น myocardial infarction, valvular heart disease, cardiomyopathy หรือในผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจ ส่วนในกรณีของ cerebral thrombosis มักพบปัจจัยเสี่ยงของ atherosclerosis เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน

อาการของ cerebral embolism มักเกิดขึ้นทันทีทันใดขณะทำกิจกรรม ส่วนอาการของ cerebral thrombosis อาจใช้เวลาเป็นชั่วโมง อาจเกิดขณะหลับ หรืออาจมี transient ischaemic attack นำมาก่อน

นอกจากนี้ cerebral infarction ยังอาจเกิดจาก cerebral venous thrombosis ได้

นอกจากจะระบุว่าเป็น cerebral embolism หรือ cerebral thrombosis แล้ว แพทย์ควรระบุว่าเป็นที่หลอดเลือด precerebral หรือ cerebral arteries

- **Precerebral arteries** ประกอบด้วย vertebral, basilar และ carotid arteries
- **Cerebral arteries** ประกอบด้วย middle, anterior และ posterior cerebral arteries รวมทั้ง cerebellar arteries

ในการวินิจฉัยว่าโรคหลอดเลือดสมองเกิดที่หลอดเลือดใด ใช้อาการทางคลินิก ร่วมกับผลการตรวจภาพรังสี CT scan ที่ระบุตำแหน่งได้ดังนี้

- **Middle cerebral artery syndrome** ผู้ป่วยมี hemiparesis และ hemisensory loss ด้านตรงข้าม ถ้าเป็นข้างซ้ายจะมี aphasia ร่วมด้วย แขนอ่อนแรงมากกว่าขา
- **Anterior cerebral artery syndrome** ขามักอ่อนแรงมากโดยแขนปกติ หรืออ่อนแรงเฉพาะต้นแขน
- **Posterior cerebral artery syndrome** ผู้ป่วยมี homonymous hemianopsia ร่วมกับ macular sparing ด้านตรงข้าม
- **Cerebellar stroke syndrome** ผู้ป่วยมีอาการ cerebellar ataxia
- **Lacunar syndrome** เกิดจากโรคของหลอดเลือดขนาดเล็ก เช่น แขนงของ cerebral artery มักมีอาการไม่รุนแรง อาจมีอาการจำเพาะ เช่น pure motor, pure sensory หรือ ataxia hemiparesis
- **Brain stem stroke syndrome** เกิดจากความผิดปกติของ precerebral arteries (vertebral หรือ basilar artery) มีอาการ cranial nerve palsies, dysconjugate eye, nystagmus, ชีมลง, alternating hemiplegia (มีแขนขาอ่อนแรงด้านหนึ่ง แต่กลืนเนื้อบริเวณหน้าอ่อนแรงอีกด้านหนึ่ง) และ alternating hemisensory loss

เกณฑ์การให้รหัส

คำว่า **cerebrovascular accident** หรือ **stroke** เป็นคำที่มีความหมายไม่จำเพาะเจาะจง ผู้ให้รหัสควรหลีกเลี่ยงการให้รหัส **I64 Stroke, not specified as haemorrhage or infarction** โดยพยายามสืบหาคำวินิจฉัยที่จำเพาะกว่า เพื่อสามารถให้รหัสได้จำเพาะได้แก่รหัสในกลุ่ม

- I60.- Subarachnoid haemorrhage
- I61.- Intracerebral haemorrhage
- I62.- Other nontraumatic intracranial haemorrhage
- I63.- Cerebral infarction

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า cerebral infarction ควรให้รหัสละเอียดในกลุ่ม I63.- เพื่อระบุว่าเป็น embolism หรือ thrombosis และระบุว่าเป็นที่หลอดเลือดแดง cerebral หรือ precerebral

นอกจากนั้นควรให้รหัสในกลุ่ม G46.-* Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เพื่อระบุหลอดเลือดที่มีพยาธิสภาพ

0920 OTHER CEREBROVASCULAR DISEASES : I65-I68

เกณฑ์การวินิจฉัย

สำหรับผู้ป่วยที่ยังไม่มี cerebral infarction แพทย์วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาท เฉพาะที่ เช่น hemiplegia, aphasia ซึ่งหายไปเองภายใน 24 ชั่วโมง ว่าเป็น transient Ischaemic attack (TIA) เมื่อทำการตรวจด้วย Doppler ultrasound ของ cerebral arteries พบการอุดตันของหลอดเลือดสมอง แพทย์จะวินิจฉัยว่าเป็น occlusion หรือ stenosis ของ precerebral arteries เช่น vertebral artery, basilar artery, carotid artery ได้ หรืออาจวินิจฉัยว่าเป็น occlusion หรือ stenosis ของ cerebral arteries เช่น middle cerebral artery, anterior cerebral artery หรือ posterior cerebral artery ได้ นอกจากนั้นแพทย์อาจ วินิจฉัยภาวะเหล่านี้จากการตรวจร่างกายพบ carotid bruit หรือ carotid aneurysm

โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากโรคภูมิคุ้มกันตนเอง เช่น systemic lupus erythematosus แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น cerebral arteritis

เกณฑ์การให้รหัส

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า occlusion หรือ stenosis ของ precerebral หรือ cerebral arteries ให้เลือกใช้รหัสในกลุ่ม I65.- Occlusion and stenosis of precerebral arteries, not resulting in cerebral infarction หรือ I66.- Occlusion and stenosis of cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cavernous sinus thrombosis ให้ใช้รหัส I67.6 Nonpyogenic thrombosis of Intracranial venous system

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cerebral arteritis ในโรค systemic lupus erythematosus ให้ใช้รหัส M32.1† Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส I68.2* Cerebral arteritis in other diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0921 SEQUELAE OF CEREBROVASCULAR DISEASES : I69

เกณฑ์การวินิจฉัย

Sequelae of cerebrovascular disease หมายถึง ความผิดปกติทางระบบประสาทที่ยังหลงเหลืออยู่หลังจากเกิด acute cerebrovascular accident เช่น hemiparesis, aphasia ซึ่งแพทย์จะวินิจฉัยหลังจากให้การวินิจฉัยและรักษาภาวะ acute cerebral haemorrhage หรือ infarction ไปแล้ว โดยระบุว่าเป็นผลที่ตามมา ผลในระยะยาว หรือผลที่ปรากฏหลังภาวะต้นเหตุเป็นระยะเวลา 1 ปีหรือมากกว่า

ผู้ป่วยที่เคยมี cerebrovascular accident มาก่อน แพทย์วินิจฉัยว่า old cerebrovascular accident ควรระบุด้วยว่าเป็น cerebrovascular accident แบบใด และยังคงมีความผิดปกติทางระบบประสาทหลงเหลืออยู่ หรือไม่พบความผิดปกติแล้ว (complete recovery)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า old cerebrovascular accident และระบุความผิดปกติทางระบบประสาทที่ยังหลงเหลืออยู่ ให้รหัสของความผิดปกติทางระบบประสาทที่ยังหลงเหลืออยู่เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม I69.- Sequelae of cerebrovascular accident เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาทเหลืออยู่แล้ว ให้ใช้รหัส Z86.7 Personal history of diseases of the circulatory system

0922 PERIPHERAL VASCULAR DISEASES : I70, I73**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงแขนขาทำให้เกิดอาการจากเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ มีสาเหตุหลายอย่าง ได้แก่

1. **Atherosclerosis of arteries of extremities** เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด พบในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และสูบบุหรี่ ผู้ป่วยมาด้วยอาการเดินแล้วปวดน่อง ตรวจร่างกายทำซีพจร dorsalis pedis และ posterior tibial ไม่ได้หรือคลำได้เบา อาจยืนยันโดยการตรวจ ankle brachial Index (ABI), Doppler ultrasound หรือ angiogram
2. **Thromboangitis obliterans หรือ Buerger's disease** เป็นภาวะที่มีการอักเสบของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำที่ปลายแขนและขา พบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง และสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ ผู้ป่วยมาด้วยอาการเดินแล้วปวด ถ้าเป็นมากอาจเกิด ulceration หรือ gangrene
3. **Raynaud's syndrome** ผู้ป่วยมาด้วยอาการปลายมือปลายเท้าเขียวเมื่อได้รับความเย็น ร่วมกับมีอาการชาปลายนิ้ว อาจเกิดจาก scleroderma, systemic lupus erythematosus, rheumatoid arthritis หรือไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม I70.- Atherosclerosis หรือ I73.- Other peripheral vascular diseases ตามการวินิจฉัยของแพทย์ ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้รหัส E11.5† Type 2 diabetes mellitus with peripheral circulatory complications ร่วมกับรหัส I79.2* Peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere

0923 ARTERIAL EMBOLISM AND THROMBOSIS : I74**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Arterial embolism and thrombosis เกิดจากมี emboli จาก atherosclerosis ของหลอดเลือดแดงส่วนต้นหลุดไปอุดตันที่ส่วนปลายทำให้เกิด acute arterial occlusion ผู้ป่วยมีอาการปวดและซีดบริเวณปลายนิ้ว ต่อมาเขียว และเกิด gangrene ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม I74.- Arterial embolism and thrombosis ซึ่งจำแนกย่อยตามส่วนต่างๆ ที่มีการอุดตัน ตามการวินิจฉัยของแพทย์

0924 VENOUS THROMBOSIS : I80**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์ให้การวินิจฉัยภาวะที่มีลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำร่วมกับอาการอักเสบของหลอดเลือดดำว่า **venous thrombosis** หรือ **thrombophlebitis** พบร่วมกับภาวะเลือดแข็งตัวง่าย การไม่เคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวน้อย การใช้ยาคุมกำเนิด และโรคประจำตัว อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย Doppler ultrasound

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า deep vein thrombosis บริเวณขา ให้รหัส I80.2 Phlebitis and thrombophlebitis of other blood vessels of lower extremities

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า phlebitis จากการให้น้ำเกลือ ให้รหัส **T80.1 Vascular complications following infusion, transfusion and therapeutic injection** ตามด้วยรหัสสาเหตุภายนอก **Y62.1 Failure of sterile precautions during infusion or transfusion**

0925 OESOPHAGEAL VARICES : I85, I98.2-I98.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัย oesophageal varices จากการส่องกล้อง endoscope พบหลอดเลือดของหลอดอาหาร และควรระบุว่า มีเลือดออกด้วยหรือไม่ ภาวะนี้ส่วนใหญ่พบในโรค cirrhosis หรือ portal hypertension

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal varices ในผู้ป่วย cirrhosis ให้รหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **I98.2* Oesophageal varices without bleeding in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมถ้าไม่มีเลือดออก หรือให้รหัส **I98.3* Oesophageal varices with bleeding in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมถ้ามีเลือดออก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal varices โดยไม่ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด ถ้ามีเลือดออกให้ใช้รหัส **I85.0 Oesophageal varices with bleeding** และถ้าไม่มีเลือดออกให้ใช้รหัส **I85.9 Oesophageal varices without bleeding**

0926 GASTRIC VARICES : I86.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัย gastric varices จากการส่องกล้องตรวจในกระเพาะอาหารพบหลอดเลือดชด ในผู้ป่วย cirrhosis หรือ portal hypertension และควรระบุว่า มีเลือดออกหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีเลือดออกจาก gastric varices ในผู้ป่วยโรคตับแข็ง ให้ใช้รหัส **I86.4 Gastric varices** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส **K92.0 Haematemesis** หรือ **K92.1 Melaena** พร้อมทั้งรหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gastric varices ที่ไม่มีเลือดออก ในผู้ป่วยตับแข็ง ให้ใช้รหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **I86.4 Gastric varices** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

0927 PROCEDURES FOR CIRCULATORY DISEASES :

เกณฑ์การให้รหัส

Percutaneous balloon valvuloplasty เป็นหัตถการที่ทำในผู้ป่วย mitral stenosis ให้รหัสหัตถการ **35.96 Percutaneous valvuloplasty (351-39-00)**

การตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคหัวใจโคโรนารี ประกอบด้วยหัตถการเรียงตามลำดับดังนี้

- รหัสการทำ coronary arteriography คือ **88.56 Coronary arteriography using two catheters (336-81-52)**
- รหัสการทำ PTCA คือ **00.66 Percutaneous transluminal coronary angioplasty [PTCA] (336-31-52)**

- รหัสระบุจำนวนหลอดเลือดที่ทำหัตถการ ได้แก่
 - 00.40 Procedure on single vessel หรือ
 - 00.41 Procedure on two vessels หรือ
 - 00.42 Procedure on three vessels หรือ
 - 00.43 Procedure on four or more vessels
- รหัสระบุชนิดของ stent ได้แก่
 - 36.06 Insertion of non-drug-eluting coronary artery stent(s) หรือ
 - 36.07 Insertion of drug-eluting coronary artery stent(s)
- รหัสระบุจำนวน stent ได้แก่
 - 00.45 Insertion of one vascular stent หรือ
 - 00.46 Insertion of two vascular stents หรือ
 - 00.47 Insertion of three vascular stents หรือ
 - 00.48 Insertion of four or more vascular stents

การใส่ monitoring catheter ให้รหัสหัตถการดังนี้

- เพื่อ monitor arterial pressure ให้รหัส
 - 38.91 Arterial catheterization (907-10-00) ตามด้วย
 - 89.61 Systemic arterial pressure monitoring (907-03-00)
- เพื่อวัด central venous pressure ให้รหัส
 - 38.93 Venous catheterization, not elsewhere classified (908-10-08) หรือ
 - 38.94 Venous cutdown (908-21-01) ตามด้วย
 - 89.62 Central venous pressure monitoring (908-03-00)
- เพื่อ monitor pulmonary pressure ให้รหัส
 - 89.64 Pulmonary artery wedge monitoring (316-01-00 และ 316-03-01)

การทำหัตถการหลอดเลือดอื่นที่ไม่ใช่หลอดเลือดโคโรนารี ให้รหัสดังนี้

- ทำ renal arteriography ให้รหัส 88.45 Arteriography of renal artery (413-81-50)
- ทำ angioplasty ให้รหัส 39.50 Angioplasty or atherectomy of other non-coronary vessel(s) (907-48-00) ตามด้วยรหัส 00.40 – 00.43 เพื่อระบุจำนวนหลอดเลือดที่ทำหัตถการ
- ใส่ stent ให้รหัส 39.90 Insertion of non-drug-eluting peripheral vessel stent(s) (907-10-01) ตามด้วยรหัส 00.40 – 00.43 เพื่อระบุจำนวนหลอดเลือดที่ทำหัตถการ

การทำหัตถการกู้ชีพในกรณี cardiac arrest

- ถ้าทำ cardioversion ด้วย ให้รหัส 99.62 Other electric countershock of heart (355-89-18)
- ถ้าไม่ได้ทำ cardioversion ให้รหัส 99.63 Closed chest cardiac massage (338-15-00)

ควรหลีกเลี่ยงการให้รหัส 99.60 Cardiopulmonary resuscitation, not elsewhere specified (338-15-09) ยกเว้นกรณี
ไม่มีการบันทึกรายละเอียดข้างต้น

DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM

1001 RHINITIS : J00, J30, J31.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rhinitis หมายถึง การอักเสบของเยื่อจมูก แบ่งออกเป็น

1. **Acute rhinitis** หมายถึง การอักเสบของเยื่อจมูกแบบเฉียบพลัน เป็นส่วนหนึ่งของ common cold หรือ upper respiratory infection (URI) ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส มีระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน ผู้ป่วยจะมีไข้ ปวดศีรษะ คัดจมูก มีน้ำมูกใสไหล อาจมีอาการไอและเจ็บคอร่วมด้วย
2. **Chronic rhinitis** หมายถึง การอักเสบของเยื่อจมูกแบบเรื้อรังหรือเป็นซ้ำได้บ่อยๆ เกิดได้จากหลายสาเหตุ แบ่งเป็น
 - 2.1 **Allergic rhinitis** (Perennial หรือ seasonal allergic rhinitis) ผู้ป่วยจะมีอาการคัดจมูก จาม คัน น้ำมูกใสไหล เมื่อสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ ทดสอบ skin test หรือตรวจเลือดหา specific IgE จะได้ผลบวก
 - 2.2 **Non-allergic rhinitis**
 - **Infective rhinitis** เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส เรียกว่า rhinosinusitis
 - **Vasomotor rhinitis** เกิดเมื่อสัมผัสการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือสารระคายเคือง ทดสอบ skin test หรือตรวจเลือดหา specific IgE จะได้ผลลบ
 - 2.3 **Non-allergic rhinitis with eosinophilia (NARES)** ผู้ป่วยจะมีอาการคัดจมูก จาม คัน น้ำมูกใสไหล ทดสอบ skin test หรือตรวจเลือดหา specific IgE จะได้ผลลบ แต่ตรวจ nasal smear จะพบ eosinophil มากกว่าร้อยละ 10
 - 2.4 **Other specific rhinitis**
 - **Rhinitis medicamentosa** หมายถึง เยื่อจมูกอักเสบที่เกิดจากการใช้ topical vasoconstrictive agent นาน
 - **Drug-induced rhinitis** หมายถึง เยื่อจมูกอักเสบที่เกิดจากการใช้ยาบางชนิด
 - **Hormone-induced rhinitis** หมายถึง เยื่อจมูกอักเสบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมน เช่น ในระหว่างตั้งครรภ์
 - **Atrophic rhinitis** หมายถึง ภาวะที่มีการเหี่ยวแห้งของเยื่อจมูกที่ไม่ทราบสาเหตุ ผู้ป่วยมีน้ำมูกแห้ง เหนียว มีแผ่น crust ของน้ำมูกติดในช่องจมูก จมูกมีกลิ่นเหม็น ช่องจมูกกว้างกว่าปกติ
 - **Irritative rhinitis** หมายถึง เยื่อจมูกอักเสบที่เกิดจากสิ่งระคายเคือง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute rhinitis หรือ common cold ~~หรือ URI~~ หรือ infective rhinitis ให้รหัส **J00 Acute rhinitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า allergic rhinitis ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบบันทึกของแพทย์ในเวชระเบียนว่าภาวะนี้เกิดจากแพ้อะไรหรือแพ้มันใด ถ้าบันทึกว่าแพ้เรณูดอกไม้ให้รหัส **J30.1 Allergic rhinitis due to pollen** ถ้าบันทึกว่าเป็น seasonal allergic rhinitis ให้รหัส **J30.2 Other seasonal allergic rhinitis** และถ้าบันทึกว่าเป็น perennial allergic rhinitis ให้รหัส **J30.3 Other allergic rhinitis** แต่ถ้าไม่บันทึกรายละเอียดให้รหัส **J30.4 Allergic rhinitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า vasomotor rhinitis ให้รหัส **J30.0 Vasomotor rhinitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic rhinitis, NARES, rhinitis medicamentosa, drug-induced rhinitis, hormone-induced rhinitis, atrophic rhinitis หรือ irritative rhinitis ให้ใช้รหัส **J31.0 Chronic rhinitis**

1002 SINUSITIS : J01, J32**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Sinusitis หมายถึง โพรงอักเสบข้างจมูกอักเสบ แพทย์บางท่านอาจเรียกว่า “rhinosinusitis” เนื่องจากมีการอักเสบของเยื่อจมูกพร้อมกับเยื่อบุโพรงอากาศข้างจมูก แบ่งออกเป็น

1. **Acute sinusitis** เป็นการอักเสบแบบเฉียบพลัน มีอาการนานไม่เกิน 1 เดือน ส่วนใหญ่เกิดตามหลังไข้หวัด ผู้ป่วยมีอาการปวดหรือกดเจ็บบริเวณแก้มหรือหน้าผาก มีไข้ คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น น้ำมูกเหลืองเขียวข้น มีอาการไอและเสมหะลงคอ
2. **Subacute sinusitis** เป็นการอักเสบแบบกึ่งเฉียบพลัน มีอาการนาน 1 - 3 เดือน
3. **Chronic sinusitis** เป็นการอักเสบแบบเรื้อรัง มีอาการนานกว่า 3 เดือน ผู้ป่วยไม่ค่อยมีอาการปวดหรือกดเจ็บ อาจมีอาการคัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น น้ำมูกเหลืองเขียวข้น และเสมหะลงคอ แต่ไม่รุนแรงเท่า acute sinusitis

แพทย์สามารถวินิจฉัยแยกตำแหน่งของโพรงอากาศข้างจมูกที่อักเสบโดยอาศัยผลการตรวจร่างกาย ภาพถ่ายภาพรังสี หรือ CT scan ว่าเป็น maxillary sinusitis, ethmoid sinusitis, sphenoid sinusitis หรือ frontal sinusitis หากพบการอักเสบทุกโพรงอากาศเรียกว่า pansinusitis

กรณีที่โพรงอากาศข้างจมูกอักเสบจากการติดเชื้อราและแพ้เชื้อรา เรียกว่า **allergic fungal sinusitis (AFS)** จะพบโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบร่วมกับริดสีดวงจมูก จากภาพถ่ายรังสีหรือ CT scan จะเห็นว่ามีการ calcification ภายในโพรงอากาศข้างจมูก ผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบ allergic mucin, Charcot Layden crystal และพบ hyphae ของเชื้อรา โดยมากเป็น aspergillus

โรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบจากการติดเชื้อราเรียกว่า **Invasive fungal sinusitis** พบในผู้ป่วยที่มีปัญหาภูมิคุ้มกันบกพร่องและผู้ป่วยเบาหวาน ภาพถ่าย CT scan หรือ MRI จะเห็นว่ามีการทำลายของผนังโพรงอากาศข้างจมูก ผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบ septate hyphae ในเนื้อเยื่อแสดงว่าเป็นเชื้อราชนิด aspergillus และถ้าพบ non-septate hyphae, dichotomus branching แสดงว่าเป็นเชื้อราชนิด mucormycosis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute sinusitis หรือ acute rhinosinusitis ให้รหัสในกลุ่ม **J01.- Acute sinusitis** รหัสกลุ่มนี้รวมถึง subacute sinusitis ด้วย และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น chronic sinusitis หรือ chronic rhinosinusitis ให้รหัสในกลุ่ม **J32.- Chronic sinusitis** ซึ่งถ้าแพทย์ระบุตำแหน่งของโพรงอากาศข้างจมูกที่มีการอักเสบ โดยได้ข้อมูลจากภาพถ่ายรังสีหรือ CT scan จะสามารถให้รหัสได้ละเอียดขึ้น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pansinusitis แสดงว่ามีการอักเสบทุกโพรงอากาศข้างจมูกและระบุว่าเป็นชนิด acute ให้รหัส **J01.4 Acute pansinusitis** ถ้าระบุว่าเป็นชนิด chronic หรือไม่ระบุว่าเป็นชนิดใดให้รหัส **J32.4 Chronic pansinusitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า allergic fungal sinusitis (AFS) โดยมีผลตรวจทางพยาธิวิทยาหรือผลเพาะเชื้อพบว่าเป็นเชื้อรา aspergillus ให้รหัส **B44.8 Other forms of aspergillosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **J32.4 Chronic pansinusitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น invasive fungal sinusitis จากเชื้อรา aspergillus ให้รหัส **B44.8 Other forms of aspergillosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **J32.4 Chronic pansinusitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากเชื้อรา mucormycosis ซึ่งมีกวีวินิจฉัยว่า rhinocerebral mucormycosis ให้รหัส **B46.1 Rhinocerebral mucormycosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **J32.4 Chronic pansinusitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือภูมิคุ้มกันบกพร่องให้บันทึกรหัสของโรคเหล่านี้ด้วย

การรักษาที่เหมาะสมคือการทำผ่าตัดโพรงอากาศข้างจมูกด้วยกล้องขยาย (rigid endoscope) เรียกว่า **endoscopic sinus surgery (ESS)** ส่วนการผ่าตัดด้วยกล้องจุลทรรศน์สำหรับผ่าตัด (operating microscope) เรียกว่า **microscopic sinus surgery (MSS)** ทั้งสองคำนี้เป็นชื่อรวม ในการให้รหัสต้องอาศัยข้อมูลว่าทำผ่าตัดอะไร และใช้เครื่องมืออะไร รหัสที่เกี่ยวข้องได้แก่

Operations	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Nasal polypectomy using microscope	21.31	186-02-01
Nasal polypectomy using endoscope	21.31	186-26-02
Nasal polypectomy using endoscope and microdebrider	21.31	186-26-02
Nasal polypectomy using endoscope and laser	21.31	186-26-02
Frontal sinusotomy using endoscope	22.41	189-22-11
Frontal sinusotomy using endoscope and drill	22.41	189-22-19
Ethmoidotomy, endoscopic approach	22.50	190-22-11
Ethmoidotomy, microscopic approach	22.51	190-22-11
Sphenoidotomy using endoscope	22.52	191-26-11
Sphenoidotomy using endoscope and microdebrider	22.52	191-26-11
Sphenoidotomy using microscope	22.52	191-26-19
Ethmoido-sphenoidectomy using endoscope	~~22.60^a~~	~~192-26-10~~
Ethmoido-sphenoidectomy using endoscope and microdebrider	~~22.60~~	~~192-26-10~~
Ethmoido-sphenoidectomy using endoscope, microdebrider and navigator	~~22.60~~	~~192-26-10~~
Excision of lesion of maxillary sinus using endoscope	22.62	192-26-01
Excision of lesion of maxillary sinus using endoscope and microdebrider	22.62	192-26-01
Excision of lesion of maxillary sinus using other approach	22.62	192-26-08
Ethmoidectomy using endoscope	22.63	190-26-11
Ethmoidectomy using endoscope and microdebrider	22.63	190-26-11
Ethmoidectomy using microscope	22.63	190-26-18
Dilation of maxillary sinus duct	22.9	192-31-00
Dilation of sphenoid sinus duct	22.9	191-31-00
Dilation of frontal sinus duct	96.21	189-31-00

Caldwell-Luc (CWL) operation เป็นวิธีการผ่าตัดรักษาโรคโพรงอากาศแมกซิลลารีกอักเสบ โดยเข้าทาง canine fossa ได้เห็นจอรหัสการผ่าตัดที่เหมาะสมคือ **22.61 Excision of lesion of maxillary sinus with Caldwell-Luc approach (192-26-00)**

ตัวอย่างที่ 1-10	ผู้ป่วยโรคติดเชื้อ มีอาการของ chronic sinusitis ร่วมกับการติดเชื้อในกรรบอกตา เกิด orbital abscess แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น invasive fungal sinusitis ผลตรวจชิ้นเนื้อพบเชื้อรา mucormycosis แพทย์รักษาโดยทำผ่าตัด ethmoidectomy ร่วมกับการ orbital exenteration			
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส		
การวินิจฉัยหลัก	Invasive fungal sinusitis	B20.5	HIV disease resulting in other mycoses	
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B46.1	Rhinocephal mucormycosis	
	Orbital abscess	J32.4	Chronic pansinusitis	
		H05.0	Acute inflammation of orbit	
การผ่าตัด	Orbital exenteration	16.59	Orbital exenteration	
	Ethmoidectomy	22.63	Ethmoidectomy (190-26-10)	

1003 PHARYNGITIS : J02, J31.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pharyngitis หมายถึง การอักเสบติดเชื้อของผืนังคอ (pharynx) แบ่งออกเป็น

1. **Acute pharyngitis** หมายถึง การอักเสบติดเชื้อเฉียบพลันของผืนังคอ เกิดได้จากทั้งไวรัสและแบคทีเรีย ผู้ป่วยจะมีไข้ เจ็บคอเวลากลืน อาจมีต่อมน้ำเหลืองข้างคอดโต ตรวจพบผืนังคอแดงและมีจุดหรือแผ่นหนองบนผิว ถ้าเพาะเชื้อโดย throat swab

จะพบเชื้อที่เป็นสาเหตุ เช่น streptococcus, staphylococcus, Neisseria gonorrhoea, diphtheria, spirochete, coxsackie virus, EB virus เป็นต้น

2. **Chronic pharyngitis** หมายถึง การอักเสบเรื้อรังของผนังคอ ผู้ป่วยมีอาการเจ็บคอเล็กน้อย ระคายเคืองในคอ คอแห้ง มีเสมหะมาก ตรวจพบว่าผนังคอเป็นปื้นขรุขระสีแดง มีเลือดคั่งใต้เยื่อบุผิว โดยมากเกิดจากการระคายเคืองต่าง ๆ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pharyngitis, pharyngitis, viral pharyngitis หรือ bacterial pharyngitis โดยยังไม่ทราบเชื้อต้นเหตุ รหัสที่เหมาะสมคือ **J02.9 Acute pharyngitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pharyngitis และเพาะเชื้อโดย throat swab พบ streptococcus ให้รหัส **J02.0 Streptococcal pharyngitis** แต่ถ้าพบเชื้ออื่นให้ใช้รหัส **J02.8 Acute pharyngitis due to other specified organisms** และให้รหัส **B95-B97** เป็นรหัสเสริมเพื่อระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic pharyngitis ให้รหัส **J31.2 Chronic pharyngitis**

1004 DISEASES OF TONSILS AND ADENOIDS : J03, J35

เกณฑ์การวินิจฉัย

Tonsillitis หมายถึง การอักเสบติดเชื้อของต่อมทอนซิล แบ่งออกเป็น

1. **Acute tonsillitis** หมายถึง การอักเสบติดเชื้อเฉียบพลันของต่อมทอนซิล ผู้ป่วยมีไข้ เจ็บคอ เจ็บเวลากลืน อาจมีต่อมน้ำเหลืองข้างคอโตและเจ็บ ตรวจพบต่อมทอนซิลแดงและมีจุดหรือแผ่นหนองบนผิว เพาะเชื้อโดย throat swab จะพบเชื้อ streptococcus เป็นส่วนใหญ่ แต่อาจเกิดจากการติดเชื้ออื่นได้ เช่น staphylococcus, diphtheria, spirochete, coxsackie virus, EB virus เป็นต้น บางครั้งผู้ป่วยมีการกลับเป็นซ้ำบ่อย อาจใช้คำว่า **recurrent acute tonsillitis**
2. **Chronic tonsillitis** หมายถึง การอักเสบติดเชื้อเรื้อรังของต่อมทอนซิล ผู้ป่วยมีอาการเจ็บคอเล็กน้อยตลอดเวลา มีกลิ่นปาก ลมหายใจมีกลิ่นเหม็น ตรวจพบ tonsillar debris หรือ tonsillolith อยู่บริเวณร่องผิวที่แดงของต่อมทอนซิล ถ้าต่อมทอนซิลมีขนาดใหญ่อาจเรียกว่า **chronic hypertrophic tonsillitis (CHT)**

Adenoiditis หรือต่อมอดินอยด์อักเสบ หมายถึง การอักเสบติดเชื้อของต่อมทอนซิลที่อยู่หลังโพรงจมูกส่วน nasopharynx ส่วนใหญ่พบในเด็กและมีอาการเรื้อรัง เรียกว่า **chronic adenoiditis** ถ้ามีอาการโตของต่อมอดินอยด์ร่วมด้วยจะมีอาการคัดจมูก น้ำมูกข้นเหนียว ต้องหายใจทางปาก นอนกรน และมีหูชั้นกลางอักเสบ ตรวจด้วยภาพถ่ายรังสีจะเห็นต่อมอดินอยด์โตอุดตันทางเดินหายใจบริเวณโพรงจมูกด้านหลัง อาจเรียกว่า **adenoid hypertrophy**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute tonsillitis, tonsillitis, exudative tonsillitis, bacterial tonsillitis หรือ recurrent acute tonsillitis รหัสที่เหมาะสมคือ **J03.9 Acute tonsillitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute tonsillitis และเพาะเชื้อโดย throat swab พบ streptococcus ให้รหัส **J03.0 Streptococcal tonsillitis** แต่ถ้าพบเชื้ออื่นให้ใช้รหัส **J03.8 Acute tonsillitis due to other specified organisms** และให้รหัส **B95-B97** เป็นรหัสเสริมเพื่อระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic tonsillitis หรือ chronic hypertrophic tonsillitis ให้ใช้รหัส **J35.0 Chronic tonsillitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adenoid hypertrophy ให้รหัส **J35.2 Hypertrophy of adenoids** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าทั้งต่อมทอนซิลและต่อมอดินอยด์โตและอักเสบเรื้อรัง ให้ใช้รหัส **J35.3 Hypertrophy of tonsils with hypertrophy of adenoids**

การผ่าตัดรักษา chronic hypertrophic tonsillitis (CHT) คือ tonsillectomy ให้ใช้รหัส **28.2 Tonsillectomy without adenoidectomy (245-26-03)** ส่วนการผ่าตัดรักษา adenoid hypertrophy คือ adenoidectomy ให้รหัส **28.6 Adenoidectomy without tonsillectomy (245-26-04)** แต่ถ้าทำทั้งสองอย่างให้ใช้รหัส **28.3 Tonsillectomy with adenoidectomy (245-26-05)**

ตัวอย่างที่ 2-10	ผู้ป่วยมีอาการไข้ เจ็บคอ มา 3 วัน แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น acute tonsillitis เพราะเจือปน Haemophilus influenzae		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute tonsillitis due to Haemophilus influenzae	J03.8	Acute tonsillitis due to other specified organisms
การวินิจฉัยร่วม		B96.3	Haemophilus Influenzae as the cause of diseases
			classified to other chapters

1005 HOARSENESS :**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Hoarseness (เสียงแหบ) หมายถึง ภาวะที่คุณภาพของเสียงลดลงจากเดิม เกิดได้จากความผิดปกติทางกายวิภาคของกล่องเสียง และจากความผิดปกติของการทำงานของกล่องเสียง

1. Organic voice disorders เกิดได้จาก

- Congenital disorders of larynx
- Acute laryngitis เช่น การติดเชื้อไวรัส หรือแบคทีเรีย
- Chronic laryngitis เช่น จากวัณโรค เชื้อรา GERD ภูมิแพ้ รูมาตอยด์
- Trauma เช่น laryngeal injury
- Neuromuscular disorders เช่น vocal cord paralysis, spasmodic dysphonia
- Benign tumour เช่น vocal nodule, vocal polyp, vocal cyst, papilloma
- Malignant tumour เช่น มะเร็งกล่องเสียง

2. Functional voice disorders เกิดได้จากทั้ง hyperfunction เช่น voice abuse, voice misuse จาก hypofunction และจาก psychogenic disorder**เกณฑ์การให้รหัส**

ให้รหัสของสาเหตุที่ทำให้เสียงแหบตามที่แพทย์บันทึกการวินิจฉัยไว้ เช่น

- วินิจฉัยว่าเกิดจาก laryngeal web หรือ laryngeal anomalies ซึ่งเป็นความผิดปกติแต่กำเนิด ให้รหัส Q31.0 Web of larynx
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก acute laryngitis ให้รหัส J04.0 Acute laryngitis
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก chronic laryngitis ให้ใช้รหัส J37.0 Chronic laryngitis
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก vocal polyp ให้ใช้รหัส J38.1 Vocal polyp
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก vocal nodule ให้ใช้รหัส J38.2 Vocal nodule
- วินิจฉัยว่าเกิดจาก vocal cyst ให้ใช้รหัส J38.3 Other disorders of vocal cord

ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยสาเหตุ บันทึกเพียง hoarseness ให้รหัส R49.0 Dysphonia

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น vocal cord paralysis (อัมพาตของสายเสียง) โดยไม่ระบุสาเหตุหรือไม่ทราบสาเหตุ ให้ถือว่าเป็น idiopathic vocal cord paralysis ให้รหัส J38.0 Paralysis of vocal cords and larynx แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุ ให้ใช้รหัสของสาเหตุ นั้น เช่น แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดเป็นภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ ให้รหัส T81.2 Accidental puncture and laceration during a procedure, not elsewhere classified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spastic dysphonia ให้รหัส J38.3 Other diseases of vocal cords

Phonosurgery เป็นคำรวมที่หมายถึง การผ่าตัดตกแต่งกล่องเสียงและสายเสียง การเลือกชนิดการผ่าตัดขึ้นกับพยาธิสภาพที่ต้องการแก้ไข รหัสการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องได้แก่

Operations	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Arytenoidopexy	31.69	248-34-00
Medialization of vocal cord	31.69	248-38-00
Medialization of vocal cord, external approach	31.69	248-38-01
Lateralization of vocal cord	31.69	248-38-02
Transposition of vocal cord	31.69	248-38-03
Posterior cordotomy (vocal cordectomy)	31.3	248-26-02

ตัวอย่างที่ 3-10	ผู้ป่วย thyroid nodule เข้ารับการผ่าตัด lobectomy หลังผ่าตัดเสียงแหบ ตรวจพบว่าสายเสียงเป็นอัมพาต		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Thyroid nodule	E04.1	Nontoxic single thyroid nodule
การวินิจฉัยร่วม		-	-
โรคแทรก	Paralysis of vocal cord	T81.2	Accidental puncture or laceration during a procedure, Not elsewhere classified
		J38.0	Paralysis of vocal cords and larynx
การผ่าตัด	Lobectomy	06.2	Unilateral thyroid lobectomy (219-26-01)
สาเหตุภายนอก		Y60.0	During surgical operations

1006 UPPER RESPIRATORY INFECTION OF MULTIPLE SITES : J06.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

บางครั้งอาจพบการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนมากกว่า 1 ตำแหน่ง แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยอย่างละเอียด เช่น ผู้ป่วยมีการติดเชื้อของกล่องเสียงและหลอดลม ทำให้เสียงแหบและไอมีเสมหะ ควรวินิจฉัยว่า acute laryngotracheitis ผู้ป่วยมีการติดเชื้อของคอหอยและกล่องเสียง ทำให้เจ็บคอและเสียงแหบ ควรวินิจฉัยว่า acute laryngopharyngitis หรือผู้ป่วยมีการติดเชื้อของคอหอยและต่อมทอนซิล ควรวินิจฉัยว่า acute pharyngotonsillitis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute laryngotracheitis หรือ acute laryngopharyngitis ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่มีรหัสจำเพาะ ให้รหัส J04.2 Acute laryngotracheitis หรือรหัส J06.0 Acute laryngopharyngitis ตามลำดับ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pharyngotonsillitis ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่ไม่มีรหัสจำเพาะ ให้รหัส J06.8 Other acute upper respiratory infections of multiple sites

1007 INFLUENZA : J09-J11

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย influenza มาพบแพทย์ด้วยอาการปวดศีรษะ ไข้สูง หนาวสั่น ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะที่ขาและหลังส่วนล่างอย่างเฉียบพลัน ต่อมาไข้จะลดลงภายใน 2 – 5 วัน แต่บางครั้งไข้อาจนานเป็นสัปดาห์ อาจมีอาการปวดข้อเมื่ออาการทาง systemic ดีขึ้น มีอาการทางระบบหายใจ เจ็บคอ ไอ ปวดบริเวณเบ้าตา แสบตา ตรวจร่างกายพบว่าหน้าตาแดง ตรวจในคอพบว่าปกติ อาจพบ postnasal drip

โรคแทรกซ้อนของไข้หวัดใหญ่มักพบในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว สตรีตั้งครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 และเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี อาจพบโรคปอดบวมที่เกิดจากตัวไวรัสเอง หรือเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ streptococcus, staphylococcus และ Haemophilus influenzae โรคแทรกซ้อนอื่นได้แก่ myocarditis, pericarditis และ encephalitis

แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยจากการตรวจ reverse transcriptase polymerase chain หรือ immunological หรือ enzyme technique โดยสามารถแบ่งชนิดออกเป็น influenza A, influenza B, influenza C หรือ H1N1

ในการวินิจฉัย influenza แพทย์ควรระบุว่ายืนยันการวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อไวรัสหรือไม่ ถ้าตรวจพบเป็นชนิด A, B, C, H1N1 หรือ avian influenza และระบุด้วยว่ามีโรคปอดบวมหรือโรคแทรกซ้อนร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า avian influenza, H1N1 (influenza 2009) ให้รหัส J09 Influenza due to identified avian influenza virus

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza ชนิด A, B หรือ C โดยมีปอดบวมร่วมด้วย ให้รหัส J10.0 Influenza with pneumonia, other influenza virus identified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza ชนิด A, B หรือ C โดยไม่มีปอดบวมร่วมด้วย แต่มีอาการอื่นทางระบบหายใจ เช่น คออักเสบ หลอดเสียงอักเสบ ให้รหัส J10.1 Influenza with other respiratory manifestations, other influenza virus identified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza ชนิด A, B หรือ C ที่มีโรคแทรกซ้อนอื่น เช่น myocarditis ให้รหัส J10.8† Influenza with other manifestations, other influenza virus identified เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส I41.1* Myocarditis in viral diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza โดยไม่ได้ตรวจเชื้อไวรัส แต่ระบุว่ามีปอดบวมร่วมด้วย ให้รหัส J11.0 Influenza with pneumonia, virus not identified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza โดยไม่ได้ตรวจเชื้อไวรัส และระบุว่ามีปอดบวมร่วมด้วย แต่มีอาการอื่นทางระบบหายใจ เช่น คออักเสบ หลอดเสียงอักเสบ ให้รหัส J11.1 Influenza with other respiratory manifestations, virus not identified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า influenza โดยไม่ได้ตรวจเชื้อไวรัส แต่ระบุว่ามีโรคแทรกซ้อนอื่น เช่น encephalopathy ให้รหัส J11.8† Influenza with other manifestations, virus not identified เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส G05.1* Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis in viral diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1008 PNEUMONIA : J12-J18, J69

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pneumonia เป็นการติดเชื้อที่ปอด ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ไอ หอบ ตรวจพบหายใจเร็ว ได้ยินเสียง bronchial breath sound หรือ crepitation แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยจากภาพรังสีทรวงอก โดยพบว่ามี infiltration บริเวณปอด อาจพบว่าการกระจายทั่วไป (bronchopneumonia) หรือพบทั้งกลีบปอด (lobar pneumonia)

แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัย pneumonia อย่างละเอียดว่าเกิดจากเชื้อชนิดใด โดยอาศัยผลการเพาะเชื้อจากเสมหะหรือจากเลือด การตรวจ polymerase chain reaction การตรวจทาง serology หรือการตรวจชิ้นเนื้อ เช่น

Pneumonia due to *Streptococcal pneumoniae*

Pneumonia due to *Haemophilus influenzae*

Pneumonia due to *Klebsiella pneumoniae*

Pneumonia due to *Pseudomonas*

Pneumonia due to *Escherichia coli*

Adenoviral pneumonia

Chlamydial pneumonia

Aspergillus pneumonia

Cytomegaloviral pneumonia

ในกรณีที่เพาะเชื้อขึ้นหลายชนิด แพทย์ควรระบุเชื้อชนิดใดเป็นต้นเหตุที่แท้จริง โดยพิจารณาจากการดำเนินโรคและการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ให้ เชื้อบางชนิดที่เพาะขึ้นอาจไม่ใช่เชื้อที่ทำให้เกิดโรค แต่เป็นภาวะที่เรียกว่า colonization หรือ contamination

แพทย์อาจตรวจหาเชื้อโดยการย้อมเสมหะด้วยสีกกรัม ถ้าพบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกกรัมในเสมหะที่มีปริมาณพอเพียง คือพบเม็ดเลือดขาว (polymorphonuclear cells) และพบแบคทีเรียภายในเซลล์ แพทย์สามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็น **bacterial pneumonia**

ในกรณีที่ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกกรัมหรือการเพาะเชื้อ หรือไม่ได้ตรวจ ให้แพทย์วินิจฉัย pneumonia ตามลักษณะที่พบในภาพรังสีทรวงอก เช่น วินิจฉัยว่าเป็น **bronchopneumonia** หรือ **lobar pneumonia**

ในทางคลินิก แพทย์นิยามบันทึกการวินิจฉัยแรกสำหรับผู้ป่วย pneumonia เป็น

1. **Community-acquired pneumonia**
2. **Health care-associated pneumonia**
 - 2.1 **Hospital-acquired pneumonia** หมายถึง เกิด pneumonia ในโรงพยาบาลหลังจากรับไว้มากกว่า 48 ชั่วโมง หรือเคยรับไว้ในโรงพยาบาลนานกว่า 2 วันในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออยู่ใน nursing home care
 - 2.2 **Ventilator-associated pneumonia**
3. **Aspiration pneumonia** หมายถึง เกิดจากการสำลัก แพทย์ควรระบุว่ามีสำลักสิ่งใด เช่น อาหาร อาเจียน น้ำมัน หรือเลือด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม J12 – J18 ตามชนิดของ pneumonia ที่แพทย์วินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า aspiration pneumonia ให้เลือกรหัสจากกลุ่ม J69.- **Pneumonitis due to solids and liquids** ตามชนิดของสิ่งที่แพทย์ระบุว่าผู้ป่วยสำลักเข้าไป ได้แก่

- ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าสำลักสิ่งใด หรือระบุว่าเกิดจากสำลักอาหาร นม หรืออาเจียน ให้รหัส J69.0 **Pneumonitis due to food and vomit**
- ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากสำลักน้ำมันชนิดต่างๆ ให้รหัส J69.1 **Pneumonitis due to oils and essences**
- ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากสำลักสิ่งอื่น เช่น เลือด ให้รหัส J69.8 **Pneumonitis due to other solids and liquids**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pneumonia เกิดจาก *Acinetobacter baumannii* หรือ *Serratia marcescens* ให้รหัส J15.6 **Pneumonia due to other aerobic Gram-negative bacteria**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cytomegaloviral pneumonia ให้รหัส B25.0† **Cytomegaloviral pneumonitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส J17.1* **Pneumonia in viral diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า aspergillus pneumonia ให้รหัส B44.0† **Invasive pulmonary aspergillosis** หรือ B44.1† **Other pulmonary aspergillosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส J17.2* **Pneumonia in mycoses** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า community-acquired pneumonia, health care-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia หรือ ventilator-associated pneumonia ให้รหัสตามหลักการข้างต้น และในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า hospital-acquired pneumonia หรือ ventilator-associated pneumonia ให้เพิ่มรหัสสาเหตุภายนอก คือ Y95 **Nosocomial condition** ด้วย

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเชื้อที่เป็นต้นเหตุของ pneumonia นั้นคือยา ให้เพิ่มรหัสจากกลุ่ม U80.-, U81.- หรือ U88 ได้แก่

U80.0	Penicillin resistant agent
U80.1	Methicillin resistant agent
U80.8	Agent resistant to other penicillin-related antibiotic
U81.0	Vancomycin resistant agent
U81.8	Agent resistant to other vancomycin-related antibiotic
U88	Agent resistant to multiple antibiotics

1009 BRONCHITIS : J20, J40-J42

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute bronchitis หมายถึง หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ผู้ป่วยมีอาการไอ มีเสมหะ และอาจมีไข้ ตรวจร่างกายอาจฟังได้ crepitation ภาพรังสีทรวงอกไม่พบ infiltration อาการส่วนใหญ่หายได้เองใน 1 เดือน ในเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ไม่ได้ส่งตรวจเพาะเชื้อ ถ้ามีการเพาะพบเชื้อควรระบุชื่อเชื้อด้วย

Chronic bronchitis หมายถึง หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะ มีอาการนานเป็นเดือน ภาพรังสีทรวงอกปกติหรือมี bronchovascular marking เพิ่มขึ้น แพทย์ควรวินิจฉัย chronic bronchitis ว่าเป็นชนิด simple หรือ mucopurulent

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute bronchitis ให้รหัสในกลุ่ม J20.- **Acute bronchitis** ตามชนิดเชื้อต้นเหตุที่แพทย์ระบุ ถ้าแพทย์ไม่ระบุเชื้อต้นเหตุให้รหัส J20.9 **Acute bronchitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic bronchitis ให้เลือกให้รหัส J41.0 **Simple chronic bronchitis** หรือ J41.1 **Mucopurulent chronic bronchitis** ตามชนิดที่แพทย์ระบุ ถ้าแพทย์ไม่ระบุชนิดของ chronic bronchitis ให้รหัส J42 **Unspecified chronic bronchitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bronchitis โดยไม่ระบุว่าเป็น acute หรือ chronic สำหรับผู้ป่วยที่อายุต่ำกว่า 15 ปีให้รหัสในกลุ่ม J20.- **Acute bronchitis** และสำหรับผู้ป่วยที่อายุ 15 ปีหรือมากกว่าให้รหัส J40 **Bronchitis, not specified as acute or chronic**

1010 LARYNGOTRACHEAL STENOSIS : J38.6, J39.8, J95.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Laryngotracheal stenosis ประกอบด้วยการตีบของกล่องเสียง (laryngeal stenosis) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ supraglottic, glottic และ subglottic กับ การตีบแคบของท่อลม (tracheal stenosis) เนื่องจากการตีบแคบของกล่องเสียงรุนแรงกว่า จึงให้ laryngeal stenosis เป็นการวินิจฉัยหลัก และการตีบของท่อลมเป็นการวินิจฉัยร่วม

การตีบของกล่องเสียงเกิดได้ทุกระดับ ทั้งที่ตีบแต่กำเนิด (congenital) และตีบในภายหลัง (acquired) ส่วนใหญ่เกิดจากการบาดเจ็บทั้งจากภายนอกและจากภายใน เช่น จากการใส่ endotracheal tube ถ้าตีบแคบบริเวณ subglottic เรียกว่า **subglottic stenosis** และถ้าตีบแคบในระดับ supraglottic เรียกว่า **supraglottic stenosis** ส่วนการตีบของกล่องเสียงในระดับ glottic แพทย์อาจใช้คำว่า posterior commissure synechiae

เกณฑ์การให้รหัส

ไม่ว่าแพทย์จะวินิจฉัยว่า subglottic, glottic หรือ supraglottic stenosis หรือวินิจฉัยว่า posterior commissure synechiae stenosis รหัสที่เหมาะสมคือ J38.6 **Stenosis of larynx** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่า เป็น subglottic stenosis ที่เกิดจากการทำหัตถการ เช่น ใส่ endotracheal tube ให้รหัส J95.5 **Postprocedural subglottic stenosis** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น subglottic stenosis แต่กำเนิด ให้รหัส Q31.1 **Congenital subglottic stenosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น tracheal stenosis ให้ใช้รหัส J39.8 **Other specified diseases of upper respiratory tract**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า laryngotracheal stenosis คือเป็นการตีบของทั้งกล่องเสียงและท่อลม เนื่องจากการตีบแคบของกล่องเสียงรุนแรงกว่า ให้ใช้รหัส J38.6 **Stenosis of larynx** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส J39.8 **Other specified diseases of upper respiratory tract** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

รหัสการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องในการรักษาภาวะ laryngotracheal stenosis ประกอบด้วย

Operations	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Lysis of adhesions of larynx	31.92	247-24-00
Lysis of adhesions of larynx using laser	31.92	247-24-01
Lysis of adhesions of larynx with stent	31.92	247-24-00 + 247-10-00
Lysis of adhesions of larynx using laser with stent	31.92	247-24-01 + 247-10-00
Dilation of larynx	31.98	247-31-00
Dilation of larynx, steroid injection and stent	31.3	247-31-00 + 247-10-00
Other repair of larynx	31.69	247-39-99
Lysis of adhesions of trachea	31.92	250-24-00
Lysis of adhesions of trachea using laser	31.92	250-24-01
Lysis of adhesions of trachea with stent	31.92	250-24-00 + 250-10-01
Lysis of adhesions of trachea using laser with stent	31.92	250-24-01 + 250-10-01
Tracheal resection and end-to-end anastomosis	31.79	250-48-00
Tracheal resection and cricotracheal anastomosis	31.79	250-48-01
Tracheal resection and thyrotracheal anastomosis	31.79	250-48-02
Reconstruction of trachea and construction of artificial larynx	31.75	250-48-03

ในกรณีที่ใช้ microdebrider ให้รหัสการผ่าตัดเช่นเดียวกับการผ่าตัดด้วยเครื่องมืออื่น

Direct laryngoscopy และ bronchoscopy เป็นหัตถการที่ใช้ในการส่องตรวจและยังเป็นช่องทางในการผ่าตัดแก้ไขการตีบแคบของกล่องเสียงและท่อลม ถ้ามีการผ่าตัดผ่านทางเครื่องมือนี้ไม่ต้องให้รหัสสำหรับ direct laryngoscopy และ bronchoscopy คงให้รหัสสำหรับการส่องตรวจเท่านั้น คือรหัส **31.42 Laryngoscopy and other tracheoscopy (247-00-00 หรือ 250-00-01 หรือ 250-00-02)**

1011 EMPHYSEMA : J43

เกณฑ์การวินิจฉัย

Emphysema หรือ โรคถุงลมโป่งพอง เป็น chronic obstructive pulmonary disease ชนิดหนึ่ง ภาพรังสีทรวงอกพบลักษณะต่อไปนี้

1. Parenchymal marking ลดน้อยลง
2. Hyperlucency
3. เพิ่ม lung volume โดยพบ low flat diaphragm และ intercostals space กว้างขึ้นใน panlobular emphysema
4. อาจพบ bullae

ถ้าพบรอยโรคที่ปอดข้างเดียว แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **unilateral emphysema**

ถ้าพบรอยโรคที่ปอดทั้งสองข้าง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **panlobular emphysema**

ถ้าพบรอยโรคเฉพาะที่ส่วนกลาง (ขั้วปอด) แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **centrilobular emphysema**

ถ้าพบรอยโรคเป็น bleb แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **emphysematous bleb**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **J43.- Emphysema** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า emphysema โดยไม่ระบุรายละเอียด หรือวินิจฉัยว่า emphysematous bleb ให้รหัส **J43.9 Emphysema, unspecified**

1012 CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE : J44**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Chronic obstructive pulmonary disease หมายถึง โรคปอดที่มี airflow limitation หรือ obstruction เรื้อรัง ซึ่งไม่อาจกลับมาเป็นปกติได้ ประกอบด้วย chronic bronchitis, emphysema และ small airway disease (asthma) ผู้ป่วยมีอาการไอ มีเสมหะ หอบเหนื่อยขณะออกกำลังกาย โดยมีอาการเป็นเดือนหรือเป็นปี และมีการกำเริบ (exacerbation) เป็นระยะ ต่อมาความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง จนทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้ เกิดภาวะ hypoxaemia ตรวจร่างกายฟังได้ wheezing ทรงอกมีลักษณะ barrel chest มีการใช้ accessory muscles ช่วยหายใจ ได้แก่ sternocleidomastoid, scalene และ abdominal muscle บางรายมี cyanosis ยืนยันการวินิจฉัยด้วยภาพรังสีทรวงอก พบลักษณะของ emphysema และ/หรือ chronic bronchitis ตรวจ pulmonary function พบลักษณะ airflow obstruction โดยมีการลดลงของ FEV1 (forced expiratory volume in 1 second) ทำให้อัตราส่วน FEV1/FVC (forced expiratory volume/forced vital capacity) ลดต่ำกว่า 70%

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีลักษณะรวมกันทั้ง chronic bronchitis, emphysema และ small airway disease แพทย์จึงวินิจฉัยว่าเป็น chronic obstructive pulmonary disease ยกเว้นรายที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งเด่น จึงจะวินิจฉัยว่าเป็น chronic bronchitis หรือ emphysema

ถ้าผู้ป่วย chronic obstructive pulmonary disease มาโรงพยาบาลด้วยการติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ acute bronchitis และ pneumonia แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น chronic obstructive pulmonary disease with acute bronchitis หรือ chronic obstructive pulmonary disease with pneumonia

ผู้ป่วย chronic obstructive pulmonary disease มาโรงพยาบาลด้วยอาการหอบเหนื่อยทันทีทันใด ตรวจพบว่าหอบเหนื่อย ฟังปอดได้เสียง wheezing แพทย์ควรวินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with acute bronchitis ให้รหัส **J44.0 Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection** เพียงรหัสเดียว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with pneumonia ให้รหัส **J44.0 Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสตามชนิดของ pneumonia เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation ให้รหัส **J44.1 Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation ร่วมกับ acute bronchitis ให้รหัส **J44.1 Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation, unspecified** ร่วมกับรหัส J20.- Acute bronchitis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation ร่วมกับ pneumonia ให้รหัส **J44.0 Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสตามชนิดของ pneumonia เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม โดยไม่ต้องให้รหัส acute exacerbation

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic obstructive pulmonary disease โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส **J44.9 Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified**

1013 ASTHMA : J45-J46**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Asthma หมายถึง ภาวะที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจเป็นระยะๆ ผู้ป่วยมีอาการไอ หอบ หายใจเสียงหวีด เป็นๆหายๆ ในช่วงที่หายจะมีอาการปกติ ตรวจร่างกายขณะมีอาการได้ยินเสียง wheezing แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจ spirometry พบว่า FEV1 ลดลง อัตราส่วน FEV1/FVC ลดลง Peak expiratory flow rate ลดลง ตอบสนองต่อการให้ bronchodilator โดย FEV1 เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 12 หรือ 200 มิลลิลิตร หลังจากสูดยา bronchodilator 15 นาที

Allergic asthma หรือ **extrinsic asthma** หมายถึง asthma ที่มีประวัติของ atopy โดยมีโรคร่วมที่เป็นโรค atopy เช่น allergic rhinitis, atopic dermatitis (eczema) ผู้ป่วยมีอาการเมื่อได้รับ allergen เช่น ฝุ่นในบ้าน ขนสัตว์ แมลงสาบ เกสรดอกไม้

Intrinsic asthma หมายถึง asthma ที่ไม่ได้เกิดจากภูมิแพ้ พบในผู้ใหญ่ อาจพบร่วมกับ nasal polyp ส่วนใหญ่มีอาการรุนแรง และเป็นแบบ persistent

Asthmatic bronchitis หมายถึง โรคหืดจากหลอดลมอักเสบ ผู้ป่วยมีอาการไอ หอบ หายใจเสียงหวีด โดยไม่มีประวัติโรคหืดมาก่อน พบร่วมกับโรค acute bronchitis

Bronchial hyperresponsiveness หรือ **hyperreactive airway disease** หมายถึง ภาวะที่ถูกกระตุ้นให้หลอดลมหดเกร็งได้ง่าย ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรัง หอบ และ/หรือ หายใจเสียงหวีด หลังจากถูกกระตุ้นโดยสารบางอย่าง เช่น เกสรดอกไม้ ควันไฟ ควันบุหรี่ ตลอดจนการติดเชื้อไวรัสในทางเดินหายใจ เป็นต้น โดยไม่มีประวัติโรคหืดมาก่อน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยด้วย bronchial challenge test ด้วย metacholine หรือ histamine ซึ่งกระตุ้นให้หลอดลมหดเกร็ง ผู้ป่วยจะมี threshold ต่อการถูกกระตุ้นต่ำกว่าคนปกติ

Acute severe asthma หมายถึง asthma ที่ไม่ตอบสนองต่อการให้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่นหรือ nebulizer จำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า allergic asthma หรือ atopic asthma หรือ allergic bronchitis หรือ allergic rhinitis with asthma ให้รหัส

J45.0 Predominantly allergic asthma

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า intrinsic asthma หรือ nonallergic asthma ให้รหัส J45.1 Nonallergic asthma

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bronchial hyperresponsiveness หรือ hyperreactive airway disease ให้รหัส J45.2 Bronchial hyperresponsiveness

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า asthmatic bronchitis หรือวินิจฉัยว่า asthma โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส J45.9 Asthma, unspecified แต่ถ้าวินิจฉัยว่า chronic asthmatic bronchitis ให้รหัส J44.8 Other specified chronic obstructive pulmonary disease

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute severe asthma ให้รหัส J46 Status asthmaticus

1014 BRONCHIECTASIS : J47

เกณฑ์การวินิจฉัย

Bronchiectasis หรือ โรคหลอดลมโป่งพอง หมายถึง ภาวะที่หลอดลมมีลักษณะโป่งพองจากการติดเชื้อหรือการอักเสบ ทำให้ไม่สามารถทำหน้าที่เหมือนหลอดลมปกติได้ ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรัง หรือเป็นๆหายๆ มีเสมหะมาก บางครั้งไอเป็นเลือด ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบลักษณะ honey-comb ผิดปกติเล็กน้อย หรืออาจปกติ แพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยด้วย high resolution CT scan

ถ้ารับผู้ป่วย bronchiectasis ปรึกษาด้วยอาการไอ ไอ หอบ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า infected bronchiectasis

ถ้ารับผู้ป่วย bronchiectasis ปรึกษาด้วยอาการไอเป็นเลือดมากกว่า 600 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า bronchiectasis with massive haemoptysis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bronchiectasis หรือ infected bronchiectasis ให้รหัส J47 Bronchiectasis และถ้าแพทย์ระบุว่า massive haemoptysis ให้เพิ่มรหัส R04.2 Haemoptysis เพื่อแสดงความรุนแรงของโรค

1015 OCCUPATIONAL LUNG DISEASES : J60-J66**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Pneumoconiosis หรือ โรคฝุ่นจับปอด เป็นโรคปอดที่เกิดจากฝุ่นในสภาพแวดล้อมของการประกอบอาชีพบางอาชีพ

Coalworker's pneumoconiosis หรือ **anthracosis** เกิดจากผงถ่านหิน พบในคนงานเหมืองถ่านหิน ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบจุดกลมเล็ก ๆ กระจายทั่วปอด ทำให้เกิด chronic bronchitis และ chronic obstructive pulmonary disease

Asbestosis หมายถึง โรค pneumoconiosis ที่เกิดจากการสูดหายใจฝุ่นแร่ใยหิน (asbestos) พบในคนที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น ต่อเรือ ท่อ เครื่องหุงต้ม ฉนวนไฟฟ้า ผ้าห่ม เสื้อผ้า พลาสติก และผ้าเบรก ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบว่าเยื่อหุ้มปอดหนาและมี calcification (pleural plaques) ลักษณะของปอดเป็นแบบ ground glass

Silicosis หมายถึง โรค pneumoconiosis ที่เกิดจากการสูดหายใจฝุ่นที่มีสาร silicon dioxide พบในคนงานโรงโม่หิน เหมืองเครื่องเคลือบเซรามิก แก้ว อิฐทนไฟ และซีเมนต์ ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบจุดกลมเล็กที่บริเวณปอดส่วนบน พบ calcification ที่ hilar nodes ลักษณะ eggshell

Talc dust หรือ ฝุ่นแป้ง มี silica เป็นส่วนประกอบ ทำให้เกิด silicosis ได้เช่นกัน

ฝุ่นของสารอนินทรีย์ (inorganic dusts) ชนิดอื่นที่ทำให้เกิด pneumoconiosis ได้ ได้แก่ ฝุ่นแร่อะลูมิเนียม ฝุ่นแร่บ็อกไซต์ ฝุ่นแร่เบอริลเลียม ฝุ่นแกรไฟต์ ฝุ่นแร่เหล็ก และฝุ่นแร่ดีบุก

ฝุ่นของสารอินทรีย์ (organic dusts) บางชนิดทำให้เกิดโรคปอดได้ เช่น ฝุ่นฝ้ายในโรงงานอุตสาหกรรมฝ้าย ผ้า หรือเชือก ทำให้เกิดโรค **byssinosis** ฝุ่นผ้าป่านทำให้เกิด **flax-dresser's disease** นอกจากนี้ก็ยังมีเชื้อราที่สูดเป็นปัจจัยทำให้เกิด chronic bronchial irritation เกิดโรค **cannabinosis**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า anthracosis ให้รหัส **J60 Coalworker's pneumoconiosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า asbestosis ให้รหัส **J61 Pneumoconiosis due to asbestos and other mineral fibres**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า silicosis ให้รหัส **J62.8 Pneumoconiosis due to other dust containing silica**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pneumoconiosis หรือ occupational lung disease ให้ตรวจสอบหาข้อมูลว่าเกิดจากสารใด เพื่อปรึกษาแพทย์ขอให้บันทึกการวินิจฉัยที่ละเอียดขึ้น ถ้าไม่พบข้อมูลจึงใช้รหัส **J64 Unspecified pneumoconiosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pneumoconiosis ร่วมกับวัณโรค ให้รหัส **J65 Pneumoconiosis associated with tuberculosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของ pneumoconiosis (J60-J64) และรหัสของวัณโรค (A15-A16) เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1016 HYPERSENSITIVITY PNEUMONITIS DUE TO ORGANIC DUST : J67**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Farmer's lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดใน 4 – 8 ชั่วโมงหลังจากไปสัมผัสสปอร์ของ actinomycetes ผู้ป่วยมีอาการไข้ หนาวสั่น ปวดเมื่อย ไอ เหนื่อยหอบ แต่ไม่มี wheezing

Bagassosis เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากไปสัมผัสขานอ้อยที่ขึ้นรา

Bird fancier's lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดในคนเลี้ยงนก หลังจากไปสัมผัสขนนกพิราบ นกขุนทอง ไก่ ไก่ทอง

Suberosis เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากไปสัมผัสไม้คอร์ก

Maltworker's lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากไปสัมผัสสปอร์ของเชื้อรา *Aspergillus clavatus* พบในคนงานโรงงานมอลต์ที่ใช้ในการผลิตเหล้าหรือเบียร์

Mushroom worker's lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดในคนงานเพาะเห็ด

Maple-bark-stripper's lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากสัมผัสเชื้อรา *Cryptostroma corticale* พบในคนงานลอกเปลือกไม้เมเปิล

Air-conditioner and humidifier lung เป็น hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากสัมผัสเชื้อรา *Actinomyces* และเชื้ออื่นในระบบระบายอากาศ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม J67.- Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1017 RESPIRATORY CONDITIONS DUE TO EXTERNAL AGENTS : J68, J70

เกณฑ์การวินิจฉัย

สารเคมี แก๊ส คาร์บอน และไอ อาจทำให้เกิดภาวะผิดปกติของระบบหายใจได้หลายชนิด ได้แก่

- Chemical bronchitis
- Chemical pulmonary oedema
- Upper respiratory inflammation
- Reactive airway dysfunction
- Pulmonary fibrosis

แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเกิดภาวะใด และเกิดจากสารใดที่สูดเข้าไป

การฉายรังสีทำให้เกิดอาการทางปอดได้ ถ้าเป็นแบบเฉียบพลันแพทย์ควรวินิจฉัยว่า radiation pneumonitis และถ้าเป็นแบบเรื้อรังควรวินิจฉัยว่าเป็น fibrosis of lung following radiation

ยาบางชนิดอาจทำให้เกิดความผิดปกติของเนื้อปอดได้ ทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง แพทย์ควรระบุว่าเป็นความผิดปกติแบบใดของเนื้อปอด และเกิดจากยาชนิดใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม J68.- Respiratory conditions due to inhalation of chemicals, gases, fumes and vapours และ J70.- Respiratory conditions due to other external agents ตามการวินิจฉัยของแพทย์ และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามต้นเหตุที่แพทย์ระบุ

1018 ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME : J80

เกณฑ์การวินิจฉัย

Adult respiratory distress syndrome เป็นกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยมาด้วยอาการหอบ เหนื่อย ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ ภาพรังสีทรวงอกมี diffuse pulmonary infiltration นำไปสู่ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน พบร่วมกับปอดอักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือด การบาดเจ็บ การจมน้ำ หรือการใช้ยาบางชนิด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า adult respiratory distress syndrome ให้รหัส J80 Adult respiratory distress syndrome โดยไม่ต้องให้รหัสสำหรับภาวะ respiratory failure เนื่องจากเป็นอาการของโรค

1019 LUNG ABSCESS : J85**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วย lung abscess มาด้วยอาการไข้ ไอ เสมหะเป็นหนอง ถ่ายภาพรังสีปอดพบ abscess แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามี pneumonia ร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lung abscess และระบุว่า pneumonia ให้รหัส J85.1 Abscess of lung with pneumonia แต่ถ้าระบุว่า ไม่มี pneumonia หรือไม่มีข้อมูลของ pneumonia ให้ใช้รหัส J85.2 Abscess of lung without pneumonia

1020 PLEURAL EFFUSION : J90-J91**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วย pleural effusion มีอาการหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า ตรวจร่างกายพบว่าเคาะที่บริเวณปอด vocal resonance ลดลง ทอแลมถูกดันไปด้านตรงข้าม ยืนยันการวินิจฉัยจากภาพรังสีทรวงอก หรืออาจยืนยันโดยการเจาะช่องปอดพบน้ำ

แพทย์ควรระบุว่าทราบสาเหตุของ pleural effusion หรือไม่ เช่น ระบุว่าเกิดจาก congestive heart failure, cirrhosis, systemic lupus erythematosus, มะเร็ง วัณโรค หรือไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุ หรือระบุว่าเป็น parapneumonic effusion ให้รหัส J90 Pleural effusion, not elsewhere classified ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุ ให้ใช้รหัสของสาเหตุนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส J91* Pleural effusion in conditions classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ยกเว้น

- Pleural effusion ที่เกิดจาก metastatic carcinoma ให้ใช้รหัส C78.2 Secondary malignant neoplasm of pleura
- Pleural effusion ที่เกิดจากวัณโรค ให้ใช้รหัส A15.6 Tuberculous pleurisy, confirmed bacteriologically and histologically หรือ A16.5 Tuberculous pleurisy, without mention of bacteriological or histological confirmation

1021 PNEUMOTHORAX : J93**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วย pneumothorax มีอาการหอบเหนื่อยเฉียบพลัน ตรวจร่างกายพบว่าเสียงหายใจลดลง เคาะโปร่ง ยืนยันการวินิจฉัยโดยภาพรังสีทรวงอก แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามี tension pneumothorax ร่วมด้วยหรือไม่ Tension pneumothorax มีอาการเกิดขึ้นเองอย่างรวดเร็ว ชัดขวางการขยายตัวของปอด จนทำให้ระบบหลอดเลือดและหัวใจทำงานผิดปกติ จำเป็นต้องใส่ท่อระบายลมทันที มิฉะนั้นผู้ป่วยอาจเสียชีวิต

ถ้าเกิดจากการบาดเจ็บหรือเกิดจากการทำหัตถการ แพทย์ควรระบุสาเหตุด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น pneumothorax ชนิด tension ให้รหัส J93.0 Spontaneous tension pneumothorax และถ้าเป็นชนิดไม่มี tension ให้ใช้รหัส J93.1 Other spontaneous pneumothorax

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pneumothorax เกิดจากการบาดเจ็บ ให้อัฒ S27.0 Traumatic pneumothorax ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากการทำหัตถการ ให้อัฒ T81.2 Accidental puncture and laceration during a procedure, not elsewhere classified ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก

1022 CHYLOTHORAX : J94.0, J95.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ chylothorax โดยตรวจพบ pleural effusion ลักษณะคัลยน้ำนม เกิดจากการแตกหรือรั่วของ thoracic duct ทำให้ lymphatic fluid หรือ chyle เข้ามาในช่องปอด ตรวจ pleural fluid พบ triglyceride สูงกว่า 110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แพทย์ควรระบุว่าไม่ทราบสาเหตุ เกิดจากโรคมะเร็ง หรือเกิดจากการทำหัตถการ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chylothorax โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้อัฒ J94.0 Chylous effusion

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chylothorax เกิดจากการทำหัตถการ ให้อัฒ J95.6 Postprocedural chylothorax

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chylothorax เกิดจากโรคมะเร็งใน mediastinum ให้อัฒของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้อัฒ J94.0 Chylous effusion เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1023 HAEMOTHORAX : J94.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ haemothorax จากการเจาะปอดได้น้ำสีแดง ตรวจค่า haematocrit ในน้ำนั้นได้มากกว่าหรือเท่ากับค่า haematocrit ของเลือดผู้ป่วย แพทย์ควรระบุสาเหตุ เช่น เกิดจากมะเร็ง การบาดเจ็บ หรือการทำหัตถการ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemothorax โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้อัฒ J94.2 Haemothorax

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemothorax เกิดจากการบาดเจ็บ ให้อัฒ S27.1 Traumatic haemothorax หรือ S27.2 Traumatic haemopneumothorax ตามด้วยรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemothorax เกิดจากการทำหัตถการ ให้อัฒ T81.0 Haemorrhage and hematoma complicating a procedure, not elsewhere classified ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก

1024 INTUBATION GRANULOMA OF LARYNX : J95.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intubation granuloma of larynx หมายถึง granuloma ที่บริเวณ base ของ vocal process of arytenoids of larynx ที่เกิดจากการใส่ท่อหายใจในท่อลม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า intubation granuloma of larynx ให้อัฒ J95.8 Other postprocedural respiratory disorders

1025 RESPIRATORY FAILURE : J96**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ภาวะ **respiratory failure** หมายถึง ภาวะที่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซของระบบหายใจผิดปกติขั้นรุนแรง ทำให้ระดับแรงดันออกซิเจน (PaO₂) ลดลงต่ำกว่า 55 มิลลิเมตรปรอท. และ/หรือ ระดับแรงดันคาร์บอนไดออกไซด์ (PaCO₂) สูงกว่า 45 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยมีอาการทางสมองคือซึม ปวดและเวียนศีรษะ ถ้าเป็นมากจะหมดสติ ชัก ตรวจพบว่าริมฝีปากและปลายมือปลายเท้าเขียว

Acute respiratory failure หมายถึง ภาวะหายใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นในเวลารวดเร็ว มีอาการของ **respiratory failure** เด่นชัด ส่วน **chronic respiratory failure** หมายถึง ภาวะหายใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน พบในผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังระยะสุดท้าย ร่างกายมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถทนกับสภาวะนั้น อาจพบการเปลี่ยนแปลงของระบบอื่น เช่น **secondary polycythaemia, pulmonary hypertension, cor pulmonale**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **J96.- Respiratory failure, not elsewhere classified** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1026 SUBCUTANEOUS EMPHYSEMA : J98.2**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์วินิจฉัยภาวะ **subcutaneous emphysema** จากการตรวจพบ **crepitus** ที่เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังบริเวณหน้าอกและ **mediastinum** ยืนยันการวินิจฉัยจากภาพถ่ายรังสีทรวงอก แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเกิดขึ้นเอง เกิดจากการบาดเจ็บ หรือเกิดจากการทำหัตถการ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **subcutaneous emphysema** หรือ **mediastinal emphysema** ให้ใช้รหัส **J98.2 Interstitial emphysema** ถ้าระบุว่าเกิดจากการบาดเจ็บ ให้ใช้รหัส **T79.7 Traumatic subcutaneous emphysema** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก และถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากการทำหัตถการ ให้ใช้รหัส **T81.2 Accidental puncture and laceration during a procedure, not elsewhere classified** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก

DISEASES OF THE DIGESTIVE SYSTEM

1101 EMBEDDED AND IMPACTED TEETH : K01

เกณฑ์การวินิจฉัย

Impacted tooth (ฟันคุด) หมายถึง ฟันที่ไม่ขึ้นมาในช่องปากในเวลาที่เหมาะสม อาจถูกขัดขวางจากฟันข้างเคียง กระดูก หรือเนื้อเยื่ออ่อน ในทางคลินิกอาจใช้คำนี้ในความหมายเดียวกับคำว่า **embedded tooth (ฟันฝัง)** แต่ใน ICD-10 กำหนดคำนิยามไว้ต่างกัน คือ ฟันฝัง หมายถึง "การที่ฟันไม่ขึ้นโดยไม่ได้ออกพ้นซี่อื่นขัดขวาง" ส่วน ฟันคุด หมายถึง "การที่ฟันไม่ขึ้นจากการที่มีฟันซี่อื่นขัดขวาง" ทันตแพทย์ควรให้การวินิจฉัยโดยอิงตามคำนิยามของ ICD-10 เพื่อให้สามารถเลือกรหัสได้ถูกต้อง นอกจากนั้นทันตแพทย์จำเป็นต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นฟันซี่ใด เพราะใช้รหัสหลักที่ 5 แตกต่างกันในการวินิจฉัยฟันคุด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าทันตแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีฟันฝัง สามารถให้รหัส **K01.0 Embedded teeth** ได้ แต่หากให้การวินิจฉัยว่าเป็นฟันคุด จำเป็นต้องมีข้อมูลว่าเป็นฟันซี่ใด เช่น เป็นฟันกรามล่าง (ฟันซี่ 38 หรือ 48) ให้รหัส **K01.17 Impacted teeth, mandibular molar**

1102 DENTAL CARIES : K02

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dental caries, tooth decay หรือ cavity (ฟันผุ) หมายถึง โรคที่มีการทำลายเนื้อเยื่อแข็งของฟัน อาจเป็นเคลือบฟัน เนื้อฟัน หรือเคลือบรากฟัน จากกระบวนการสร้างกรดของเชื้อแบคทีเรีย ใน ICD-10 ได้มีการจำแนกฟันผุออกเป็นฟันผุที่ลุกลามไปยังเนื้อเยื่อแข็งในระดับที่แตกต่างกัน ตั้งแต่เคลือบฟัน เนื้อฟัน และเคลือบรากฟัน กับฟันผุที่หยุดแล้ว (arrested caries) ดังนั้นในการวินิจฉัยของทันตแพทย์ควรจำแนกชนิดของฟันผุให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถเลือกรหัสที่ถูกต้อง

ในบางกรณีการจำแนกฟันผุอาจใช้ศัพท์เฉพาะ เช่น ฟันผุในเด็กเล็กซึ่งมีการลุกลามอย่างมากในฟันน้ำนม เรียกว่า **early childhood caries [ECC]** หรือ **baby bottle caries** หรือฟันผุที่กลับเป็นซ้ำที่เรียกว่า **secondary หรือ recurrent caries** ศัพท์เหล่านี้ไม่ได้ใช้ใน ICD-10 ดังนั้นทันตแพทย์ควรยึดแนวทางการวินิจฉัยโรคข้างต้น

เกณฑ์การให้รหัส

แม้ทันตแพทย์จะไม่ระบุรายละเอียดของชนิดฟันผุ แต่ผู้ให้รหัสที่มีความคุ้นเคยกับงานทางทันตกรรมอาจสามารถเลือกรหัสที่ถูกต้องได้จากการบันทึกตำแหน่ง หรือวัสดุที่ใช้อุด อย่างไรก็ตามเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันแนะนำให้ใช้รหัส **K02.9 Dental caries, unspecified** ในกรณีที่ทันตแพทย์วินิจฉัยเพียง dental caries และให้ใช้รหัส **K02.8 Other dental caries** ในกรณีที่ทันตแพทย์วินิจฉัยเป็นฟันผุนชนิดอื่นที่ไม่ตรงกับคำหลักในการจำแนกตาม ICD-10 เช่น วินิจฉัยว่า **early childhood caries** หรือ **secondary caries**

บางครั้งทันตแพทย์อาจบันทึกการวินิจฉัยโดยใช้คำอื่นที่แตกต่างจาก ICD-10 แต่มีความหมายเดียวกัน เช่น

คำเหมือนที่ทันตแพทย์วินิจฉัย	ICD-10-TM
Enamel caries, incipient dental caries, initial caries	K02.0 Caries limited to enamel
Dentinal caries	K02.1 Caries extending into dentine
Cementum caries, root caries, root surface caries	K02.2 Caries of cementum

1103 DISEASES OF PULP AND PERIAPICAL TISSUES : K04**เกณฑ์การวินิจฉัย**

เมื่อฟันผุลุกลามเข้าสู่โพรงประสาทฟันหรือเนื้อเยื่อใน (pulp) จะเกิดเนื้อเยื่ออักเสบ (pulpitis) หรือเนื้อเยื่อในตาย (pulp necrosis) จากนั้นโรคอาจลุกลามต่อไปยังเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน (periapical tissue) ซึ่งอาจมีการอักเสบได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง

การจำแนกการอักเสบของเนื้อเยื่อในฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันใน ICD-10-TM นั้นอ้างอิงจาก ICD-DA ซึ่งได้จำแนกไว้ตั้งแต่ปี 1995 ทันตแพทย์ที่จบการศึกษาในช่วงหลังมักไม่ใช้คำวินิจฉัยตาม ICD-10-TM

สำหรับโรคเนื้อเยื่ออักเสบ ปัจจุบันมีการจำแนกว่าเป็นชนิดผันกลับได้ (reversible) หรือผันกลับไม่ได้ (irreversible) เท่านั้น แต่หากต้องการให้รหัสที่จำเพาะยิ่งขึ้น ในกรณีของชนิดผันกลับไม่ได้ควรระบุเพิ่มเติมว่าเป็นแบบ acute หรือ chronic

การจำแนกการอักเสบของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันใน ICD-10-TM แบ่งไว้เป็น 5 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1. Acute apical periodontitis of pulpal origin
2. Chronic apical periodontitis
3. Periapical abscess with sinus
4. Periapical abscess without sinus
5. Radicular cyst

ซึ่งแม้ว่าภายหลังจะมีการปรับปรุงการจำแนกให้มีความละเอียดหรือให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น การจำแนกของ Nair ในปี 1997 หรือที่นำเสนอโดย Abbott ในปี 2004 ก็มีแนวคิดไม่แตกต่างกันมากนัก ดังนั้นทันตแพทย์จึงควรบันทึกการวินิจฉัยให้ใกล้เคียงกับ ICD-10-TM มากที่สุด เพื่อลดความสับสนของผู้ให้รหัส

ปัญหาที่พบในการบันทึกเวชระเบียนของทันตแพทย์คือ บางครั้งทันตแพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่าเป็น caries exposed pulp ทำให้ผู้ให้รหัสเข้าใจสับสนว่าเป็นโรคในกลุ่มฟันผุ หรือเป็นโรคกลุ่มเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน โดยทั่วไปเมื่อฟันผุลุกลามจนทะลุโพรงประสาทฟันแล้ว น่าจะมีพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อใน และ/หรือ เนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันด้วย ทันตแพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเป็นพยาธิสภาพชนิดใด เช่น reversible pulpitis, pulp necrosis หรือ chronic apical periodontitis เป็นต้น

อนึ่ง หากทันตแพทย์ให้การวินิจฉัยเป็น periapical abscess with sinus แล้ว ควรระบุให้ชัดเจนว่ารูเปิดของฝีหนองนั้นไปยังบริเวณใด เช่น โพรงอากาศแมกซิลลา โพรงจมูก ในช่องปาก หรือผิวหนังบริเวณใบหน้า เนื่องจากตำแหน่งทางกายวิภาคดังกล่าวมานี้มีรหัสที่แตกต่างกัน

A clinical classification of the status of the periradicular tissues		
(a) Clinically normal periapical / periradicular tissues		
(b) Apical periodontitis	- Acute	Primary
		Secondary (or acute exacerbation)
	- Chronic	Granuloma
		Condensing osteitis
(c) Periapical cyst	- True cyst	
	- Pocket cyst	
(d) Periapical abscess	- Acute	Primary
		Secondary
	- Chronic	
(e) Facial cellulitis		
(f) Extra-radicular infection		
(g) Foreign body reaction		
(h) Periapical scar		
(i) External root resorption	- Surface	
	- Inflammatory	
	- Replacement	
	- Invasive	
	- Pressure	
	- Orthodontic	
	- Physiological	

หลักเกณฑ์การจำแนกโรคของเนื้อเยื่อบริเวณรอบปลายรากฟัน (Abbott PV. Classification, diagnosis and clinical manifestations of apical periodontitis. *Endodontic Topics* 2004; 8:36-54.)

เกณฑ์การให้รหัส

เนื่องจากการจำแนกโรคใน ICD-10-TM ไม่ใช้การจำแนกที่ทันสมัย ทันตแพทย์ที่จบการศึกษาในต่างช่วงเวลาอาจให้คำไม่เหมือนกัน จึงขอสรุปเป็นแนวทางดังนี้

ICD-10-TM	คำเหมือน
K04.00 Initial pulpitis, hyperaemia	Reversible pulpitis
K04.01 Acute pulpitis	Acute ulcerative pulpitis
K04.02 Suppurative pulpitis [pulpal abscess]	Acute suppurative pulpitis
K04.03 Chronic pulpitis	-
K04.04 Chronic pulpitis, ulcerative	อาจใช้อักษรย่อ CUP
K04.05 Chronic pulpitis, hyperplastic [pulpal polyp]	-
K04.5 Chronic apical periodontitis	
K04.6 Periapical abscess with sinus	ทันตแพทย์มีวินิจฉัยแยกแยะว่าการเย็บพด้น (acute apical abscess หรือ acute dentoalveolar abscess) หรือเรื้อรัง (chronic dentoalveolar abscess) ซึ่งไม่มีผลต่อรหัส ICD-10-TM ผู้ให้รหัสควรพิจารณาว่าทันตแพทย์ระบุว่า sinus drainage หรือไม่ ถ้ามีให้ใช้รหัส K04.6 ถ้าไม่มีให้ใช้รหัส K04.7
K04.7 Periapical abscess without sinus	

หากทันตแพทย์วินิจฉัยว่า Irreversible pulpitis ซึ่งเป็นคำที่ไม่ปรากฏใน ICD-10-TM ผู้ให้รหัสควรพิจารณาว่ามีการระบุว่าเป็น acute หรือ chronic หรือไม่ ถ้าระบุสามารถให้รหัสเป็น K04.01 Acute pulpitis หรือ K04.03 Chronic pulpitis แต่ถ้าไม่ระบุให้ใช้รหัส K04.08 Other specified pulpitis แต่ถ้าทันตแพทย์วินิจฉัยเพียง pulpitis ให้ใช้รหัส K04.09 Pulpitis, unspecified

ในกรณีที่ทันตแพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่า caries exposed pulp ให้ผู้ให้รหัสสอบถามกลับไปทันตแพทย์ว่ามีพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อในหรือเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันชนิดใด หากไม่สามารถสอบถามได้ให้ใช้รหัส K02.8 Other dental caries

ผู้ให้รหัสพึงระมัดระวังคำว่า periodontitis อย่าสับสนกับคำว่า apical periodontitis เพราะไม่ใช่โรคกลุ่มเดียวกัน Apical periodontitis เป็นโรคกลุ่มเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน (K04.-) ส่วน periodontitis (โรคปริทันต์อักเสบหรือร่ามนาด) เป็นโรคของอวัยวะปริทันต์ (K05.-)

1104 DEEP NECK INFECTION : K12.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Deep neck infection เป็นคำวินิจฉัยรวม หมายถึง การติดเชื้อลึกในช่องพังผืด (fascial space) ของบริเวณใบหน้าและลำคอ สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อของฟัน ต่อมทอนซิล และคอ แล้วลุกลามเข้าไปในช่องพังผืด (fascial space) ต่าง ๆ ได้แก่

1. จาก dental origin ทำให้เกิด masticator space abscess, buccal space abscess, submaxillary (submandibular) space abscess, Ludwig's angina, pterygomaxillary (pterygopalatine) space abscess, temporal space abscess และ parapharyngeal (lateral pharyngeal) space abscess
2. จาก tonsil origin ทำให้เกิด peritonsillar abscess (Quinsy) และ parapharyngeal space abscess
3. จาก pharyngeal origin ทำให้เกิด retropharyngeal abscess, prevertebral space abscess และ buccopharyngeal space abscess

Masticator space abscess หมายถึงฝีที่ขึ้นเนื้อเยื่อบริเวณกระดูกขากรรไกรล่าง และลุกลามไปตามกล้ามเนื้อ masseter และ pterygoid ผู้ป่วยมีอาการปวด บวม และเจ็บบริเวณ angle ของกระดูกขากรรไกรล่าง พร้อมกับมีไข้สูง อ้าปากไม่ได้ (trismus) เมื่อลุกลามมากขึ้นจะบวมแดงบริเวณงูแก ใบหน้า ตา อ้าปากไม่ขึ้น และอาจมีอันตรายของประสาทสมองคู่ที่ 6 ได้

Ludwig's angina หมายถึงการติดเชื้อของเนื้อเยื่อ loose areolar บริเวณพื้นของช่องปาก ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากฟันผุ แล้วเกิดการติดเชื้อลามเข้าสู่ submaxillary และ sublingual space ผู้ป่วยจะมีไข้สูง เจ็บคอ อ้าปากไม่ได้ หายใจลำบาก ตรวจดูจะพบว่าบวมแดงบริเวณใต้คางทั้งหมด ในช่องปากบริเวณใต้ลิ้นจะบวมมาก และดันยกลิ้นขึ้นติดเพดานไปทางด้านหลัง

ในกรณีที่เกิดจากการติดเชื้อของฟัน แพทย์หรือทันตแพทย์ควรระบุชี้ฟันที่เป็นสาเหตุและระบุการวินิจฉัยของฟันซี่นั้นด้วย เพื่อให้สามารถเลือกการรักษาร่วมที่ถูกต้อง

Peritonsillar space abscess (Quinsy) เป็นฝีใน space ระหว่าง tonsillar capsule กับกล้ามเนื้อ superior constrictor ผู้ป่วยมีอาการเจ็บคอ กลืนลำบาก ไข้สูง และมี trismus ตรวจพบอาการบวมของ anterior pillar ดันทอนซิลไปด้านใน ร่วมกับลิ้นไก่และเพดานอ่อนบวม

Parapharyngeal (lateral pharyngeal) space abscess เป็นฝีใน space ที่อยู่ด้านข้างของลำคอ ซึ่งเป็น potential space ที่ระบายหรือกระจายการติดเชื้อไปยัง space อื่นๆ ได้ ผู้ป่วยมีไข้สูง เจ็บคอ กลืนลำบาก และมี trismus ตรวจพบอาการคอแข็ง บวมแดงใต้มุมขากรรไกรล่าง ในช่องคอมีอาการบวมแดงนูนของ posterior pillar

Retropharyngeal space abscess หรือ **buccopharyngeal space abscess** เป็นการติดเชื้อใน space ที่อยู่ด้านหลังของลำคอ จากการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ผู้ป่วยมีไข้สูง เจ็บคอ กลืนลำบาก คอแข็ง ตรวจในคอจะพบว่ามีผนังด้านหลังของ pharynx นูนแดงดันขึ้นมา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าการติดเชื้อเริ่มที่ฟันและลามไปยังใบหน้า และวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis of (floor of) mouth หรือ submandibular abscess รวมทั้งการติดเชื้อที่ vestibule of maxilla, vestibule of mandible, subperiosteal space of mandible, mentalis space, submental space, sublingual space, submandibular space, Ludwig's angina, buccal space, mesenteric space, deep and superficial temporal space, infratemporal space, palatal subperiosteal area, infraorbital space, canine space, periorbital space, base of upper lip และ pterygomandibular หรือ pterygomaxillary space ให้รหัส **K12.2 Cellulitis and abscess of mouth**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าตำแหน่งของการติดเชื้ออยู่ในชั้นลึกของบริเวณคอ และวินิจฉัยว่าเป็น retropharyngeal หรือ buccopharyngeal space abscess รวมทั้ง parapharyngeal space abscess รหัสที่เหมาะสมคือ **J39.0 Retropharyngeal and parapharyngeal abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น peritonsillar space abscess (Quinsy) ให้รหัส **J36 Peritonsillar abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าการติดเชื้อจำกัดอยู่ที่ชั้นผิวหนังบริเวณหน้า หรือบริเวณคอ ให้รหัส **L02.0 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of face** หรือรหัส **L02.1 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of neck** ตามลำดับ

1105 OESOPHAGITIS AND OESOPHAGEAL ULCER : K20, K22.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Oesophagitis หมายถึง การอักเสบของหลอดอาหาร ผู้ป่วยมาด้วยอาการกลืนลำบาก (dysphagia) กลืนแล้วเจ็บ (odynophagia) แน่นบริเวณหน้าอก หรืออาเจียนเป็นเลือด ยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ endoscopy พบลักษณะหลอดอาหารหนาตัว อาจมีแผลตื้นๆ ถ้าเป็นแผลชัดเจนเรียกว่า **oesophageal ulcer**

โรคนี้แบ่งตามสาเหตุการเกิดได้เป็น

1. **Infectious oesophagitis** เกิดจาก
 - 1.1 การติดเชื้อไวรัส เช่น herpes simplex virus, varicella-zoster virus, cytomegalovirus
 - 1.2 การติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น β -haemolytic streptococcus, lactobacillus ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ
 - 1.3 การติดเชื้อรา เช่น candida, cryptosporidium
 2. **Radiation oesophagitis** เกิดจากการฉายแสงรักษามะเร็งบริเวณทรวงอก
 3. **Corrosive oesophagitis** เกิดจากการดื่มสารกัดกร่อน เช่น กรด หรือด่าง
 4. **Drug-induced oesophagitis** เกิดจากการใช้ยาบางชนิด เช่น doxycycline, tetracycline, minocycline, penicillin, clindamycin, non-steroidal anti-inflammatory agents, potassium chloride, ferrous sulphate, bis-phosphonate เป็นต้น
 5. **Gastro-oesophageal reflux with oesophagitis** เกิดจากกรดในกระเพาะอาหารไหลย้อนขึ้นมา
- ในการวินิจฉัย oesophagitis หรือ oesophageal ulcer แพทย์ควรระบุสาเหตุที่ได้จากการซักประวัติ ผลการตรวจ และผล biopsy จากการทำ endoscopy และถ้ามีเลือดออกควรระบุไว้ด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า herpes simplex oesophagitis ให้รหัส B00.8† Other forms of herpesviral infection เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส K23.8* Disorders of oesophagus in other diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidal oesophagitis หรือ candidal oesophageal ulcer ให้รหัส B37.8† Candidiasis of other sites เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส K23.8* Disorders of oesophagus in other diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced oesophagitis หรือ drug-induced oesophageal ulcer ให้รหัส K20 Oesophagitis หรือ K22.1 Ulcer of oesophagus ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่ทำให้เกิดผลข้างเคียงนี้ เช่น เกิดจากยา tetracycline ให้รหัส Y40.4 Tetracyclines causing adverse effects in therapeutic use

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า streptococcal oesophagitis ให้รหัส K20 Oesophagitis ตามด้วยรหัสเสริม B95.0 – B95.5 ตามชนิดของเชื้อ streptococcus ที่เป็นต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า radiation oesophagitis ให้รหัส K20 Oesophagitis หรือ K22.1 Ulcer of oesophagus ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอก Y84.2 Radiological procedure and radiotherapy

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gastro-oesophageal reflux with oesophagitis หรือ reflux oesophagitis ให้รหัส K21.0 Gastro-oesophageal reflux disease with oesophagitis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสั้น ๆ เพียง oesophagitis หรือ oesophageal ulcer ให้รหัส K20 Oesophagitis หรือ K22.1 Ulcer of oesophagus

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี oesophageal haemorrhage ร่วมด้วย ให้รหัส K22.8 Other specified diseases of oesophagus เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1106 GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX DISEASE : K21

เกณฑ์การวินิจฉัย

Gastro-oesophageal reflux disease (GERD) วินิจฉัยจากอาการเรอเปรี้ยว ปวดแสบร้อนบริเวณหน้าอก ผู้ป่วยบางรายอาจมาด้วยอาการไอเรื้อรัง หลอดเสียงอักเสบ คออักเสบ หรือเสียงแหบ ซึ่งตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากลุ่ม proton pump inhibitor (PPI) ได้ผลในเวลารวดเร็วประมาณ 1 สัปดาห์

ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาหรือมาด้วยอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง อาจตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโดย

1. ทำ oesophagoscopy พบการอักเสบบริเวณหลอดอาหารส่วนล่าง ซึ่งจะวินิจฉัยว่าเป็น gastro-oesophageal reflux disease with oesophagitis
2. ทำ oesophageal pH monitoring

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gastro-oesophageal reflux disease ให้รหัส K21.9 Gastro-oesophageal reflux disease without oesophagitis แต่ถ้าวินิจฉัยว่า gastro-oesophageal reflux disease with oesophagitis หรือ reflux oesophagitis ให้รหัส K21.0 Gastro-oesophageal reflux disease with oesophagitis

1107 ACHALASIA : K22.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่มีภาวะ achalasia มาด้วยอาการกลืนลำบาก แน่นหน้าอก ชย้อนอาหาร อาจสำลักอาหารเข้าทางเดินหายใจเนื่องจากมีอาหารปริมาณมากค้างอยู่ในหลอดอาหาร สาเหตุเกิดจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อบริเวณ lower oesophageal sphincter ที่ไม่คลายตัวในขณะกลืนอาหาร ยืนยันการวินิจฉัยโดยภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบว่ามี air-fluid level ใน mediastinum ในทำขึ้น ทำ barium swallow พบว่ามี oesophageal dilatation สูญเสีย peristalsis ในส่วน 2/3 ล่างของหลอดอาหาร และพบว่าส่วนปลายของหลอดอาหารแคบลง อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยตรงด้วย manometer จะพบว่าแรงดันในหลอดอาหารสูงขึ้น ขณะกลืนมีการคลายตัวของ sphincter น้อยหรือไม่มี และพบว่า peristalsis ของหลอดอาหารเสียไป

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า achalasia ให้รหัส K22.0 Achalasia of cardia

1108 OESOPHAGEAL OBSTRUCTION : K22.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย oesophageal obstruction มีอาการกลืนลำบาก อาจเกิดแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ชนิดเฉียบพลันเกิดจากสิ่งแปลกปลอม (foreign body) ได้แก่ กลืนสิ่งของเข้าไปอุดตันหลอดอาหาร ส่วนชนิดเรื้อรังอาจเกิดจาก oesophageal stricture ซึ่งผู้ป่วยมีประวัติเคยกลืนสารที่เป็นกรดหรือด่าง หรืออาจเกิดจาก oesophageal compression หรือ stenosis จากมะเร็ง แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้โดยการทำ oesophagoscopy หรือ barium swallow

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal obstruction จากสิ่งแปลกปลอม ให้รหัส T18.1 Foreign body in oesophagus เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส K22.0 Oesophageal obstruction เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม โดยให้รหัส W44.- Foreign body entering into or through eye or natural orifice เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal obstruction เกิดจากโรคมะเร็งหลอดอาหาร ให้รหัส C15.- Malignant neoplasm of oesophagus เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส K22.2 Oesophageal obstruction เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมเฉพาะในกรณีที่ต้องทำผ่าตัดหรือหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะ obstruction

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมี oesophageal obstruction ที่เกิดจากการกลืนกรดเพื่อพยายามฆ่าตัวตายเมื่อหลายสัปดาห์ก่อน ให้รหัส K22.2 Oesophageal obstruction เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส T97 Sequelae of toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to source เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัส Y87.0 Sequelae of intentional self-harm เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

1109 PERFORATION OF OESOPHAGUS : K22.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rupture หรือ perforation ของหลอดอาหารทำให้เกิดอาการปวดแน่นหน้าอกบริเวณด้านหลังกระดูกอก อาการเป็นมากขึ้นเมื่อกลืนหรือหายใจเข้า ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ free air ใน mediastinum, subcutaneous emphysema และ pneumothorax เกิดได้จาก

1. การใส่เครื่องมือตรวจเข้าไปในหลอดอาหาร เช่น การทำ oesophagoscopy
2. การเพิ่มความดันในหลอดอาหารจากการอาเจียนหรือสำรอก ทำให้เกิด spontaneous rupture

3. สารกัดกร่อน เช่น ต้มน้ำยาล้างห้องน้ำ (กรด) เพื่อฆ่าตัวตาย
4. มะเร็งหลอดอาหาร
5. Oesophageal ulcer

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี rupture หรือ perforation ของหลอดอาหารจากการกลืนสารกัดกร่อนเพื่อฆ่าตัวตาย ให้รหัส **T54.2 Toxic effect of corrosive acids and acid-like substances** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส **K22.3 Perforation of oesophagus** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมถ้าเกิดตั้งแต่แรกเริ่ม หรือเป็นรหัสโรคแทรกถ้าเกิดหลังจากรับไว้ และให้รหัส **X69.- Intentional self-poisoning by and exposure to other and unspecified chemical and noxious substances** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิด rupture of oesophagus จากการใส่เครื่องมือทำ oesophagoscopy ให้รหัส **T81.2 Accidental puncture and laceration during a procedure, not elsewhere classified** ตามด้วยรหัสสาเหตุภายนอกคือ **T60.4 Unintentional cut, puncture, perforation or haemorrhage during endoscopic examination**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spontaneous rupture of oesophagus ให้รหัส **K22.3 Perforation of oesophagus** เพียงรหัสเดียว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal perforation เกิดจากมะเร็งหลอดอาหาร ให้รหัส **C15.- Malignant neoplasm of oesophagus** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K22.3 Perforation of oesophagus** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า oesophageal perforation เกิดจาก oesophageal ulcer ให้รหัส **K22.3 Perforation of oesophagus** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K22.1 Ulcer of oesophagus** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1110 DYSKINESIA OF OESOPHAGUS : K22.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

ภาวะนี้มีหลายชื่อ นอกจาก **dyskinesia of oesophagus** ยังอาจเรียกว่า **diffuse oesophageal spasm, hypertensive oesophageal motor disorder** หรือ **nutcracker oesophagus** ผู้ป่วยมาด้วยอาการแน่นหน้าอกในขณะพัก หรือเมื่อถูกกระตุ้นโดยการกลืน อาการเหมือนโรคหัวใจโคโรนารี ซึ่งถ้ามีอาการกลืนลำบากร่วมด้วยต้องคำนึงถึงโรคนี้ ทำการตรวจ barium swallow จะพบว่ามี การหดตัวของหลอดอาหารที่ไม่ใช่ peristalsis ปกติ ทำให้หลอดอาหารมีลักษณะเป็น corkscrew แต่อาจจะพบว่าปกติก็ได้ จึงต้องยืนยัน โดยทำ oesophageal manometry

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **dyskinesia of oesophagus, diffuse oesophageal spasm, hypertensive oesophageal motor disorder** หรือ **nutcracker oesophagus** ให้รหัส **K22.4 Dyskinesia of oesophagus**

1111 DIVERTICULUM OF OESOPHAGUS : K22.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Diverticulum of oesophagus มักไม่มีอาการถ้าขนาดไม่โตมาก แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ barium swallow หรือ oesophagoscopy แบ่งออกเป็น

1. **Zenker's diverticulum** เป็นการอ่อนแรงของ posterior hypopharyngeal wall ทำให้อาหารและน้ำลายสะสม ทำให้ปากเหม็นและสำรอกออกมา เมื่อโตมากจะกดหลอดอาหารทำให้กลืนลำบาก
2. **Mid-oesophageal diverticulum** เกิดจากการติ่งรั้งโดยแผลเป็น หรือร่วมกับภาวะ dyskinesia ของหลอดอาหาร
3. **Epiphrenic diverticulum** อาจเกิดร่วมกับ achalasia

4. **Diffuse intramural oesophageal diverticulum** เกิดจากมี dilatation ของ deep oesophageal gland อาจติดเชื้อมี แคนติดาทำให้เกิด stricture ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diverticulum of oesophagus ไม่ว่าจะแบบใด ให้รหัส **K22.5 Diverticulum of oesophagus**

1112 GASTRO-OESOPHAGEAL LACERATION-HAEMORRHAGE SYNDROME : K22.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome หรือ **Mallory-Weiss syndrome** เกิดจากการอาเจียนชั้อน ติดต่อกันรุนแรงหลายครั้ง จนเกิดการฉีกขาดของเยื่อหลอดอาหารบริเวณรอยต่อระหว่างหลอดอาหารกับกระเพาะอาหาร ทำให้มีเลือดออก ในทางเดินอาหาร ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนเป็นเลือด ยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ endoscopy พบรอยฉีกขาดในบริเวณดังกล่าว

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome หรือ Mallory-Weiss syndrome ให้รหัส **K22.6 Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome**

1113 BARRETT'S OESOPHAGUS : K22.7

เกณฑ์การวินิจฉัย

Barrett's oesophagus เป็น metaplasia ของเซลล์บุผิวหลอดอาหาร จาก squamous epithelium ไปเป็น columnar epithelium เป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของ reflux oesophagitis ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งหลอดอาหาร ลักษณะทางสัณฐานวิทยาพบการ เปลี่ยนแปลงในเซลล์บุผิวหลายอย่าง ตั้งแต่ goblet cells, columnar cells และทั้ง secretory และ absorptive cells แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้ จากผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของตัวอย่างชิ้นเนื้อที่ได้จากการทำ oesophagoscopy

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Barrett's oesophagus ให้รหัส **K22.7 Barrett's oesophagus**

1114 TUBERCULOUS OESOPHAGITIS : K23.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย **tuberculous oesophagitis** มาด้วยอาการกลืนลำบาก วินิจฉัยโดยการทำ oesophagoscopy และตรวจชิ้นเนื้อยืนยันว่าเกิด จากวัณโรค

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tuberculous oesophagitis ให้รหัส **A18.8† Tuberculosis of other specified organs** เป็นรหัสการ วินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K23.0* Tuberculous oesophagitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1115 GASTRIC/DUODENAL/GASTROJEJUNAL ULCER AND DYSPEPSIA : K25-K28, K30**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วยที่มี gastric หรือ duodenal หรือ gastrojejunal ulcer จะมาด้วยอาการ epigastric pain ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร คือปวดหลังจากรับประทานอาหาร หรือเมื่อเวลาหิว ตอบสนองต่อการให้ยาลดกรด ยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ oesophagogastro-duodenoscopy (EGD) หรือเห็นผลจากการตรวจ upper GI study ซึ่งแพทย์จะให้การวินิจฉัยตามตำแหน่งที่เกิดแผล

ถ้าตรวจพบแผลทั้งที่กระเพาะอาหารและที่ลำไส้เล็กส่วนต้น ให้แพทย์วินิจฉัยแผลที่มีความรุนแรงกว่าเป็นการวินิจฉัยหลัก ถ้าตรวจพบแผลทั้งที่กระเพาะอาหารและที่ลำไส้เล็กส่วนกลาง หรือตรงรอยต่อระหว่างกระเพาะอาหารกับลำไส้เล็กส่วนกลางที่เกิดจากการผ่าตัด ให้แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **gastrojejunal ulcer** และถ้าตรวจพบแผลเฉพาะที่ลำไส้เล็กส่วนกลางให้วินิจฉัยว่า **jejunal ulcer**

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องบริเวณ epigastrium ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร แต่ยังไม่ยืนยันโดยการทำ oesophagogastroduodenoscopy (EGD) หรือ upper GI study แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **dyspepsia** ไม่ควรวินิจฉัยว่า **peptic ulcer**

แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยอย่างละเอียด นอกจากชนิดของแผลแล้ว ควรวินิจฉัยว่าเป็นแผลแบบเฉียบพลัน (acute) หรือเรื้อรัง (chronic) และมีภาวะแทรกซ้อนคือ haemorrhage (ผู้ป่วยอาเจียนเป็นเลือดหรือถ่ายดำ) หรือ perforation (ปวดท้องทันทีทันใด กดเจ็บ และมี rebound ถ่ายภาพรังสีพบ air ใต้ dome of diaphragm และยืนยันจากผลการผ่าตัด) ร่วมด้วยหรือไม่

การแยกระหว่างแผลแบบเฉียบพลันกับแบบเรื้อรังให้พิจารณาจาก

1. ระยะเวลาที่มีอาการ ถ้าปวดท้องมานานน้อยกว่า 1 เดือนให้เป็นแบบเฉียบพลัน และถ้าปวดท้องมานาน 1 เดือนหรือมากกว่าให้เป็นแบบเรื้อรัง
2. โรคแทรก ถ้าพบว่ามีโรคโลหิตจางจากขาดธาตุเหล็กร่วมด้วยให้วินิจฉัยว่าเป็นแบบเรื้อรัง
3. ลักษณะบาดแผลที่พบจากการทำ oesophagogastroduodenoscopy เข้าได้กับแบบเฉียบพลันหรือแบบเรื้อรัง

นอกจากนี้แพทย์ควรระบุสาเหตุของโรค เช่น เกิดจากยากลุ่ม non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) เกิดจาก *Helicobacter pylori* (จากผล CLO test, breath test หรือ serology)

Gastric และ duodenal ulcer ส่วนใหญ่มักหายได้ในระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ดังนั้นถ้าเลยระยะเวลาดังกล่าวหากยังมีอาการจำเป็นต้องยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ endoscopy ขึ้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gastric ulcer หรือ duodenal ulcer ให้รหัส **K25.- Gastric ulcer** หรือ **K26.- Duodenal ulcer** ตามลำดับ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า jejunal ulcer หรือ gastrojejunal ulcer หรือ gastroanastomotic ulcer ให้รหัสเดียวกันคือ **K28.- Gastrojejunal ulcer**

รหัส **K25 – K28** ต้องมี 4 หลักเสมอ ให้รหัสหลักที่ 4 เพื่อระบุว่าเป็นแผลแบบเฉียบพลันหรือแบบเรื้อรัง และมี perforation หรือ haemorrhage ร่วมด้วยหรือไม่ ผู้ป่วยที่มีอาการเลือดออก แม้ว่าในขณะที่ส่องกล้องตรวจไม่พบว่ามีเลือดออกก็ให้ใช้รหัสหลักที่ 4 ว่ามีเลือดออก รหัสหลักที่ 4 สำหรับ **K25 – K28** ได้แก่

.0	Acute with haemorrhage
.1	Acute with perforation
.2	Acute with both haemorrhage and perforation
.3	Acute without haemorrhage or perforation
.4	Chronic or unspecified with haemorrhage
.5	Chronic or unspecified with perforation
.6	Chronic or unspecified with both haemorrhage and perforation
.7	Chronic without haemorrhage or perforation
.9	Unspecified as acute or chronic, without haemorrhage or perforation

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dyspepsia หรือ nonulcer dyspepsia ให้รหัส **K30 Dyspepsia**

ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากยา ให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่เป็นต้นเหตุด้วย แต่ถ้าระบุว่าเกิดจาก *Helicobacter pylori* ให้ใช้รหัส **B96.80 Helicobacter pylori as the cause of disease classified to other chapters** เป็นรหัสเสริม

1116 GASTRITIS AND DUODENITIS : K29

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยว่าเป็น gastritis หรือ duodenitis ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจโดยทำ endoscopy ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้องส่วนบนและไม่ได้ทำ endoscopy แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น dyspepsia ในทำนองเดียวกันผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเลือดออกในทางเดินอาหารและไม่ได้ทำ endoscopy แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น haematemesis หรือ melaena

การแยกระหว่าง acute กับ chronic gastritis ให้พิจารณาจาก

1. ระยะเวลาที่เป็น ถ้าผู้ป่วยมีอาการปวดท้องบริเวณส่วนบนร่วมกับคลื่นไส้อาเจียนในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน ให้วินิจฉัยว่าเป็น acute gastritis ถ้าเกิน 1 เดือนให้วินิจฉัยว่าเป็น chronic gastritis
2. ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา
 - ใน acute gastritis จะพบ neutrophils infiltration ที่ mucosa ร่วมกับ oedema และ hyperaemia
 - ใน chronic gastritis จะพบ infiltration ของ lymphocytes และ plasma cells โดยแบ่งออกเป็น superficial gastritis ซึ่งมีการอักเสบเฉพาะในชั้น lamina propria และ gastric glands ยังปกติ กับ atrophic gastritis ซึ่งมีการอักเสบลึกลงไปถึงชั้น mucosa และมีการทำลาย gastric glands

การวินิจฉัย acute gastritis อาจอนุมูลตามผลตรวจ endoscopy คือ ถ้าตรวจพบว่ามียเลือดออกในทางเดินอาหารร่วมด้วยให้แพทย์วินิจฉัยว่า acute gastritis with haemorrhage หรือ acute haemorrhagic gastritis แต่ถ้าตรวจพบว่าไม่มีเลือดออกให้วินิจฉัยว่า acute gastritis

ถ้าประวัติด้านระยะเวลาที่มีอาการไม่ชัดเจน ให้แพทย์วินิจฉัยว่า gastritis หรือ duodenitis หรือ gastroduodenitis โดยไม่ระบุว่าเป็น acute หรือ chronic

การวินิจฉัยชนิดของ chronic gastritis ออกเป็น chronic superficial gastritis และ chronic atrophic gastritis จำเป็นต้องยืนยันด้วยผลการตรวจทางพยาธิวิทยาเท่านั้น หากไม่ได้ตรวจหรือไม่มีผลตรวจให้แพทย์วินิจฉัยได้เพียง chronic gastritis

ในกรณีที่พบลักษณะของ gastritis ในผู้ป่วยที่มี portal hypertension ซึ่งยืนยันโดยการทำ endoscopy ให้แพทย์วินิจฉัยว่า portal hypertensive gastropathy

แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะต้นเหตุของ gastritis เช่น จากการติดเชื้อ *Helicobacter pylori* การดื่มสุรา หรือจากวัณโรค ด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute haemorrhagic gastritis หรือ acute gastritis with haemorrhage ให้รหัส **K29.0 Acute haemorrhagic gastritis** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียง acute gastritis ให้ใช้รหัส **K29.1 Other acute gastritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็น viral gastritis ให้ดูหลักเกณฑ์การวินิจฉัยและการให้รหัสในบทที่ 1

ถ้าแพทย์ระบุว่า gastritis หรือ duodenitis นั้นเกิดจากเชื้อ *Helicobacter pylori* ให้รหัส **B96.80 Helicobacter pylori as the cause of disease classified to other chapters** เป็นรหัสเสริม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tuberculous gastritis ให้รหัส **A18.8† Tuberculosis of other specified organs** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้ใช้รหัส **K29.6* Other gastritis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า portal hypertensive gastropathy ให้รหัส **K29.6 Other gastritis** ร่วมกับรหัสของสาเหตุ เช่น **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** หรือ **K76.6 Portal hypertension**

1117. GASTRIC AND DUODENAL OBSTRUCTION : K31**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การอุดตันบริเวณกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการอาเจียน ท้องอืด ตรวจร่างกายพบ distention ของช่องท้อง และพบ splashing sound

การอุดตันเฉียบพลันอาจเกิดจาก acute gastric ulcer, acute duodenal ulcer, foreign body หรือเกิดจากความผิดปกติอื่นในช่องท้อง ทำให้กระเพาะอาหารขยายขนาดเฉียบพลัน แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น acute dilatation of stomach และในกรณีที่เกิดจากการบีบตัวของกระเพาะอาหารส่วน pylorus แพทย์ควรวินิจฉัยว่า pylorospasm

การอุดตันเรื้อรังที่บริเวณ prepyloric gastric antrum อาจเกิดจากมะเร็งกระเพาะอาหารหรือเกิดจาก chronic gastric ulcer แพทย์ควรวินิจฉัยว่า pyloric stenosis ถ้าเกิดที่บริเวณอื่นทำให้กระเพาะอาหารคอดเป็นรูปคัลลามาฬิกาทรายแพทย์ควรวินิจฉัยว่า hourglass stricture หรือ stenosis หรือเกิดที่ลำไส้เล็กส่วนต้นจาก chronic duodenal ulcer ควรวินิจฉัยว่า duodenal obstruction

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute dilatation of stomach ให้รหัส **K31.0 Acute dilatation of stomach**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pyloric stenosis หรือ gastric outlet obstruction ให้รหัส **K31.1 Adult hypertrophic pyloric stenosis** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นแต่กำเนิด หรือเป็นในวัยทารก ให้รหัส **Q40.0 Congenital hypertrophic pyloric stenosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hourglass stricture and stenosis ให้รหัส **K31.2 Hourglass stricture and stenosis of stomach** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นแต่กำเนิดให้รหัส **Q40.2 Other specified congenital malformations of stomach**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pylorospasm ให้รหัส **K31.3 Pylorospasm, not elsewhere classified** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นแต่กำเนิด หรือเป็นในวัยทารกให้รหัส **Q40.2 Other specified congenital malformations of stomach** และถ้าระบุที่เกิดจากโรคประสาทหรือโรคจิตให้รหัส **F45.31 Somatoform autonomic dysfunction, upper gastrointestinal tract**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า duodenal obstruction ให้ใช้รหัส **K31.5 Obstruction of duodenum** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นแต่กำเนิดให้ใช้รหัสในกลุ่ม **Q41.0- Congenital absence, atresia and stenosis of duodenum**

1118. APPENDICITIS : K35-K37**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Acute appendicitis หรือ ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องการการรักษาโดยผ่าตัด อาการสำคัญคือปวดท้องรุนแรง โดยเริ่มที่บริเวณสะดือ ร่วมกับอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน เป็นเวลา 4 – 6 ชั่วโมงก่อนที่อาการปวดจะเคลื่อนมาจำกัดอยู่ที่ท้องน้อยข้างขวา ตรวจร่างกายพบว่ากดเจ็บและมี rebound tenderness ที่ท้องน้อยบริเวณ McBurney's point อาจตรวจพบอาการแสดงที่สนับสนุนว่าไส้ติ่งอักเสบ เช่น

- **Rovsing's sign** เมื่อกดท้องน้อยต่อเนื่องตามแนวของลำไส้ใหญ่ทวนเข็มนาฬิกาจาก left iliac fossa จะรู้สึกเจ็บที่ right iliac fossa
- **Psoas sign** ผู้ป่วยจะเจ็บท้องน้อยข้างขวาเมื่อเหยียดข้อสะโพก
- **Obturator sign** เมื่อไส้ติ่งที่อักเสบสัมผัสกับกล้ามเนื้อ obturator internus จะทำให้กล้ามเนื้อนั้นเกร็งจนทำให้ข้อสะโพกงอและหมุนเข้าด้านใน และรู้สึกเจ็บที่ใต้ลิ้นปี่
- **Dunphy's sign** อาการปวดในท้องน้อยข้างขวาเพิ่มมากขึ้นเมื่อผู้ป่วยไอ

แพทย์วินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจากประวัติอาการปวดและการตรวจร่างกาย สนับสนุนโดยผลการตรวจเลือดพบว่าปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลเพิ่มสูง ถ้าไม่แน่ใจแพทย์อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound และ/หรือ CT scan นอกจากนี้แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามีภาวะแทรกซ้อนของไส้ติ่งอักเสบร่วมด้วยหรือไม่ เช่น เยื่อช่องท้องอักเสบทั่วไป (generalized peritonitis) ฝีไส้ติ่ง (appendiceal abscess) รวมทั้งการแตกหรือทะลุของไส้ติ่งอักเสบ ซึ่งยืนยันโดยผลการผ่าตัด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียงสั้นๆ ว่า appendicitis ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้บันทึกการวินิจฉัยเพิ่มเติมว่าเป็นชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง และมีภาวะแทรกซ้อนอย่างใดร่วมด้วยหรือไม่ เช่น การแตกหรือทะลุของไส้ติ่ง การอักเสบของเยื่อช่องท้อง หรือฝีในช่องท้อง ถ้าไม่ได้ข้อมูลเพิ่มเติมให้รหัส **K37 Unspecified appendicitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute appendicitis ร่วมกับเยื่อช่องท้องอักเสบทั่วไปที่เกิดจากการแตกหรือทะลุของไส้ติ่ง ให้รหัส **K35.2 Acute appendicitis with generalized peritonitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute appendicitis ร่วมกับเยื่อช่องท้องอักเสบเฉพาะที่ อาจพบหรือไม่พบการแตกหรือทะลุของไส้ติ่ง หรือวินิจฉัยว่าพบร่วมกับฝีในช่องท้อง ให้รหัส **K35.3 Acute appendicitis with localized peritonitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute appendicitis โดยไม่ระบุว่ามีการอักเสบทั่วไปหรือเฉพาะที่ ให้รหัส **K35.8 Acute appendicitis, unspecified**

ผู้ให้รหัสพึงสังเกตว่ารหัส **K35.0, K35.1 และ K35.9** เป็นรหัสที่องค์การอนามัยโลกยกเลิกแล้วในปัจจุบัน

1119 HERNIA : K40-K46

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยโรค hernia หรือ ไส้เลื่อน แพทย์ควรบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยในครบถ้วนดังนี้

1. เป็นชนิดใด เช่น inguinal, femoral, umbilical, ventral หรือ diaphragmatic
2. เป็นข้างเดียวหรือสองข้าง ในกรณีของ inguinal และ femoral hernia
3. มี obstruction หรือไม่ และมี gangrene หรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ผู้ให้รหัสควรให้รหัสให้ละเอียด ทั้งชนิด จำนวนข้าง และมีหรือไม่ obstruction และ gangrene

1120 NONINFECTIVE ENTERITIS AND COLITIS : K50-K52

เกณฑ์การวินิจฉัย

Noninfective enteritis and colitis หรือ ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่อักเสบที่ไม่ติดเชื้อ แบ่งออกเป็นหลายชนิด ได้แก่

1. **Ulcerative colitis** (ลำไส้ใหญ่อักเสบแบบมีแผล) ผู้ป่วยมีอาการท้องเดิน ปวดเบ่ง ถ่ายเป็นมูกเลือด และปวดท้องแบบเรื้อรัง ตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อทั้งแบคทีเรียและปรสิต ตรวจด้วย barium หรือ colonoscopy พบแผลที่บริเวณ colon อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจชิ้นเนื้อ แพทย์ควรระวังกายโรคอยู่ที่ส่วนใดของลำไส้ เช่น ที่ rectum, ที่ sigmoid colon หรือที่ colon ทั้งหมด
2. **Crohn's disease** (ลำไส้อักเสบเฉพาะบริเวณ) ผู้ป่วยมาด้วยอาการหลายรูปแบบ แตกต่างตามตำแหน่งที่เกิดการอักเสบ
 - **Ileocolitis** ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยข้างขวาและท้องเดิน คล้ายได้ก้อน มีไข้ต่ำๆ น้ำหนักลด มีปริมาณเม็ดเลือดขาวสูง มีอาการของทางเดินอาหารอุดตันเรื้อรัง ในระยะหลังอาจมี fistula ไปยังลำไส้ใกล้เคียง ผิวหนัง หรือกระเพาะปัสสาวะ
 - **Jejunioileitis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการของ malabsorption และ steatorrhea ขาดสารอาหาร
 - **Colitis และ perianal disease** ผู้ป่วยมาด้วยอาการใช้ต่างๆ ท้องเดิน ปวดท้อง และถ่ายเป็นเลือด อาจพบ anorectal fistula และ perirectal abscess ได้ ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ ESR และ CRP สูง ตรวจด้วย endoscopy พบแผล อาจพบ fistula โดยไม่มีรอยโรคบริเวณ rectum และรอยโรคที่พบเป็นแบบ skip lesion ถ่ายภาพรังสีลำไส้เล็กพบแผล

ลักษณะ cobblestoning อาจพบ stricture หรือ fistula แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยว่าพบรอยโรคที่ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ หรือทั้งลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่

3. **Radiation-induced gastroenteritis and colitis** พบในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายแสง
4. **Drug-induced gastroenteritis and colitis** พบในผู้ป่วยที่ได้รับยาบางชนิด เช่น ยาเคมีบำบัด ยาปฏิชีวนะ
5. **Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis** ผู้ป่วยมีอาการท้องเดินจากสารอาหาร เช่น โปรตีนในนมวัว หรือเกิด osmotic diarrhoea จากการได้รับ enteral nutrition หรือ eosinophilic gastroenteritis เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Crohn's disease ให้รหัสในกลุ่ม **K50.- Crohn's disease** ตามส่วนของลำไส้ที่เกิดโรค เช่น **K50.0 Crohn's disease of small intestine** และถ้าแพทย์วินิจฉัยโรคแทรกของ Crohn's disease ให้เพิ่มรหัสของโรคแทรกนั้นด้วย เช่น แพทย์ระบุว่า fistula ของลำไส้ ให้เพิ่มรหัส **K63.2 Fistula of intestine**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น toxic gastroenteritis ที่เกิดจากยาเคมีบำบัด ให้รหัส **K52.1 Toxic gastroenteritis and colitis** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกในกลุ่ม **Y43.- Antineoplastic drug causing adverse effect in therapeutic use**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า osmotic diarrhoea จาก enteral nutrition ให้รหัส **K52.28 Other allergic and dietetic gastroenteritis and colitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า eosinophilic gastroenteritis ให้รหัส **K52.8 Other specified noninfective gastroenteritis and colitis**

1121. COW'S MILK PROTEIN ALLERGY : K52.20

เกณฑ์การวินิจฉัย

การแพ้โปรตีนในนมวัวเป็นการแพ้อาหารที่พบได้บ่อยที่สุดในเด็กเล็ก พบในเด็กที่ถูกเลี้ยงด้วยนมวัวเป็นส่วนใหญ่ แต่อาจพบได้ในเด็กที่เลี้ยงด้วยนมมารดา โดยโปรตีนจากนมวัวที่มารดาได้รับประทานผ่านออกมามทางน้ำนมมารดา ถ้าผู้ป่วยมีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น อาเจียน ท้องเสีย แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **cow's milk protein allergy diarrhoea** ถ้ามีอาการเป็นผื่นที่ผิวหนังแพทย์ควรวินิจฉัยว่า **cow's milk protein allergy dermatitis** และถ้ามีอาการเป็นหวัดเรื้อรังแพทย์ควรวินิจฉัยว่า **cow's milk protein allergic rhinitis**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cow's milk protein allergy diarrhoea ให้รหัส **K52.20 Allergic and dietary gastroenteritis and colitis due to cow's milk protein** ถ้าวินิจฉัยว่า cow's milk protein allergy dermatitis ให้รหัส **L27.2 Dermatitis due to ingested food** และถ้าวินิจฉัยว่า cow's milk protein allergic rhinitis ให้รหัส **J30.3 Other allergic rhinitis**

แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียง cow's milk protein allergy ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ว่าเป็นแบบใด

1122. VASCULAR DISORDERS OF INTESTINE : K55

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute mesenteric ischaemia เกิดจากมี emboli หรือลิ่มเลือดมาอุดตันหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเยื่อแขวนลำไส้ ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ถ่ายเป็นเลือด ตรวจร่างกายพบว่าช่องท้องมี distention เล็กน้อย เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง แต่ไม่พบความผิดปกติอื่นในระยะแรก ต่อมาจึงพบอาการแสดงของเยื่อช่องท้องอักเสบ และมี cardiovascular collapse ในการวินิจฉัยต้องแยกจากโรคหัวใจโคโรนารี ภาวะ acute abdomen อื่น เช่น ตับอ่อนอักเสบ และภาวะเมตะบอลิกอื่นๆ ยืนยันการวินิจฉัยโดยภาพถ่ายรังสีช่องท้องพบลักษณะลำไส้แบบ thumb printing อาจยืนยันโดย CT scan และ mesenteric angiography พบการอุดตันของหลอดเลือดแดง

Chronic intestinal ischaemia ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการปวดท้องหลังรับประทานอาหาร น้ำหนักลด ท้องเดินเรื้อรัง ตรวจร่างกาย อาจได้ยิน abdominal bruit ยืนยันการวินิจฉัยโดย Doppler ultrasound หรือ mesenteric angiography

Angiodysplasia หรือ vascular ectasia เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดบริเวณ mucosa ของลำไส้ ทำให้มีเลือดออกในทางเดินอาหารได้ ยืนยันการวินิจฉัยโดย endoscopy และอาจยืนยันด้วย mesenteric angiography

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute mesenteric ischaemia หรือ acute intestinal infarction ให้รหัส **K55.0 Acute vascular disorder of intestine** และถ้าวินิจฉัยว่า chronic intestinal ischaemia หรือ mesenteric atherosclerosis ให้รหัส **K55.1 Chronic vascular disorder of intestine**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า angiodysplasia of colon ให้รหัส **K55.2 Angiodysplasia of colon**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า vascular ectasia of small intestine หรือ intestinal vasculitis ให้รหัส **K55.8 Other vascular disorders of intestine**

1123 INTESTINAL OBSTRUCTION : K56

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intestinal obstruction แบ่งออกเป็น

1. **Mechanical intestinal obstruction** เกิดจากลำไส้ถูกอุดกั้น ทำให้มีอาการปวดบริเวณกลางท้องแบบ colicky คือปวดเป็นพักๆ ตรวจร่างกายได้ยินเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้น ต่อมาจะมี distention ของท้อง และไม่ถ่ายอุจจาระ ยืนยันการวินิจฉัยโดยภาพถ่ายรังสี เช่น พบลักษณะ stepladder จากภาพถ่ายรังสี acute abdomen อาจยืนยันโดยการตรวจด้วย ultrasound, CT scan หรือ endoscopy เพื่อวินิจฉัยสาเหตุของการอุดกั้นลำไส้ ได้แก่

1.1 อุดกั้นจากรอยโรคลำไส้ เช่น มะเร็ง, diverticulitis, regional enteritis

1.2 อุดกั้นจากภายในลำไส้ ได้แก่

ก. **Gallstone ileus** หมายถึงการอุดกั้นของลำไส้จากนิ่วในถุงน้ำดี

ข. **Intussusception** หมายถึงภาวะลำไส้กลืนกัน

ค. **Volvulus** หมายถึงภาวะลำไส้บิดเป็นเกลียว จนเกิดการอุดกั้น

ง. **Faecal impaction** หมายถึงอุจจาระแข็งอุดกั้นลำไส้จนถ่ายไม่ออก พบในผู้ป่วยที่ท้องผูกเรื้อรัง

2. **Paralytic หรือ adynamic ileus** เป็นผลมาจากการกระตุ้นระบบประสาท sympathoadrenal บริเวณเยื่อช่องท้อง เกิดจากสาเหตุต่างๆ เช่น

2.1 เยื่อช่องท้องอักเสบ

2.2 รอยโรคหลังเยื่อช่องท้อง เช่น ก้อนเลือดซัง (haematoma) นิ่วในไต ไตอักเสบรุนแรง

2.3 รอยโรคที่ทรวงอก เช่น ปอดบวมที่กลีบล่าง กระดูกซี่โครงหัก กล้ามเนื้อหัวใจตายจากขาดเลือด

2.4 หลังการผ่าตัดช่องท้อง

2.5 ภาวะ hypokalaemia

2.6 ภาวะ intestinal ischaemia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า paralytic ileus ให้รหัส **K56.0 Paralytic ileus** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า gallstone ileus ให้รหัส **K56.3 Gallstone ileus** ถ้าวินิจฉัยว่า obstructive ileus ให้รหัส **K56.6 Other and unspecified intestinal obstruction** และถ้าวินิจฉัยอื่นๆว่า ileus ให้รหัส **K56.7 Ileus, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า faecal impaction ให้รหัส **K56.4 Other Impaction of intestine**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าลำไส้ติดกันจาก adhesion bands ให้รหัส **K56.5 Intestinal adhesions [bands] with obstruction** ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากโรคมะเร็ง diverticulitis หรือ regional enteritis ให้รหัส **K56.6 Other and unspecified intestinal obstruction**
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าลำไส้ติดกันเกิดจากไส้เลื่อน ให้ใช้รหัสกลุ่ม **K40 – K46** ที่ระบุว่าการอุดตันของลำไส้

1124 DIVERTICULAR DISEASE OF INTESTINE : K57

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย diverticular disease of intestine มาด้วยอาการต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. **Diverticular bleeding** ทำให้มีเลือดออกทางเดินอาหาร อาจเป็นเลือดสดถ้าออกจาก sigmoid หรือ descending colon
2. **Diverticulitis** ผู้ป่วยมีไข้ เบื่ออาหาร ปวดท้องและกดเจ็บบริเวณ diverticulum ยืนยันการวินิจฉัยด้วย CT scan
3. **Abscess หรือ perforation** ทำให้มีอาการและอาการแสดงของ localized หรือ generalized peritonitis
4. **Fistula** ติดต่อกับผิวหนัง ช่องคลอด หรือกระเพาะปัสสาวะ ยืนยันการวินิจฉัยโดย endoscopy, barium enema หรือ CT scan

ในการวินิจฉัย diverticular disease แพทย์ควรระบุว่าเป็นที่ตำแหน่งใด เป็นที่ลำไส้เล็กหรือลำไส้ใหญ่ และมีภาวะแทรกซ้อน คือ perforation, abscess, diverticulitis หรือ bleeding ด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diverticular disease of small intestine โดยไม่ระบุว่ามี perforation, abscess หรือ peritonitis ให้รหัส **K57.1 Diverticular disease of small intestine without perforation and abscess** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่ามี perforation, abscess หรือ peritonitis ให้รหัส **K57.0 Diverticular disease of small intestine with perforation and abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diverticulitis of large intestine โดยไม่ระบุว่ามี perforation, abscess หรือ peritonitis ให้รหัส **K57.3 Diverticular disease of large intestine without perforation and abscess** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่ามี perforation, abscess หรือ peritonitis ให้รหัส **K57.2 Diverticular disease of large intestine with perforation and abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diverticular disease of large intestine with lower GI bleeding ให้รหัส **K57.3 Diverticular disease of large intestine without perforation and abscess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K62.5 Haemorrhage of anus and rectum** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมถ้าถ่ายเป็นเลือดสด หรือให้รหัส **K92.2 Gastrointestinal haemorrhage, unspecified** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมถ้าถ่ายเป็นเลือดสีคล้ำ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า diverticular disease of large intestine with fistula ให้รหัส **K57.2 Diverticular disease of large intestine with perforation and abscess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K63.2 Fistula of intestine** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1125 IRRITABLE BOWEL SYNDROME : K58

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วย irritable bowel syndrome มีอาการปวดท้องหรือแน่นท้องอย่างน้อยเดือนละ 3 วันในระยะ 3 เดือนสุดท้าย โดยเป็นมานานอย่างน้อย 4 เดือน ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ใน 3 อย่าง ได้แก่

1. อาการดีขึ้นเมื่อถ่ายอุจจาระ
2. อาการเริ่มต้นร่วมกับการเปลี่ยนแปลงความถี่ของการถ่ายอุจจาระ
3. อาการเริ่มต้นร่วมกับการเปลี่ยนแปลงลักษณะอุจจาระ

ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 40 ปี หรือมีอาการมาก ควรได้รับการตรวจอุจจาระ ตรวจ barium enema หรือ colonoscopy เพื่อแยกโรคทาง organic ออกไป

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า irritable bowel syndrome with diarrhoea ให้รหัส **K58.0 Irritable bowel syndrome with diarrhoea** แต่ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าพบร่วมกับ diarrhoea หรือระบุว่าไม่มี diarrhoea รวมทั้งที่แพทย์ระบุว่าพบร่วมกับ constipation ให้รหัส **K58.9 Irritable bowel syndrome without diarrhoea**

1126 OTHER FUNCTIONAL INTESTINAL DISORDERS : K59

เกณฑ์การวินิจฉัย

นอกจาก irritable bowel syndrome ยังมีความผิดปกติอื่นในการทำหน้าที่ของลำไส้ ได้แก่ **functional constipation** และ **functional diarrhoea** โดยแพทย์จะวินิจฉัยภาวะเหล่านี้เมื่อได้ทำการตรวจแล้วไม่พบสาเหตุทาง organic เช่น ตรวจอุจจาระ ตรวจด้วย colonoscopy หรือ barium enema หากยังไม่ได้ตรวจให้วินิจฉัยว่า change in bowel habit

Megacolon หมายถึง การขยายตัวของ transverse colon มีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 5 ซม. ร่วมกับมีการสูญเสีย haustration วินิจฉัยจากภาพถ่ายรังสีช่องท้อง ในรายที่รุนแรงอาจพบเป็นโรคแทรกซ้อนเฉียบพลันของ ulcerative colitis, regional ileitis, shigellosis หรืออาจเกิดจากยาบางชนิด

Anal spasm หมายถึง การหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนัก มีสาเหตุจากรอยโรคต่างๆ ในบริเวณนั้น เช่น anal fissure, painful haemorrhoids อาจทำให้เกิดภาวะท้องผูกเรื้อรังได้

Anal sphincter relaxation หมายถึง การหย่อนของกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนัก ทำให้กลั้นอุจจาระไม่ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า constipation หรือ functional constipation ให้รหัส **K59.0 Constipation** ถ้าวินิจฉัยว่า functional diarrhoea ให้รหัส **K59.1 Functional diarrhoea** และถ้าวินิจฉัยว่า change in bowel habit ให้รหัส **R19.4 Change in bowel habit**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า megacolon ให้รหัส **K59.3 Megacolon, not elsewhere classified** ร่วมกับรหัสโรคที่เป็นสาเหตุ เช่น ulcerative colitis, regional ileitis หรือ shigellosis หรือให้รหัสสาเหตุภายนอกในกรณีที่เกิดจากยา

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า anal spasm ให้รหัส **K59.4 Anal spasm** ร่วมกับรหัสของโรคที่เป็นต้นเหตุ เช่น anal fissure, external haemorrhoids

1127 ANAL AND RECTAL DISORDERS : K60-K62

เกณฑ์การวินิจฉัย

รอยโรคที่บริเวณ anus และ rectum ได้แก่

1. **Anal fissure** หมายถึง รอยแยกของทวารหนัก แพทย์ควรระบุว่าเป็นชนิดเฉียบพลันหรือชนิดเรื้อรัง
2. **Fistula** แพทย์ควรระบุว่าเป็น anal fistula, rectal fistula หรือ anorectal fistula
3. **Abscess** แพทย์ควรระบุว่าเป็น perianal, perirectal, anorectal, ischiorectal หรือ intrasphincteric (anal) abscess
4. **Polyp** บริเวณ anus หรือ rectum
5. **Prolapse** ของ anus หรือ rectum
6. **Stricture** หรือ stenosis ของ anus หรือ rectum
7. **Haemorrhage** จาก anus หรือ rectum จะวินิจฉัยภาวะนี้ในกรณีที่มีเลือดออกทางทวารหนักเป็นเลือดสด หรือเลือดสดปนกับอุจจาระ โดยแพทย์สันนิษฐานว่าเลือดสดนั้นออกมาจากบริเวณ anus, rectum หรือ sigmoid colon หรือแพทย์อาจวินิจฉัยว่า lower gastrointestinal bleeding
8. **Ulcer** ของ anus หรือ rectum
9. **Radiation proctitis** ผู้ป่วยมีอาการถ่ายอุจจาระเป็นเลือดและปวดแสบหลังจากการฉายแสงรักษาโรคมะเร็งบริเวณช่องท้องส่วนล่าง โดยแพทย์ตรวจไม่พบการติดเชื้อ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม K60 – K62 ตามคำวินิจฉัยของแพทย์ และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lower gastrointestinal bleeding ให้รหัส K62.5
Haemorrhage of anus and rectum

1128 OTHER DISEASES OF INTESTINE : K63

เกณฑ์การวินิจฉัย

โรคอื่นๆ ของลำไส้ ได้แก่

1. **Abscess**
2. **Perforation** เมื่อมีการทะลุของลำไส้ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดท้อง มีไข้ ตรวจร่างกายพบอาการแสดงของเยื่อช่องท้องอักเสบ เช่น guarding และ rebound tenderness สาเหตุของ perforation อาจเกิดได้จาก enteric fever หรือจากมะเร็งลำไส้
3. **Fistula** หมายถึงทางทะลุจากลำไส้ไปยังอวัยวะอื่น เช่น ผิวหนัง หรือลำไส้ส่วนอื่น
4. **Ulcer** เช่น บริเวณ ileum
5. **Polyp** เป็นการวินิจฉัยจากสิ่งตรวจพบทางคลินิกโดยยังไม่ได้ผลตรวจทางพยาธิวิทยา หากได้ผลตรวจทางพยาธิวิทยาให้แพทย์บันทึกการวินิจฉัยตามผลตรวจนั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ผู้ให้รหัสพึงใช้ความระมัดระวังในการให้รหัสโรคกลุ่มนี้ เนื่องจากมักมีข้อยกเว้นให้ใช้รหัสในกลุ่มอื่น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า abscess of intestine ให้รหัส K63.0 Abscess of intestine ยกเว้นแพทย์ระบุว่าเป็น abscess ของ

- anus หรือ rectum ให้รหัสในกลุ่ม K61.- Abscess of anal and rectal regions
- appendix ให้รหัส K35.3 Acute appendicitis with localized peritonitis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น perforation of intestine ที่ไม่ได้เกิดจากได้รับบาดเจ็บ ให้รหัส K63.1 Perforation of intestine (nontraumatic) ยกเว้นแพทย์ระบุว่าเป็น perforation ของ

- appendix ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม K35.- Acute appendicitis
- duodenum ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม K26.- Duodenal ulcer

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fistula of intestine ให้รหัส K63.2 Fistula of intestine ยกเว้นแพทย์ระบุว่าเป็น fistula ที่บริเวณ

- anus หรือ rectum ให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม K60.- Fissure and fistula of anal and rectal regions
- appendix ให้รหัส K38.3 Fistula of appendix
- duodenum ให้รหัส K31.6 Fistula of stomach and duodenum
- ระหว่างลำไส้กับอวัยวะสืบพันธุ์ ให้รหัส N82.2 – N82.4
- ระหว่างลำไส้กับกระเพาะปัสสาวะ ให้รหัส N32.1 Vesicointestinal fistula

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ulcer of intestine ให้รหัส K63.3 Ulcer of intestine ยกเว้นแพทย์ระบุว่าเป็น ulcer ที่บริเวณ

- anus หรือ rectum ให้รหัส K62.6 Ulcer of anus and rectum
- duodenum ให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม K26.- Duodenal ulcer
- jejunum หรือ gastrointestinal ให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม K28.- Gastrojejunal ulcer

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า polyp of colon ให้รหัส K63.5 Polyp of colon แต่ถ้าแพทย์ระบุผลตรวจทางพยาธิวิทยาให้ใช้รหัสตามผลตรวจนั้น เช่น ผลตรวจทางพยาธิวิทยาเป็น adenoma ให้เลือกรหัส D12.2 – D12.6 Benign neoplasm of colon ร่วมกับรหัส ICD-O M8140/0 Adenoma NOS

1129 PERITONITIS : K65, K67

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute peritonitis หมายถึง การอักเสบเฉียบพลันของเยื่อช่องท้อง ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้อง มีไข้ ตรวจร่างกายพบว่ามี rebound tenderness ฟังได้ยินเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจน้ำในช่องท้องพบเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลมากกว่า 250 เซลล์/ลบ.มม. แบ่งออกเป็น

1. **Primary peritonitis** หรือ **spontaneous bacterial peritonitis** ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยโรคตับแข็งหรือ nephritic syndrome เชื้อแบคทีเรียส่วนใหญ่เป็น *Escherichia coli* หรือ streptococcus
2. **Secondary peritonitis** เกิดจากการรั่วหรือทะลุของกระเพาะอาหารหรือลำไส้ วินิจฉัยโดยการตรวจน้ำในช่องท้องพบเม็ดเลือดขาวจำนวนมากสูงเป็นหมื่นเซลล์/ลบ.มม. เพาะเชื้อขึ้นหลายชนิด และไม่มีโรคที่จะทำให้เกิด primary peritonitis หากตรวจพบสาเหตุว่าเกิดจากการทะลุของลำไส้ ให้แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น perforation of intestine พร้อมระบุตำแหน่ง
3. **Systemic Infection** บางชนิด เช่น chlamydial peritonitis, gonococcal peritonitis, syphilitic peritonitis และ tuberculous peritonitis
4. **Bile peritonitis** เกิดจากการรั่วของน้ำดีเข้าไปในช่องท้อง
5. **Urine peritonitis** เกิดจากการรั่วของน้ำปัสสาวะเข้าไปในช่องท้อง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spontaneous bacterial peritonitis ให้รหัส **K65.00 Primary peritonitis** ร่วมกับรหัสของโรคตับแข็งหรือ nephritic syndrome

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute peritonitis หรือ secondary peritonitis ให้รหัส **K65.01 Secondary bacterial peritonitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า secondary peritonitis นั้นเกิดจาก perforation of intestine ให้รหัสตามตำแหน่งและชนิดของ perforation เช่น **K62.1 Perforation of intestine, K25.1 Acute gastric ulcer with perforation, K57.2 Diverticular disease of large intestine with perforation and abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า tuberculous peritonitis ให้รหัส **A18.3† Tuberculosis of intestines, peritoneum and mesenteric glands** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K67.3* Tuberculous peritonitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bile peritonitis หรือ urine peritonitis ให้รหัส **K65.8 Other peritonitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า peritonitis และไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม ให้รหัส **K65.9 Peritonitis, unspecified**

1130 HAEMOPERITONEUM : K66.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Haemoperitoneum หมายถึง ภาวะมีเลือดออกในช่องท้อง ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องเฉียบพลัน ซีด ตรวจร่างกายพบว่ามีช่องท้อง เจาะได้เลือดที่ไม่แข็งตัว เกิดจากการแตกของอวัยวะในช่องท้อง เช่น hepatoma, aortic aneurysm หรือ tubal pregnancy

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemoperitoneum โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **K66.1 Haemoperitoneum**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemoperitoneum เกิดจาก ruptured hepatoma ให้รหัส **C22.0 Liver cell carcinoma** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K66.1 Haemoperitoneum** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า haemoperitoneum เกิดจาก ruptured tubal pregnancy ให้รหัส **O00.1 Tubal pregnancy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K66.1 Haemoperitoneum** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1131 ALCOHOLIC LIVER DISEASE : K70**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Alcoholic liver disease วินิจฉัยจากตรวจพบโรคตับร่วมกับมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่มากพอที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หน่วยของปริมาณแอลกอฮอล์เรียกว่า exchange โดย 1 exchange มีแอลกอฮอล์ประมาณ 12 กรัม เทียบได้กับแอลกอฮอล์ในสุรา 30 มิลลิลิตร (1 เป๊ก) เบียร์ 1 กระป๋อง (340 มิลลิลิตร) หรือไวน์ 1 แก้ว (125 มิลลิลิตร) ปริมาณแอลกอฮอล์ที่มีปัญหาต่อสุขภาพคือ 3 exchange/วัน ในผู้ชาย หรือ 2 exchange/วัน ในผู้หญิง และดื่มเป็นระยะเวลานาน

ใน **alcoholic hepatitis** ผู้ป่วยมีระดับเอนไซม์ AST และ ALT สูงประมาณ 2 – 7 เท่าของค่าปกติ (80 – 280 IU/L) แต่ไม่ควรเกิน 400 IU/L และมีอัตราส่วน AST:ALT > 1

ผู้ป่วย **alcoholic cirrhosis** มีอาการแสดงของ chronic liver disease เช่น มี liver stigmata ได้แก่ spider nevi และ palmar erythema ตรวจพบน้ำในช่องท้อง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า serum albumin ต่ำและ globulin สูง หรือมี reverse albumin/globulin ratio อาจพบว่า prothrombin time ยาวขึ้น อาจยืนยันโดยผลการตรวจด้วย ultrasound ที่เข้าได้กับ liver cirrhosis

ใน **alcoholic fatty liver** ตรวจร่างกายจะพบว่าตับโต ระดับ AST และ ALT ปกติหรือสูงเล็กน้อย อาจยืนยันโดยผลการตรวจด้วย ultrasound ที่เข้าได้กับ fatty liver

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการของ **hepatic encephalopathy** ร่วมด้วย แพทย์ควรวินิจฉัยว่า alcoholic hepatic failure หรือ alcoholic hepatic encephalopathy

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามคำวินิจฉัยที่แพทย์บันทึก และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า alcoholic hepatic encephalopathy ให้รหัส **K70.4 Alcoholic hepatic failure**

1132 TOXIC LIVER DISEASE : K71**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Toxic liver disease หมายถึง โรคตับที่เกิดจากยาหรือสารพิษ มีลักษณะแตกต่างกันได้หลายแบบ ดังนี้

1. **Cholestasis** หมายถึง มีน้ำดีคั่ง ทำให้ผู้ป่วยเหลืองมาก อุจจาระสีซีด ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับเอนไซม์ alkaline phosphatase สูง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า toxic liver disease with cholestasis
 2. **Acute hepatitis** หมายถึง มีตับอักเสบเฉียบพลัน ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเอนไซม์ตับสูงแบบเฉียบพลัน แพทย์ควรวินิจฉัยว่า toxic liver disease with acute hepatitis
 3. **Hepatic failure** หมายถึง มีอาการของ hepatic encephalopathy ร่วมด้วย แพทย์ควรวินิจฉัยว่า toxic liver disease with hepatic necrosis
 4. **Chronic hepatitis** หมายถึง มีตับอักเสบนานเกิน 6 เดือน แพทย์ควรวินิจฉัยว่า toxic liver disease with chronic hepatitis โดยแบ่งออกเป็น chronic persistent, chronic lobular และ chronic active hepatitis ตามผลตรวจทางพยาธิวิทยา
 5. **Cirrhosis** หมายถึง มีภาวะตับแข็ง ตรวจร่างกายพบ liver stigmata, ascites และ splenomegaly ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า albumin ต่ำและ globulin สูง อาจยืนยันโดยการตรวจด้วย ultrasound
- แพทย์ควรระบุชื่อยาหรือสารพิษต้นเหตุเป็นสาเหตุภายนอก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic liver disease with cholestasis หรือ cholestatic jaundice ที่เกิดจากยา หรือ pure cholestasis ให้รหัส **K71.0 Toxic liver disease with cholestasis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic liver disease with hepatic coma ให้รหัส **K71.1 Toxic liver disease with hepatic necrosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic liver disease with acute hepatitis ให้รหัส **K71.2 Toxic liver disease with acute hepatitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic liver disease with chronic hepatitis ให้เลือกรหัส **K71.3 – K71.5** ตามผลตรวจทางพยาธิวิทยาว่าเป็น chronic hepatitis แบบใด แต่ถ้าไม่มีผลตรวจทางพยาธิวิทยา ให้รหัส **K71.6 Toxic liver disease with hepatitis, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic liver disease with cirrhosis ให้รหัส **K71.7 Toxic liver disease with fibrosis and cirrhosis of liver**

1133 HEPATIC FAILURE AND ENCEPHALOPATHY : K72

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hepatic failure หมายถึง การเกิดอาการและอาการแสดงของ hepatic encephalopathy ซึ่งเกิดได้ในโรคตับรุนแรงทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับ กระวนกระวาย ซึม สับสน ตรวจร่างกายพบ asterix, fetor hepaticus หรือ coma โดยจำเป็นต้องตรวจเพื่อวินิจฉัยแยกโรคที่เป็นสาเหตุอื่นของ coma เช่น uraemia, electrolyte imbalance, hypoglycaemia หรือ hyperglycaemia เป็นต้น

ในกรณีตับอักเสบเฉียบพลัน ภาวะ hepatic encephalopathy เป็น major criteria หนึ่งในกรณีวินิจฉัยว่าเป็น fulminant hepatitis ส่วนใน กรณี chronic hepatitis อาจมีปัจจัยกระตุ้น เช่น เลือดออกในทางเดินอาหาร hypokalaemia ท้องผูก และการติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง spontaneous bacterial peritonitis

Hepatic failure ส่วนใหญ่เป็นแบบเฉียบพลันและตอบสนองต่อการรักษา แต่ถ้ามีอาการอยู่นานเกิน 1 เดือน แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **chronic hepatic failure**

แพทย์ควรระบุโรคตับที่เป็นสาเหตุทำให้เกิด hepatic failure ด้วย เช่น acute viral hepatitis A, B หรือยังไม่ทราบชนิด, alcoholic liver disease และ toxic liver disease เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hepatic failure ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **K72.- Hepatic failure, not elsewhere classified** ตามที่แพทย์ระบุว่า เป็นแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง หรือไม่ระบุ ยกเว้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า

- hepatic coma จาก acute hepatitis A ให้รหัส **B15.0 Acute hepatitis A with hepatic coma**
- hepatic coma จาก acute hepatitis B ให้รหัส **B16.0 Acute hepatitis B without delta-agent with hepatic coma**
- acute viral hepatitis with coma ให้รหัส **B19.0 Unspecified viral hepatitis with coma**
- hepatic coma จาก alcoholic liver disease ให้รหัส **K70.4 Alcoholic hepatic failure**
- hepatic coma จากยา ให้รหัส **K71.1 Toxic liver disease with hepatic necrosis** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกของยาที่เป็นสาเหตุ

1134 CHRONIC HEPATITIS : K73

เกณฑ์การวินิจฉัย

Chronic hepatitis หมายถึง ตับอักเสบเป็นเวลานานอย่างน้อย 6 เดือน แพทย์ควรระบุสาเหตุของตับอักเสบด้วยเสมอถ้าทราบสาเหตุ เช่น chronic viral hepatitis, autoimmune hepatitis, alcoholic hepatitis หรือ toxic liver disease เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ทราบสาเหตุจึงวินิจฉัยว่า chronic hepatitis การแบ่งชนิดของ chronic hepatitis ตามผลตรวจทางพยาธิวิทยา โดยแบ่งออกเป็น chronic persistent, chronic lobular และ chronic active hepatitis ในปัจจุบันไม่นิยมแล้ว จะใช้ต่อเมื่อยังไม่สามารถระบุสาเหตุได้ชัดเจน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic hepatitis ให้รหัส **K73.4 Chronic hepatitis, unspecified** ถ้าวินิจฉัยว่า chronic active hepatitis ให้รหัส **K73.2 Chronic active hepatitis, not elsewhere classified** และถ้าวินิจฉัยว่า chronic hepatitis C ให้รหัส **B18.2 Chronic hepatitis C**

1135 CIRRHOSIS OF LIVER : K74.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่มี cirrhosis of liver จะมาด้วยอาการตัวเหลือง ตาเหลือง ตับโต ตรวจร่างกายพบ liver stigmata (spider nevi และ palmar erythema) อาจพบม้ามโต หรือมีน้ำในช่องท้อง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับ AST และ ALT สูงเล็กน้อย ระดับ serum albumin ต่ำและ globulin สูง อาจพบว่า prothrombin time ยาวขึ้น อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound

แพทย์ควรระบุสาเหตุของ cirrhosis ได้แก่

1. Alcoholic cirrhosis
2. Chronic hepatitis B cirrhosis
3. Chronic hepatitis C cirrhosis
4. Primary biliary cirrhosis ผู้ป่วยมาด้วย cholestatic jaundice และมีอาการของ cirrhosis ผิวหนังคล้ำ มี xanthelasma หรือ xanthoma ตรวจหา antimitochondrial antibody ได้ผลบวก อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ liver biopsy
5. Secondary biliary cirrhosis เกิดภาวะ cirrhosis จากมีการอุดตันของท่อน้ำดีเป็นเวลานานโดยไม่ได้รับการแก้ไข เช่น อุดกั้นโดยนิ่ว หรือเนื้องอก
6. Cardiac cirrhosis เกิดในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเป็นเวลานาน
7. Wilson's disease

เกณฑ์การให้รหัส

K70.3

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า alcoholic cirrhosis ให้รหัส ~~K70.5~~ **K70.3 Alcoholic cirrhosis of liver**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic hepatitis B cirrhosis ให้รหัส **B18.19 Chronic viral hepatitis B, unspecified delta-agent status** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic hepatitis C cirrhosis ให้รหัส **B18.2 Chronic viral hepatitis C** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า primary biliary cirrhosis ให้รหัส **K74.3 Primary biliary cirrhosis** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า secondary biliary cirrhosis ให้รหัสสาเหตุของการอุดตันท่อน้ำดี เช่น **K80.5 Calculus of bile duct without cholangitis or cholecystitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K74.4 Secondary biliary cirrhosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cardiac cirrhosis ให้รหัส **K76.1 Chronic passive congestion of liver**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cirrhosis เกิดจาก Wilson's disease ให้รหัส **E83.0 Disorder of copper metabolism** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K74.6 Other and unspecified cirrhosis of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1136 LIVER ABSCESS : K75.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Liver abscess เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น การติดเชื้อจากท่อน้ำดี จากอุ้งเชิงกราน จาก suppurative thrombosis of portal vein (pyelephlebitis) หรือจากแหล่งอื่นในช่องท้อง เชื้อต้นเหตุได้แก่ amoeba, enteric gram-negative bacteria, enterococci หรือ

candida ผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ ปวดท้องบริเวณ right upper quadrant ตรวจร่างกายพบว่ามีตับโต ทำ fist test ได้ผลบวก ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound แพทย์ควรระบุสาเหตุของ liver abscess และระบุเชื้อต้นเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า amoebic liver abscess ให้รหัส **A06.4 Amoebic liver abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า phlebitis of portal vein with liver abscess ให้รหัส **K75.0 Abscess of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K75.1 Phlebitis of portal vein** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า phlebitis of portal vein without liver abscess ให้รหัส **K75.1 Phlebitis of portal vein** เพียงรหัสเดียว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า suppurative liver abscess จากเชื้อ *E. coli* ให้รหัส **K75.0 Abscess of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **B96.2 Escherichia coli [E. coli] as the cause of disease classified to other chapters** เป็นรหัสเสริม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า liver abscess เป็นโรคแทรกซ้อนของนิ่วในท่อน้ำดีที่มี cholangitis ให้รหัส **K80.3 Calculus of bile duct with cholangitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K75.0 Abscess of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า candidal liver abscess ให้รหัส **B37.8 Candidiasis of other sites** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K75.0 Abscess of liver** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1137 AUTOIMMUNE HEPATITIS : K75.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

Autoimmune hepatitis เป็นภาวะตับอักเสบที่พบระดับ globulin สูง ตรวจพบ antinuclear antibody และ smooth muscle antibody อาจพบร่วมกับโรคภูมิคุ้มกันตนเองอื่น อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางพยาธิวิทยา ทั้งนี้ต้องตรวจไม่พบสาเหตุอื่นของตับอักเสบ เช่น ไวรัส ยา สุรา และโรคทางเมตาบอลิกอื่นๆ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า autoimmune hepatitis ให้รหัส **K75.4 Autoimmune hepatitis**

1138 NONALCOHOLIC FATTY LIVER : K76.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่มี **nonalcoholic fatty liver** (nonalcoholic steatohepatitis) ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ตรวจพบระดับ AST และ ALT สูงเล็กน้อย ประมาณ 1.5 – 2 เท่าของค่าปกติ โดย ALT สูงมากกว่า AST ในการวินิจฉัยภาวะนี้ต้องตรวจไม่พบสาเหตุอื่น เช่น การดื่มสุรา ไวรัสตับอักเสบ haemochromatosis และ autoimmune ส่วนใหญ่พบในคนอ้วน หรือมี metabolic syndrome อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound หรือการทำ liver biopsy

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า nonalcoholic fatty liver หรือ nonalcoholic steatohepatitis ให้รหัส **K76.0 Fatty (change of) liver, not elsewhere classified**

1139 INFARCTION OF LIVER : K76.3**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Infarction of liver หรือ **ischaemic liver injury** หรือ **shock liver** เกิดจากภาวะช็อกเป็นเวลานาน ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่ตับน้อยลง เกิด **acute liver injury** ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับเอนไซม์ตับสูงมากกว่า 1,000 IU/L โดย ALT สูงกว่า AST ภาวะดังกล่าวส่วนใหญ่หายไปได้เอง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า infarction of liver หรือ ischaemic liver injury หรือ shock liver ให้รหัส **K76.3 Infarction of liver**

1140 PELIOSIS HEPATIS : K76.4**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Peliosis hepatis เป็นลักษณะผิดปกติในตับที่พบได้น้อย ตับมี blood-filled cavities ขนาดต่างๆ จำนวนมาก ซึ่งเป็น vasoproliferative lesion ที่เกิดจากเชื้อ *Bartonella henselae* หรือ *Bartonella quintana* อาจพบในผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มี CD4+ T cell count ต่ำกว่า 100 / ml หรือผู้ที่มีประวัติสัมผัสแมว ตรวจด้วย ultrasound พบลักษณะ hypodense regions

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า peliosis hepatis ให้รหัส **A44.8 Other forms of bartonellosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K76.4 Peliosis hepatis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ถ้าพบในผู้ป่วยโรคเอดส์ให้รหัส **B20.1 HIV disease resulting in other bacterial infections** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **A44.8** และ **K76.4** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1141 HEPATIC VENO-OCCLUSIVE DISEASE : K76.5**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Hepatic veno-occlusive disease หมายถึง โรคหลอดเลือดดำตับอุดตัน เป็นสาเหตุของ portal hypertension เกิดจาก post sinusoidal obstruction แตกต่างจาก Budd-Chiari syndrome ซึ่งเป็น post hepatic obstruction ที่เกิดจาก hepatic vein thrombosis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hepatic veno-occlusive disease หรือ hepatic sinusoidal obstruction ให้รหัส **K76.5 Hepatic veno-occlusive disease** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า Budd-Chiari syndrome ให้รหัส **I82.0 Budd-Chiari syndrome**

1142 PORTAL HYPERTENSION : K76.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

อาการของ **portal hypertension** คือมีน้ำในช่องท้อง ม้ามโต และมี oesophageal หรือ gastric varices ส่วนใหญ่เกิดจากตับแข็ง แต่อาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น portal vein thrombosis, inferior vena cava obstruction หรือ Budd-Chiari syndrome เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า portal hypertension ให้รหัส **K76.6 Portal hypertension**

1143 HEPATORENAL SYNDROME : K76.7

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hepatorenal syndrome เป็นภาวะไตวายที่พบในผู้ป่วยโรคตับแข็งรุนแรง ส่วนใหญ่มิมีน้ำในช่องท้อง หรือมีภาวะตับล้มเหลวเฉียบพลัน ตรวจพบไตวายแบบ prerenal สาเหตุเกิดจากมี renal vasoconstriction และมีการลดลงของ systemic vascular resistance ในการวินิจฉัยภาวะนี้ต้องแยกภาวะไตวายอื่น เช่น renal หรือ postrenal ออกไปก่อน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hepatorenal syndrome ให้รหัส **K76.7 Hepatorenal syndrome** ยกเว้นกรณีที่เกิดหลังการคลอดบุตร ให้รหัส **O90.4 Postpartum acute renal failure**

1144 LIVER DISEASE IN SYSTEMIC DISEASES : K77

เกณฑ์การวินิจฉัย

โรคตับบางชนิดเกิดจากการติดเชื้อแบบ systemic เช่น cytomegalovirus และ scrub typhus เป็นต้น แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น systemic infective disease with hepatic involvement หรือ with hepatitis เช่น วินิจฉัยว่า cytomegaloviral infection with hepatic involvement หรือ with hepatitis หรือวินิจฉัยว่า scrub typhus with hepatic involvement หรือ with hepatitis

ทำนองเดียวกัน โรคตับที่เกิดจากโรค systemic อื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น sarcoidosis แพทย์ควรวินิจฉัยว่า sarcoidosis with hepatic involvement

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า scrub typhus with hepatitis ให้รหัส **A75.3† Typhus fever due to Rickettsia tsutsugamushi** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K77.0* Liver disorders in infectious and parasitic diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า sarcoidosis with hepatic involvement ให้รหัส **D86.8† Sarcoidosis of other and combined sites** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K77.8* Liver disorders in other diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1145 CHOLELITHIASIS AND DISEASES OF BILIARY TRACT : K80-K83**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วยที่มี **calculus of gallbladder** หรือ **gallstone disease** จะมาด้วยอาการ biliary colic คือปวดท้องบริเวณ right upper quadrant ครั้งละตั้งแต่ 3 นาทีถึง 5 ชั่วโมง เกิดขึ้นทันทีทันใด ราวไปท้องและด้านหลัง พบร่วมกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจด้วย ultrasound พบนิ่วในถุงน้ำดี

โรคแทรกซ้อนของ gallstone disease คือ **cholecystitis** ในกรณีของ **acute cholecystitis** แพทย์วินิจฉัยจากอาการปวดเป็นเวลานาน เช่น เกิน 5 ชั่วโมง มีไข้ ตรวจร่างกายพบว่ากดเจ็บที่ท้องบริเวณ right upper quadrant ตรวจพบ Murphy's sign ในบางรายอาจคลำถุงน้ำดีได้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบภาวะ leukocytosis ตรวจด้วย ultrasound พบ thickening ของผนังถุงน้ำดี ซึ่งพบได้เช่นกันในกรณี **chronic cholecystitis** แต่จะไม่มีอาการของ acute cholecystitis แพทย์ควรวินิจฉัยว่า calculus of gallbladder และระบุว่า มีหรือไม่มี cholecystitis ชนิดใด

ผู้ป่วย **calculus of bile duct** จะมาด้วยอาการ biliary colic เช่นเดียวกับผู้ป่วย gallstone ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound พบ dilatation ของ common bile duct, cystic duct หรือ intrahepatic bile duct อาจพบก้อนนิ่ว อาจยืนยันการวินิจฉัยโดย ERCP (endoscopic retrograde cholangiopancreatography) พบก้อนนิ่วในท่อน้ำดี

โรคแทรกซ้อนของ calculus of bile duct คือ **cholangitis** ผู้ป่วยจะมีไข้ หนาวสั่น ตาเหลือง ตัวเหลือง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบภาวะ leukocytosis แพทย์ควรวินิจฉัยว่า calculus of bile duct และระบุว่าโรคแทรกซ้อนคือ cholecystitis หรือ cholangitis ร่วมด้วยหรือไม่

Mirizzi's syndrome หมายถึง ก้อนนิ่วมาอุดที่บริเวณ cystic duct หรือที่ neck of gallbladder กด common bile duct ทำให้เกิด obstruction ของ common bile duct ทำให้มี jaundice

ผู้ป่วยที่มี **obstruction of bile duct** จะมาด้วยอาการ obstructive jaundice คือตัวเหลือง ตาเหลือง คัน อุจจาระสีซีด สาเหตุอาจเกิดจาก stone, stricture of bile duct หรือ obstruction จากเนื้องอกหรือมะเร็ง

ในกรณี **papillary stenosis** ของ sphincter of Oddi ผู้ป่วยมีอาการ biliary colic และมีอาการแสดงของ biliary obstruction มีเกณฑ์การวินิจฉัยดังนี้

- ปวดท้องบริเวณ epigastrium หรือ right upper quadrant
- Liver function test ผิดปกติ
- ทำ ERCP พบ dilatation ของ common bile duct
- Delayed drainage ของสารทึบแสงจาก bile duct (นานกว่า 45 นาที)
- เพิ่ม basal pressure ของ sphincter of Oddi หรืออาจยืนยันโดย magnetic resonance cholangiography (MRC)

Spasm หรือ dyskinesia (dysfunction) of sphincter of Oddi วินิจฉัยโดยตรวจไม่พบสาเหตุของ biliary pain และผลตรวจ cholangiogram และ manometry เข้าได้กับ biliary dyskinesia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมี calculus of gallbladder ร่วมกับ acute cholecystitis ให้รหัสรวมคือ **K80.0 Calculus of gallbladder with acute cholecystitis** แต่ถ้าวินิจฉัยว่ามีเฉพาะ acute cholecystitis โดยไม่พบ gallstone ให้รหัส **K81.0 Acute cholecystitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมี calculus of bile duct โดยยังไม่มี cholecystitis หรือ cholangitis ให้รหัส **K80.5 Calculus of bile duct without cholangitis or cholecystitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Mirizzi's syndrome ให้รหัส **K80.5 Calculus of bile duct without cholangitis or cholecystitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **K82.0 Obstruction of bile duct** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spasm of sphincter of Oddi ให้รหัส **K83.4 Spasm of sphincter of Oddi** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า papillary stenosis ให้รหัส **K83.6 Stenosis of sphincter of Oddi**

1146 PANCREATITIS : K85, K86.0, K86.1, K87

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pancreatitis หมายถึง การอักเสบของตับอ่อน เกิดใน 2 รูปแบบ คือ

- **Acute pancreatitis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้องส่วนบนขวาไปด้านหลัง คลื่นไส้อาเจียน มีไข้ ผลการตรวจร่างกายแตกต่างกันไปตามความรุนแรงของโรค พบได้ตั้งแต่ท้องอืดไปจนถึงกดเจ็บ ฟังได้ยินเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบการเพิ่มระดับของ serum amylase และ/หรือ lipase มากกว่าปกติอย่างน้อย 3 เท่า
- **Chronic pancreatitis** ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้องเรื้อรัง และมีภาวะ maldigestion คือท้องเดินเรื้อรัง อาจมีอุจจาระเป็นมันลอย (steatorrhea) น้ำหนักลด และอ่อนเพลีย

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของ pancreatitis ได้แก่

1. **Gallstone** เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดสำหรับ acute pancreatitis ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีจากการตรวจด้วย ultrasound หรือการตรวจวินิจฉัยทางรังสีอื่น ๆ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า biliary acute pancreatitis
2. **Alcohol** เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดสำหรับ chronic pancreatitis และอาจทำให้เกิด acute pancreatitis ด้วย พบในผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเป็นเวลานาน คือมากกว่า 3 exchange ต่อวันในเพศชาย และมากกว่า 2 exchange ต่อวันในเพศหญิง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า alcohol-induced pancreatitis
3. **Drug** เช่น azathioprine, 6-mercaptopurine, valproic acid และยาต้านไวรัส เป็นต้น แพทย์ควรวินิจฉัยว่า drug-induced pancreatitis และระบุชนิดของยาต้นเหตุด้วย
4. **Viral infections** เช่น mumps, coxsackievirus, cytomegalovirus และ echovirus
5. **Trauma** รวมทั้งที่เกิดหลังการตรวจ ERCP (endoscopic retrograde cholangiopancreatography)
6. **Autoimmune** เช่น Sjogren's syndrome
7. สาเหตุอื่น ๆ เช่น hypertriglyceridaemia (เกิดเฉพาะเมื่อระดับ triglyceride สูงกว่า 1,500 mg/dl), hypercalcaemia
8. ไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **K85.- Acute pancreatitis** ใช้ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น pancreatitis หรือ acute pancreatitis โดยเลือกให้รหัสตามสาเหตุที่แพทย์ระบุ เช่น ถ้าวินิจฉัยว่า biliary acute pancreatitis หรือ biliary pancreatitis ให้รหัส **K85.1 Biliary acute pancreatitis** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส **K85.0 Idiopathic pancreatitis** และในกรณีที่ไม่วินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุใด ให้รหัส **K85.9 Acute pancreatitis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยชัดเจนว่าเป็น chronic pancreatitis มีรหัสให้เลือกเพียง 2 รหัสเท่านั้น คือ **K86.0 Alcohol-induced chronic pancreatitis** ใช้ในกรณีที่แพทย์ระบุว่าเกิดจากแอลกอฮอล์ และ **K86.1 Other chronic pancreatitis** ใช้ในกรณีที่แพทย์ระบุว่าเกิดจากสาเหตุอื่น หรือไม่ระบุสาเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า alcohol-induced pancreatitis หรือ alcohol-induced acute pancreatitis ให้รหัส **K85.2 Alcohol-induced acute pancreatitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced pancreatitis หรือ drug-induced acute pancreatitis ให้รหัส **K85.3 Drug-induced acute pancreatitis** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุ เช่น กรณีที่แพทย์ระบุว่าเกิดจากยา azathioprine ให้รหัสสาเหตุภายนอก **Y43.4 Anticoagulant antagonist, vitamin K and other coagulants**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pancreatitis เกิดจากภาวะ hypertriglyceridaemia ให้รหัส **K85.8 Other acute pancreatitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **E78.1 Pure hyperglyceridaemia** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pancreatitis หรือ acute pancreatitis และระบุว่าเกิดจากภาวะ hypercalcaemia ให้รหัส **K85.8 Other acute pancreatitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **E83.5 Disorders of calcium metabolism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น chronic pancreatitis ที่เกิดจากภาวะ hypercalcaemia ให้รหัส **K86.1 Other chronic pancreatitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **E83.5 Disorders of calcium metabolism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute pancreatitis เกิดหลังจากทำ ERCP ให้รหัส **T88.8 Other specified complications of surgical and medical care, not elsewhere classified** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก รหัส **K85.8 Other acute pancreatitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และรหัส **Y84.2 Radiological procedure and radiotherapy** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cytomegaloviral pancreatitis ให้รหัส **B25.5† Cytomegaloviral pancreatitis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **K87.1* Disorders of pancreas in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1147 CYST AND PSEUDOCYST OF PANCREAS : K86.2-K86.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cyst of pancreas ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ตรวจทางพยาธิวิทยาพบเซลล์บุผิวที่ผนังของถุงน้ำ ส่วน **pseudocyst of pancreas** เป็นการสะสมของน้ำ เนื้อเยื่อ เลือด debris และ pancreatic enzymes จนมีลักษณะคล้ายถุงน้ำ เกิดจาก necrosis, granulation หรือ fibrosis หลังจากมี acute pancreatitis ประมาณ 4 – 6 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องร้าวไปที่หลัง อาจคลำได้ก้อนที่บริเวณท้อง อาจตรวจพบวาระดับของ serum amylase สูง ยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจด้วย ultrasound

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cyst of pancreas ให้รหัส **K86.2 Cyst of pancreas** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pseudocyst of pancreas ให้รหัส **K86.3 Pseudocyst of pancreas**

1148 INTESTINAL MALABSORPTION : K90

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intestinal malabsorption หมายถึง การดูดซึมของลำไส้ผิดปกติ ผู้ป่วยมาด้วยอาการท้องเดินเรื้อรัง อุจจาระเป็นมันลอย ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบไขมันในอุจจาระ และพบหลักฐานการขาดสารอาหารต่างๆ เช่น เหล็ก โฟเลท วิตามินดี วิตามินเค และ serum carotene ถ่ายภาพรังสี small bowel follow through พบลักษณะ flocculation, segmentation, dilatation ของลำไส้ พบ extensive mucosal disease และพบ dilution ของ barium จากการที่มีการหลั่ง intestinal fluid เพิ่มขึ้น

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของ intestinal malabsorption ด้วย ได้แก่

1. **Celiac disease** วินิจฉัยโดยผล small bowel biopsy อาการจะดีขึ้นเมื่อให้ gluten-free diet
2. **Tropical sprue** วินิจฉัยโดยผล small bowel biopsy พบในประเทศเขตร้อน และอาการไม่ดีขึ้นเมื่อให้ gluten-free diet
3. **Blind loop syndrome** เกิดจาก stasis ของลำไส้ ได้แก่ diverticulum, fistula หรือ functional stasis ทำให้เกิด bacterial overgrowth เกิดการดูดซึมของลำไส้ผิดปกติ ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบระดับ serum cobalamin ต่ำ serum folate สูง ตรวจ jejunal aspirate พบแบคทีเรียของลำไส้ใหญ่ในปริมาณมากขึ้น ผล Schilling test ผิดปกติ อาการดีขึ้นหลังจากได้รับยา tetracycline 5 วัน
4. **Pancreatic steatorrhea** พบในผู้ป่วยตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง มีการทำงานของตับอ่อนด้อยประสิทธิภาพลง
5. **Carbohydrate, fat and protein intolerance** ผู้ป่วยมีประวัติท้องเดินเมื่อรับประทานอาหารบางชนิด
6. **Whipple's disease** เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับหลายอวัยวะ ผู้ป่วยมีการดูดซึมของลำไส้ผิดปกติร่วมกับน้ำหนักลด ข้ออักเสบ มีไข้ มีอาการทางตาและระบบประสาท วินิจฉัยโดยผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบ PAS-positive macrophage ที่มี bacilli (Tropheryma whipplei) หรือจากผลการตรวจ polymerase chain reaction

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า coeliac disease, gluten-sensitive enteropathy หรือ nontropical sprue ให้รหัส **K90.0 Coeliac disease**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า sprue, tropical sprue หรือ tropical steatorrhoea ให้รหัส **K90.1 Tropical sprue**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pancreatic steatorrhoea ให้รหัส **K90.3 Pancreatic steatorrhoea** ร่วมกับรหัสของ chronic pancreatitis คือ **K86.0 Alcohol-induced chronic pancreatitis** หรือ **K86.1 Other chronic pancreatitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Whipple's disease ให้รหัส **K90.8† Other intestinal malabsorption** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส **M14.8* Arthropathies in other specified diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1149 POSTPROCEDURAL DISORDERS OF DIGESTIVE SYSTEM : K91

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dumping syndrome เป็นกลุ่มอาการทาง vasomotor ของทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดกระเพาะอาหารหรือ vagotomy แบ่งเป็น

1. **Early dumping** เกิดขึ้น 15 – 30 นาทีหลังจากรับประทานอาหาร ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ใจสั่น เกิดจากการผ่าน gastric content ไปยังลำไส้เล็กอย่างรวดเร็ว ทำให้มี fluid shift เข้าไปในลำไส้ และมีการปล่อย vasoactive gastro-intestinal hormone
2. **Late dumping** เกิดขึ้น 90 นาทีถึง 3 ชั่วโมงหลังจากรับประทานอาหาร มีระดับน้ำตาลต่ำจากการหลั่งอินซูลิน

Postsurgical blind loop syndrome หมายถึง blind loop syndrome ที่เกิดหลังการผ่าตัด มี stasis ของลำไส้

Short bowel syndrome ผู้ป่วยมีอาการท้องเดินและ steatorrhoea หลังจากถูกตัดลำไส้เล็กออกเป็นจำนวนมาก พบน้ำในไตและน้ำในถุงน้ำดีเพิ่มขึ้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dumping syndrome, postgastrectomy syndrome หรือ postvagotomy syndrome ให้รหัส **K91.1 Postgastric surgery syndrome**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า short bowel syndrome ให้รหัส **K91.20 Post massive bowel resection**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postsurgical blind loop syndrome ให้รหัส **K91.28 Other postsurgical malabsorption**

1150 GASTROINTESTINAL BLEEDING : K92.0-K92.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีเลือดออกในทางเดินอาหาร แพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเป็น haematemesis (อาเจียนเป็นเลือด) หรือ melaena (ถ่ายดำ) แต่ถ้ามีทั้ง haematemesis และ melaena ให้วินิจฉัยว่า haematemesis ซึ่งเป็นอาการที่รุนแรงกว่า ในกรณีที่มิมีเลือดออกในทางเดินอาหารโดยถ่ายอุจจาระสีดำปนแดง ไม่สามารถระบุตำแหน่งเลือดออกได้ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า unspecified gastrointestinal bleeding

ถ้าผู้ป่วยถ่ายอุจจาระเป็นสีแดงสด (haematochezia) ถ้ามีปริมาณมาก พบการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ มักเป็นเลือดที่ออกอย่างรวดเร็วจากทางเดินอาหารส่วนบน แพทย์ควรวินิจฉัยเป็น upper gastrointestinal bleeding แต่ถ้าปริมาณไม่มาก ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ มักออกจากทางเดินอาหารส่วนล่าง ควรวินิจฉัยว่า lower gastrointestinal bleeding

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า unspecified gastrointestinal bleeding, upper gastrointestinal bleeding หรือ lower gastrointestinal bleeding ให้ใช้รหัสเดียวกันคือ **K92.2 Gastrointestinal haemorrhage, unspecified**

1151 GASTROINTESTINAL PROCEDURES :

เกณฑ์การวินิจฉัย

Upper tract procedures ปัจจุบันนิยมทำ oesophagogastrroduodenoscopy (EGD) แพทย์ควรระบุว่าทำหัตถการอื่นร่วมด้วยหรือไม่ ได้แก่

- **Biopsy** ควรระบุว่าทำที่บริเวณใด
- **Control of bleeding** เช่น ฉีด adrenaline
- **Ligation of oesophageal polyp** หรือ sclerosing therapy
- **Dilatation of oesophagus**

ถ้าทำการส่องกล้องตรวจไม่ครบทุกส่วน ให้ระบุส่วนที่ส่องกล้องตรวจ เช่น oesophagoscopy

ถ้าทำหัตถการผ่านทางอื่นที่ไม่ใช่วิธีปกติ เช่น ผ่านทาง gastrostomy หรือทำในระหว่างผ่าตัด แพทย์ควรระบุให้ชัดเจน

หัตถการอื่นที่แพทย์อาจทำได้แก่ oesophageal manometry, insertion of permanent oesophageal tube, pH monitoring of oesophagus เป็นต้น

Lower tract procedures ปัจจุบันนิยมทำ colonoscopy แพทย์ควรระบุว่าทำหัตถการอื่นร่วมด้วยหรือไม่ ได้แก่

- **Biopsy**
- **Polypectomy**
- **Control of bleeding**

ถ้าทำหัตถการผ่านทางอื่นที่ไม่ใช่วิธีปกติ เช่น ผ่านทาง colonostomy หรือทำในระหว่างผ่าตัด แพทย์ควรระบุให้ชัดเจน

ในกรณีที่ทำการตรวจเฉพาะบริเวณ rectum หรือ rectosigmoid แพทย์ควรระบุว่าทำ proctosigmoidoscopy และระบุว่าทำหัตถการอื่นร่วมด้วยหรือไม่เช่นกัน

Liver and bile duct procedures

- **Liver biopsy** แพทย์ควรระบุว่าทำแบบ percutaneous, open หรือ laparoscopic
- **หัตถการรักษามะเร็งตับ** ได้แก่
 - Radiofrequency ablation
 - Ethanol injection
 - Chemoembolization
- **Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP)** แพทย์ควรระบุว่าทำเฉพาะ cholangiography (ERC) หรือ cholangiopancreatography หรือ pancreatography และระบุว่าทำหัตถการอื่นร่วมด้วยหรือไม่ ได้แก่
 - Removal of stones จาก biliary tract หรือ pancreatic duct
 - Insertion of stent เข้าไปใน biliary tract หรือ pancreatic duct
 - Percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD)

เกณฑ์การให้รหัส

Procedure นามพจนานุกรม	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Colonoscopy	45.23 Colonoscopy	453-00-00
Colonoscopy with biopsy of colon	45.25 Closed [endoscopic] biopsy of large intestine	453-04-00
Colonoscopy with polypectomy	45.42 Endoscopic polypectomy of large intestine	453-26-01
Colonoscopy with control of bleeding	45.43 Endoscopic destruction of other lesion or tissue of large intestine	453-28-00
Colonoscopy through colonostomy	45.22 Endoscopy of large intestine through artificial stoma	453-00-02
Colonoscopy during abdominal surgery	45.21 Transabdominal endoscopy of large intestine	453-00-01
EGD	45.13 Other endoscopy of small intestine	443-00-00
EGD with biopsy of oesophagus	45.16 Oesophagogastroduodenoscopy [EGD] with closed biopsy	439-04-00
EGD with biopsy of stomach		441-04-00
EGD with biopsy of duodenum		443-04-00
EGD through gastrostomy	45.12 Endoscopy of small intestine through artificial stoma	441-00-20
EGD during abdominal surgery	45.11 Transabdominal endoscopy of small intestine	441-00-01
ERC	51.11 Endoscopic retrograde cholangiography [ERC]	468-06-90
ERCP	51.10 Endoscopic retrograde cholangiopancreatography [ERCP]	468-06-96
ERCP with removal of biliary stone	51.88 Endoscopic removal of stone(s) from biliary tract	468-22-01
ERCP with insertion of stent	51.87 Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct	468-10-00
Liver biopsy, percutaneous	50.11 Closed (percutaneous) [needle] biopsy of liver	463-04-00
Liver biopsy, laparoscopic	50.19 Other diagnostic procedures on liver	463-99-99
Liver biopsy, open	50.12 Open biopsy of liver	463-04-01
Liver tumour, radiofrequency ablation	50.24 Percutaneous ablation of liver lesion or tissue	468-28-00
Liver tumour, ethanol injection	50.94 Other injection of therapeutic substance into liver	463-81-08
Oesophageal polyp ligation or sclerosing therapy	42.33 Endoscopic excision or destruction of lesion or tissue of oesophagus	439-28-00
Oesophageal dilatation	42.92 Dilation of oesophagus	439-31-00
Oesophageal manometry	89.32 Oesophageal manometry	439-02-00
Oesophageal pH monitoring	89.39 Other nonoperative measurements and examinations	439-02-01
Proctosigmoidoscopy	48.23 Rigid proctosigmoidoscopy	452-00-00
Proctosigmoidoscopy with rectal biopsy	48.24 Closed [endoscopic] biopsy of rectum	454-04-00
PTBD	51.98 Other percutaneous procedures on biliary tract	468-22-01
Stop bleeding of stomach (endoscopic)	44.43 Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding	441-25-00
Stop bleeding of duodenum (endoscopic)		443-25-00
TOCE (transhepatic oily chemoembolization)	99.25 Injection or infusion of cancer therapeutic substance	900-81-20
	88.47 Arteriography of other intra-abdominal arteries	420-81-50

DISEASES OF THE SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE

1201 STAPHYLOCOCCAL SCALDED SKIN SYNDROME : L00

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัย **staphylococcal scalded skin syndrome** จากลักษณะรอยโรคที่ผิวหนัง ในระยะแรกพบว่าแดงและกุดเจ็บ บริเวณหน้า คอ ลำตัว และข้อพับ ต่อมาเป็นตุ่มพอง (bullae) ผื่นบาง เมื่อกดผิวหนังเบาๆ จะทำให้ผิวหนังแตกลอกออก (Nicholsky's sign) ไม่พบรอยโรคใน mucous membrane โรคนี้พบบ่อยในเด็กและทารกแรกเกิด อาจเรียกว่า **pemphigus neonatorum** หรือ **Ritter's disease** เกิดจาก exfoliative toxin (exfoliatin) ของเชื้อ *Staphylococcus aureus* อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบการติดเชื้อ staphylococcus ที่บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ผิวหนัง เช่น conjunctivitis, otitis media, tonsillitis เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) หรือ pemphigus neonatorum หรือ Ritter's disease ให้รหัส **L00 Staphylococcal scalded-skin syndrome**

1202 IMPETIGO : L01

เกณฑ์การวินิจฉัย

Impetigo หรือ โรคพุพอง เป็น superficial pustule ที่แตกและมีลักษณะเป็นสีเหลืองน้ำตาล อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* หรือ group A β -haemolytic streptococcus แพทย์ควรระบุว่าเกิดในผิวหนังปกติ หรือเกิดในโรคผิวหนังอื่น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิด impetigo ในผิวหนังปกติ หรือวินิจฉัยเพียง impetigo ให้รหัส **L01.0 Impetigo [any organism][any site]** แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดในโรคผิวหนังชนิดอื่น ให้รหัส **L01.1 Impetiginization of other dermatoses**

1203 CUTANEOUS ABSCESS, FURUNCLE AND CARBUNCLE : L02

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cutaneous abscess หมายถึง ฝีที่ผิวหนัง ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดกรัมบวก เช่น staphylococcus และ streptococcus อาจเป็นตุ่มหนองเรียกว่า **furuncle** หรือ **boil** ซึ่งพบในบริเวณที่มีขนมากและอักเสบ เช่น รักแร้ เกิดจากมีการติดเชื้อลุกลามจาก hair follicle ลึกลงไป เกิดเป็นฝีที่มีหนองตรงกลาง หรือเป็นฝีขนาดใหญ่ที่เรียกว่า **carbuncle** หรือฝีผักบัว ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อของหลายรูขุมขนรวมเข้าด้วยกัน พบบ่อยบริเวณคอส่วนล่าง ลุกลามลึกลงไปได้ผิวหนัง มีอาการเจ็บมาก แพทย์ควรวินิจฉัยด้วยว่าฝีที่เกิดขึ้นที่ตำแหน่งใด เช่น หน้า คอ ลำตัว ก้น แขน ขา ศีรษะ เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า abscess, cutaneous abscess, furuncle, boil หรือ carbuncle บริเวณหน้า ให้รหัสในกลุ่ม **L02.0 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of face** ยกเว้นฝีในบางตำแหน่งของหน้าที่มีรหัสจำเพาะอยู่แล้ว เช่น วินิจฉัยว่าเป็นฝีที่

- ใบหู ให้รหัส **H60.0 Abscess of external ear**

- หนองตา ให้อหฬ H00.0 Hordeolum and other deep inflammation of eyelid
- จมูก ให้อหฬ J34.0 Abscess, furuncle and carbuncle of nose

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่า abscess, cutaneous abscess, furuncle, boil หรือ carbuncle บริเวณลำตัว รวมทั้งหน้าอก หน้าท้อง หลัง ขาหนีบ ฝืเย็บ และสะดือ ให้อหฬ L02.2 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of trunk ยกเว้นแพทยวินิจฉัยว่าเป็นฝีที่

- เต้านม ให้อหฬ N61 Inflammatory disorders of breast
- อวัยวะเพศชาย ให้อหฬ N48.2 Other inflammatory disorders of penis หรือรหัสในกลุ่ม N49.- Inflammatory disorders of male genital organs, not elsewhere classified
- อวัยวะเพศหญิง ให้อหฬ N76.4 Abscess of vulva
- บริเวณก้นและก้นกบ ให้อหฬ L02.3 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of buttock

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่า abscess, cutaneous abscess, furuncle, boil หรือ carbuncle บริเวณแขนขา รวมทั้งบริเวณรักแร้ สะโพก และไหล่ ให้อหฬ L02.4 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of limb

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่า abscess, cutaneous abscess, furuncle, boil หรือ carbuncle บริเวณศีรษะหรือหนังศีรษะ ที่ไม่ใช่บริเวณหน้า ให้อหฬ L02.8 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of other sites

1204 CELLULITIS : L03

เกณฑ์การวินิจฉัย

Cellulitis หมายถึง การอักเสบเฉียบพลันของผิวหนัง โดยมีอาการปวด บวม แดง เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ที่พบบ่อยได้แก่ staphylococcus และ streptococcus การวินิจฉัยส่วนใหญ่อาศัยอาการและอาการแสดง อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการย้อมสีกรัม หรือการเพาะเชื้อ แพทย์ควรระบุตำแหน่งที่เกิด cellulitis ด้วย เช่น หน้า ลำตัว นิ้ว แขน ขา เป็นต้น

เกณฑ์การให้อหฬ

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่นิ้ว หรือเล็บ (paronychia) ให้อหฬ L03.0 Cellulitis of finger and toe

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่ส่วนอื่นของแขนขา รวมทั้งรักแร้ สะโพก และไหล่ ให้อหฬ L03.1 Cellulitis of other parts of limb

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่หน้า ให้อหฬ L03.2 Cellulitis of face ยกเว้นวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่

- รูหูส่วนนอก ให้อหฬ H60.1 Cellulitis of external ear
- หนองตา ให้อหฬ H00.0 Hordeolum and other deep inflammation of eyelid
- จมูก ให้อหฬ J34.0 Abscess, furuncle and carbuncle of nose

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่บริเวณลำตัว รวมทั้งหน้าอก หน้าท้อง หลัง ขาหนีบ ฝืเย็บ และสะดือ ให้อหฬ L03.3 Cellulitis of trunk ยกเว้นวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่

- อวัยวะเพศชาย ให้อหฬ N48.2 Other inflammatory disorders of penis หรือรหัสในกลุ่ม N49.- Inflammatory disorders of male genital organs, not elsewhere classified
- อวัยวะเพศหญิง ให้อหฬ N76.4 Abscess of vulva
- สะดือทารกแรกเกิด ให้อหฬ P38 Omphalitis of newborn with or without mild haemorrhage

ถ้าแพทยวินิจฉัยว่าเป็น cellulitis ที่หนังศีรษะ หรือบริเวณศีรษะ (ยกเว้นหน้า) ให้อหฬ L03.8 Cellulitis of other sites

ในกรณีที่แพทยวินิจฉัยว่า acute lymphangitis ซึ่งหมายถึงการอักเสบเฉียบพลันของหลอดน้ำเหลือง ให้อหฬเช่นเดียวกับ cellulitis

1205 ACUTE LYMPHADENITIS : L04**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Acute lymphadenitis หมายถึง ต่อม้ำเหลืองอักเสบเฉียบพลัน ตรวจพบว่าต่อมน้ำเหลืองบวม แดง ร้อน และกดเจ็บ แพทย์ควรระบุตำแหน่งของการอักเสบ เช่น บริเวณศีรษะ คอ แขน ขา เป็นต้น แต่ถ้าตรวจพบเพียงต่อมน้ำเหลืองโต โดยไม่มีอาการข้างต้น แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **enlarged lymph node**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute lymphadenitis ให้รหัสในกลุ่ม **L04.- Acute lymphadenitis** ตามตำแหน่งที่แพทย์ระบุ เช่น วินิจฉัยว่าเป็นที่บริเวณศีรษะ หน้า หรือคอ ให้รหัส **L04.0 Acute lymphadenitis of face, head and neck**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lymphadenitis โดยไม่ระบุว่าเป็นชนิด acute หรือ chronic ให้รหัส **I88.9 Nonspecific lymphadenitis, unspecified** และถ้าวินิจฉัยว่าเป็น lymphadenitis ชนิด chronic หรือ subacute ให้รหัส **I88.1 Chronic lymphadenitis, except mesenteric**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **enlarged lymph node** ให้รหัสในกลุ่ม **R59.- Enlarged lymph nodes**

1206 PILONIDAL CYST : L05**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Pilonidal cyst หมายถึง ถุงน้ำที่มีขนอยู่ภายใน พบบริเวณก้นกบ อาจมีการติดเชื้อเป็นฝี หรือเกิดทางทะลุมาออกที่ผิวหนังได้ แพทย์ควรระบุในคำวินิจฉัยว่ามีฝีร่วมด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pilonidal cyst, fistula หรือ sinus ร่วมกับมีฝี ให้รหัส **L05.0 Pilonidal cyst with abscess**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pilonidal cyst, fistula หรือ sinus โดยไม่ระบุว่ามีฝีหรือไม่ หรือระบุว่ามีฝี ให้รหัส **L05.0 Pilonidal cyst without abscess**

1207 PYODERMA : L08.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Pyoderma หมายถึงการอักเสบของผิวหนังและพบหนองอยู่บริเวณผิว มีความหมายเดียวกับ purulent, septic หรือ suppurative dermatitis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pyoderma หรือวินิจฉัยว่า purulent, septic หรือ suppurative dermatitis ให้รหัส **L08.0 Pyoderma** ยกเว้น วินิจฉัยว่า pyoderma gangrenosum ให้รหัส **L88 Pyoderma gangrenosum**

1208 ERYTHRASMA : L08.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Erythrasma เป็นการติดเชื้อที่ผิวหนัง มีลักษณะเป็น macule สีแดงน้ำตาล มีสะเก็ดและคัน พบบริเวณข้อพับและรักแร้ ตรวจด้วย Wood's lamp พบเป็นสี coral red อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจพบเชื้อ *Corynebacterium minutissimum*

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า erythrasma ให้รหัส L08.1 Erythrasma

1209 PEMPHIGUS : L10

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pemphigus เป็นกลุ่มของโรคที่เกิดจากมี autoantibody ที่ทำให้เกิด intradermal bullous จากการแยกตัวของเซลล์ผิวหนัง เมื่อกดผิวหนังเบาๆ จะทำให้ผิวหนังแตกลอกออก (Nikolsky's sign) ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgG บน keratinocyte

Pemphigus vulgaris มีรอยโรคที่บริเวณเยื่อช่องปาก หนังสีระะ หน้า คอ รักแร้ ลำตัว และขาหนีบ มักมีอาการเจ็บ ตรวจทางพยาธิวิทยาพบความผิดปกติในชั้น suprabasal ของผิวหนัง ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgG บน keratinocyte ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี เมื่อรอยโรคหายไปจะเกิดผื่นหนาชนิด vegetation บริเวณรักแร้และขาหนีบ แพทย์วินิจฉัยว่า pemphigus vegetans

Pemphigus foliaceus มีรอยโรคเป็น crust และ erosion ตื้นๆ บริเวณหนังศีรษะ หน้า และลำตัว ไม่พบรอยโรคบริเวณเยื่อช่องปาก ตรวจทางพยาธิวิทยาพบความผิดปกติในชั้น superficial ของผิวหนัง

Pemphigus erythematosus หรือ **Senear-Usher syndrome** เป็นรูปแบบหนึ่งของ pemphigus foliaceus มีผื่นคันเฉพาะที่ malar area ของใบหน้า

Drug-induced pemphigus หมายถึง กลุ่มโรค vesiculobullous ที่เกิดจากยา มีลักษณะเหมือน pemphigus foliaceus พบได้ไม่มาก ประมาณครึ่งหนึ่งเกิดจากยา penicillamine ยาอื่นที่เป็นต้นเหตุมีทั้งยาที่มี thiol group ได้แก่ captopril และ enalapril และยาที่ไม่มี thiol group ได้แก่ penicillin, cephalosporin และ piroxicam แพทย์ควรระบุชื่อยาที่เป็นต้นเหตุด้วย

Paraneoplastic pemphigus หมายถึงกลุ่มโรค pemphigus ที่เกิดร่วมกับมะเร็ง มีรอยโรคที่เยื่อช่องปาก ร่วมกับรอยโรคที่ผิวหนัง เป็นแบบ papulosquamous หรือ lichenoid eruption ที่กลายเป็น blister ตรวจทางพยาธิวิทยาพบ acantholysis, keratinocyte necrosis และ vacuolar interface dermatitis ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgG และ C3 บน keratinocytes และ epidermal basement zone

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced pemphigus ให้รหัส L10.5 Drug-induced pemphigus ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า paraneoplastic pemphigus ให้รหัสของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัส L10.6 paraneoplastic pemphigus เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1210 PEMPHIGOID : L12**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Pemphigoid เป็นโรคผิวหนังกลุ่ม autoimmune subepidermal blister ตรวจทางพยาธิวิทยาพบ subepidermal blister ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgG และ C3 ที่ epidermal basement membrane zone

Bullous pemphigoid พบในผู้สูงอายุ รอยโรคลักษณะตุ่มน้ำพองใส เกิดบริเวณท้องส่วนล่าง ขาหนีบ และ flexor surface ของแขนขา ตรวจทางพยาธิวิทยาพบ eosinophil infiltration

Cicatricial pemphigoid พบบริเวณเยื่อและผิวหนัง ทำให้เกิดแผลเป็น ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgA เพิ่มเติมใน epidermal basement membrane zone

Acquired epidermolysis bullosa พบรอยโรคเป็น atrophic scar เกิดร่วมกับการได้รับบาดเจ็บ

Pemphigoid gestationis หรือ **herpes gestationis** เป็นโรคผิวหนังชนิดหนึ่งที่เกิดในระหว่างตั้งครรภ์ อยู่ในกลุ่ม autoimmune disease ลักษณะมีตุ่มใสคล้ายเริม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น pemphigoid ให้รหัสในกลุ่ม **L12.- Pemphigoid** ตามชนิดของ pemphigoid ที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pemphigoid gestationis ให้รหัส **O26.4 Herpes gestationis**

1211 DERMATITIS HERPETIFORMIS : L13.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Dermatitis herpetiformis เป็นโรคผิวหนังในกลุ่ม autoimmune subepidermal blister มีลักษณะรอยโรคเป็น papules และ vesicles มีอาการคันมาก พบบริเวณเข้า สอก ก้น และคอด้านหลัง ตรวจทางพยาธิวิทยาพบรอยโรคในชั้น subepidermis ร่วมกับมี neutrophil ใน dermal papillae ย้อมโดยวิธี immunofluorescence พบ IgA ใน dermal papillae

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dermatitis herpetiformis ให้รหัส **L13.0 Dermatitis herpetiformis**

1212 SUBCORNEAL PUSTULAR DERMATITIS : L13.1**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Subcorneal pustular dermatitis หรือ **Sneddon-Wilkinson disease** เป็นโรคที่พบได้น้อย ผู้ป่วยมักเป็นหญิงอายุมากกว่า 40 ปี ไม่ทราบสาเหตุ มีรอยโรคเป็น sterile pustules อยู่ตื้น ๆ ตาม flexural sites ของลำตัวและแขนขา อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบ neutrophil สะสมในบริเวณใต้ชั้น stratum corneum

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า subcorneal pustular dermatitis หรือ Sneddon-Wilkinson disease ให้รหัส **L13.1 Subcorneal pustular dermatitis**

1213 ATOPIC DERMATITIS : L20

เกณฑ์การวินิจฉัย

Dermatitis และ eczema ต่างหมายถึง ผื่นหนังอักเสบ เป็นคำที่ใช้แทนกันได้

Atopic dermatitis หรือ **atopic eczema** หมายถึง ผื่นหนังอักเสบจากภูมิแพ้ที่เปื้อนในน้ำอสุจิกรรมพันธุ์ ผู้ป่วยมาด้วยอาการคัน เป็นๆหายๆ นานกว่า 6 สัปดาห์ ถ้าพบร่วมกับโรคภูมิแพ้กรรมพันธุ์ (atopy) อื่น เช่น asthma, allergic rhinitis หรือโรคแพ้อากาศ ให้วินิจฉัยว่า **classical atopic dermatitis** ในเด็กทารกมักพบบริเวณศีรษะ หน้า และข้อพับ แพทย์จะวินิจฉัยว่า **infantile atopic dermatitis** ถ้าพบเฉพาะบริเวณข้อพับให้วินิจฉัยว่า **flexural atopic dermatitis**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **classical atopic dermatitis** ให้รหัส **L20.0 Besnier's prurigo** ถ้าวินิจฉัยว่า **flexural atopic dermatitis** หรือ **infantile atopic dermatitis** ให้รหัส **L20.8 Other atopic dermatitis** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **atopic dermatitis** โดยไม่ระบุชนิด ให้รหัส **L20.9 Atopic dermatitis, unspecified**

1214 SEBORRHOEIC DERMATITIS : L21

เกณฑ์การวินิจฉัย

รอยโรคของ **seborrheic dermatitis** มีลักษณะเปื้อนขุยมันอยู่บนผื่นแดง ถ้าพบบริเวณหนังศีรษะ คือ หนังตา ข้างจมูก และหลังหู ให้วินิจฉัยว่า **seborrheic capitis** แต่อาจพบที่ตำแหน่งอื่นด้วย เช่น หน้าอก รักแร้ ขาหนีบ ไต๋ราวนม หรือซอกก้น วินิจฉัยว่าเป็น **other seborrheic dermatitis** ถ้าเกิดในทารกแรกคลอดใน 2 – 3 สัปดาห์แรกที่บริเวณหลังศีรษะ หน้า หรือขาหนีบ วินิจฉัยว่าเป็น **seborrheic infantile dermatitis**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **seborrheic dermatitis** เฉพาะที่ศีรษะ ให้รหัส **L21.0 Seborrheic capitis** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าพบที่ศีรษะร่วมกับที่บริเวณอื่น หรือวินิจฉัยว่า **other seborrheic dermatitis** ให้รหัส **L21.8 Other seborrheic dermatitis** และถ้าวินิจฉัยเพียง **seborrheic dermatitis** ให้รหัส **L21.9 Seborrheic dermatitis, unspecified**

1215 DIAPER [NAPKIN] DERMATITIS : L22

เกณฑ์การวินิจฉัย

Diaper dermatitis หรือ **napkin dermatitis** หมายถึง ผื่นหนังอักเสบในเด็กที่ใส่ผ้าอ้อม มีผื่น บวม แดง บริเวณผ้าอ้อม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **diaper dermatitis** หรือ **napkin dermatitis** ให้รหัส **L22 Diaper [napkin] dermatitis**

1216 ALLERGIC CONTACT DERMATITIS : L23**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Allergic contact dermatitis เป็นการอักเสบของผิวหนังเกิดจากปฏิกิริยาตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อสารเฉพาะ เกิดรอยโรคแบบเฉียบพลัน ได้แก่ บวม เป็นตุ่มน้ำ คัน หรือเรื้อรังเป็นผื่นแข็ง หนา และมีสะเก็ด สารต้นเหตุที่พบบ่อยได้แก่ โลหะ กาว เครื่องสำอาง ยาทา สีย้อม ลูบมือ ปูนซีเมนต์ และพืชที่ไม่ใช่อาหาร แพทย์ควรระบุสารสัมผัสที่แพ้อย่างชัดเจน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า allergic contact dermatitis จากโลหะ เช่น สายนาฬิกา ให้รหัส **L23.0 Allergic contact dermatitis due to metals** ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากสารยึดติด เช่น กาว ให้รหัส **L23.1 Allergic contact dermatitis due to adhesives** และถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจากเครื่องสำอาง ให้รหัส **L23.2 Allergic contact dermatitis due to cosmetics**

1217 IRRITANT CONTACT DERMATITIS : L24**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Irritant contact dermatitis เป็นการอักเสบของผิวหนังจากการสัมผัสสารที่ระคายเคืองผิวหนัง เช่น กรด ด่าง ผงซักฟอก สบู่ แผลงกันกระดก (paederus) เกิดรอยโรคแบบเฉียบพลัน ได้แก่ บวม เป็นตุ่มน้ำ คัน หรือเรื้อรังเป็นผื่นแข็ง หนา และมีสะเก็ด ตำแหน่งที่พบบ่อยได้แก่ มือ หน้าตา และข้อพับ แพทย์ควรระบุสารสัมผัสที่ระคายเคืองอย่างชัดเจน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า irritant contact dermatitis จากยาทารักษาโรคผิวหนัง เช่น salicylic acid ให้รหัส **L24.4 Irritant contact dermatitis due to drugs in contact with skin** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุ

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นปฏิกิริยาภูมิแพ้ (allergic reaction) ที่เกิดจากยา ให้รหัส **T88.7 Unspecified adverse effect of drugs or medicaments** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า irritant contact dermatitis จากพืชที่สัมผัสผิวหนัง ให้รหัส **L24.7 Irritant contact dermatitis due to plants, except food**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า paederus dermatitis ให้รหัส **L24.81 Paederus dermatitis**

1218 EXFOLIATIVE DERMATITIS : L26**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Exfoliative dermatitis หมายถึง ผิวหนังอักเสบที่มีลักษณะแดงทั่วไป ร่วมกับมี scaling (สะเก็ด) อาจพบในโรค sporiasis พบในการแพ้ยา หรือในโรค mycosis fungoides (T-cell lymphoma ของผิวหนัง)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า exfoliative dermatitis ให้รหัส **L26 Exfoliative dermatitis**

1219 DERMATITIS DUE TO SUBSTANCES TAKEN INTERNALLY : L27

เกณฑ์การวินิจฉัย

Skin eruption หรือ ผื่นแพ้ ที่เกิดจากรับประทานยารักษาโรค แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. **Generalized skin eruption** เป็นผื่นทั้งตัว ส่วนใหญ่เป็นแบบ maculopapular rash
2. **Localized skin eruption** เป็นผื่นเฉพาะบางบริเวณ

ในกรณีที่ผื่นขึ้นรอบคอหรือที่บริเวณเดิม จากการรับประทานยาชนิดเดิม ส่วนใหญ่พบบริเวณริมฝีปาก ฝ่ามือ หน้า และอวัยวะเพศ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น **fixed drug eruption**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผื่นแพ้จากการรับประทานยา อาจจะระบุว่าเป็น **generalized skin eruption** หรือวินิจฉัยเพียง **skin eruption** ให้รหัส **L27.0 Generalized skin eruption due to drugs and medicaments** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **localized skin eruption** จากการรับประทานยา ให้รหัส **L27.19 Localized skin eruption due to drugs and medicaments, unspecified** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **fixed drug eruption** ให้รหัส **L27.10 Fixed drug eruption** และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **dermatitis** จากอาหารที่รับประทาน ให้รหัส **L27.2 Dermatitis due to ingested food**

1220 LICHEN SIMPLEX CHRONICUS AND PRURIGO : L28

เกณฑ์การวินิจฉัย

Lichen simplex chronicus เป็นระยะเรื้อรังของโรคผื่นคัน ผื่นหนังอักเสบ ลักษณะเป็น plaque ที่มีขอบเขตชัดเจน ผื่นหนังหนา และลอกจากการเกาหรือถู ส่วนใหญ่เป็นบริเวณคอด้านหลัง หลังเท้า และข้อเท้า

Prurigo nodularis เป็นโรคผื่นหนังเรื้อรัง ลักษณะเป็นตุ่มหนา คัน มักพบที่แขนหรือขา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **lichen simplex chronicus** ให้รหัส **L28.0 Lichen simplex chronicus** และถ้าวินิจฉัยว่า **prurigo nodularis** ให้รหัส **L28.1 Prurigo nodularis**

1221 PRURITUS : L29

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pruritus หมายถึง อาการคัน แพทย์ควรหาสาเหตุของอาการคัน และให้คำวินิจฉัยตามสาเหตุ เช่น **eczema** การติดเชื้อรา หรือพยาธิชนิดต่างๆ ถ้าไม่สามารถระบุสาเหตุได้จึงวินิจฉัยตามตำแหน่งที่คัน เช่น **pruritus ani** (คันบริเวณทวารหนัก), **pruritus scroti** (คันบริเวณอวัยวะเพศชาย), **pruritus vulvae** (คันบริเวณปากช่องคลอด) หรือ **anogenital pruritus** (คันบริเวณทวารหนักและอวัยวะเพศ)

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L29.- Pruritus** ตามตำแหน่งที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีอาการคัน

1222 OTHER DERMATITIS : L30

เกณฑ์การวินิจฉัย

Nummular dermatitis หมายถึง ผิวหนังอักเสบที่มีรอยโรคลักษณะวงกลมเหมือนเหรียญ

Dyshidrosis หรือ pompholyx หมายถึง ตุ่มน้ำใสเล็กๆ คัน เป็นที่บริเวณฝ่ามือหรือฝ่าเท้า

Cutaneous autosensitization หมายถึง ผิวหนังอักเสบที่เกิดจากการกระตุ้นภูมิแพ้นตนเองในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อราที่ผิวหนังแล้ว เกิดตุ่มน้ำใส กระจายตามตัว ฝ่ามือ ฝ่าเท้า

Infective dermatitis หรือ infectious eczematoid dermatitis หรือ infected excoriated wound หมายถึง ผิวหนังอักเสบที่มีลักษณะแบบ eczema เป็นน้ำ มีตุ่มหนอง เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

Erythema intertrigo หมายถึง ผิวหนังอักเสบบริเวณข้อพับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ข้อสะโพก ไตคาง และที่อวัยวะเพศ มีลักษณะแดงและปวด มักพบในเด็กทารก

Pityriasis alba หรือ เกสรน้านม มีรอยโรคเป็นผื่นสีจาง (hypopigmented patch) ขอบเขตไม่ชัดเจน อาจเป็นขุย พบบริเวณใบหน้า มักพบในเด็ก

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L30.- Other dermatitis ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

1223 PSORIASIS : L40

เกณฑ์การวินิจฉัย

Psoriasis หรือ โรคสะเก็ดเงิน เป็นโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรัง มีรอยโรคเป็น papule หรือ plaque ที่มีขอบเขตชัดเจน มีสะเก็ดสีเงินบน erythematous base มีหลายรูปแบบ ได้แก่

1. **Psoriasis vulgaris หรือ plaque psoriasis** เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุด มีรอยโรคค่อนข้างคงที่บริเวณข้อศอก เข่า ร่องก้น และหนังศีรษะ เป็นเท่ากัน 2 ข้าง
2. **Pustular psoriasis** มีรอยโรคบริเวณฝ่ามือฝ่าเท้า อาจกระจายทั้งตัว ผิวหนังแดง มีตุ่มหนองและสะเก็ด ผู้ป่วยมีไข้สูง ปวดเมื่อยตัว ปวดตามข้อ
3. **Acrodermatitis continua** มีรอยโรคเป็นตุ่มหนองบริเวณปลายนิ้วมือนิ้วเท้าและเล็บ อาจลุกลามไปทั้งตัว
4. **Pustulosis palmaris et plantaris** มีรอยโรคแบบตุ่มหนองเฉพาะที่บริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้า
5. **Guttate psoriasis หรือ eruptive psoriasis** พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น มีลักษณะเป็น papule สีแดงขนาดเล็กคล้ายหยดน้ำ และเป็นสะเก็ด เกิดเฉียบพลันและกระจายไปทั้งตัว ตามหลังการติดเชื้อ streptococcus ในทางเดินหายใจตอนบน
6. **Arthropathic psoriasis** หมายถึงผู้ป่วย psoriasis ที่มีอาการปวดข้อแบบ asymmetrical inflammatory arthritis มักเป็นที่บริเวณ distal และ proximal interphalangeal joint แต่อาจเกิดบริเวณข้อมือ ข้อเท้า หรือข้อสะโพก หรืออาจเกิดเป็น psoriatic spondylitis แพทย์ควรระบุด้วยว่าเป็นโรคข้อชนิดใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L40.- Psoriasis ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า arthropathic psoriasis ให้รหัส L40.5† **Arthropathic psoriasis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส M07.0* **Distal interphalangeal psoriatic arthropathy** หรือ M07.1* **Arthritis mutilans** หรือ M07.2* **Psoriatic spondylitis** หรือ M09.0* **Juvenile arthritis in psoriasis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมตามชนิดโรคข้อที่แพทย์ระบุ ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยเพียง arthropathic psoriasis ให้รหัส M07.3* **Other psoriatic arthropathies** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ทั้งนี้ผู้ให้รหัสต้องไม่ลืมให้รหัสหลักที่ 5 เพื่อระบุตำแหน่งโรคสำหรับรหัสในกลุ่ม M07.- และ M09.-

1224 PARAPSORIASIS : L41

เกณฑ์การวินิจฉัย

Parapsoriasis เป็นกลุ่มโรคผิวหนังที่มีลักษณะคล้าย psoriasis ประกอบด้วย

- **Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta** หรือ **Mucha-Habermann disease** ลักษณะผื่นมีหลายรูปแบบ มีตุ่มน้ำ skin necrosis ตุ่มแดงและมีสะเก็ด ส่วนใหญ่เป็นที่ลำตัว อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ biopsy
- **Pityriasis lichenoides chronica** รอยโรคเป็นตุ่ม มีสะเก็ด เมื่อหายจะเหลือแผลเป็นสีขาวหรือสีดำ ส่วนใหญ่เป็นที่ลำตัว
- **Lymphomatoid papulosis** มีลักษณะเหมือน Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta แต่เมื่อตรวจทางพยาธิวิทยาจะพบ lymphocytic infiltration แบบ atypical cells
- **Large plaque parapsoriasis** เป็นผื่นแดงขนาดใหญ่ มีสะเก็ด แต่ลักษณะไม่ครบถ้วนและผลตรวจทางพยาธิวิทยาไม่เหมือน plaque psoriasis
- **Small plaque parapsoriasis** หรือ **chronic superficial dermatitis** ผื่นเป็นดวงกลมหรือรี มักเป็นที่ลำตัว
- **Retiform parapsoriasis** มีลักษณะเป็นผื่นแดง คล้ายร่างแห และมีสะเก็ดอยู่บนผื่น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L41.- Parapsoriasis ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

1225 PITYRIASIS ROSEA : L42

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pityriasis rosea หรือ โรคสะเก็ดดอกกุหลาบ มีรอยโรคแบบ papulosquamous eruption เกิดเป็นผื่นเรียงเป็นรูปวงแหวน ขนาด 2-6 ซม. ที่เรียกว่า Herald patch บริเวณลำตัว ตามด้วยตุ่มชนิด papule รูปรี สีแดงหรือน้ำตาล ขนานไปตาม skin fold line มีอาการคัน จะเป็นตุ่มอยู่นาน 3-8 สัปดาห์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pityriasis rosea ให้รหัส L42 Pityriasis rosea

1226 LICHEN PLANUS : L43

เกณฑ์การวินิจฉัย

Lichen planus เป็นโรคผิวหนังชนิด papulosquamous พบที่บริเวณข้อมือ หลัง หน้าแข้ง หน้าศีรษะ อวัยวะเพศ และเยื่อเมือก อาการคัน ผื่นเป็นแบบ polygonal papules เป็นผื่นราบสีม่วงแดง ที่ผิวของ papules มีลายสีเทา เรียกว่า Wickham's striae หายได้เองภายในเวลา 6 เดือนถึง 2 ปี

Hypertrophic lichen planus มีลักษณะผื่นนูนหนากว่า lichen planus ปกติ

Bullous lichen planus มีลักษณะผื่นแบบ bullous เพิ่มเติมจากลักษณะของ lichen planus ปกติ

Lichenoid drug reaction หรือ **drug-induced lichen planus** หมายถึง ผื่นแบบ lichen planus ที่เกิดหลังจากรับประทานสัมผัส หรือสูดดมยาหรือสารเคมี ยาดันเหตุที่พบบ่อยได้แก่ gold salts, beta blockers, antimalarials, thiazide diuretics, furosemide, spironolactone, penicillamine และ metformin แพทย์ควรระบุนิยามต้นเหตุด้วย

Lichen planus actinicus หรือ **lichen planus tropicus** เป็นผื่นแบบ lichen planus บริเวณที่สัมผัสแสงแดด เช่น หน้า หลังมือ และแขน มักพบในประเทศเขตร้อน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lichenoid drug reaction หรือ drug-induced lichen planus ให้รหัส **L43.2 Lichenoid drug reaction** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยาต้นเหตุที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lichen planus actinicus หรือ lichen planus tropicus หรือ actinic lichen planus ให้รหัส **L43.3 Subacute (active) lichen planus**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lichen planus ชนิด popular, atrophic, erosive, plaque หรือ reticular ให้รหัส **L43.8 Other lichen planus**

1227 OTHER PAPULOSQUAMOUS DISORDERS : L44

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pityriasis rubra pilaris มีลักษณะเป็นตุ่มแดงบริเวณ hair follicle รวมกันเป็น plaque มีสะเก็ดเล็กน้อย ล้อมรอบด้วยผิวหนังปกติ

Lichen nitidus มีลักษณะเป็นตุ่มขนาดเล็ก อาจกระจายหรือรวมเป็นกลุ่ม ไม่มีอาการ พบได้น้อย ผู้ป่วยมักเป็นเด็กหรืออายุน้อย อาจพบ Koebner phenomenon

Lichen striatus มีลักษณะเป็น papules เรียงเป็นเส้น มักพบในเด็ก ไม่ทราบสาเหตุ

Infantile papular acrodermatitis หรือ **Glanotti-Crosti syndrome** มีลักษณะเป็น papules ขนาดเท่าๆกัน กระจายตามปลายแขนขา

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L44.- Other papulosquamous disorders** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์

1228 URTICARIA : L50

เกณฑ์การวินิจฉัย

Urticaria หมายถึง ผื่นลมพิษ มีลักษณะบวมเป็น wheal ล้อมรอบด้วยผิวหนังสีแดงและคัน เกิดชั่วคราว หายได้เอง แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น urticaria ชนิดใด ได้แก่

1. **Allergic urticaria** เกิดจากภูมิแพ้
2. **Idiopathic urticaria** หมายถึง urticaria ที่ยังหาสาเหตุไม่พบ
3. **Urticaria** ที่เกิดจากความเย็นหรือความร้อน
4. **Dermatographic urticaria** เกิดหลังจากผิวหนังถูกกดเล็กน้อย เป็นรอยขีดบริเวณผิวหนัง
5. **Vibratory urticaria** เกิดหลังจากได้รับการสั่นสะเทือน
6. **Cholinergic urticaria** เกิดจากปฏิกิริยาไวเกินต่อความร้อนของร่างกาย ถูกกระตุ้นโดยการออกกำลังกาย การอาบน้ำร้อน หรือความเครียด เกิด wheal ขนาดเล็กแต่มี flare ขนาดใหญ่ มักเกิดร่วมกับ wheezing
7. **Contact urticaria** เกิดจากการสัมผัสสารที่แพ้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L50.- Urticaria** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์ และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามที่แพทย์ระบุในกรณีที่วินิจฉัยว่าเป็น allergic urticaria หรือ contact urticaria

1229 ERYTHEMA MULTIFORME : L51**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Erythema multiforme เป็นผื่นที่มีลักษณะ target lesion คือตรงกลางเป็นผื่นแดง ล้อมรอบด้วยผิวหนังปกติ และล้อมรอบอีกชั้นด้วยผื่นแดง พบบ่อยบริเวณเข้า ข้อศอก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ต่อมาผื่นแบบ maculopapular กระจายทั่วตัว รวมกันเป็นปื้น อาจพบตุ่มน้ำขนาดใหญ่ (bullous) และผิวหนังตายลอก (necrotic keratinocytes) อาจมีรอยโรคที่เยื่อเมือก เช่น ในช่องปาก

ผู้ป่วยที่มีผื่น target lesion และผื่นทั่วไปบริเวณแขนขาจำนวนไม่มาก ยังไม่มีรอยโรคที่เยื่อเมือก ให้วินิจฉัยว่า **nonbullous erythema multiforme**

ผู้ป่วยที่มีผื่นจำนวนมากทั่วตัว พบตุ่มน้ำขนาดใหญ่ ผิวหนังตายหลุดลอกน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวกาย มีรอยโรคบริเวณเยื่อเมือก ร่วมกับมีไข้ อาการทั่วไปรุนแรง ให้วินิจฉัยว่า **bullous erythema multiforme** หรือ **Stevens-Johnson syndrome**

Stevens-Johnson syndrome นอกจากทำให้เกิดการอักเสบของผิวหนังแล้ว ยังทำให้เกิดโรคทางตาหลายโรค เช่น dry eye, meibomian gland dysfunction, trichiasis, entropion, corneal limbal stem cell deficiency เป็นต้น การอักเสบทางตาก็เป็นเรื้อรังไปได้ตลอดแม้การอักเสบทางผิวหนังจะหายไปแล้ว ในกรณีนี้แพทย์ควรวินิจฉัยความผิดปกติของตาที่ตรวจพบด้วย

ผู้ป่วยที่มีผิวหนังตายหลุดลอกมากกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ผิวกาย ให้วินิจฉัยว่า **toxic epidermal necrolysis** หรือ **Lyell's syndrome**

สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงก้ำกึ่งระหว่าง Stevens-Johnson syndrome กับ toxic epidermal necrolysis คือมีผิวหนังตายหลุดลอกร้อยละ 10 ถึง 30 ของพื้นที่ผิวกาย ให้แพทย์วินิจฉัยว่า **overlapping Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L51.- Erythema multiforme** ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า overlapping Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis ให้รหัส **L51.8 Other erythema multiforme**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าพบความผิดปกติของตาในผู้ป่วย **Stevens-Johnson syndrome** ให้ถือว่าความผิดปกติเหล่านี้เป็นอาการแสดงของโรค ให้รหัส **L51.1† Bullous erythema multiforme** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสความผิดปกติของตาเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 1-12	จักษุแพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบ dry eye ในผู้ป่วย Stevens-Johnson syndrome	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Dry eye	L51.1† Bullous erythema multiforme
การวินิจฉัยร่วม	Stevens-Johnson syndrome	H19.3* Keratitis and keratoconjunctivitis in other diseases classified elsewhere

ตัวอย่างที่ 2-12	จักษุแพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบ limbal stem cell deficiency ในผู้ป่วย Stevens-Johnson syndrome	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Limbal stem cell deficiency	L51.1† Bullous erythema multiforme
การวินิจฉัยร่วม	Stevens-Johnson syndrome	H18.8* Other specified disorders of cornea

1230 ERYTHEMA NODOSUM : L52**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Erythema nodosum เป็น nodule ขนาดใหญ่อยู่ใต้ผิวหนัง สีม่วงแดง กดเจ็บ มักพบบริเวณขาส่วนล่าง อาจพบที่แขนได้บ้าง ภาวะนี้พบร่วมกับการติดเชื้อหลายชนิด เช่น streptococcus เชื้อรา วัณโรค อาจเกิดจากการได้รับยาปฏิชีวนะ ยาคุมกำเนิด หรือไม่ทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า erythema nodosum โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **L52 Erythema nodosum** แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุให้ใช้รหัสของสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L52 Erythema nodosum** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1231 OTHER ERYTHEMATOUS CONDITIONS : L53-L54

เกณฑ์การวินิจฉัย

Toxic erythema หมายถึง มีผื่นแดงทั่วตัว เกิดจากยาที่ได้รับ แพทย์ควรระบุชื่อยาต้นเหตุด้วย

Erythema annulare centrifugum มีรอยโรคชนิด figurate คือรูปร่างวง ส่วนใหญ่เป็นสีแดง อาจเป็นสีม่วงหรือสีน้ำตาล

Erythema marginatum มีรอยโรคชนิด figurate ที่มีลักษณะ migratory พบในโรคทาง systemic เช่น rheumatic fever

รอยโรคชนิด figurate อาจพบได้ในหลายสภาวะ ได้แก่

1. โรคผิวหนังเอง ได้แก่ tinea, urticaria, granuloma annulare, psoriasis
2. โรคทาง systemic ชนิด migratory ได้แก่ erythema migrans, necrotic migratory erythema, glucagonoma syndrome
3. โรคทาง systemic ชนิด non-migratory ได้แก่ sarcoidosis, subacute lupus erythematosus, secondary syphilis, cutaneous T-cell lymphoma

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า toxic erythema ให้รหัส **L53.0 Toxic erythema** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยาต้นเหตุที่แพทย์ระบุ ยกเว้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า toxic erythema of newborn หรือ erythema toxicum neonatorum ให้รหัส **P83.1 Neonatal erythema toxicum**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า erythema marginatum ที่ยังไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส **L53.2 Erythema marginatum** แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเกิดจาก acute rheumatic fever ให้รหัส **I00† Rheumatic fever without mention of heart involvement** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L54.0* Erythema marginatum in acute rheumatic fever** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า granuloma annulare หรือ erythema migrans หรือ necrotic migratory erythema ที่ยังไม่ทราบสาเหตุ ให้รหัส **L53.3 Other chronic figurate erythema** แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุให้ใช้รหัสของสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L54.8* Erythema in other diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1232 SUNBURN : L55

เกณฑ์การวินิจฉัย

Sunburn หมายถึง ภาวะที่ผิวหนังมีอาการแดงและปวด เกิดหลังจากสัมผัสแสงแดดประมาณ 4 – 12 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1. **First degree** มีรอยโรคเป็นผื่นแดงบวมเล็กน้อย
2. **Second degree** มีรอยโรคเป็นผื่นแดงบวมปานกลาง
3. **Third degree** มีรอยโรคเป็นผื่นแดงบวมมาก พองเป็นตุ่มน้ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L55.- Sunburn** ตามระดับความรุนแรงของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

1233 SKIN CHANGES DUE TO ULTRAVIOLET RADIATION : L56

เกณฑ์การวินิจฉัย

Drug phototoxic response มีอาการผิวหนังแดง และลอกอย่างรวดเร็วในเวลาหลายวัน อาจบวมหรือมีตุ่มน้ำ เกิดจากได้รับยาทาง systemic หรือยาทา พบในบริเวณที่สัมผัสแสง แพทย์ควรระบุชื่อยาต้นเหตุด้วย

Drug photoallergic response มีอาการคัน ผิวหนังอักเสบ หาย และลอก เกิดจากได้รับยา พบในบริเวณที่สัมผัสแสง แพทย์ควรระบุชื่อยาต้นเหตุด้วย

Photocontact dermatitis หรือ **Berloque dermatitis** มี contact dermatitis ในบริเวณที่สัมผัสแสง

Solar urticaria มี urticaria ที่ถูกกระตุ้นโดยการสัมผัสแสง

Polymorphus light eruption มีอาการผิวหนังแดง คัน มี papules รวมตัวกันเป็น plaque ในบริเวณที่สัมผัสแสงครั้งแรก และดีขึ้นเองเมื่อได้สัมผัสแสงอย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L56.- Other skin changes due to ultraviolet radiation ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

1234 CHRONIC EXPOSURE TO NONIONIZING RADIATION : L57

เกณฑ์การวินิจฉัย

Actinic keratosis หรือ **solar keratosis** หรือ **senile keratosis** เป็นผื่นแบบ macule หรือ papule ร่วมกับมีสะเก็ดแห้งติดแน่นกับรอยโรค (hyperkeratotic scale) เป็น premalignant condition ของ squamous cell carcinoma ของผิวหนัง

Actinic reticuloid เป็นผื่นแดงในชั้น dermis ของบริเวณที่สัมผัสแสง มีอาการคันรุนแรง เป็น premalignant condition ของ malignant lymphoma

Cutis rhomboidalis nuchae มีผิวหนังหนาเป็นลายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนที่บริเวณด้านหลังคอ

Poikiloderma of Civatte มี pigmentation หลายอย่าง ร่วมกับมี atrophy และ telangiectasia ในบริเวณที่สัมผัสแสง

Cutis laxa senilis หรือ **elastosis senilis** พบในผู้สูงอายุ ผิวหนังขาด elasticity ในบริเวณที่สัมผัสแสง ทำให้ห้อยย้อย

Actinic granuloma หรือ **O'Brien granuloma** มีลักษณะสำคัญคือตรวจพบ macrophage infiltration ในชั้นหนังแท้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L57.- Skin changes due to chronic exposure to nonionizing radiation ตามชนิดของโรคที่แพทย์วินิจฉัย

1235 RADIODERMATITIS : L58

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการฉายแสงปริมาณมากจนเกิดผื่นแดงเฉียบพลันในบริเวณที่ถูกฉายแสง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute radiodermatitis** หรือ **acute radiation dermatitis** ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการฉายแสงเป็นเวลานาน ทำให้ผิวหนังบริเวณที่ถูกฉายแสงเป็นผื่นลายแบบตาข่าย สีแดงหรือสีคล้ำ ร่วมกับมี telangiectasia แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **chronic radiodermatitis** หรือ **chronic radiation dermatitis**

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L58.- Radiodermatitis ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1236 NAIL DISORDERS : L60-L62**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Ingrowing nail หรือ เล็บซบ หมายถึง เล็บงอกเข้าไปในเนื้อข้างๆ ทำให้อักเสบ บวมแดง และเจ็บ

Onycholysis หรือ เล็บหลุด หมายถึง เล็บแยกตัวออกจาก nail bed พบในโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ การติดเชื้รา และจากการกระทบกระเทือน

Onychogryphosis หมายถึง ภาวะที่มีเล็บหนาและยาว

Nail dystrophy หมายถึง ภาวะที่มีเล็บผิดรูปร่าง

Beau's line เกิดจากร่างกายเจ็บป่วยจนไม่สามารถสร้างเล็บได้ปกติ ต่อมาเมื่อฟื้นจากโรคสามารถสร้างเล็บได้ปกติอีกครั้ง ทำให้เกิดเส้นบางๆ ตามขวางบนเล็บ

Yellow nail syndrome เกิดจากความผิดปกติของระบบน้ำเหลือง พบว่ามี lymphedema, pleural effusion, bronchiectasis ร่วมกับมีเล็บสีเหลือง

Clubbed nail เป็นความผิดปกติของเล็บที่พบในโรค pachydermoperiostosis ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของโรค hypertrophic osteoarthropathy พบ periosteal new bone formation บริเวณปลายมือปลายเท้า ทำให้นิ้วและเล็บมีลักษณะบิด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของเล็บ ให้รหัสในกลุ่ม **L60.- Nail disorders** ตามชนิดความผิดปกติที่แพทย์วินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า clubbed nail ในโรค pachydermoperiostosis หรือ hypertrophic osteoarthropathy ให้รหัส **M89.4† Other hypertrophic osteoarthropathy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L60.0* Clubbed nail pachydermoperiostosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1237 ALOPECIA : L63-L66**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การเจริญของผมเกิดขึ้นเป็นวงจรรอบ แต่ละวงจรรอบประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่

1. **Anagen** เป็น long growing phase
2. **Catagen** เป็น short transitional phase
3. **Telogen** เป็น short resting phase

เมื่อสิ้นสุดระยะ telogen แต่ละรอบ ผมจะร่วงหลุดออกไป ในแต่ละวันจะมีเส้นผมร่วงหลุดไปประมาณ 100 เส้น

Alopecia หมายถึง ผมร่วงผิดปกติ มากกว่า 100 เส้นต่อวัน หรือผมร่วงจนทำให้บางบริเวณของผมหายไป แบ่งเป็น

1. **Nonscarring alopecia** หมายถึง ผมร่วงที่ไม่มีแผลเป็น ผมร่วงแต่ hair follicles ยังคงอยู่ ไม่มี fibrosis ประกอบด้วย
 - **Androgenic alopecia** ทำให้ศีรษะล้านแบบเพศชาย อาจเกิดจากกรรมพันธุ์ ได้รับฮอร์โมนเพศชายจากนอกร่างกาย เช่น รับประทานยาที่มีฮอร์โมนเพศชาย หรือมีการสร้างฮอร์โมนเพศชายจากรังไข่หรือต่อมหมวกไตมากขึ้น เช่น เนื้องอกรังไข่บางชนิด กลุ่มอาการ polycystic ovary
 - **Telogen effluvium** หมายถึง ผมในระยะ telogen ร่วงทั้งศีรษะ อาจเกิดภายหลังมีไข้สูง หลังคลอด หรือหลังผ่าตัดใหญ่ อาจเกิดจากโรคทางกาย เช่น systemic lupus erythematosus หรือเกิดจากได้รับยา เช่น warfarin, vitamin A, lithium และ beta blocker
 - **Anagen effluvium** หมายถึง ผมในระยะ anagen ร่วงทั้งศีรษะ เกิดจากได้รับยาต้านมะเร็ง
 - **Alopecia areata** หมายถึง ผมร่วงเป็นหย่อม เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 – 5 ซม. อาจแบ่งเป็นชนิดย่อย ได้แก่
 - **Alopecia capitis** หรือ **alopecia totalis** หมายถึง ผมร่วงทั้งศีรษะ
 - **Alopecia universalls** หมายถึง ผมและขนร่วงทั้งตัว
 - **Ophiasis** หมายถึง ผมร่วงเป็นแถบ บริเวณท้ายทอยหรือขมับ

- **Tenia capitis** ถ้ามีผมร่วงจะพบผมที่หักเป็นจุดต่ำอยู่บริเวณผื่นที่เป็นรอยโรค
 - **Alopecia mucinosis** มีผมร่วงในบริเวณที่เป็นปื้นแดง ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่ามี mucin สะสม เป็น premalignant condition ของ malignant lymphoma
2. **Scarring alopecia** หรือ **cicatricial alopecia** หมายถึง ผมร่วงที่มีแผลเป็น เกิดหลังการอักเสบและการทำลาย hair follicles พบร่วมกับ fibrosis เกิดจากโรคผิวหนังชนิดต่างๆ เช่น lichen planus, cutaneous lupus erythematosus, linear scleroderma, sarcoidosis เป็นต้น
- **Pseudopelade** เป็นระยะสุดท้ายของโรคผิวหนังที่ทำให้เกิด scarring alopecia
 - **Lichen planopilaris** เกิดจาก lichen planus ที่หนังศีรษะ
 - **Folliculitis decalvans** มีการอักเสบเป็นหนองจนเกิดการทำลายอย่างถาวรของรากผม
 - **Perifolliculitis capitis abscedens** มีตุ่มหนองบริเวณรากผม
 - **Folliculitis ulerythematosus reticulata** มี atrophy ของชุมชน ลักษณะเป็นร่างแหบริเวณแก้มหรือขนคิ้ว

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L63 – L66 ตามชนิดของ alopecia ที่แพทย์วินิจฉัย และในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ alopecia นั้นเกิดจากยา ให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาที่แพทย์ระบุ

1238 HAIR COLOUR AND HAIR SHAFT ABNORMALITIES : L67

เกณฑ์การวินิจฉัย

Trichorrhexis nodosa เป็นความผิดปกติของเส้นผม มีจุดเปราะเป็นตุ่มอยู่บนเส้นผม เส้นผมมีลักษณะคล้ายใบสน เป็นสาเหตุทำให้เส้นผมไม่เติบโต เปราะ และขาดง่าย เชื่อว่าเกิดจากปัจจัยแวดล้อม เช่น การตัดผม การเป่าผม การแปรงผมรุนแรง และการสัมผัสสารเคมี

การเปลี่ยนแปลงของสีผมประกอบด้วย

- **Canities** หมายถึง ผมหงอก
- **Greyness hair (premature)** หมายถึง ผมเปลี่ยนเป็นสีเทาก่อนวัย
- **Heterochromia of hair** หมายถึง ผมมีหลายสี
- **Poliosis** หมายถึง ผมขาวเป็นหย่อม

Fragilitas crinium หมายถึง ผมเปราะหรือแตกง่าย

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L67.- Hair colour and hair shaft abnormalities ตามชนิดความผิดปกติของสีผมและเส้นผมที่แพทย์วินิจฉัย

1239 HYPERTRICHOSIS : L68

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hirsutism หมายถึง ภาวะที่มีขนขึ้นมาก มีลักษณะเป็น terminal hair (เหมือนเส้นผม) ขึ้นในบริเวณที่ตอบสนองต่อฮอร์โมน androgen เช่น หนวด เครา หน้าอก หน้าท้อง หลัง ต้นแขน ต้นขา และที่อวัยวะเพศ เกิดจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ adrenogenital syndrome, polycystic ovarian syndrome, เนื้องอกรังไข่, เนื้องอกต่อมหมวกไต และจากยาฮอร์โมนเพศชาย

Hypertrichosis หมายถึง ขนดกทั่วไปหรือเฉพาะที่ แต่ไม่ใช่ตำแหน่งที่ตอบสนองต่อฮอร์โมน androgen อาจเป็นขนแบบ terminal hair (เหมือนเส้นผม) หรือ lanugo hair (ขนอ่อน) ถ้ามีขนดกเฉพาะในบางบริเวณที่ไม่ใช่ตำแหน่งที่ตอบสนองต่อฮอร์โมน

androgen เรียกว่า **localized hypertrichosis** ในกรณีที่มีขนอ่อนขึ้นดกทั้งตัวเรียกว่า **hypertrichosis lanuginosa** อาจเป็นแต่กำเนิด (congenital) หรือเกิดขึ้นภายหลัง (acquired) จากยาบางชนิด เช่น minoxidil หรือจากโรคมะเร็งบางชนิด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hirsutism โดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส **L68.0 Hirsutism** แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจากยาให้เพิ่มรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยาต้นเหตุ ถ้าแพทย์ระบุว่าเกิดจาก adrenogenital syndrome หรือ polycystic ovarian syndrome ให้รหัสของโรคต้นเหตุโดยไม่ต้องให้รหัส **L86.0**

ในกรณีที่แพทย์ระบุว่า hirsutism เกิดจากเนื้องอกของรังไข่หรือต่อมหมวกไต ให้รหัสเนื้องอกของรังไข่หรือต่อมหมวกไตเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L68.0 Hirsutism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า congenital hypertrichosis lanuginosa ให้รหัส **Q84.2 Other congenital malformations of hair** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า acquired hypertrichosis lanuginosa ให้รหัส **L68.1 Acquired hypertrichosis lanuginosa** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยาที่แพทย์ระบุว่าสาเหตุ ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากโรคมะเร็งให้ใช้รหัสของโรคมะเร็งเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **L68.1** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1240 ACNE : L70

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acne vulgaris หมายถึง สิวธรรมดา ส่วนใหญ่เกิดในวัยรุ่นที่บริเวณหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าผาก แก้ม และคาง อาจพบได้ที่หลังและหน้าอก มีลักษณะเฉพาะคือมี comedone หมายถึง ถุงน้ำเล็กๆ ที่เกิดจากการอุดตันของรูขุมขน ทำให้มีการคั่งของสาร keratin

Acne gonglobata หรือ สิวหัวช้าง เป็นสิวนิคมมีการอักเสบรุนแรง ขนาดใหญ่ มักพบในเพศชาย

Acne varioliformis หรือ **acne necrotica millaris** หมายถึง สิวที่หายแล้ว กลายเป็นแผลเป็นลักษณะเหมือนฝีดาษ

Acne tropica หมายถึง สิวที่เกิดจากความร้อนชื้น

Infantile acne หมายถึง สิวในเด็กทารก เกิดจากได้รับฮอร์โมนจากมารดา หายได้เองใน 2–3 เดือน

Acne excoriee des jeunes filles หรือ **excoriated acne** หมายถึง สิวที่มีการอักเสบที่เกิดจากแกะหรือเกา

แพทย์อาจวินิจฉัยสิวดตามสาเหตุที่ทำให้เกิด เช่น

- **Acne cosmetica** หมายถึง สิวที่เกิดจากเครื่องสำอาง
- **Steroid acne** หมายถึง สิวที่เกิดจากได้รับยาสเตียรอยด์

นอกจากนี้แพทย์อาจระบุความรุนแรงของสิว หรือระบุโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากสิว เช่น

- **Acne fulminans** หรือ **acute febrile ulcerative acne** หมายถึง สิวที่กระจายเป็นบริเวณกว้าง มีอาการทาง systemic รุนแรง เช่น มีไข้ ปวดข้อ ต่อมฝีเหลืองโต
- **Acne scar** หมายถึง แผลเป็นที่เกิดจากสิว
- **Acne keloid** หมายถึง แผลเป็นนูน (keloid) ที่เกิดจากสิว

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L70.- Acne** ตามชนิดของสิวที่แพทย์วินิจฉัย ยกเว้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า acne keloid ให้รหัส **L73.0 Acne keloid**

1241 ROSACEA : L71

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rosacea หรือ **acne rosacea** มีรอยโรคที่หน้าเป็นผื่นแดง telangiectasia และอาจมี superficial pustules แต่ไม่มี comedone ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี มาด้วยอาการ flushing

Perioral dermatitis มีผื่นอักเสบแดงรอบปาก และมี superficial pustules ส่วนใหญ่เกิดจากได้รับยาบริเวณหน้า เช่น topical steroids อย่างแรง หรือเป็น rosacea แพทย์ควรระบุว่าเป็นต้นเหตุด้วย

Rhinophyma หมายถึง fibroma ที่จมูก พบในผู้ป่วยที่เป็น rosacea อยู่เดิม ทำให้จมูกหนาและโตขึ้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L71.- Rosacea ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1242 FOLLICULAR CYST OF SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE : L72

เกณฑ์การวินิจฉัย

Epidermal cyst เป็นตุ่มน้ำใสเดียวกับผิวหนัง อยู่ในชั้น dermis ไม่มีการอักเสบ ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าผนังของถุงน้ำเป็นชั้นของ epidermis

Trichilemmal cyst เป็นตุ่มน้ำใสเดียวกับผิวหนัง อยู่ในชั้น dermis ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าผนังของถุงน้ำมาจาก hair follicle ถ้ายังไม่ได้รับการตรวจทางพยาธิวิทยาให้วินิจฉัยว่า follicular cyst

Steatocystoma multiplex เป็นตุ่มสีเหลือง อยู่ในชั้น dermis มักพบหลายๆ ตุ่มในบริเวณหน้าอก อาจยืนยันโดยการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าถุงไขมันมาเปิดที่บริเวณถุงน้ำนั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L72.- Follicular cysts of skin and subcutaneous tissue ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1243 OTHER FOLLICULAR DISORDERS : L73

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pseudofolliculitis barbae เป็นตุ่มแดงหรือ pustules บริเวณหนวดเครา ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ แต่เกิดจากการโกนหนวดไม่ถูกวิธี ทำให้ขนคุดในรูขุมขน เกิดการอักเสบ

Hidradenitis suppurativa เป็นการอักเสบที่ต่อมเหงื่อในรูขุมขน หายแล้วเกิด sinus tract และแผลเป็น มักพบบริเวณรักแร้ ขาหนีบ และก้น

Sycosis barbae หมายถึง การอักเสบเรื้อรังในรูขุมขนบริเวณเคราที่เกิดจากเชื้อ staphylococcus

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L73.- Other follicular disorders ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1244 ECCRINE SWEAT DISORDERS : L74**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Miliaria rubra หรือ ผด เป็นตุ่มแดงเล็กๆ ติดกันเป็นปื้น พบในสภาวะร้อนชื้น ทำให้เหงื่อออกมาก มักเป็นที่ซอกคอหรือในบริเวณอับชื้น เกิดจากการอุดตันของท่อเหงื่อในชั้น epidermis

Miliaria crystalline หมายถึง ผดชนิดตุ่มน้ำใส ไม่มีการอักเสบ พบในเด็กทารก มักเกิดหลังจากมีไข้ เกิดจากการอุดตันของท่อเหงื่อในชั้น stratum corneum

Miliaria profunda หมายถึง ผดชนิดลึก เป็นตุ่มเล็กๆ คล้ายขนลุก เกิดจากการอุดตันของท่อเหงื่อในชั้น dermis ทำให้เหงื่อไม่ออก อาจทำให้เกิด heat stroke

Anhidrosis หมายถึง ภาวะไม่มีเหงื่อออก มักเกิดจากความผิดปกติของระบบประสาท sympathetic หรือเกิดจากได้รับยาในกลุ่ม antimuscarinic

Hypohidrosis หมายถึง ภาวะมีเหงื่อออกน้อย

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L74.- Eccrine sweat disorders ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1245 APOCRINE SWEAT DISORDERS : L75**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Bromhidrosis หมายถึง มีกลิ่นตัว เกิดจากแบคทีเรียหมักเหงื่อที่ออกมามาก เช่น บริเวณรักแร้ หรือเกิดจากอาหารที่มีกลิ่นแรงขับออกทางเหงื่อ

Chromhidrosis หมายถึง เหงื่อมีสี พบได้น้อย มีรายงานว่าพบเหงื่อสีแดง น้ำเงิน เขียว เหลือง และดำ สีในเหงื่ออาจเกิดจากแบคทีเรียกลุ่ม corynebacterium

Apocrine millaria หรือ Fox-Fordyce disease มีผื่นคันเรื้อรังบริเวณรักแร้ หรือหัวหน่าว เกิดจากการอุดตันของต่อมกลิ่น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L75.- Apocrine sweat disorders ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1246 VITILIGO AND OTHER DISORDERS OF PIGMENTATION : L80-L81**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Vitiligo หมายถึง ผิวด่างขาว เกิดจากภูมิคุ้มกันตนเองต่อ melanocyte อาจพบร่วมกับโรคภูมิคุ้มกันตนเองอื่น

Chloasma หรือ **malasma** หรือ ฝ้า เป็นผื่นดำในบริเวณที่สัมผัสแสงแดด เช่น โหนกแก้ม

Freckles หรือ กระ เป็นจุดสีน้ำตาลหรือดำ กระจายบริเวณแก้มในคนผิวขาว พบได้ตั้งแต่เด็กเล็ก

Café au lait spots เป็นปื้นสีเข้มบริเวณลำตัว พบได้ในหลายสภาวะ เช่น ในโรค neurofibromatosis

Idiopathic guttate hypomelanosis (กระขาว) เป็น hypopigmented macules ขนาด 1 – 4 มม. เกิดบริเวณหน้าแข้ง และแขน ในผู้สูงอายุ

Pigmented purpuric dermatosis เป็นจุดเลือดออกใต้ผิวหนังทำให้เกิดเป็นสีคล้ำ มักพบที่เท้า 2 ข้าง

Nevus fusco-caeruleus เป็นปื้นสีเทา เกิดจากมี melanocyte อยู่ใต้ชั้น dermis มักพบบริเวณโหนกแก้ม

Ochronosis pigmented colloid millium เป็นตุ่มสีคล้ำ มักพบบริเวณหน้า เกิดจากสัมผัสแสงแดด หรือใช้ยารักษาฝ้าในกลุ่ม hydroquinone

Cosmetic tattoo หมายถึง รอยสักที่ผู้ป่วยไปทำเพื่อความสวยงาม

Traumatic tattoo หมายถึง รอยสักที่เกิดจากสารบางอย่างฝังในผิวหนังจากอุบัติเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L80 Vitiligo หรือ L81.- Other disorders of pigmentation ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1247 EPIDERMAL THICKENING : L82-L86

เกณฑ์การวินิจฉัย

Seborrheic keratosis หรือ กระเนื้อ มีรอยโรคที่ผิวหนังเป็นสีคล้ำ แข็งหนา รูปร่างกลม ขอบชัด มี inflammatory base เกิดในบริเวณที่สัมผัสแสงแดดเป็นเวลานาน เช่น ใบหน้า

Acanthosis nigricans มีรอยโรคเป็นผื่นสีดำหนาคล้ายกำมะหยี่ พบบริเวณต้นคอ รักแร้ และข้อพับ เกิดร่วมกับโรคต่อมไร้ท่อ ที่มี insulin resistance

Corn หรือ ตาปลา มีรอยโรคเป็นผิวหนังหนา มีแกนกลางแข็ง กดเจ็บ พบเป็นตุ่มบริเวณฝ่าเท้าที่โดนกดเป็นเวลานาน

Callosities หรือ หนังก้าน หมายถึง ผิวหนังด้านหนาและแข็ง พบบริเวณฝ่าเท้าหรือฝ่ามือที่โดนกดเป็นเวลานาน

Acquired ichthyosis หมายถึง ผิวหนังแห้งเป็นสะเก็ดที่ไม่ได้เป็นแต่กำเนิด

Acquired keratosis palmaris et plantaris หมายถึง ผิวหนังหนาบริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้าที่ไม่ได้เป็นแต่กำเนิด

Keratosis punctata (palmaris et plantaris) หมายถึง ผิวหนังหนาเป็นตุ่ม ตรงกลางปุ่ม พบบริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้า

Xerosis cutis หมายถึง ผิวแห้ง เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น การขาดน้ำ การขาดวิตามินเอ และ atopic dermatitis เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L82 – L86 ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1248 TRANSEPIDERMAL ELIMINATION DISORDERS : L87

เกณฑ์การวินิจฉัย

Keratosis folliculosis et parafollicularis in cutem penetrans หรือ Kyrle's disease เป็นตุ่มแข็งหนาบริเวณรูขุมขนและรอบรูขุมขน ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางพยาธิวิทยา

Reactive perforating collagenosis มีลักษณะเป็นตุ่มขนาด 4 – 6 มม. ไม่คัน มี keratin plug อยู่ตรงกลาง เกิดจากมีการขับ collagen ออกมาทางผิวหนัง ถ้าเชื้อ plug ออกจะเป็นรูปุ่มคล้ายสะดือ

Elastosis perforans serpiginosa เป็นตุ่มที่เรียงตัวเป็นเส้นหยัก เกิดจากมีการขับ elastic fiber ออกมาทางผิวหนัง มักพบที่ด้านหลังของคอ หน้า หรือแขนขา

Acquired perforating disorders เป็นตุ่มที่แขนขา มีรอยปุ่มตรงกลาง เกิดจากการแกะเกาเพราะมีอาการคัน พบบ่อยในผู้ป่วยโรคไต โรคเบาหวาน

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L87.- Transepidermal elimination disorders ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1249 PYODERMA GANGRENOSUM : L88**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Pyoderma gangrenosum มีลักษณะเริ่มต้นเป็นผื่นหรือ papule คล้ายแมลงกัด มีเนื้อตายตรงกลาง มีขอบสีม่วง มักพบที่เท้า และขา ต่อมากลุกลามเป็นแผลใหญ่และลึก มีหนองและเนื้อตาย ไม่ทราบสาเหตุ ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมีโรคอีกเสบของลำไส้หรือโรคกระเพาะลำไส้ เช่น ulcerative colitis, Crohn's disease และ multiple myeloma

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pyoderma gangrenosum ให้รหัสในกลุ่ม **L88 Pyoderma gangrenosum**

1250 DECUBITUS ULCER AND PRESSURE AREA : L89**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Decubitus ulcer หรือ **bedsore** เป็นแผลที่เกิดจากการกดทับเป็นเวลานาน แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ 1 เป็นเพียงรอยแดง ยังไม่มีการสูญเสียผิวหนัง
- ระยะที่ 2 มีรอยถลอก ตุ่มพอง มีการสูญเสียผิวหนังบางส่วนในชั้น epidermis และ/หรือ dermis
- ระยะที่ 3 มีการสูญเสียผิวหนังแบบ full thickness มีการทำลายหรือตายของเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังลึกลงไปถึงชั้น fascia
- ระยะที่ 4 มีการตายของกล้ามเนื้อ กระดูก หรืออวัยวะข้างเคียง เช่น เอ็น ปอดกุ่มข้อ

แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น decubitus ulcer ในระยะใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า decubitus ulcer หรือ bedsore ให้รหัสในกลุ่ม **L89.- Decubitus ulcer and pressure area** ตามระยะของโรคที่แพทย์ระบุ ยกเว้นกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น decubitus ulcer ของปากมดลูก ให้รหัส **N86 Erosion and ectropion of cervix uteri**

1251 ATROPHIC DISORDERS OF SKIN : L90**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Lichen sclerosus et atrophicus หรือ **lichen sclerosus** เป็นผื่นสีขาว บวม บนผิวหนังบริเวณอวัยวะเพศ ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลตรวจทางพยาธิวิทยา

Anetoderma of Schweninger-Buzzi มีลักษณะผิวหนังบางย่น เกิดจากการสูญเสีย elastic tissue ของผิวหนังในบริเวณนั้น

Anetoderma of Jadassohn-Pellizzari มีลักษณะผิวหนังบางย่น เกิดจากการสูญเสีย elastic tissue ของผิวหนังในบริเวณนั้น เกิดตามหลังการอักเสบของผิวหนัง

Atrophoderma of Pasini and Pierini มีผิวหนังเป็นรอยบุ๋มกลมหรือรี ขนาดใหญ่ สีคล้ำ ขอบชัด ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่า elastin ปกติ แต่มี collagen หนาขึ้น

Acrodermatitis chronica atrophicans มีผิวหนังบางจนเห็นหลอดเลือดชัดเจนบริเวณปลายแขนขา เกิดจากการติดเชื้อ *Borrelia afzelii* หรือ *Borrelia garinii*

Striae atrophicae มีผิวหนังบาง แตกเป็นลาย พบที่เต้านม สะโพก หน้าท้อง และก้น ร่วมกับการตั้งครรภ์เรียกว่า striae gravidarum อาจพบร่วมกับภาวะน้ำหนักเกิน Cushing's syndrome และการเติบโตอย่างรวดเร็วในระยะแรกเริ่ม

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L90.- Atrophic disorders of skin ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1252 HYPERTROPHIC SCAR : L91.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hypertrophic scar หรือ keloid scar หมายถึงแผลเป็นที่นูนหนา อาจเป็นสีผิวหนึ่งหรือสีคล้ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hypertrophic scar หรือ keloid scar ให้รหัส L91.0 Hypertrophic scar แต่ถ้าวินิจฉัยว่า acne keloid ให้รหัส L73.0 Acne keloid และถ้าวินิจฉัยว่า scar โดยไม่ระบุว่าเป็นแบบใด ให้รหัส L90.5 Scar conditions and fibrosis of skin

1253 GRANULOMATOUS DISORDERS OF SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE : L92

เกณฑ์การวินิจฉัย

Granuloma annulare มีตุ่มแดงเรียงเป็นวง ไม่ทราบสาเหตุ ยืนยันการวินิจฉัยด้วยผลตรวจทางพยาธิวิทยา

Necrobiosis lipoidica เป็นผื่นบาง บวม ตรงกลางสีเหลือง พบบริเวณขา มองเห็นหลอดเลือดบริเวณผื่น มักพบร่วมกับโรคเบาหวาน เรียกว่า necrobiosis lipoidica diabetorum

Granuloma faciale หรือ eosinophilic granuloma of skin เป็นผื่นนูนแดงบริเวณหน้า ไม่ทราบสาเหตุ ยืนยันการวินิจฉัยด้วยผลตรวจทางพยาธิวิทยา

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L92.- Granulomatous disorders of skin and subcutaneous tissue ตามการวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า necrobiosis lipoidica diabetorum ให้รหัสของโรคเบาหวาน (E10-E14) เช่น E14.6 Unspecified diabetes mellitus with other specified complication เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส L92.8 Other granulomatous disorders of skin and subcutaneous tissue เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1254 LUPUS ERYTHEMATOSUS : L93

เกณฑ์การวินิจฉัย

Discoid lupus erythematosus หรือ chronic cutaneous lupus erythematosus เป็นผื่นบริเวณใบหน้า หน้าศีรษะ หรือใบหู มีลักษณะเป็น erythematous papules หรือ plaques มีสะเก็ดหนาติดอยู่ ซึ่งถอดตุ่มขุมขน เมื่อลอกสะเก็ดออกจะเห็นเป็นรูเปิดของ hair follicle เรียกว่า carpet tacking ถ้าเป็นนานจะพบรอยบุ๋มตรงกลาง เป็นแผลเป็นและมีสีเข้ม

Subacute cutaneous lupus erythematosus เป็นผื่นบริเวณที่สัมผัสแสงแดด มีลักษณะเป็นตุ่มแดงมีสะเก็ดติดอยู่ รวมกันเป็นปื้น อาจเป็นผื่นแดงที่เรียงเป็นวงหรือส่วนโค้งของวงกลม (annular form) ไม่เกิดแผลเป็น

Acute cutaneous lupus erythematosus เป็นรอยโรคสีแดงบริเวณจมูกและโหนกแก้ม คล้ายรูปผีเสื้อ เกิดขึ้นเฉียบพลัน บวมและมีสะเก็ดขนาดเล็ก อาจพบในบริเวณอื่นที่สัมผัสแสง เช่น หน้าอก แขนขา

Bullous lupus erythematosus หมายถึง lupus erythematosus ชนิดที่เป็นตุ่มน้ำ พบในบริเวณที่สัมผัสแสง

Lupus erythematosus profundus หรือ **panniculitis** มีลักษณะเป็นตุ่มใต้ผิวหนัง เกิดจากการอักเสบของเนื้อเยื่อไขมัน เมื่อหายแล้วจะทำให้เนื้อบริเวณนั้นบวมลงไป

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L93.- **Lupus erythematosus** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1255 OTHER LOCALIZED CONNECTIVE TISSUE DISORDERS : L94

เกณฑ์การวินิจฉัย

Localized scleroderma หรือ **morphea** หมายถึง โรคผิวหนังหนาและแข็งเฉพาะบริเวณ มีลักษณะเป็น plaque ผิวเรียบ เป็นมัน ไม่มีขน มักพบในสตรีวัยกลางคน ที่บริเวณรอยพับ เช่น ขาหนีบ รักแร้ และใต้เต้านม

Linear scleroderma หมายถึง โรคผิวหนังหนาและแข็งเป็นแนวยาว ผู้ป่วยมักเป็นเด็กและวัยรุ่น มักพบบริเวณแขนขา ถ้าเกิดที่หน้าผากเรียกว่า **en coup de sabre** เพราะมีลักษณะเหมือนรอยถูกดาบฟัน

Calcinosis cutis เป็นตุ่มแข็งบริเวณผิวหนัง เกิดจากมีแคลเซียมเกาะ

Sclerodactyly หมายถึง นิ้วมือหรือนิ้วเท้ารัดตึง เกิดจากผิวหนังที่หนาและแข็ง มักพบ atrophy ของ soft tissue ด้านล่าง

Gotttron's papule เป็นผื่นนูนแดงบริเวณ metacarpal และ interphalangeal joints ของมือ พบในผู้ป่วย dermatomyositis

Poikiloderma vasculare atrophicans มีรอยโรคแบบ hypo- และ hyperpigmentation เป็นร่างแห ผิวหนังบางลง และมีหลอดเลือดฝอยขยายตัวบริเวณรอยโรค พบในผู้ป่วย dermatomyositis

Ainhum หมายถึง มี fibrous band รัดโคนนิ้วก้อยเท้า ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยง เจ็บปวดมาก เกิด autoamputation ในที่สุด ส่วนใหญ่เป็นทั้งสองข้าง มักพบในชาวแอฟริกัน

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L94.- **Other localized connective tissue disorders** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า calcinosis cutis หรือ sclerodactyly ร่วมกับ **CR(E)ST syndrome** ให้เฉพาะรหัส **M34.1 CR(E)ST syndrome** โดยไม่ต้องให้รหัสของ calcinosis cutis หรือ sclerodactyly เพราะเป็นอาการแสดงของโรค

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Gotttron's papule หรือ poikiloderma vasculare atrophicans ร่วมกับ dermatomyositis ให้เฉพาะรหัส **M33.1 Other dermatomyositis** โดยไม่ต้องให้รหัสของ Gotttron's papule หรือ poikiloderma vasculare atrophicans เพราะเป็นอาการแสดงของโรค

1256 VASCULITIS LIMITED TO SKIN : L95

เกณฑ์การวินิจฉัย

Livedoid vasculitis หรือ **atrophie blanche** เป็นโรคผิวหนังเรื้อรังที่มีลิ่มเลือดภายในหลอดเลือด พบรอยโรคเป็น ulcer สีม่วง ลักษณะเป็นร่างแหที่บริเวณขา ปวด แผลหายช้า และเป็นแผลเป็น เกิดจาก venous hypertension หรือภาวะ hypercoagulation

Erythema elevatum diutinum มีรอยโรคเป็น papule สีน้ำตาลแดง รวมกันเป็น plaque พบที่ extensor ของข้อเข่า ข้อศอก และข้อนิ้วมือ เกิดจากการอักเสบของหลอดเลือดขนาดเล็กใต้ผิวหนัง

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม L95.- **Vasculitis limited to skin, not elsewhere classified** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1257 ULCER OF LOWER LIMB : L97

เกณฑ์การวินิจฉัย

Ulcer of lower limb หรือแผลที่ขา เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่

- เกิดจากการกดทับเป็นเวลานาน วินิจฉัยว่า decubitus ulcer
- เกิดจากโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) บริเวณขา ทำให้เนื้อตาย วินิจฉัยว่า gangrene
- เกิดจากการติดเชื้อของผิวหนัง
- เกิดจากหลอดเลือดดำขอด วินิจฉัยว่า varicose ulcer
- เกิดจากโรคเส้นประสาท

แพทย์ควรระบุสาเหตุของแผลที่ขา ถ้าทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า decubitus ulcer ให้รหัสในกลุ่ม **L89.- Decubitus ulcer and pressure area** โดยให้รหัสหลักที่ 4 ตามระยะ (stage) ของแผล (ดูรายละเอียดในหัวข้อ Decubitus ulcer and pressure area)

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gangrene เนื่องจาก atherosclerosis ของขา ในกรณีที่เกิดในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งแพทย์อาจบันทึกคำวินิจฉัยว่า diabetic gangrene ให้รหัส **E10 – E14** ตามชนิดของโรคเบาหวาน โดยให้รหัสหลักที่ 4 เป็น .5 เช่น **E14.5 Unspecified diabetes mellitus with peripheral circulatory complication** แต่ถ้าเกิดในผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน ให้รหัส **I70.2 Atherosclerosis of arteries of lower extremities** และถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียง gangrene โดยไม่มีข้อมูลอื่น ให้รหัส **R02 Gangrene, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ulcer เกิดจากการติดเชื้อที่ผิวหนัง ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **L00 – L08**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า varicose ulcer ถ้าไม่ระบุตำแหน่งหรือระบุว่าเกิดที่ขา ให้รหัส **I83.0 Varicose vein of lower extremities with ulcer** และถ้าระบุว่ามีการอักเสบหรือติดเชื้อร่วมด้วย ให้รหัส **I83.2 Varicose vein of lower extremities with both ulcer and inflammation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ulcer ของขา แต่ไม่ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด ให้รหัส **L97 Ulcer of lower limb, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ulcer หรือ chronic ulcer แต่ไม่ระบุว่าเกิดที่อวัยวะใดและไม่ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด และผู้ให้รหัสไม่สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ ให้รหัส **L98.4 Chronic ulcer of skin, not elsewhere classified**

1258 OTHER DISORDERS OF SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE : L98

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pyogenic granuloma หรือ **eruptive haemangioma** เป็น granulation ที่เกิดจากการระคายเคือง การบาดเจ็บ หรือเป็นผลจากฮอร์โมน ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ ส่วนใหญ่เกิดในช่องปาก พบมากที่สุดที่เหงือกด้านขากรรไกรบน มักพบในผู้ป่วยอายุน้อย รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์

Factitial dermatitis หรือ **neurotic excoriation** เป็นรอยโรคที่ผิวหนังที่เกิดจากผู้ป่วยทำขึ้นเอง เช่น ถู แกะ เกา ถอนขน

Febrile neutrophilic dermatosis หรือ **Sweet syndrome** มีผื่นนูนแดง กดเจ็บ คล้าย vesicle เกิดบริเวณหน้า คอ และแขนอย่างเฉียบพลัน ร่วมกับมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตรวจเลือดพบว่าปริมาณเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่ามี infiltration ของ neutrophil

Eosinophilic cellulitis หรือ **Wells syndrome** มีผื่นนูนบวมแดง อักเสบคล้ายผื่น ตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่ามี eosinophil infiltration ในชั้น dermis

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **L98.- Other disorders of skin and subcutaneous tissue, not elsewhere classified** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM AND CONNECTIVE TISSUE

1301 PYOGENIC ARTHRITIS : M00-M01

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pyogenic arthritis หมายถึง ข้ออักเสบแบบมีหนอง ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของข้ออักเสบ คือ ปวด บวม แดง ร้อน อาจเป็นข้อเดียวหรือหลายข้อ ร่วมกับมีไข์ ตรวจน้ำเจาะข้อ (synovial fluid) พบลักษณะเป็นหนอง ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเม็ดเลือดขาวจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็น polymorphonuclear cells และไม่พบผลึก (crystal) จากการย้อมสีกรัม หรือย้อมสีกรัมพบเชื้อแบคทีเรีย แพทย์วินิจฉัยว่า **pyogenic arthritis** หรือ **septic arthritis**

ถ้าตรวจพบเชื้อแบคทีเรียจากการเพาะเชื้อน้ำเจาะข้อหรือเลือด แพทย์ควรระบุในคำวินิจฉัยว่าเป็นข้ออักเสบจากเชื้อแบคทีเรียชนิดใด เช่น staphylococcal arthritis, pneumococcal arthritis, streptococcal arthritis, klebsiella arthritis เป็นต้น

การติดเชื้อในข้ออาจเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่เป็นโรคทาง systemic เช่น การติดเชื้อ salmonella, leprosy, meningococcus, gonococcus และวัณโรค ซึ่งวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำเจาะข้อ หรือจากการย้อมพบ acid fast bacilli แพทย์ควรระบุเชื้อที่พบไว้ในคำวินิจฉัยด้วย

การติดเชื้อในข้ออาจเกิดจากเชื้อไวรัส ซึ่งผู้ป่วยมีอาการของการติดเชื้อไวรัส และยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจทาง serology แพทย์ควรบันทึกคำวินิจฉัยให้ละเอียด เช่น บันทึกว่าเป็น rubella arthritis หรือ mump arthritis และในกรณีที่การติดเชื้อในข้อเกิดจากเชื้อรา ซึ่งตรวจน้ำเจาะข้อด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อรา หรือเพาะเชื้อขึ้น แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นข้ออักเสบจากเชื้อรา เช่น วินิจฉัยว่า histoplasma arthritis เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pyogenic arthritis หรือ septic arthritis หรือ infective arthritis ให้รหัสในกลุ่ม **M00.- Pyogenic arthritis** ตามชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่แพทย์ระบุ และถ้าแพทย์ไม่ระบุเชื้อต้นเหตุ ให้รหัส **M00.9 Pyogenic arthritis, unspecified**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าการติดเชื้อในข้อเป็นผลมาจากการติดเชื้อทาง systemic อาจเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย วัณโรค เชื้อไวรัส หรือเชื้อรา ให้รหัสการติดเชื้อจากบทที่ 1 (อักษร A และ B) ซึ่งเป็นรหัสหลักเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม **M01.- Direct infections of joint in infectious and parasitic diseases classified elsewhere** ซึ่งเป็นรหัสต่อจันเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า meningococcal arthritis ให้รหัส **A39.8† Other meningococcal infections** ร่วมกับรหัส **M01.0* Meningococcal arthritis**
- แพทย์วินิจฉัยว่า tuberculous arthritis ให้รหัส **A18.0† Tuberculosis of bones and joints** ร่วมกับรหัส **M01.1* Tuberculous arthritis**
- แพทย์วินิจฉัยว่า candidal arthritis ให้รหัส **B37.8† Candidiasis of other sites** ร่วมกับรหัส **M01.6* Arthritis in mycoses**

รหัสในกลุ่ม **M00.-** และ **M01.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุที่เกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1302 REACTIVE ARTHROPATHIES : M02-M03

เกณฑ์การวินิจฉัย

Reactive arthropathy หมายถึง โรคข้อที่เกิดเป็นปฏิกิริยาต่อการติดเชื้อต่างๆ ได้แก่ การติดเชื้อในท่อน้ำปัสสาวะที่ไม่ใช่เชื้อหนอง ใน การติดเชื้อในทางเดินอาหาร เช่น *Yersinia enterocolitica*, *Shigella flexneri* หรือ *Campylobacter jejuni* นอกจากนี้อาจเกิดหลังการฆ่าสัตว์ด่าไล่ และเกิดหลังการได้รับวัคซีน พบการอักเสบของข้อแบบ oligoarthritis มักเกิดที่ข้อเท้าหรือข้อเข่า หายได้เองภายใน 6 เดือน แพทย์ควรระบุในคำวินิจฉัยว่าเกิดจากการติดเชื้อหรือเกิดจากหัตถการใด ถ้าทราบสาเหตุ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า reactive arthropathy ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **M02.- Reactive arthropathies** ตามรายละเอียดที่แพทย์ระบุไว้ เช่น แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดข้ออักเสบหลังการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่ไม่ใช่เชื้อหนองใน เช่น เกิดหลังการติดเชื้อ *Chlamydial trachomatis* ให้รหัส **M02.3 Reiter's disease**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า reactive arthropathy เกิดหลังการติดเชื้อที่มีรหัสจำเพาะในบทอื่น ให้รหัสของการติดเชื้อนั้นซึ่งเป็นรหัสกริษเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม **M03.- Postinfective and reactive arthropathies in diseases classified elsewhere** ซึ่งเป็นรหัสต่อกันเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่า reactive arthritis following meningococcal infection ให้รหัส **A39.8† Other meningococcal infections** ร่วมกับรหัส **M03.3* Postmeningococcal arthritis**
- แพทย์วินิจฉัยว่า reactive arthritis following *Yersinia enterocolitica* infection ให้รหัส **A04.6† Enteritis due to Yersinia enterocolitica** ร่วมกับรหัส **M03.2* Other postinfectious arthropathies in diseases classified elsewhere**

ผู้ให้รหัสพึงระวังว่ารหัสในกลุ่ม **M02.-** และ **M03.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุว่าจะเกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1303 RHEUMATOID ARTHRITIS : M05-M06

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rheumatoid arthritis หรือ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ วินิจฉัยโดยใช้หลักการของ American Rheumatism Association (1987) โดยมีเกณฑ์อย่างน้อย 4 ใน 7 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. มีอาการข้อแข็งและยึดรอบข้อประมาณ 1 ชั่วโมงก่อนที่จะตื่นในช่วงเช้า (morning stiffness)
2. แพทย์ตรวจพบว่าข้อบวมอย่างน้อย 3 ใน 14 กลุ่มข้อ (ได้แก่ ข้อ metacarpophalangeal, ข้อ proximal interphalangeal, ข้อมือ, ข้อศอก, ข้อเข่า, ข้อเท้า และข้อ metatarsophalangeal ข้างซ้ายและขวา)
3. ข้อที่มีบวม (หมายถึง ข้อ metacarpophalangeal, ข้อ proximal interphalangeal และข้อมือ)
4. ข้อบวมเหมือนกันสองข้างในบริเวณเดียวกันที่ระบุในข้อ 2
5. Rheumatoid nodule ได้ชั้นผิวหนัง
6. Rheumatoid factor ได้ผลบวก
7. ภาพรังสีของข้อมือและข้อเท้าพบลักษณะเฉพาะคือ erosion หรือ juxta-articular osteoporosis

ทั้งนี้ อาการในข้อ 1 – 4 ต้องเป็นอย่างน้อย 6 สัปดาห์

โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามผลการตรวจ rheumatoid factor ได้แก่ seropositive และ seronegative

โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์อาจพบร่วมกับอาการของอวัยวะหรือระบบอื่นของร่างกาย เช่น พบร่วมกับกล้ามเนื้อและปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **Felty's syndrome** พบร่วมกับอาการแสดงของโรคปอด ควรวินิจฉัยว่า **rheumatoid lung disease** นอกจากนี้ยังอาจพบร่วมกับโรคของระบบอื่นๆ เช่น หลอดเลือด หัวใจ กล้ามเนื้อ และปลายประสาท เป็นต้น แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะต่างๆ เหล่านี้ร่วมด้วย

โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ในผู้ใหญ่ที่มีอาการทาง systemic นานาก่อน เช่น ไข้ ผื่น แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **adult onset Still's disease**

ในกรณีที่ผู้ป่วยมารับการรักษา osteoarthritis ที่เป็นจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ให้แพทย์วินิจฉัยว่า **secondary osteoarthritis** ตามตำแหน่งที่เกิดโรคเป็นการวินิจฉัยหลัก และ **rheumatoid arthritis** เป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า seropositive rheumatoid arthritis ผู้ให้รหัสควรตรวจหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าแพทย์ได้วินิจฉัยว่ามีพยาธิสภาพที่อวัยวะหรือระบบอื่นร่วมด้วยหรือไม่ เพื่อเลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **M05.- Seropositive rheumatoid arthritis** เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร่วมกับม้ามโตและปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ หรือวินิจฉัยว่า Felty's syndrome ให้รหัส **M05.0 Felty's syndrome**
- แพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid lung disease ให้รหัส **M05.1† Rheumatoid lung disease** ร่วมกับรหัส **J99.0* Rheumatoid lung disease**
- แพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid vasculitis ให้รหัส **M05.2 Rheumatoid vasculitis**
- แพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid carditis ให้รหัส **M05.3† Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems** ร่วมกับรหัส **I52.8* Other heart disorders in other diseases classified elsewhere**
- แพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid endocarditis ให้รหัส **M05.3† Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems** ร่วมกับรหัส **I39.* Endocarditis and heart valve disorders in diseases classified elsewhere**
- แพทย์วินิจฉัยว่า rheumatoid myocarditis ให้รหัส **M05.3† Rheumatoid arthritis with involvement of other organs and systems** ร่วมกับรหัส **I41.8* Myocarditis in other diseases classified elsewhere**
- แพทย์วินิจฉัยว่า seropositive rheumatoid arthritis โดยไม่ระบุว่ามีพยาธิสภาพที่อวัยวะหรือระบบอื่น ให้รหัส **M05.9 Seropositive rheumatoid arthritis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า seronegative rheumatoid arthritis ให้ใช้รหัส **M06.0 Seronegative rheumatoid arthritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Still's disease ที่เริ่มมีอาการในวัยผู้ใหญ่ ให้รหัส **M06.1 Adult-onset Still's disease** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคนี้เริ่มมีอาการในวัยเยาว์ หรือไม่ระบุเริ่มมีอาการในวัยใด ให้รหัส **M08.2 Juvenile arthritis with systemic onset**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมารับการรักษา osteoarthritis ที่เป็นจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ให้รหัส **M19.2- Other secondary arthrosis** ตามตำแหน่งที่เกิดโรคเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของ rheumatoid arthritis เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียงสั้น ๆ ว่า rheumatoid arthritis ให้รหัส **M06.9 Rheumatoid arthritis, unspecified**

รหัสในกลุ่ม **M05.-** และ **M06.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุที่เกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1304 PSORIATIC AND ENTEROPATHIC ARTHROPATHIES : M07

เกณฑ์การวินิจฉัย

Psoriasis หรือ โรคสะเก็ดเงิน มีอาการทางผิวหนังเป็นหลัก แต่ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการทางข้อ ส่วนใหญ่เป็นที่ distal interphalangeal joint ซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยว่า **distal interphalangeal psoriatic arthritis** ผู้ป่วยบางรายมีอาการอักเสบของกระดูกสันหลัง ควรวินิจฉัยว่า **psoriatic spondylitis** และบางรายมีการทำลายของข้อมาก แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **arthritis mutilans**

ผู้ป่วยโรคที่มีการอักเสบของลำไส้ เช่น ulcerative colitis หรือ Crohn's disease อาจมีอาการทางข้อร่วมด้วย ซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยว่า **enteropathic arthropathy**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า distal interphalangeal psoriatic arthritis ให้รหัส **L40.5† Arthropatic psoriasis** ร่วมกับรหัส **M07.0* Distal interphalangeal psoriatic arthropathy**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า arthritis mutilans ให้รหัส **L40.5† Arthropatic psoriasis** ร่วมกับรหัส **M07.1* Arthritis mutilans**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า psoriatic spondylitis ให้รหัส **L40.5† Arthropatic psoriasis** ร่วมกับรหัส **M07.2* Psoriatic spondylitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีอาการของโรคข้อ ในโรค ulcerative colitis ให้รหัสในกลุ่ม **K51.-† Ulcerative colitis** ร่วมกับรหัส **M07.5* Arthropathy in ulcerative colitis**

รหัสในกลุ่ม **M07.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุที่เกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1305 JUVENILE ARTHRITIS : M08-M09**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Juvenile arthritis หมายถึง โรคข้ออักเสบที่พบในเด็กอายุน้อยกว่า 16 ปี และเป็นมานานกว่า 3 เดือน

- ถ้าเป็นข้ออักเสบรูมาตอยด์ควรวินิจฉัยว่า **Juvenile rheumatoid arthritis**
- ถ้ามีการอักเสบยึดติดของกระดูกสันหลังควรวินิจฉัยว่า **Juvenile ankylosing spondylitis**
- ถ้ามีอาการทาง systemic เด่นมาก่อน เช่น ไข้สูง ผื่น ต่อมทอนซิลโต ตับและม้ามโต ควรวินิจฉัยว่า **juvenile arthritis with systemic onset** หรือ **Still's disease**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า juvenile rheumatoid arthritis ไม่ว่าจะตรวจพบ rheumatoid factor หรือไม่ ให้รหัส **M08.0 Juvenile rheumatoid arthritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า juvenile ankylosing spondylitis ให้รหัส **M08.1 Juvenile ankylosing spondylitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า juvenile arthritis with systemic onset หรือวินิจฉัยว่า Still's disease ให้รหัส **M08.2 Juvenile arthritis with systemic onset**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยเพียงสั้น ๆ ว่า juvenile arthritis ให้รหัส **M08.9 Juvenile arthritis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า juvenile arthritis ในโรคสะเก็ดเงิน ให้รหัส **L40.5† Arthropatic psoriasis** ร่วมกับรหัส **M09.0* Juvenile arthritis in psoriasis**

Juvenile arthritis in psoriasis

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า juvenile arthritis ในโรค Crohn's หรือ regional enteritis ให้รหัส **K50.-† Crohn's disease** ร่วมกับรหัส **M09.1* Juvenile arthritis in Crohn's disease**

รหัสในกลุ่ม **M08.-** และ **M09.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุว่าการเกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1306 CRYSTAL ARTHROPATHY : M10-M11**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Gout เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มนี้ เกิดจากมีระดับของกรดยูริกในเลือดสูง จนตกผลึกและสะสมเป็นก้อนแข็ง ไม่เจ็บ เรียกว่า "troph" อยู่ที่ข้อหรือบริเวณใกล้เคียง แพทย์วินิจฉัยโรคนี้เมื่อตรวจพบว่ามีการอักเสบของข้อ มักเป็นที่ข้อ metatarsophalangeal ของโคนนิ้วหัวแม่เท้า แต่อาจพบได้ที่ข้ออื่น เช่น ข้อเท้า ข้อเข่า ข้อมือและข้อมือ อาการอักเสบของข้อเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และหายได้เองภายใน 3 - 10 วัน เป็นๆหายๆ บางรายอาจเป็นเรื้อรัง แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบผลึก monosodium urate ในน้ำเจาะข้อ และตรวจเลือดพบระดับกรดยูริกสูง โดยเจาะหลังจากผู้ป่วยหายข้ออักเสบแล้ว

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของโรค gout เช่น

1. เกิดจากยา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ, levodopa, ethambutal, pyrazinamide, salicylate, nicotinic acid, cyclosporine เป็นต้น
2. เกิดจากภาวะไตวาย
3. เกิดจากสารพิษ เช่น ตะกั่ว
4. เกิดจากสาเหตุอื่น เช่น โรคเลือด, psoriasis, rhabdomyolysis

ถ้าแพทย์หาสาเหตุแล้วไม่พบ ควรวินิจฉัยว่าเป็น **Idiopathic gout**

ถ้าตรวจพบระดับกรดยูริกในเลือดสูงเพียงอย่างเดียว ยังไม่มีอาการทางข้อ แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **hyperuricaemia**

Pseudogout เป็นการอักเสบเฉียบพลันของข้อที่เกิดจากการสะสมของผลึก calcium pyrophosphate มักพบในผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่พบที่ข้อเข่า แต่อาจพบที่ข้ออื่นได้ เช่น ข้อมือ ข้อไหล่ ข้อเท้า ข้อศอก แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจน้ำเจาะข้อพบผลึก calcium pyrophosphate บางรายถ่ายภาพรังสีพบการสะสมของผลึก calcium pyrophosphate ที่บริเวณ cartilage เรียกว่า **chondrocalcinosis**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ที่ตรวจไม่พบสาเหตุ ให้รหัส **M10.0 Idiopathic gout** ถ้าวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ที่เกิดจากสารตะกั่ว ให้รหัส **M10.1 Lead-induced gout** เกิดจากยา ให้รหัส **M10.2 Drug-induced gout** ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาต้นเหตุและถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ที่เกิดจากภาวะไตวาย ให้รหัส **M10.3 Gout due to impairment of renal function**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า pseudogout ให้รหัส **M11.8 Other specified crystal arthropathies** และหากแพทย์ระบุว่ามีการ chondrocalcinosis ร่วมด้วย ให้รหัส **M11.2 Other chondrocalcinosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hyperuricaemia ให้รหัส **E79.0 Hyperuricaemia without signs of inflammatory arthritis and tophaceous disease**

รหัสในกลุ่ม **M10.-** และ **M11.-** ต้องมีครบ 5 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสที่ระบุว่าเกิดพยาธิสภาพที่ข้อใด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ที่ต้นบทที่ 13

1307 POLYARTHRITIS AND MONOARTHRITIS : M13.0-M13.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Polyarthritis เป็นการอักเสบของข้อหลายข้อ ส่วน **monoarthritis** เป็นการอักเสบของข้อเดียว เป็นการวินิจฉัยตามอาการซึ่งแพทย์ควรวินิจฉัยเฉพาะเมื่อยังไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นโรคข้อชนิดใดเท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า polyarthritis ให้รหัส **M13.0 Polyarthritis, unspecified** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า monoarthritis ให้รหัส **M13.1 Monoarthritis, not elsewhere classified**

1308 OSTEOARTHRITIS OF HIP : M16

เกณฑ์การวินิจฉัย

Osteoarthritis of hip หรือ **Arthrosis of hip** หรือ **Coxarthrosis** หมายถึง โรคข้อสะโพกเสื่อม เกิดจากการชำรุดของกระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) มีทั้งแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้

- มีอาการปวดเรื้อรังบริเวณข้อสะโพก
- มีภาวะข้อยึดติดในตอนเช้า (morning stiffness) เป็นเวลานานน้อยกว่า 60 นาที
- ตรวจร่างกายพบว่ามีอาการจำกัดของการขยับข้อสะโพกในการหมุนเข้าด้านในและการงอข้อสะโพก
- ควรยืนยันด้วยภาพถ่ายรังสีพบว่า มี narrowing of joint space, marginal osteophyte อาจพบ subchondral bone sclerosis หรือ subchondral bone cyst หัวกระดูกสะโพกอาจแบนลงหรือเล็กลง ไม่กลมเหมือนเดิม

แพทย์ควรวินิจฉัยว่าข้อสะโพกเสื่อมข้างเดียว (unilateral) หรือสองข้าง (bilateral) และระบุสาเหตุที่ทำให้ข้อสะโพกเสื่อม ซึ่งมาตรฐาน ICD-10 ให้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. **Primary osteoarthritis of hip** หมายถึง ข้อสะโพกเสื่อมที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ไม่มีสาเหตุที่ชัดเจน เดิมเรียกว่า degenerative osteoarthritis หรือ idiopathic osteoarthritis
2. **Osteoarthritis of hip resulting from hip dysplasia** หมายถึง ข้อสะโพกเสื่อมที่เกิดจากภาวะการเจริญผิดปกติของข้อสะโพก อาจเป็นเบ้าสะโพกไม่เจริญเติบโตหรือเจริญเติบโตไม่เต็มที่ หรือเกิดภาวะข้อสะโพกหลุดตั้งแต่วัยเด็ก
3. **Post-traumatic osteoarthritis of hip** หมายถึง ข้อสะโพกเสื่อมภายหลังการบาดเจ็บ

4. **Secondary osteoarthritis of hip** ข้อเข่าเสื่อมทุติยภูมิที่เกิดจากภาวะอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น เช่น avascular necrosis, การอักเสบ, การติดเชื้อ, โรคทางเมตาบอลิก, โรคต่อมไร้ท่อ, calcium and crystal deposit disease, neuropathic disorder เป็นต้น

ในการบันทึกวิธีผ่าตัดซ่อมแซมข้อสะโพกเทียม (revision of hip replacement) แพทย์ต้องบันทึกรายละเอียดว่ามีการเปลี่ยนทั้ง acetabular component และ femoral component หรือเปลี่ยนเพียง component เดียว มีการเปลี่ยนอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เปลี่ยน femoral head (หัวที่สวมครอบบนแกน femoral component) หรือเปลี่ยน liner (แผ่นรองแก้ว) หรือไม่ ถ้าเปลี่ยนควรระบุชนิดของ bearing surface ว่าเป็นโลหะ polyethylene หรือ ceramic แนะนำให้ติดสติกเกอร์ของบริษัท เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ถูกต้องและครบถ้วน

Hip resurfacing เป็นเทคนิคการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมแบบใหม่ ที่เปลี่ยนเบ้าสะโพกตามแบบการผ่าตัด total hip replacement แต่เก็บ femoral head และ femoral neck ไว้ โดยเปลี่ยนผิวนอกของ femoral head ด้วยอุปกรณ์รูปครึ่งทรงกลม เป็นวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยอายุน้อย ไม่มีภาวะกระดูกพรุน และไม่เคยผ่านการฉายรังสีเพื่อรักษามะเร็งบริเวณอุ้งเชิงกรานมาก่อน

อย่างไรก็ตาม hip resurfacing ยังสามารถผ่าตัดแบบ partial hip replacement ได้ เรียกว่า **partial hip resurfacing** หรือ **partial hemi-resurfacing of hip** โดยเปลี่ยนเฉพาะผิวของ femoral head เหมาะกับผู้ป่วยที่มี local osteochondral defect แพทย์ต้องระบุวิธีผ่าตัดให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ถูกต้อง

เกณฑ์การให้รหัส

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อสะโพกเสื่อม แต่ไม่บันทึกจำนวนข้างและสาเหตุของโรค ผู้ให้รหัสควรพยายามหลีกเลี่ยงการให้รหัส **M16.9 Coxarthrosis, unspecified** โดยสืบค้นข้อมูลในบันทึกเวชระเบียนและขอให้แพทย์ทบทวนการวินิจฉัยให้ละเอียด เพื่อให้ได้รหัสที่สมบูรณ์ดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อสะโพกเสื่อมในผู้สูงอายุโดยไม่มีสาเหตุที่ชัดเจน หรือข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิ ถ้าทั้งสองข้างให้ใช้รหัส **M16.0 Primary coxarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้ใช้รหัส **M16.1 Other primary coxarthrosis**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อสะโพกเสื่อมทุติยภูมิจากภาวะการเจริญผิดปกติของข้อสะโพก อาจเป็นเบ้าสะโพกไม่เจริญ เต็บโต หรือเจริญเต็บโตไม่เต็มที่ หรือเกิดภาวะข้อสะโพกหลุดตั้งแต่เด็ก ถ้าเป็นทั้งสองข้างให้ใช้รหัส **M16.2 Coxarthrosis resulting from dysplasia, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้ใช้รหัส **M16.3 Other dysplastic coxarthrosis**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อสะโพกเสื่อมทุติยภูมิหลังการบาดเจ็บในोटิตที่บริเวณกระดูกหัวสะโพกหรือกระดูกอุ้งเชิงกราน ถ้าเป็นทั้งสองข้างให้ใช้รหัส **M16.4 Post-traumatic coxarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้ใช้รหัส **M16.5 Other post-traumatic coxarthrosis**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อสะโพกเสื่อมทุติยภูมิที่เกิดจากภาวะอื่น เช่น กระดูกหัวสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยงจนทำให้ฝ่อตาย และผิดปกติ การใช้ยาสเตียรอยด์ โรคเลือดบางชนิด ภาวะแทรกซ้อนจากการดื่มน้ำลึก หรือ inflammatory diseases เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเกาต์ ถ้าเป็นทั้งสองข้างให้ใช้รหัส **M16.6 Other secondary coxarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้ใช้รหัส **M16.7 Other secondary coxarthrosis** ในกรณีนี้ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อเข่าเสื่อมจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ให้ใช้รหัส M05.- หรือ M06.- เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 1-13	ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี แพทย์วินิจฉัยว่า Avascular necrosis of hip นัดทำผ่าตัด total hip arthroplasty, จากประวัติพบว่ามี Osteoarthritis of hip ข้างเดียว สาเหตุจากการใช้ยาสเตียรอยด์ ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยหลักเป็น Unilateral secondary osteoarthritis of hip ให้การวินิจฉัยร่วมว่า osteonecrosis และระบุสาเหตุภายนอกว่า use of steroid		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Unilateral secondary osteoarthritis of hip	M16.7	Other secondary coxarthritits
การวินิจฉัยร่วม	Osteonecrosis	M87.15	Osteonecrosis of hip due to drugs
สาเหตุภายนอก	Use of steroid	Y42.0	Glucocorticoid and synthetic analogues

รหัสการผ่าตัดรักษาโรคข้อสะโพกเสื่อมประกอบด้วย

- 81.51 Total hip replacement (829-46-01)
 81.52 Partial hip replacement (829-46-00)
 81.53 Revision of hip replacement, not otherwise specified (829-47-00)

00.70 – 00.73 Revision of hip replacement (829-47-00)

การให้รหัส **81.51 Total hip replacement** และ **81.52 Partial hip replacement** ไม่ค่อยมีปัญหา เป็นการผ่าตัดที่ทำบ่อย ทั้งนี้ผู้ให้รหัสต้องไม่ลืมให้รหัส **84.57 Removal of (cement) (joint) spacer** และรหัสชนิดของ bearing surface ถ้าทราบด้วย ปัญหาที่พบคือการให้รหัสสำหรับการผ่าตัด revision of hip replacement ซึ่งมีรหัส **00.70 – 00.73 Revision of hip replacement** เป็นรหัสที่สมบูรณ์กว่า **81.53 Revision of hip replacement, not otherwise specified** และมีการผ่าตัดชนิดใหม่คือ **hip resurfacing**

Revision of total hip replacement หมายถึง การผ่าตัดซ่อมแซมส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อสะโพกเทียม ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม หลังจากใช้งานมาหลายปีอาจจะเกิดการหลุดหลวมจนต้องซ่อมแซม ผู้ให้รหัสต้องหาข้อมูลในบันทึกผ่าตัดว่ามีการซ่อมแซม component ใด ไม่ควรให้รหัส **81.53 Revision of hip replacement, not otherwise specified** เพราะบันทึกการผ่าตัดควรมีข้อมูลที่เฉพาะและชัดเจน

- ถ้าแพทย์ทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมทั้งสองส่วน ทั้งส่วนเบ้าสะโพกและส่วนแกนต้นขา ให้รหัส **00.70 Revision of hip replacement, both acetabular and femoral components**
- ถ้าแพทย์ทำผ่าตัดเปลี่ยนเฉพาะส่วน acetabular shell อาจทำร่วมกับการเปลี่ยน cup หรือ liner หรือร่วมกับการเปลี่ยนส่วน femoral head ให้รหัส **00.71 Revision of hip replacement, acetabular component**
- ถ้าแพทย์ทำผ่าตัดเปลี่ยนเฉพาะส่วน femoral stem อาจทำร่วมกับการเปลี่ยน femoral head หรือ acetabular liner ให้รหัส **00.72 Revision of hip replacement, femoral component**
- ถ้าแพทย์ทำผ่าตัดเปลี่ยนเฉพาะ acetabular liner และ/หรือ femoral head ให้ใช้รหัส **00.73 Revision of hip replacement, acetabular liner and/or femoral head only**

ผู้ให้รหัสต้องให้รหัสเสริมเพื่อระบุชนิดของผิวเบ้า (bearing surface) ที่แพทย์ผ่าตัดเปลี่ยนด้วย โดยอาศัยข้อมูลจากสติกเกอร์ที่ติดไว้ในเวชระเบียน ดังนี้

- ให้รหัส **00.74 Hip replacement bearing surface, metal on polyethylene** เมื่อใช้เบ้าชนิดทั่วไป คือ femoral head เป็นโลหะ และส่วน liner เบ้าสะโพกเป็นสารสังเคราะห์พลาสติกความหนาแน่นสูงพิเศษสีขาวหรือสีเขียวย่อน (polyethylene)
- ให้รหัส **00.75 Hip replacement bearing surface, metal on metal** เมื่อใช้เบ้าชนิดพิเศษเพื่อลดแรงเสียดทาน ที่ออกแบบให้ femoral head เป็นโลหะสกับกับ liner เบ้าสะโพกที่เป็นโลหะ
- ให้รหัส **00.76 Hip replacement bearing surface, ceramic on ceramic** เมื่อใช้เบ้าชนิดพิเศษเพื่อลดแรงเสียดทาน ที่ออกแบบให้ femoral head เป็นเซรามิกสกับกับ liner เบ้าสะโพกที่เป็นเซรามิกด้วยกัน
- ให้รหัส **00.77 Hip replacement bearing surface, ceramic on polyethylene** เมื่อใช้เบ้าที่ออกแบบให้ femoral head เป็น เซรามิกสกับกับ liner เบ้าสะโพกที่ทำด้วย polyethylene

ในกรณีที่แพทย์ใช้เบ้าชนิดที่ออกแบบให้ femoral head เป็นเซรามิก สกับกับ liner เบ้าที่เป็นโลหะ ยังไม่มีรหัส

ตัวอย่างที่ 2-13	ผู้ป่วยชาย มีข้อสะโพกเทียม (total hip replacement) หลุดหลวมเฉพาะส่วนเบ้าสะโพก ได้รับการผ่าตัด Revision of hip replacement, acetabular component with change of femoral head ข้อมูลในสติกเกอร์ที่ติดในบันทึก operative note ระบุว่า liner เป็น polyethylene และ femoral head เป็น cobalt-chrome		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การผ่าตัด	Revision of hip replacement, acetabular component	00.71	Revision of hip replacement, acetabular component (829-47-00)
		00.74	Hip replacement bearing surface, metal on polyethylene

ตัวอย่างที่ 3-13	ผู้ป่วยชาย มีข้อสะโพกเทียมหลุดหลวม โดยส่วนหัวโลหะของ femoral head กระแทกเบ้าจนลึก ทำให้ liner หลุด แต่เนื่องจากผู้ป่วยอายุมาก แพทย์จึงพิจารณาผ่าตัดเปลี่ยนเฉพาะ liner ข้อมูลในสติกเกอร์ที่ติดในบันทึก operative note ระบุว่า liner เป็น polyethylene		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การผ่าตัด	Revision of hip replacement, acetabular liner only	00.73	Revision of hip replacement, acetabular liner and/or femoral head only (829-47-00)
		00.74	Hip replacement bearing surface, metal on polyethylene

รหัสการผ่าตัดสำหรับ hip resurfacing ใน ICD-9-CM ประกอบด้วย

00.85 Resurfacing hip, acetabulum and femoral head เป็นการเปลี่ยนผิวข้อทั้งสองด้าน

00.86 Resurfacing hip, femoral head เป็นการเปลี่ยนผิวข้อด้าน femoral head

00.87 Resurfacing hip, acetabulum เป็นการเปลี่ยนผิวข้อด้านเบ้าสะโพก

ยังไม่มีรหัสการผ่าตัดสำหรับ hip resurfacing ใน ICD-10-TM จำเป็นต้องใช้รหัส **829-46-01 Total hip replacement** ใช้แทนรหัส **00.85** และใช้รหัส **829-46-00 Partial hip replacement** ใช้แทนรหัส **00.86** และ **00.87**

1309 OSTEOARTHRITIS OF KNEE : M17

เกณฑ์การวินิจฉัย

Osteoarthritis of knee หรือ **Arthrosis of knee** หรือ **Gonarthrosis** เป็นโรคข้อเสื่อมที่พบบ่อยที่สุดในประเทศไทย เกิดจากการเสียดสีของกระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) ทั้งจากสาเหตุปฐมภูมิและทุติยภูมิ

อาการทางคลินิกที่แพทย์ควรบันทึกในเวชระเบียนเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคข้อเสื่อม ได้แก่

- อาการปวดเรื้อรัง (chronic pain) มีลักษณะปวดตื้อๆ ทั่วไปบริเวณข้อ ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจน อาการปวดมักเป็นมากขึ้นเมื่อใช้งานในท่างอเข้า การขึ้นลงบันได หรือลงน้ำหนักบนข้อ อาการจะทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินโรครุนแรงขึ้นอาจทำให้ปวดตลอดเวลาแม้ในเวลากลางคืนหรือขณะพัก บางรายมีอาการปวดตึงบริเวณข้อ
- ข้อฝืด (stiffness) พบได้บ่อย อาจเป็นตอนเช้า (morning stiffness) แต่มักไม่เกิน 30 นาที อาการฝืดอาจเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน ที่เรียกว่า “ปรากฏการณ์ข้อเหนียว (gelling phenomenon)” เช่น ข้อเข่าฝืดหลังจากนั่งนานแล้วลุกขึ้น ทำให้ต้องหยุดพักขยับข้อสักระยะหนึ่งจึงจะเคลื่อนไหวได้สะดวก
- ข้อใหญ่ผิดรูป (bony enlargement) พบว่าข้อบวมใหญ่ ตรวจพบว่าเกิดจากกระดูกงอกไปบริเวณข้อ เมื่อโรคมีความรุนแรงมากขึ้นอาจพบเข่าโก่ง (bow leg) ซึ่งพบบ่อยกว่าเข่าล้ม (knock knee) อาจมีการบวมจากน้ำในข้อ (effusion) ที่เกิดจากการอักเสบภายในข้อ แต่การบวมนี้ไม่ใช่อาการเฉพาะของข้อเสื่อม
- มีเสียงดังกรอบแกรบ (crepitus) ในข้อขณะเคลื่อนไหว
- สูญเสียการเคลื่อนไหวและการทำงาน (reduced function) ทำให้เกิดความลำบากในการนั่ง ลุก เดิน ขึ้นลงบันได และถ้าเป็นมากจะรบกวนการทำงานในหน้าที่ประจำวัน เกิดการสูญเสียคุณภาพชีวิต
- การขยับของข้อถูกจำกัด (restricted movement) อาจพบข้อเข่าเหยียดตรงลำบาก (flexion contracture) เมื่ออาการของโรครุนแรงขึ้นจะทำให้ข้อเข่าดัดลง

แพทย์อาจส่งถ่ายภาพรังสีเพื่อช่วยการวินิจฉัย โดยส่ง X-ray knee AP-lateral, standing view (ทำยืนลงน้ำหนัก) จะพบว่า narrowing of joint space, marginal osteophyte หรือ subchondral bone sclerosis บางครั้งอาจพบ subchondral bone cyst อาจพบเศษกระดูก joint mice หลายก้อนในข้อเข่า

แพทย์ควรวินิจฉัยว่ามีข้อเสื่อมข้างเดียว (unilateral) หรือเป็นสองข้าง (bilateral) และระบุสาเหตุที่ทำให้ข้อเสื่อม ซึ่งมาตรฐาน ICD-10 ให้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. **Primary osteoarthritis of knee** หมายถึง ข้อเสื่อมที่พบบ่อยในผู้สูงอายุโดยไม่มีสาเหตุที่ชัดเจน เดิมเรียกว่า degenerative osteoarthritis หรือ idiopathic osteoarthritis
2. **Post-traumatic osteoarthritis of knee** หมายถึง ข้อเสื่อมทุติยภูมิที่เกิดจากการได้รับบาดเจ็บที่บริเวณกระดูก femur ส่วนปลาย กระดูก tibia ส่วนต้น หรือกระดูกลูกสะบ้า หรือกระดูกอ่อน meniscus เคยฉีกขาดในอดีต
3. **Secondary osteoarthritis of knee** หมายถึง ข้อเสื่อมทุติยภูมิที่เกิดจากภาวะอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น เช่น avascular necrosis, การอักเสบ, การติดเชื้อ, โรคทางเมตาบอลิก, โรคต่อมไร้ท่อ, calcium and crystal deposit disease, neuropathic disorder เป็นต้น

Partial knee replacement คือ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าบางส่วนในผู้ป่วยที่มี osteoarthritis บริเวณข้อเข่าและลูกสะบ้าเพียงบางส่วน ยังไม่รุนแรงถึงกับต้องทำ total knee replacement ในประเทศไทยมีการผ่าตัดที่แพทย์เลือกทำอยู่ 3 วิธี คือ

1. **Unicompartmental knee arthroplasty** สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเฉพาะ medial compartment หรือ lateral compartment arthritis
2. **Bicompartmental knee arthroplasty** สำหรับผู้ป่วยที่มี medial compartment arthritis ร่วมกับ patellofemoral arthritis
3. **Arthroplasty for patellofemoral arthritis** สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหา patellofemoral arthritis

การผ่าตัดที่นิยมมากที่สุดในกรณีที่มีข้อเข่าเสื่อมเพียงบางส่วนคือ **unicompartmental knee arthroplasty** แพทย์มักจะเขียนย่อว่า **UKA** ส่วนการผ่าตัด **bicompartmental knee arthroplasty** ไม่แนะนำให้แพทย์เขียนย่อว่า **BKA** เพราะการผ่าตัดนี้ยังไม่เป็นที่รู้จักดีในประเทศไทย อาจทำให้เจ้าหน้าที่ให้รหัสไม่สามารถให้รหัสที่ถูกต้องได้ สำหรับ **arthroplasty for patellofemoral arthritis** ทำได้ 3 วิธี คือ วิธีแรกทำผ่าตัดเปลี่ยนผิวลูกสะบ้าไปพร้อมกับทำ **total knee arthroplasty** วิธีที่สองทำผ่าตัดเฉพาะ **patellofemoral arthroplasty** ซึ่งนิยมเปลี่ยนผิวลูกสะบ้าด้วยวัสดุเทียม เรียกอีกชื่อว่า **Patellar resurfacing** และวิธีสุดท้ายคือตัดเฉพาะกระดูกงอกที่เสื่อมออก ตกแต่งให้กระดูกลูกสะบ้าเข้ารูป โดยไม่มีการเปลี่ยนหรือใส่อุปกรณ์ใด เรียกว่า **Patelloplasty**

Revision of knee replacement หมายถึง การผ่าตัดซ่อมแซมข้อเข่าเทียม แพทย์ต้องบันทึกว่าการเปลี่ยนทุก component (เปลี่ยนทั้ง femoral, tibial และ patellar component) หรือเปลี่ยนเฉพาะ component ใด เพื่อให้สามารถให้รหัสได้ถูกต้อง

เกณฑ์การให้รหัส

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม แต่ไม่บันทึกจำนวนข้างและสาเหตุของโรค ผู้ให้รหัสควรพยายามหลีกเลี่ยงการให้รหัส **M17.9 Gonarthrosis, unspecified** โดยสืบค้นข้อมูลในบันทึกเวชระเบียนและขอให้แพทย์ทบทวนการวินิจฉัยให้ละเอียด เพื่อให้ได้รหัสที่สมบูรณ์ดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิทั้งสองข้าง ให้รหัส **M17.0 Primary gonarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียว ให้รหัส **M17.1 Other primary gonarthrosis**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อเข่าเสื่อมหลังการบาดเจ็บทั้งสองข้าง ให้รหัส **M17.2 Post-traumatic gonarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้รหัส **M17.3 Other post-traumatic gonarthrosis**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อเข่าเสื่อมทุติยภูมิทั้งสองข้าง ให้รหัส **M17.4 Other secondary gonarthrosis, bilateral** และถ้าเป็นข้างเดียวให้รหัส **M17.5 Other secondary gonarthrosis** ในกรณีนี้ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อเข่าเสื่อมจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ให้ใช้รหัส **M05.-** หรือ **M06.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

รหัส ICD-9-CM สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่ามีเพียงรหัสเดียวคือ **81.54 Total knee replacement** ซึ่งรวม partial knee replacement วิธีต่าง ๆ ด้วย การไม่แยกรหัสผ่าตัดที่สำคัญทำให้ไม่สามารถนำรหัสที่บันทึกไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมได้ รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM ได้ช่วยลดปัญหานี้ลงบ้างโดยแยกรหัสสำหรับการผ่าตัด **total** และ **partial knee replacement** ดังนี้

รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM
81.54 Total knee replacement	833-46-00 Partial knee replacement
	833-46-01 Total knee replacement

ตัวอย่างที่ 4-13	ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Total knee arthroplasty มา 1 ปี โดยไม่ได้เปลี่ยนผิวลูกสะบ้า หลังจากนั้นมีอาการปวดลูกสะบ้า ตรวจพบว่ามี cartilage destruction ที่ผิวลูกสะบ้า แพทย์วินิจฉัยว่า Patellofemoral arthritis ทำผ่าตัด Patellar resurfacing		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Patellofemoral arthritis	M22.8	Other disorders of patella
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
การผ่าตัด	Patellar resurfacing	78.46	Other repair or plastic operation on bone, patella (833-48-00)

Revision of total knee replacement หมายถึง การผ่าตัดในผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งเมื่อใช้งานไประยะหนึ่งเกิดการหลุดหลวมหรือเกิดการติดขัด จำต้องผ่าตัดซ่อมแซมส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือผ่าตัดแก้ไขหลังจากทำผ่าตัดแบบ two-stage ไปแล้ว ทั้งนี้รวมถึงการผ่าตัดแก้ไขการผ่าตัดเชื่อมข้อในเพื่อแก้ปัญหาของการผ่าตัดข้อเทียมครั้งที่ล้มเหลวด้วย โดยไม่รวมการผ่าตัดที่

เกี่ยวข้องกับเส้นเอ็นและเนื้อเยื่อ เช่น การส่องกล้องข้อเข่า (arthroscopy) และการผ่าตัด lateral release เป็นต้น ดังนั้นเมื่อแพทย์บันทึกว่าทำ revision of total knee replacement ผู้ให้รหัสต้องหาข้อมูลจากบันทึกผ่าตัดว่ามีการผ่าตัดซ่อมแซม component ไດ เพื่อให้รหัสที่ละเอียด ได้แก่

- ให้รหัส **00.80 Revision of knee replacement, total (all components)** สำหรับการผ่าตัดซ่อมแซม เปลี่ยนอุปกรณ์ข้อเข่าเทียมทั้งหมด 3 ส่วน ทั้งวัสดุเทียมครอบกระดูกต้นขาส่วนปลาย หน้าแข้งส่วนบน และลูกสะบ้า
- ให้รหัส **00.81 Revision of knee replacement, tibial component** สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนเฉพาะส่วนวัสดุที่รองรับบนกระดูกหน้าแข้งส่วนบน อาจเป็นการผ่าตัดเปลี่ยนโลหะ tibial baseplate ร่วมกับ tibial insert (liner) ซึ่งเป็น polyethylene
- ให้รหัส **00.82 Revision of knee replacement, femoral component** สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนโลหะครอบกระดูกต้นขาส่วนปลาย อาจผ่าตัดร่วมกับการเปลี่ยน tibial insert ก็ได้
- ให้รหัส **00.83 Revision of knee replacement, patellar component** สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนวัสดุเทียมส่วนลูกสะบ้า
- ให้รหัส **00.84 Revision of knee replacement, tibial insert (liner)** สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนวัสดุเทียมรองรับข้อส่วนที่อยู่เหนือโลหะครอบบนกระดูก tibia นิยมใช้วิธีนี้ร่วมในการรักษาการติดเชื้อมาตรข้อเข่าเทียม

กรณีที่แพทย์เปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งสองด้านแต่ไม่ได้เปลี่ยนอุปกรณ์ผิวลูกสะบ้ายังไม่มียุทธวิธีที่เหมาะสม แนะนำให้ใช้รหัส **81.55**

Revision of knee replacement NOS ไปก่อน

รหัสเสริมสำหรับการทำผ่าตัด revision of knee replacement คือ **88.57 Removal of (cement) spacer** หมายถึง การถอดซีเมนต์ที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อมาตรข้อเข่าเทียมออกก่อนใส่อุปกรณ์ชุดใหม่

ตัวอย่างที่ 5-13	ผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัด Total knee arthroplasty ต่อมาเกิดการหลุดหลวมเฉพาะส่วน femur จึงได้รับการผ่าตัด Revision of knee replacement เปลี่ยนเฉพาะส่วน femur และเปลี่ยน tibial insert ด้วย	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การผ่าตัด	Revision of knee replacement, femur and tibial insert	00.82 Revision of knee replacement, femoral component (833-47-00)

สังเกตว่าในตัวอย่างนี้ไม่ต้องให้รหัส **00.84 Revision of knee replacement, tibial insert (liner)** เพราะรวมอยู่ในรหัส **00.82** แล้ว

ตัวอย่างที่ 6-13	ผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีการติดเชื้อ แพทย์ทำผ่าตัดแก้ไขครั้งที่ 1 โดยล้างแผลและเปลี่ยน tibial insert แต่ไม่สามารถควบคุมการติดเชื้อได้ จึงทำผ่าตัดครั้งที่ 2 เพื่อถอดอุปกรณ์ออกทั้งหมด และใส่ cement spacer ไว้ เมื่อครบ 3 เดือนจึงนัดมาทำผ่าตัดครั้งที่ 3 โดยถอด cement spacer ออก และใส่อุปกรณ์ total knee replacement ชุดใหม่ทั้งหมด (all components)	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การผ่าตัดหลัก	Revision of knee replacement, total	00.80 Revision of knee replacement, total (all components) (833-47-00)
การผ่าตัดร่วม	Removal of cement spacer	84.57 Removal of (cement) spacer

1310 CLUBFOOT : M21.5, Q66.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Clubfoot หรือ เท้าปุก หมายถึงการผิดรูปแต่กำเนิดของเท้า มีพยาธิสภาพเป็น hindfoot equines, hindfoot varus และ forefoot varus เป็นการวินิจฉัยที่กำกวม ส่วนใหญ่เป็นตั้งแต่กำเนิด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดขึ้นภายหลัง

เท้าปุกแต่กำเนิด แบ่งออกเป็น 2 ชนิดตามมาตรฐานของ ICD-10 ได้แก่

1. **Talipes equinovarus** หรือ เท้าปุกเขย่งบิดเข้า เป็นชนิดที่พบได้บ่อยกว่า
2. **Talipes calcaneovarus** หรือ เท้าปุกลงสันบิดเข้า

แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าโรคเท้าปุกที่พบนั้นเป็นแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง และถ้าเป็นแต่กำเนิดควรระบุด้วยว่าเป็นชนิดใด เพื่อให้สามารถให้รหัสที่ถูกต้องได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสั้น ๆ ว่า clubfoot ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้พบทวนการวินิจฉัยให้ละเอียดขึ้นว่าผู้ป่วยเป็นเท้าปุกแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง

- ถ้าเป็น congenital clubfoot ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้พบทวนการวินิจฉัยให้ละเอียดขึ้นว่าผู้ป่วยเป็นเท้าปุกแต่กำเนิดชนิดใด ถ้าวินิจฉัยว่าเป็นเท้าปุกชนิดเขย่งบิดเข้า ให้รหัส **Q66.0 Talipes equinovarus** และถ้าวินิจฉัยว่าเป็นเท้าปุกชนิดลงสันบิดเข้า ให้รหัส **Q66.1 Talipes calcaneovarus**
- ถ้าเป็น acquired clubfoot ให้รหัส **M21.57 Acquired clawfoot and clubfoot**

ในกรณีที่แพทย์ยืนยันว่าไม่สามารถวินิจฉัยชนิดของเท้าปุกได้ หรือวินิจฉัยได้เพียง congenital clubfoot จำเป็นต้องให้รหัส **Q66.8 Other congenital deformities of feet**

1311 DISORDERS OF PATELLA : M22

เกณฑ์การวินิจฉัย

อาการเจ็บปวดบริเวณกระดูกสะบ้าเป็นอาการที่พบได้บ่อย ทั้งในนักกีฬาและผู้ที่ไม่เล่นกีฬา แพทย์มักให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็น anterior knee pain syndrome, patellofemoral pain syndrome หรือ patellofemoral syndrome ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่ไม่มีคำจำกัดความชัดเจน แต่หมายถึงกลุ่มอาการปวดเข่าด้านหน้าที่เกิดเมื่อผู้ป่วยอยู่ในท่าที่มีแรงกระทำของกระดูกสะบ้ากดกับกระดูก femur หรือมีแรงกระทำต่อแนว tracking หรือ alignment ของกระดูกสะบ้า ดังนั้นอาจพบลักษณะต่างๆ ที่หลากหลายจากการตรวจร่างกาย เช่น อาจพบวอกัดเจ็บรอบๆ หรือที่ผิวกระดูกสะบ้า อาจพบเสียงกรอบแกรบที่กระดูกสะบ้าระหว่างงอเข่า คูกเข่า นั่งยอง นั่งขัดสมาธิ นั่งพับเพียบ หรือขึ้นลงบันได หรือตรวจพิเศษพบลักษณะ biomechanical dysfunction หรือพบการเพิ่มของ Q angle ซึ่งแสดงถึง malalignment ของกระดูกสะบ้า แต่ต้องตรวจไม่พบปัญหาของเอ็นข้อเข่า (cruciate หรือ collateral ligament) และไม่พบปัญหาของ meniscus ถ้าพบจะทำให้การวินิจฉัยเป็นอย่างอื่น

Patellofemoral syndrome เกิดได้ในทุกกลุ่มอายุ เช่น นักกีฬาวิ่ง กระโดด ผู้ที่ต้องขึ้นลงบันไดบ่อยๆ หรือผู้สูงอายุที่ชอบทำกิจกรรมที่อ้าขาบ่อยๆ แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า anterior knee pain syndrome เพราะดูเหมือนเป็นการวินิจฉัยตามอาการ ควรวินิจฉัยว่า patellofemoral pain syndrome หรือ patellofemoral syndrome ซึ่งเป็นศัพท์มาตรฐานทางการแพทย์ หรือวินิจฉัยว่า patellofemoral disorder ตามมาตรฐาน ICD-10 ในเบื้องต้น เมื่อมีการตรวจร่างกายหรือตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมอาจเปลี่ยนการวินิจฉัยใหม่ให้ถูกต้องยิ่งขึ้น

ในภาวะ chondromalacia patellae จะตรวจพบจุดกดเจ็บที่ผิวกระดูกอ่อนกระดูกสะบ้า อาจเกิดตามหลังการบาดเจ็บของเข่า วินิจฉัยได้ด้วย MRI ซึ่งจะแสดงตำแหน่งและพยาธิสภาพของกระดูกอ่อนกระดูกสะบ้า

สำหรับ patella dysplasia ควรส่งภาพถ่ายรังสีเพื่อช่วยในการวินิจฉัย

ในกรณีของ patellofemoral osteoarthritis ควรวินิจฉัยจากภาพถ่ายรังสีในท่า knee AP-lateral standing view และ knee-skyline view เพื่อตรวจสอบภาพผิวข้อเข่าและผิวกระดูกสะบ้า จะพบ osteophyte ของกระดูกสะบ้า ในผู้ป่วยที่มีปัญหาเฉพาะ patellofemoral osteoarthritis แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยว่า osteoarthritis of knee เพราะไม่มี osteophyte ที่ medial หรือ lateral compartment และไม่มี narrowing of joint space ของข้อเข่า

คำว่า patella derangement เป็นการวินิจฉัยกำกวม แพทย์ควรระบุพยาธิสภาพที่พบจากการตรวจพิเศษว่ามี soft tissue abnormalities หรือ malalignment ของกระดูกสะบ้า

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า anterior knee pain syndrome ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์เพื่อขอเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น patellofemoral pain syndrome หรือ patellofemoral syndrome และให้รหัส **M22.2 Patellofemoral disorders** ซึ่งเป็นรหัสกลุ่มอาการ ดังนั้นเมื่อแพทย์ให้การรักษายาประคบหนึ่ง อาจเปลี่ยนการวินิจฉัยให้ชัดเจนขึ้นได้

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า malalignment of patella หรือ derangement of patella ให้รหัส **M22.3 Other derangements of patella**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chondromalacia of patella ให้รหัส **M22.4 Chondromalacia patellae**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า dysplasia of patella หรือ patella agenesis ซึ่งเป็นความผิดปกติของกระดูกตัวเอง เช่น ผิดรูป หรือมีขนาดเล็กกว่าปกติ ให้รหัส **M22.8 Other disorders of patella**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า patellofemoral osteoarthritis ยังไม่มีรหัสเฉพาะ ให้ใช้รหัส **M22.8 Other disorders of patella** ไปก่อน

ตัวอย่างที่ 7-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 50 ปี มาด้วยอาการปวดเข่าที่บริเวณรอบลูกสะบ้า ปวดเวลาจะลุกหรือจะนั่งคุกเข่า แพทย์ตรวจพบว่ามีเสียงเหมือนขัดกระดูกทราย (crepitus) ที่ลูกสะบ้าขณะเคลื่อนไหว วินิจฉัยว่า Anterior knee pain syndrome ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น Patellofemoral syndrome	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Patellofemoral syndrome	M22.2 Patellofemoral disorders
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 8-13	ผู้ป่วยหญิงวัยที่แล้ว มารับการรักษาต่อเนื่องอีก 6 เดือน อาการปวดดีขึ้นแต่ไม่หาย ภาพถ่ายรังสีพบว่ามี osteophyte ที่ขอบของลูกสะบ้า แพทย์วินิจฉัยว่า Patellofemoral osteoarthritis	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Patellofemoral osteoarthritis	M22.8 Other disorders of patella
การวินิจฉัยร่วม	-	-

1312 ACL / PCL INSUFFICIENCY : M23.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Anterior cruciate ligament (ACL) และ **Posterior cruciate ligament (PCL)** เป็นเอ็นไขว้ในเข่าที่ให้ความมั่นคงต่อข้อเข่า และพบบ่งชี้การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาทำให้มีการยึดหรือฉีกขาดของเอ็น ถ้าเป็นการบาดเจ็บของ ACL จะตรวจพบ positive anterior drawer test หรือ Lachman's test และถ้าเป็นการบาดเจ็บของ PCL จะตรวจพบ positive posterior drawer test ถ้าผู้ป่วยมาในระยะแรก แพทย์จะให้การวินิจฉัยเป็นรูปแบบของการบาดเจ็บ เช่น injury, sprain หรือ tear of ligament

เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบ conservative ในระยะต้นแล้วอาการไม่ดีขึ้น จะเกิดความไม่มั่นคงเรื้อรังของข้อเข่า (chronic instability) จะมีอาการเดินแล้วเข่าทรุด (giving way) ตรวจพบ positive instability test เช่น pivot shift test ในระยะนี้แพทย์มักวินิจฉัยว่า ACL หรือ PCL insufficiency

วิธีผ่าตัดรักษา ACL หรือ PCL insufficiency แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผ่าตัดโดยวิธีไม่ใช้กล้อง (open technique) และโดยวิธีใช้กล้องส่องข้อเข่า (arthroscopy technique)

โดยทั่วไปแพทย์จะเลือกใช้เส้นเอ็นที่นำมาทดแทนจากหลายแหล่ง เช่น patella tendon, semitendinous หรือ allograft แพทย์ควรบันทึกรายละเอียดประเภทของ graft อย่างชัดเจนในบันทึกการผ่าตัด เพื่อให้สามารถนำไปให้รหัสได้อย่างสมบูรณ์

การจะทำผ่าตัดให้ได้ดีอาจมีการทำ debridement synovial tissue ที่มีการเจริญเติบโตผิดปกติ หรือมีการตัดเส้นเอ็นที่เหลืออยู่ หรือตัดกระดูกอ่อนที่มีบางส่วนหลุดลอกหรือลอยอยู่ในผิวข้อบ่งการมองเห็นของกล้องส่องข้อเข่า เพื่อให้ทำผ่าตัดได้ง่ายขึ้น ถ้าในการผ่าตัดพบว่าหมอนรองกระดูกฉีกขาดด้วย อาจทำการเย็บซ่อมหรือตัดทิ้งก็ได้ แพทย์ควรบันทึกให้ชัดเจนว่ามีการทำหัตถการใดกับหมอนรองกระดูกด้วยหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ACL หรือ PCL tear แต่เป็นการบาดเจ็บเรื้อรัง ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้แก้ไขการวินิจฉัยเป็น ACL หรือ PCL insufficiency และให้รหัส **M23.51 Chronic instability of knee, anterior cruciate ligament** หรือ **M23.52 Chronic instability of knee, posterior cruciate ligament**

รหัสสำหรับการผ่าตัด ACL / PCL reconstruction ประกอบด้วย

1. รหัสการผ่าตัดซ่อมแซมเส้นเอ็น ได้แก่

81.43 Triad knee repair หมายถึง การทำผ่าตัด 3 ชนิดในครั้งเดียวกัน ประกอบด้วย การตัดหมอนรองกระดูกข้อเข่า ด้านในออก (medial meniscectomy) การซ่อมเอ็นไขว้หน้า และการเย็บซ่อมเอ็นประคบหัวเข่าด้านใน (medial collateral ligament) แพทย์อาจบันทึกการผ่าตัดว่า O'Donoghue procedure

81.45 Other repair of the cruciate ligament หมายถึง การซ่อมแซมสร้างเส้นเอ็น ACL หรือ PCL ขึ้นมาใหม่

83.41 Excision of tendon for graft หมายถึง การผ่าตัดนำเส้นเอ็นที่อื่นมาทำเส้นเอ็นข้อเข่าใหม่

83.43 Excision of muscle or fascia for graft หมายถึง การผ่าตัดนำบางส่วนของกล้ามเนื้อหรือ fascia มาทำเส้นเอ็นข้อเข่าใหม่

2. รหัสการผ่าตัดที่ต้องทำรวมกับการซ่อมแซม ACL / PCL ได้แก่

80.26 Arthroscopy of knee หมายถึง การส่องกล้องเข้าไปในข้อเข่า

80.36 Biopsy of joint structure of knee หมายถึง การตัดชิ้นเนื้อของข้อเข่าเพื่อส่งตรวจ

80.46 Division of joint capsule, ligament or cartilage of knee หมายถึง การตัดเยื่อหุ้มข้อ เส้นเอ็น หรือกระดูกอ่อนในข้อเข่า

80.6 Excision of semilunar cartilage of knee หมายถึง การตัดหมอนรองกระดูกข้อเข่าออก

80.76 Synovectomy of knee หมายถึง การตัดเนื้อเยื่อ synovial อาจทำให้การผ่าตัดง่ายขึ้น

80.86 Other local excision or destruction of lesion of joint of knee หมายถึง การตัดบางส่วนของเส้นเอ็นที่เหลืออยู่ กระดูกอ่อนที่หลุดลอก กระดูกงอกที่ไม่สามารถใช้งานได้

ในการผ่าตัดข้อเข่าทุกชนิดที่ทำผ่านกล้องส่องข้อเข่า ให้บันทึกรหัส **80.26 Arthroscopy of knee** รวมด้วย

ตัวอย่างที่ 9-13	ผู้ป่วยอายุ 30 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น ACL insufficiency เข่าขวา แพทย์เลือกทำผ่าตัด Arthroscopic ACL reconstruction with semitendinosus graft ระหว่างทำผ่าตัดพบว่าหมอนรองกระดูกหัวเข่าด้านในฉีกขาดด้วย จึงตัดหมอนรองกระดูกออกไป	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	ACL insufficiency right knee	M23.51 Chronic instability of knee, anterior cruciate ligament
การวินิจฉัยร่วม	Tear of meniscus right knee	M23.21 Derangement of meniscus due to old tear or injury
การผ่าตัด	(1) Arthroscopic ACL reconstruction with semitendinosus graft (2) Excision of meniscus	81.45 Other repair of the cruciate ligament (833-48-01)
		80.26 Arthroscopy (833-99-02)
		80.6 Excision of semilunar cartilage of knee (833-26-03)
		83.43 Excision of muscle or fascia for graft (903-26-01)

1313 HAEMARTHROSIS : M25.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Haemarthrosis หมายถึง ภาวะมีเลือดออกในข้อ พบบ่อยในโรคเลือดแต่กำเนิดคือ haemophilia โดยไม่ได้รับบาดเจ็บ ให้แพทย์บันทึกโรค haemophilia เป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึก haemarthrosis เป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วย haemophilia มี haemarthrosis ให้รหัส **D66 Hereditary factor VIII deficiency** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **M25.0 Haemarthrosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1314 VASCULITIS : M30-M31

เกณฑ์การวินิจฉัย

Vasculitis หมายถึง หลอดเลือดอักเสบ ประกอบด้วยโรคต่างๆ หลายโรค ได้แก่

1. **Polyarteritis nodosa** เป็นการอักเสบของหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดกลาง แบบ necrotizing vasculitis มีอาการทางไต และระบบทางเดินอาหาร
2. **Churg-Strauss syndrome** ประกอบด้วย asthma, peripheral และ tissue eosinophilia, granuloma นอกหลอดเลือด และหลอดเลือดอักเสบของหลายอวัยวะ
3. **Goodpasture's syndrome** ผู้ป่วยมาด้วย rapidly progressive glomerulonephritis ร่วมกับมีเลือดออกในปอด ใ้เป็นเลือด
4. **Thrombotic thrombocytopenic puepura (TTP)** เป็นภาวะ consumptive coagulopathy มี microangiopathic haemolytic anaemia และมีเกล็ดเลือดต่ำ มีอาการทางไตและทางระบบประสาท
5. **Wegener's granulomatosis** เป็นภาวะ granulomatous vasculitis ของระบบทางเดินหายใจ ร่วมกับ glomerulonephritis

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม M30.- Polyarteritis nodosa and related conditions หรือ M31.- Other necrotizing vasculopathies ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1315 SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS : M32

เกณฑ์การวินิจฉัย

Systemic lupus erythematosus (SLE) เป็นโรค autoimmune มีการทำลายอวัยวะ เนื้อเยื่อ และเซลล์โดย autoantibodies และ immune complex ผู้ป่วยมาด้วยอาการผื่นที่หน้า แพ้แสง แผลในปาก ข้ออักเสบ serositis โรคไต อาการทางระบบประสาท เลือดจางจากเม็ดเลือดแดงแตก เกล็ดเลือดต่ำ หรือเม็ดเลือดขาวต่ำ ตรวจพบ antinuclear antibodies หรือ anti-double strand DNA

SLE อาจเกิดจากได้รับยาบางชนิด เช่น hydralazine, ACE inhibitor, ยาดันไทโรยด์, carbamazepine, phenytoin หรือ simvastatin ซึ่งถ้าหยุดยาแล้วอาการจะหายไป ในกรณีนี้แพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced SLE

นอกจากนี้แพทย์ควรระบุด้วยว่า SLE ในผู้ป่วยรายนั้นมีอาการของอวัยวะหรือระบบของร่างกายอย่างใดร่วมด้วย เช่น โรคไต โรคปอด เลือดจางจากเม็ดเลือดแดงแตก และอาการทางระบบประสาท

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า drug-induced SLE ให้ใช้รหัส M32.0 Drug-induced systemic lupus erythematosus ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกเพื่อระบุชนิดยาต้นเหตุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า SLE with organ involvement ให้ใช้รหัส M32.1† Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement ซึ่งเป็นรหัสกริช ตามด้วยรหัสที่ระบุอวัยวะหรือระบบที่เกิดอาการร่วมด้วย เช่น

N08.5* Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders

J99.1* Respiratory disorders in other diffuse connective tissue disorders

D59.1 Other autoimmune haemolytic anaemia

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า SLE โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้ใช้รหัส M32.9 Systemic lupus erythematosus, unspecified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lupus erythematosus หรือ discoid lupus erythematosus ไม่ให้ใช้รหัสในกลุ่ม M32.- แต่ให้ใช้รหัส L93.0 Discoid lupus erythematosus

1316 SYSTEMIC SCLEROSIS : M34**เกณฑ์การวินิจฉัย**

System sclerosis เป็นโรคที่มีผิวหนังหนาจากการสะสมของ connective tissue และมีความผิดปกติของอวัยวะภายใน เช่น ปอด ทางเดินอาหาร หัวใจ และไต แบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่

1. Diffuse cutaneous scleroderma มีการหนาตัวของผิวหนังแบบ systemic ทั่วทั้งแขนขา หน้า และลำตัว มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตและโรคของอวัยวะภายในอื่นตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของโรค เรียกว่า **progressive systemic sclerosis**
2. Limited cutaneous scleroderma มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังเฉพาะที่ปลายมือ ปลายเท้า และหน้า ร่วมกับ calcinosis, Raynaud's phenomenon, oesophageal dysfunction, sclerodactyly และ telangiectasia เรียกว่า **CR(E)ST syndrome**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า progressive systemic sclerosis ให้รหัส **M34.0 Progressive systemic sclerosis** และถ้าวินิจฉัยว่า CR(E)ST syndrome ให้รหัส **M34.1 CR(E)ST syndrome**

1317 SCOLIOSIS : M41**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Scoliosis หรือ กระดูกสันหลังคด หมายถึง ภาวะที่กระดูกสันหลังบิดตัวผิดปกติ โค้งไปในแนวซ้ายขวา ถ่ายภาพรังสีตามแนวหน้าหลังจะพบลักษณะเป็นรูปตัวอักษร S ในภาษาอังกฤษ ภาวะกระดูกสันหลังคดส่วนใหญ่เป็นแบบไม่พบสาเหตุ (idiopathic scoliosis) ส่วนที่พบสาเหตุอาจเกิดจากกระดูกสันหลังเจริญเติบโตผิดปกติแต่กำเนิด (congenital) เช่น wedge vertebra หรือ hemivertebra อาจเกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่เป็นทั่วทั้งร่างกาย เกิดจากความผิดปกติของระบบอื่นๆ หรือเกิดจากการได้รับรังสี

Idiopathic scoliosis แบ่งตามมาตรฐานของแพทยสมาคมโรคกระดูกสันหลังเป็น 4 กลุ่ม ตามช่วงอายุและการรักษา ได้แก่

1. **Infantile idiopathic scoliosis** พบตั้งแต่อายุประมาณ 6 เดือน คือเมื่อเด็กเริ่มนั่งได้ ไปจนถึงอายุ 3 ปี
2. **Juvenile idiopathic scoliosis** พบเมื่ออายุ 3 ปีถึง 10 ปี หรือก่อนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายไปสู่วัยรุ่น
3. **Adolescent idiopathic scoliosis** พบในช่วงวัยรุ่นจนถึงช่วงที่ร่างกายหยุดการเจริญเติบโต พบในเด็กหญิงมากกว่าเด็กชายหลายเท่า
4. **Adult idiopathic scoliosis** พบในช่วงที่ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว โดยทั่วไปมักพบว่าอาการเริ่มตั้งแต่ช่วงปลายของวัยรุ่น

แม้ว่าใน ICD-10 จะแบ่งการวินิจฉัย idiopathic scoliosis เป็นเพียง 3 กลุ่ม ได้แก่ infantile, juvenile (รวม adolescent) และ other idiopathic scoliosis แนะนำให้แพทย์บันทึกการวินิจฉัยตามมาตรฐานของแพทยสมาคมโรคกระดูกสันหลังเป็น 4 กลุ่มข้างต้น ในระหว่างที่รอการปรับปรุงรหัส

Thoracogenic scoliosis หมายถึง ภาวะกระดูกสันหลังคดที่เกิดจากโรคของทรวงอก เช่น มีเนื้องอกดันให้กระดูกผิดรูป หรือเกิดจากการได้รับบาดเจ็บที่ทรวงอก แพทย์ควรระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด

แพทย์ควรวินิจฉัยด้วยว่าพบ scoliosis ที่บริเวณใดของกระดูกสันหลัง เช่น thoracic, thoracolumbar, lumbar เพื่อให้สามารถให้รหัสได้ละเอียดและถูกต้อง

เกณฑ์การให้รหัส

ทั้ง scoliosis และ kyphoscoliosis (ภาวะกระดูกสันหลังโก่งและคด) ใช้รหัสในกลุ่ม **M41.- Scoliosis** เหมือนกัน ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า scoliosis หรือ kyphoscoliosis ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลในเวชระเบียนว่าตรวจพบภาวะนี้ในผู้ป่วยอายุเท่าใด และพบที่บริเวณใดของกระดูกสันหลัง เพื่อให้รหัสหลักที่ 4 และ 5 ได้อย่างถูกต้อง

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น scoliosis แต่กำเนิดโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือเกิดจากท่าของผู้ป่วย (postural scoliosis) ให้รหัส **Q67.5 Congenital deformity of spine** แต่ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น scoliosis แต่กำเนิดจากรูปผิดปกติแต่กำเนิดของกระดูก เช่น มี hemivertebra fusion ให้รหัส **Q76.3 Congenital scoliosis due to congenital bony malformation**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า idiopathic scoliosis ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบอายุของผู้ป่วยเพื่อปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยให้ละเอียดยิ่งขึ้น

- ถ้าผู้ป่วยอายุ 6 เดือนถึง 3 ปี ให้ปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยเป็น Infantile idiopathic scoliosis เพื่อใช้รหัส **M41.0 Infantile idiopathic scoliosis**
- ถ้าผู้ป่วยอายุ 3 - 10 ปี ให้ปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยเป็น Juvenile idiopathic scoliosis เพื่อใช้รหัส **M41.1 Juvenile idiopathic scoliosis**
- ถ้าผู้ป่วยอายุ 10 - 25 ปี ให้ปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยเป็น Adolescent idiopathic scoliosis เพื่อใช้รหัส **M41.1 Juvenile idiopathic scoliosis**
- ถ้าผู้ป่วยอายุมากกว่า 25 ปี ให้ปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยเป็น Adult idiopathic scoliosis เพื่อใช้รหัส **M41.2 Other idiopathic scoliosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า thoracogenic scoliosis ให้รหัส **M41.3 Thoracogenic scoliosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุ (ถ้ายังมีอยู่) เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคดเกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่เป็นทั่วทั้งร่างกาย เช่น cerebral palsy, Friedreich's ataxia หรือ poliomyelitis ให้รหัส **M41.4 Neuromuscular scoliosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคดนั้นเป็นผลต่อเนื่องมาจากความผิดปกติของระบบอื่น นอกเหนือจากระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เช่น เกิดจากขายาวไม่เท่ากัน กระดูกสันหลังเคลื่อน หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนจนทำให้เกิดภาวะ sciatica หรือมีเนื้องอก osteoid osteoma ในกระดูกสันหลัง ทำให้กระดูกสันหลังคด บิดตัวตามแนวซ้ายขวา ให้รหัส **M41.5 Other secondary scoliosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคดนั้นเกิดจากกระดูกสันหลังเสื่อม ให้รหัส **M41.8 Other forms of scoliosis**

ผู้ให้รหัสควรหลีกเลี่ยงการให้รหัส **M41.9 Scoliosis, unspecified** หากมีปัญหาในการให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ออร์โธปิดิกส์ รหัสในกลุ่ม **M41.- Scoliosis** ต้องเป็นรหัส 5 หลักเสมอ รหัสหลักที่ 5 เป็นรหัสระบุบริเวณที่พบกระดูกสันหลังคด บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ในหนังสือบัญชีรหัส ICD-10-TM ก่อนถึงรหัส **M40.-**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคดนั้นเกิดจากการผ่าตัดบริเวณกระดูกสันหลังที่เคยได้รับมาในอดีต ให้รหัส **M96.8 Other postprocedural musculoskeletal disorders**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคดนั้นเกิดจากการได้รับการฉายรังสี ให้รหัส **M96.5 Postradiation scoliosis**

ตัวอย่างที่ 10-13	ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 8 เดือน มารดาพบว่ากระดูกสันหลังช่วงอกผิดปกติเวลาลูกเด็กหัดนั่ง ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงอกคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่พบว่ากระดูกสันหลังผิดปกติ เด็กมีพัฒนาการทางสมองปกติ ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of thoracic spine ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น Infantile scoliosis of thoracic spine		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Infantile scoliosis of thoracic spine	M41.04	Infantile idiopathic scoliosis, thoracic region
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 11-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 18 ปี พบว่ากระดูกสันหลังช่วงอกผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงอกและเอวคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่พบว่ากระดูกสันหลังผิดปกติ ไม่เคยเป็นโรคทางสมองหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of thoracolumbar spine ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น adolescent scoliosis of thoracolumbar spine		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Adolescent scoliosis of thoracolumbar spine	M41.15	Juvenile idiopathic scoliosis, thoracolumbar region
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 12-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 26 ปี ปวดหลังและพบว่าการกระดูกสันหลังช่วงเอวผิดปกติ มีประวัติว่าเมื่ออายุ 20 ปีเคยตรวจพบว่าการกระดูกสันหลังช่วงเอวคดเล็กน้อย ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงเอวคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่พบว่าการกระดูกสันหลังผิดปกติ ไม่เคยเป็นโรคทางสมองหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of lumbar spine ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น Adult scoliosis of lumbar spine		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Adult scoliosis of lumbar spine	M41.26	Other idiopathic scoliosis, lumbar region
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 13-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 45 ปี ปวดหลังและพบว่าการกระดูกสันหลังช่วงอกผิดปกติ มีประวัติว่าเมื่ออายุ 38 ปีเคยได้รับอุบัติเหตุตกจากที่สูง กระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลังช่วงอกหักแต่ไม่เคลื่อนที่ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงอกคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่เคยเป็นโรคทางสมองหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of thoracic spine		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Scoliosis of thoracic spine	M41.34	Thoracogenic scoliosis, thoracic region
การวินิจฉัยร่วม	History of fracture ribs and thoracic spines	T91.1	Sequelae of fracture of spine
สาเหตุภายนอก		Y86	Sequelae of other accidents

ตัวอย่างที่ 14-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 14 ปี พบว่าการกระดูกสันหลังช่วงเอวผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงเอวคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่พบว่าการกระดูกสันหลังผิดปกติ แต่พบว่าขาซ้ายสั้นกว่าขาขวา กล้ามเนื้อสะโพกด้านซ้ายลีบเล็ก แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of lumbar spine, sequelae of poliomyelitis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Scoliosis of lumbar spine,	M41.46	Neuromuscular scoliosis, lumbar region
การวินิจฉัยร่วม	-	B91	Sequelae of poliomyelitis

ตัวอย่างที่ 15-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 21 ปี พบว่าการกระดูกสันหลังช่วงเอวผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงเอวคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา ไม่พบว่าการกระดูกสันหลังผิดปกติ แต่พบว่าขาซ้ายสั้นกว่าขาขวาจากอุบัติเหตุตอนเด็ก กล้ามเนื้อสะโพกด้านซ้ายลีบเล็ก แพทย์วินิจฉัยว่า Scoliosis of lumbar spine, LLD (limb length discrepancy)		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Scoliosis of lumbar spine	M41.56	Other secondary scoliosis, lumbar region
การวินิจฉัยร่วม	Limb length discrepancy	M21.76	Unequal limb length (acquired), lower legs

ตัวอย่างที่ 16-13	ผู้ป่วยชาย อายุ 71 ปี พบว่าการกระดูกสันหลังช่วงเอวผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังช่วงเอวคดผิดปกติในแนวซ้ายขวา พบว่าการกระดูกสันหลังผิดปกติ มีกระดูกงอกร่วมกับช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลังแต่ละข้อแคบลง แพทย์วินิจฉัยว่า Degenerative scoliosis of lumbar spine		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Degenerative scoliosis of lumbar spine	M41.86	Other forms of scoliosis, lumbar region
การวินิจฉัยร่วม	Spondylosis of lumbar spine	M47.86	Other spondylosis, lumbar region

1318 SPONDYLOLISTHESIS : M43.1, Q76.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Spondylolisthesis หรือ กระดูกสันหลังเคลื่อน แบ่งตามสาเหตุการเกิดออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. **Congenital spondylolisthesis** หมายถึง ภาวะกระดูกสันหลังเคลื่อนแต่กำเนิด ซึ่งครอบคลุมไปถึงภาวะนี้ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 40 ปี มีหลายแบบ เช่น **Isthmic spondylolisthesis** หรือ **spondylolysis** ซึ่งเป็นการแยกจากกันของกระดูกสันหลังบริเวณ par interarticularis จะพบว่าการกระดูกสันหลังระดับดังกล่าวเคลื่อนไปด้านหน้าหรือไม่ก็ได้ บางครั้งอาจจะพบร่วมกับประวัติได้รับอุบัติเหตุซ้ำ ๆ ที่กระดูกสันหลัง เช่น ในนักกีฬาฮิมาลัสติก

2. **Acquired spondylolisthesis** หมายถึง ภาวะกระดูกสันหลังเคลื่อนในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป อาจเกิดจากการเสื่อมของข้อต่อ facet joint จากการใช้งานมาเป็นเวลานาน หรือเกิดจากการได้รับอุบัติเหตุในอดีตที่บริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของกระดูกสันหลังไปด้านหน้า ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่า **acute traumatic spondylolisthesis**

ในการวินิจฉัย spondylolisthesis แพทย์ควรระบุว่าเป็นแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง และวินิจฉัยสาเหตุร่วมด้วยเสมอ เช่น degenerative spondylolisthesis, acute traumatic spondylolisthesis หรือ isthmic spondylolisthesis เพื่อความง่ายในการให้รหัสภาพถ่ายรังสีอาจช่วยในการวินิจฉัยและช่วยแยกสาเหตุของโรคได้

Spondylolysis เป็น spondylolisthesis ชนิดหนึ่งที่กระดูกสันหลังระดับบนเคลื่อนไปด้านหน้า 100 % (total displacement) หรือไม่สัมผัสกับกระดูกสันหลังระดับล่างเลย การวินิจฉัยนี้แม้จะไม่มีรหัสใน ICD-10-TM แต่แพทย์สามารถให้การวินิจฉัยได้ เนื่องจากสื่อความหมายในด้านความรุนแรงของโรคและการวางแผนการรักษา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และแพทย์วินิจฉัยว่า spondylolisthesis ให้รหัส **M43.1 Spondylolisthesis** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามระดับของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ บัญชีรหัสหลักที่ 5 สำหรับรหัส **M43.1** แสดงอยู่ในหนังสือ ICD-10-TM ก่อนถึงรหัส **M40**

ถ้าผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และแพทย์วินิจฉัยว่า spondylolysis โดยไม่ได้เกิดจากการได้รับอุบัติเหตุ ให้รหัส **M43.1 Spondylolisthesis** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามระดับของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ

ถ้าผู้ป่วยอายุไม่เกิน 40 ปี และแพทย์วินิจฉัยว่า spondylolisthesis ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้อธิบายสาเหตุของการเกิดโรค ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นแต่กำเนิด ให้รหัส **Q76.20 Congenital spondylolisthesis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า isthmic spondylolisthesis ให้รหัส **Q76.20 Congenital spondylolisthesis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spondylolysis หรือ acquired spondylolysis ให้รหัส **M43.0 Spondylolysis** แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยชัดเจนว่า congenital spondylolysis ให้ใช้รหัส **Q76.21 Congenital spondylolysis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า traumatic spondylolisthesis ที่ระดับเอวหรือก้น และมีประวัติอุบัติเหตุร่วมในเหตุการณ์นั้นด้วย ให้รหัสเป็นการบาดเจ็บ เช่น **S33.1 Dislocation of lumbar vertebra** พร้อมให้รหัสสาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บนั้น

ตัวอย่างที่ 17-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 20 ปี เป็นนักกีฬายิมนาสติก มาด้วยอาการปวดหลังเรื้อรัง วันหนึ่งปวดมากขึ้นหลังจากแข่งกีฬาแห่งชาติ ไม่มีอาการขาปวดหรือขาทั้งสองข้าง จากภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังส่วนเอวระดับที่ 4 เคลื่อนไปด้านหน้าประมาณ 25 % เมื่อเทียบกับกระดูกสันหลังระดับที่ 5 แพทย์วินิจฉัยว่า Traumatic spondylolisthesis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Traumatic spondylolisthesis	Q76.20	Congenital spondylolisthesis
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ในตัวอย่างนี้ แม้จะมีแนวโน้มว่ากระดูกสันหลังเคลื่อนเกิดจากการบาดเจ็บ เพราะมีประวัติแข่งกีฬาที่เกิดการบาดเจ็บต่อกระดูกสันหลัง แต่เนื่องจากไม่มีประวัติการบาดเจ็บที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวินิจฉัยว่า traumatic spondylolisthesis ได้ ผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น congenital spondylolisthesis

ตัวอย่างที่ 18-13	ผู้ป่วยชาย อายุ 51 ปี เป็นกรรมกรก่อสร้าง มาด้วยอาการปวดหลังเรื้อรัง วันหนึ่งปวดมากขึ้นหลังจากทำงาน มีอาการขาและปวดร้าวลงขาทั้งสองข้าง ขาสองข้างลีบเล็ก เคยมีประวัติตกนังร้านเมื่อ 15 ปีก่อน จากภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูกสันหลังส่วนเอวระดับที่ 4 เคลื่อนไปด้านหน้าประมาณ 40 % เมื่อเทียบกับกระดูกสันหลังระดับที่ 5 แพทย์วินิจฉัยว่า Lumbar spondylolisthesis grade 2		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Lumbar spondylolisthesis grade 2	M43.16	Spondylolisthesis, lumbar region
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

1319 SPONDYLOSIS : M47**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Spondylosis หรือ กระดูกสันหลังเสื่อม หมายถึง การเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลังและข้อต่อของกระดูกสันหลัง อาจใช้ศัพท์ทั่วไปว่า osteoarthritis of spine (OA spine) เป็นโรคที่พบบ่อย แต่มีความหลากหลายของวิธีการวินิจฉัย ตั้งแต่การตรวจทางคลินิก การถ่ายภาพรังสี และการตรวจพิเศษ ตัวผู้ป่วยเองมีปัญหามาพบแพทย์ได้หลากหลาย ทั้งอาการปวดจากการกดทับหลอดเลือดแดง ไขสันหลัง หรือรากประสาท หรือ instability

มาตรฐาน ICD-10 กำหนดให้แบ่งการวินิจฉัยของโรคกระดูกสันหลังเสื่อมตามลักษณะปัญหาการกดทับหลอดเลือดแดงกระดูกสันหลัง ไขสันหลัง และรากประสาท หรือไม่มีอาการกดทับ และแบ่งย่อยตามตำแหน่งของกระดูกสันหลังส่วนที่เสื่อม

แนะนำให้แพทย์บันทึกการวินิจฉัยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. **Spondylosis with myelopathy** หมายถึง กระดูกสันหลังเสื่อมร่วมกับโรคไขสันหลัง ที่พบบ่อยคือ cervical spondylotic myelopathy (CSM)
2. **Spondylosis with radiculopathy** หมายถึง กระดูกสันหลังเสื่อมร่วมกับโรครากประสาท
3. **Spondylosis (without myelopathy or radiculopathy)** หมายถึง กระดูกสันหลังเสื่อมที่ไม่พบโรคไขสันหลังหรือโรครากประสาท
4. **Anterior spinal and vertebral artery compression syndrome** หมายถึง กลุ่มอาการหลอดเลือดแดงไขสันหลังด้านหน้า และหลอดเลือดแดงกระดูกสันหลังถูกกดทับ ทำให้เกิด spinal cord infarction, stroke หรือ vertebrobasilar insufficiency

แพทย์จำเป็นต้องบันทึกตำแหน่งของกระดูกสันหลังส่วนที่มีพยาธิสภาพเพื่อให้สามารถให้รหัสที่ละเอียดและถูกต้อง อาจใช้อักษรย่อ (C = cervical, T = thoracic, L = lumbar, S = sacral) ร่วมกับหมายเลขลำดับกระดูกสันหลัง เช่น บันทึกว่า C3 - C5 หมายถึง cervical spine ที่ 3 ถึงที่ 5

Myelopathy เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการกดทับประสาทไขสันหลัง ผู้ป่วยมักมีอาการผิดปกติของประสาทไขสันหลัง เช่น ปวดร้าวตามแนวเส้นประสาท เดินเซ สูญเสียความสามารถในการทรงตัว ตัวเกร็ง ขา อ่อนแรง กล้ามเนื้อลีบ การทำงานของประสาทอัตโนมัติเปลี่ยนไป มักพบ reflex ผิดปกติ

Radiculopathy เป็นอาการแสดงของการกดทับรากเส้นประสาทไขสันหลัง (spinal nerve root) เช่น ปวดร้าวตามแนวเส้นประสาท ขา อ่อนแรง กล้ามเนื้อลีบ จะมีอาการจากเส้นประสาทเส้นเดียวหรือหลายเส้นพร้อมกันก็ได้

Myelopathy มักมีอาการของ radiculopathy ร่วมด้วยเสมอ แพทย์ควรสามารถแยกผู้ป่วยที่มีอาการของ radiculopathy เพียงอย่างเดียวโดยไม่มี myelopathy ได้ เพราะความยุ่งยากในการรักษาต่างกัน

เนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อมมีสาเหตุมาจากโรคของหมอนรองกระดูกสันหลัง ดังนั้นถ้าผู้ป่วยมีโรค degeneration of disc ร่วมกับ spondylosis แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยทั้งสองโรค

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า anterior spinal and vertebral artery compression syndrome ให้ใช้รหัส **M47.0† Anterior spinal and vertebral artery compression syndromes** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ ร่วมกับรหัส **G99.2* Myelopathy in diseases classified elsewhere**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spondylosis with myelopathy ให้ใช้รหัส **M47.1† Other spondylosis with myelopathy** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ ร่วมกับรหัส **G99.2* Myelopathy in diseases classified elsewhere** เช่น แพทย์วินิจฉัยว่า cervical spondylotic myelopathy (CSM) ให้รหัส **M47.12†** คู่กับ **G99.2***

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spondylosis with radiculopathy หรือ OA spine with radiculopathy ให้ใช้รหัส **M47.2 Other spondylosis with radiculopathy** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า spondylosis หรือ OA spine โดยไม่ระบุและไม่พบหลักฐานการกดทับไขสันหลังหรือรากประสาท ให้ใช้รหัส **M47.8 Other spondylosis** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ

ไม่ควรให้รหัส **M47.9 Spondylosis, unspecified** เพราะแพทย์ควรสามารถระบุการกดทับและตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพได้ไม่ยาก หากแพทย์ไม่ระบุควรปรึกษาแพทย์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะละเอียดขึ้นก่อนให้รหัส

ตัวอย่างที่ 19-13	ผู้ป่วยชาย อายุ 60 ปี มาด้วยอาการเดินเซ ล้มง่าย หยิบสิ่งของลำบาก บางครั้งมีอาการปวดร้าวลงแขนซ้ายและขาที่บริเวณหลังมือซ้าย ภาพถ่ายรังสีพบว่าช่องว่างด้านหน้าระหว่างกระดูกคอท่อนที่ 5-6 แคบลง แพทย์วินิจฉัยว่า Cervical 5-6 spondylotic myelopathy		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cervical 5-6 spondylotic myelopathy	M47.12†	Other spondylosis with myelopathy, cervical region
การวินิจฉัยร่วม	-	G99.2*	Myelopathy in diseases classified elsewhere

ตัวอย่างที่ 20-13	ผู้ป่วยชาย อายุ 45 ปี มาด้วยอาการปวดร้าวลงแขนซ้ายเกือบตลอดเวลา ขาที่บริเวณหลังมือซ้าย ไม่มีอาการเดินเซ ไม่มี reflex ผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่าช่องว่างด้านหน้าระหว่างกระดูกคอท่อนที่ 4-5-6 แคบลง แพทย์วินิจฉัยว่า Cervical 4-5-6 spondylotic radiculopathy		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cervical 4-5-6 spondylotic radiculopathy	M47.22	Other spondylosis with radiculopathy, cervical region
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

1320 INTERVERTEBRAL DISC DISORDER : M50-M51

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intervertebral disc disorder หรือ Intervertebral disc disease หรือ Disc syndrome หมายถึง โรคของหมอนรองกระดูกสันหลัง (disc หรือ disk) ซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงหลาย ๆ ครั้งของหมอนรองกระดูกสันหลัง และจะมีการบาดเจ็บรุนแรงเป็นเหตุทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ในขณะนั้นแพทย์จะวินิจฉัยว่าเป็นการบาดเจ็บเฉียบพลัน (acute injury) ของหมอนรองกระดูกสันหลัง หลังจากนั้นจึงเข้าสู่สภาวะโรคหมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc disorder) การวินิจฉัยประกอบด้วย

- มีประวัติอาการปวดที่ไม่ใช่อาการปวดเฉียบพลัน มักมีอาการปวดหลังเล็กน้อยหลายครั้งมาก่อน
- ปวดเมื่อยก้มตัว บิดตัว นั่งนาน หรือมีแรงดันมากขึ้นจากการไอหรือจาม
- เมื่อนอนพักจะมีอาการดีขึ้น
- ในกรณีที่มีการกดทับรากประสาท จะมีอาการของ radiculopathy คือมี sensory deficit ตาม dermatome ของรากประสาท หรือการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่เลี้ยงด้วยรากประสาทนั้น เช่น โรคของ cervical disc มักพบอาการปวดมาที่ต้นแขน ขาปลายนิ้ว และกล้ามเนื้อแขนอ่อนแรง ส่วนโรคของ lumbar disc จะพบอาการปวดร้าวลงขาถึงระดับใต้เข่า ขาที่ปลายขา และพบว่ากล้ามเนื้อน่องหัวแม่เท้าหรือข้อเท้าอ่อนแรง
- ในรายที่เป็นโรคของ cervical disc ตรวจร่างกายอาจพบ positive Spurling test และในรายที่เป็นโรคของ lumbar disc ตรวจร่างกายอาจพบ positive straight leg raising test
- ในกรณีที่มีการกดทับไขสันหลังใน cervical disc disorder with myelopathy อาจพบอาการปวดไม่มาก แต่จะมีอาการ tingling เมื่อเหยยหน้า ร่วมกับแขนอ่อนแรง
- ภาพถ่ายรังสีช่วยยืนยันการวินิจฉัย disc disorder ถ้าพบว่า intervertebral disc space แคบลง
- อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยใช้ myelography หรือ MRI

ในการบันทึกการวินิจฉัย intervertebral disc disorder ให้แพทย์ระบุตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่มีพยาธิสภาพ ว่าเป็นที่ส่วนคอส่วนเอว หรือส่วนอื่น ระบุน้ำมีการกดทับไขสันหลัง (myelopathy) กดทับรากประสาท (radiculopathy) หรือไม่มีการกดทับ หรือเป็นโรคที่เกิดจากการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง (disc degeneration)

ในการวินิจฉัย disc displacement จำเป็นต้องมีการตรวจด้วย myelogram หรือ CT-myelogram หรือ MRI พบรายงานว่ามีการเลื่อนตัวของ disc ออกมาโดยไม่กดทับเส้นประสาท เช่น disc bulging หรือ protruding หรือ extruding หรือ sequestered หรือ displacement without nerve root compression

แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยโรคว่า Schmorl's node เพราะเป็นอาการแสดงที่พบในภาพถ่ายรังสี แสดงว่ามีการเสื่อมของกระดูกสันหลัง ไม่ได้เป็นโรค

หากตรวจพบว่าผู้ป่วยมี cauda equina syndrome จาก disc กดทับ ให้วินิจฉัยว่า Lumbar disc disorder with cauda equine syndrome

ถ้าพบโรคของ disc ร่วมกับ spondylosis เช่น disc degeneration with spondylosis ให้วินิจฉัยทั้งสองโรค

ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บเฉียบพลันของหมอนรองกระดูกสันหลัง ไม่ถือว่าเป็น intervertebral disc disorder ให้บันทึกการวินิจฉัยตามแนวทางบันทึกการบาดเจ็บ

เกณฑ์การให้รหัส

ในการให้รหัส disc disorder ต้องไม่พบประวัติการบาดเจ็บเฉียบพลัน ถ้าพบว่าแพทย์บันทึกว่าผู้ป่วยมีการบาดเจ็บเฉียบพลัน และวินิจฉัยว่า **herniated nucleus pulposus (HNP)** ให้รหัสการวินิจฉัยให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็นการบาดเจ็บ

ให้รหัสการวินิจฉัยผู้ป่วยที่เป็นโรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนคอ (cervical disc disorder) ตามประเภทการก่ดทับระบบประสาท ดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cervical disc disorder with myelopathy ให้รหัส **M50.0† Cervical disc disorder with myelopathy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G99.2* Myelopathy in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- Cervical disc disorder with radiculopathy เป็นโรคหมอนรองกระดูกสันหลังที่พบบ่อย ทำให้ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาลหรือทำผ่าตัด แต่พบว่ามีผลคลาดเคลื่อนในการบันทึกการวินิจฉัยในเวชระเบียน แพทย์มักจะบันทึกเพียง “HNP” โดยไม่ระบุตำแหน่ง และไม่ระบุว่า มี radiculopathy ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนว่ามีภาวะระบุตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพหรือไม่ และมีข้อมูลสนับสนุนว่ามีการก่ดทับรากประสาทหรือไม่ เช่น บันทึกว่าผู้ป่วยมีอาการชาหรืออ่อนแรง ถ้าพบข้อมูลเหล่านี้ให้รหัสการวินิจฉัยให้พิจารณาเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น cervical disc disorder with radiculopathy และให้รหัส **M50.1 Cervical disc disorder with radiculopathy**
- แพทย์วินิจฉัย disc displacement โดยอาศัยการตรวจด้วย myelogram หรือ CT myelogram หรือ MRI แต่มีบันทึกการวินิจฉัยว่า HNP และระบุตำแหน่งของ disc ที่เลื่อน เช่น HNP C5/6 ในกรณีนี้ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้บันทึกการวินิจฉัยเป็น cervical disc displacement C5/6 และให้รหัส **M50.2 Other cervical disc displacement**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า cervical disc degeneration ให้ใช้รหัส **M50.3 Other cervical disc degeneration**
- ไม่แนะนำให้ใช้รหัส **M50.8 Other cervical disc disorder** เพราะมีรหัสข้างต้นที่เหมาะสมเพียงพอแล้ว
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า HNP และผู้ให้รหัสปรึกษาแพทย์ขอให้วินิจฉัยตำแหน่งและชนิดของพยาธิสภาพ แต่ได้การวินิจฉัยเพิ่มเติมเพียงเป็น cervical disc disorder ยังไม่ทราบว่าเป็นชนิดใด ให้รหัส **M50.9 Cervical disc disorder, unspecified**

ให้รหัสการวินิจฉัยผู้ป่วยที่เป็นโรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar disc disorder) ตามประเภทการก่ดทับระบบประสาท ดังนี้

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lumbar หรือ thoracic disc disorder with myelopathy ให้รหัส **M51.0† Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G99.2* Myelopathy in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- Lumbar disc disorder with radiculopathy หมายถึงโรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวก่ดทับรากประสาท เป็นข้อบ่งชี้ที่พบบ่อยสำหรับการทำผ่าตัด discectomy แต่พบว่ามีผลคลาดเคลื่อนในการบันทึกการวินิจฉัยในเวชระเบียน แพทย์มักจะบันทึกเพียง “HNP” โดยไม่ระบุตำแหน่ง และไม่ระบุว่า มี radiculopathy ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนว่ามีภาวะระบุตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพหรือไม่ และมีข้อมูลสนับสนุนว่ามีการก่ดทับรากประสาทหรือไม่ เช่น บันทึกว่าผู้ป่วยมีอาการชาหรืออ่อนแรง หรือบันทึกว่าตรวจ SLRT (straight leg raising test) ได้ผลบวก ถ้าพบข้อมูลเหล่านี้ให้รหัสการวินิจฉัยให้พิจารณาเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น lumbar disc disorder with radiculopathy เพื่อใช้รหัส **M51.1† Lumbar and other intervertebral disc disorders with radiculopathy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **G55.1* Nerve root and plexus compressions in intervertebral disc disorders** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- แพทย์วินิจฉัย disc displacement โดยอาศัยการตรวจด้วย myelogram หรือ CT myelogram หรือ MRI แต่มีบันทึกการวินิจฉัยว่า HNP และระบุตำแหน่งของ disc ที่เลื่อน เช่น HNP L4/5 ในกรณีนี้ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้บันทึกการวินิจฉัยเป็น lumbar disc displacement L4/5 และให้รหัส **M51.2 Other specified intervertebral disc displacement**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lumbar หรือ thoracic disc degeneration ให้ใช้รหัส **M51.3 Other specified intervertebral disc degeneration** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าพบร่วมกับ spondylosis ให้เพิ่มรหัสในกลุ่ม **M47.- Spondylosis** ร่วมกับอีกรหัสหนึ่ง
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Schmorl's nodes ของ thoracic หรือ lumbar spine ให้ใช้รหัส **M51.4 Schmorl's nodes**

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า lumbar disc disorder with cauda equina syndrome ให้เข้าใจว่าหมายถึง lumbar disc displacement ร่วมกับ cauda equina syndrome ให้ใช้รหัส M51.2 Other specified intervertebral disc displacement เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส G83.4 Cauda equina syndrome เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- ไม่แนะนำให้ใช้รหัส M51.8 Other specified intervertebral disc disorders เพราะมีรหัสข้างต้นที่เหมาะสมแล้ว
- รหัส M51.9 Intervertebral disc disorder, unspecified ใช้เฉพาะในกรณีที่แพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่า HNP และไม่สามารถหาข้อมูลของตำแหน่งและชนิดของพยาธิสภาพได้

ตัวอย่างที่ 21-13	ผู้ป่วยชายอายุ 55 ปี มาด้วยอาการปวดหลังเรื้อรังมา 2 ปี วันหนึ่งปวดมาก ร้าวลงขาซ้ายเกือบตลอดเวลา ตรวจพบ L5 radiculopathy ไม่มีอาการเดินเซ ไม่มี reflex ผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีพบว่าช่องว่างด้านหลังระหว่างกระดูกสันหลัง L4/5 แคบกว่าปกติ กระดูกสันหลังส่วนเอวระดับ L4-L5 มีกระดูกงอก แพทย์วินิจฉัยว่า Lumbar disc L4/5 radiculopathy และ Lumbar spondylosis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ได้รับรหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Lumbar disc L4/5 radiculopathy	M51.1†	Lumbar and other intervertebral disc disorders with radiculopathy
การวินิจฉัยร่วม	Lumbar spondylosis	G55.1*	Nerve root and plexus compressions in intervertebral disc disorders
		M47.26	Other spondylosis with radiculopathy, lumbar region

1321 SPINE FUSION AND INSTRUMENTATION :

เกณฑ์การวินิจฉัย

การผ่าตัด spinal fusion มีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาที่เกิดจาก instability ของกระดูกสันหลัง โดยผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังด้วย bone graft และใส่อุปกรณ์ต่างๆ เช่น pedicular screw, rod, cage เพื่อช่วยเสริมให้การเชื่อมกระดูกมั่นคงขึ้น การเขียนบันทึกการผ่าตัดจึงต้องให้ความสำคัญกับ spinal fusion มากกว่าการใส่อุปกรณ์

ตามมาตรฐานสากลของการบันทึกการผ่าตัดใน discharge summary ของเวชระเบียน แพทย์ต้องบันทึกว่าทำผ่าตัดหลักคือ spinal fusion ที่ระดับใด และใช้ approach ด้านใด เช่น บันทึกว่าทำ "posterolateral lumbar fusion" และแพทย์ควรบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมอีก 4 ประการ ซึ่งต้องนำไปใช้ให้รหัสด้วย ได้แก่

1. ในการผ่าตัดครั้งนี้มีการตัดกระดูกของผู้ป่วยจากบริเวณอื่นมาปลูกถ่ายหรือไม่ ถ้ามี ทำจากกระดูกที่ตำแหน่งใด
2. จำนวนระดับของกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัด fusion
3. มีการใส่อุปกรณ์ที่มีสารช่วยการติดของกระดูกชนิด recombinant bone morphogenetic protein (BMP) หรือไม่
4. มีการใส่อุปกรณ์ค้ำยันกระดูกสันหลัง (interbody spinal fusion device) เช่น cage, spacer, threaded bone dowels หรือไม่

การผ่าตัดใส่ spinal instrumentation ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากการทำผ่าตัด spinal fusion ให้แพทย์บันทึกต่อท้าย เช่น บันทึกว่าทำ "Posterolateral lumbosacral fusion level L2-S1 with pedicular screw fixation"

เกณฑ์การให้รหัส

เนื่องจากแพทย์มักไม่บันทึกการผ่าตัดประเภทนี้ใน discharge summary ให้เป็นไปตามมาตรฐาน นิยมบันทึกสั้นๆ ใช้คำย่อที่ไม่เป็นสากล เช่น บันทึกว่า PDS L2-S1 with PLF และไม่บันทึกรายละเอียดของข้อมูลเพิ่มเติมที่ต้องนำไปใช้ให้รหัสด้วย ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องมีวิธีหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อปรึกษาแพทย์ ขอให้บันทึกการผ่าตัดให้ละเอียดขึ้น จึงจะสามารถให้รหัสที่ถูกต้องและครบถ้วนได้

รหัสการผ่าตัดหลักจะอยู่ในกลุ่ม 81.0 Spinal fusion (559-34-00 ถึง 559-34-07) ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องหาข้อมูลว่าแพทย์ทำผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนใด ได้แก่ atlas-axis, cervical, thoracic, lumbar หรือ sacral และผ่าเปิดเข้าทางด้านหน้าหรือด้านหลัง เพื่อเลือกรหัส 4 หลักที่เหมาะสม

สำหรับการให้รหัสกลุ่ม 81.0 Spinal fusion นั้น ใน ICD-9-CM ฉบับ 2010 กำหนดว่าต้องเพิ่มรหัสการผ่าตัดอีก 4 รหัส หากแพทย์ได้ทำร่วมด้วยในคราวเดียวกัน ได้แก่

- รหัส 84.51 Insertion of interbody spinal fusion device หมายถึง การใส่อุปกรณ์ระหว่าง body of spine แต่แพทย์มักจะระบุว่าใส่ที่หมอนรองกระดูกระดับใดระดับหนึ่ง เพื่อช่วยค้ำยันด้านหน้าของกระดูกสันหลังไม่ให้ยุบตัวลงมา และเป็น

โครงช่วยการเชื่อมของกระดูก ประกอบด้วย cage (เป็นโลหะเกลียวหรือ polymer ที่มีช่องให้สอดใส่ bone graft), spacer (เป็น biodegradable device ซึ่งสามารถอัด bone graft เข้าไป), threaded bone dowels (เป็น allograft ที่มีการแต่งรูด้วยเครื่องมือให้เป็นทรงกลม) รหัสนี้ใช้ได้เฉพาะอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้น ในกรณีที่แพทย์บางท่านดัดแปลงตัดกระดูก iliac ของผู้ป่วยมาทำเป็นแท่งใช้ทดแทน ไม่สามารถใช้รหัส 84.51 ได้

- รหัส 84.52 Insertion of recombinant bone morphogenetic protein หมายถึง การใส่สารช่วยการยึดติดของกระดูก
- รหัส 81.62 – 81.64 Total number of vertebrae fused หมายถึง จำนวนระดับของกระดูกสันหลังที่มีการทำ fusion ตามที่แพทย์บันทึก
- รหัส 77.70 – 77.79 Excision of bone for graft หมายถึง การตัดกระดูกของผู้ป่วยจากบริเวณอื่นมาปลูกถ่ายในการทำ spinal fusion หากไม่ได้ทำ หรือใช้กระดูกเทียม ไม่ต้องให้รหัสนี้

ถ้าแพทย์ไม่บันทึกข้อมูลเพิ่มเติมซึ่งต้องนำไปใช้ให้รหัสทั้ง 4 ประการนี้ไว้ใน discharge summary ให้หาข้อมูลจาก operative note หรือเอกสารของห้องผ่าตัด และขอให้แพทย์บันทึกให้ละเอียดยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ครบถ้วน หากไม่พบข้อมูลที่ต้องการให้ปรึกษาแพทย์

การผ่าตัดยึดกระดูกสันหลังด้วยโลหะร่วมกับการทำ spinal fusion ถือว่ามีความสำคัญรองลงมา จะบันทึกรหัสหรือไม่บันทึกก็ได้

ผู้ให้รหัสต้องแยกให้ถูกต้องว่าเป็นการผ่าตัดครั้งแรกซึ่งใช้รหัส 81.0 Spinal fusion หรือเป็นการผ่าตัดแก้ไขซ้ำในบริเวณที่เคยทำผ่าตัดมาก่อน ซึ่งใช้รหัส 81.3 Refusion of spine (559-34-20) ถ้าแพทย์ไม่บันทึกใน discharge summary ว่าเป็นการผ่าตัดครั้งที่เท่าใด ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลจากบันทึกแรกเริ่ม (admission note)

ถ้าผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัด spinal fusion มาก่อน แต่ต่างระดับกับการผ่าตัดในครั้งนี้ ให้ถือว่าการผ่าตัดครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่ระดับนี้ ใช้รหัส 81.0 Spinal fusion

ตัวอย่างที่ 22-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 45 ปี เป็น Adolescent scoliosis ได้รับการผ่าตัด Correction, pedicular screw fixation and posterior fusion ไม่ระบุจำนวนของ spine ที่ผ่าตัดเชื่อม แต่ค้นจากบันทึกการใช้อุปกรณ์ห้องผ่าตัดว่าเป็นการผ่าตัดระดับ T2-L1 ใน operative note พบว่ามีการใช้ bone graft จาก right ilium ผู้ให้รหัสขอให้แพทย์ทบทวนการสรุปให้ละเอียดขึ้น		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การผ่าตัดหลัก	Pedicular screw fixation and posterior fusion	81.05	Dorsal and dorsolumbar fusion, posterior technique (599-34-04)
การผ่าตัดร่วม	-	77.79	Excision of bone for graft, other (780-26-02)
		81.64	Fusion or refusion of 9 or more vertebrae

ตัวอย่างที่ 23-13	ผู้ป่วยหญิง อายุ 70 ปี แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Spinal stenosis ได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 1 ด้วยวิธี Posterior decompression and fusion and fixation with pedicular screw ระดับ L3-S1 หลังผ่าตัดอาการหายดี		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การผ่าตัดหลัก	Posterior decompression	03.09	Other exploration and decompression of spinal canal (569-23-01)
การผ่าตัดร่วม	Fusion and fixation with pedicular screw L3-S1	81.08	Lumbar and lumbosacral fusion, posterior technique (780-26-02)
		81.63	Fusion or refusion of 4-8 vertebrae

ตัวอย่างที่ 24-13	ผู้ป่วยรายเดิม อีก 3 ปีต่อมา กลับมีอาการชาคล้ายเดิม แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Disc degeneration L1-2, L2-3 ได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 2 ด้วยวิธี Removal of previous fixation, posterior fusion and revision of fixation with pedicular screw T10-L3 ใน operative note มีการใส่สารทดแทนกระดูก hydroxyapatite ไม่มีการทำ bone graft ไม่พบว่ามีอุปกรณ์ interbody spinal fusion device		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การผ่าตัดหลัก	Posterior fusion and revision of fixation with pedicular screws T10-L3	81.05	Dorsal and dorsolumbar fusion, posterior technique (559-34-04)
การผ่าตัดร่วม	Removal of previous fixation	81.63	Fusion or refusion of 4-8 vertebrae
		78.69	Removal of implanted devices from bone, other (556-45-02)

ในตัวอย่างนี้เป็นการทำ spinal fusion ที่ตำแหน่งใหม่ จึงไม่ใช่รหัสสำหรับ refusion

ตัวอย่างที่ 25-13	ผู้ป่วยชาย อายุ 40 ปี แพทย์วินิจฉัยว่า Cervical spondylotic myelopathy C5-6, C6-7 บันทึกใน operative note ว่าได้รับการผ่าตัด C5-6, C6-7 Discectomy with iliac strut graft at C5-6, C6-7 disc and internal fixation with anterior locking plate ผู้ให้รหัสต้องแปลความหมายให้ตรงมาตรฐานสากลว่าเป็นการผ่าตัด cervical fusion 2 ระดับโดย anterior approach มีการ harvest graft จาก ilium ยึดกระดูกด้วย anterior plate ไม่มีการใส่สาร BMP และไม่มีการใส่อุปกรณ์ interbody spinal fusion device	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การผ่าตัดหลัก	Anterior cervical fusion	81.02 Other cervical fusion, anterior technique (559-34-01) (559-34-04)
การผ่าตัดร่วม	Bone graft from ilium	77.79 Exclision of bone for graft, other (780-26-02) 81.62 Fusion or refusion of 2-3 vertebrae

1322 POSTERIOR SPINAL MOTION PRESERVATION DEVICE :

เกณฑ์การวินิจฉัย

Posterior spinal motion preservation device เป็นอุปกรณ์สำหรับ maintain หรือ restore intervertebral motion ในโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ประกอบด้วยอุปกรณ์ 3 ประเภท คือ interspinous process device, pedicle-based dynamic stabilization device และ facet replacement device ในประเทศไทยมีการใช้อุปกรณ์เหล่านี้ไม่บ่อย แพทย์จำเป็นต้องระบุชนิดของอุปกรณ์ให้ถูกต้องใน discharge summary เพราะใน ICD-9-CM ฉบับ 2010 กำหนดว่าในการทำ Decompression of spinal canal (foraminotomy, laminectomy หรือ laminotomy) หากมีการใช้อุปกรณ์เหล่านี้ให้บันทึกรหัสด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

การผ่าตัดยึดกระดูกสันหลังร่วมกับ decompression of spinal canal หากมีการใช้อุปกรณ์ในกลุ่ม posterior spinal motion preservation device ต้องบันทึกการใส่หรือเปลี่ยนอุปกรณ์เหล่านี้ด้วย ได้แก่

- 84.80 Insertion or replacement of interspinous process device (decompression หรือ distraction device)
- 84.82 Insertion or replacement of pedicle-based dynamic stabilization device
- 84.84 Insertion or replacement of facet replacement device (facet arthroplasty)

ผู้ให้รหัสจะบันทึกรหัสได้ถูกต้องเมื่อแพทย์บันทึกชื่ออุปกรณ์ได้ถูกต้อง

1323 SPONTANEOUS FRACTURE : M48.4, M48.5, M80, M84.3, M84.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

กระดูกที่หักเองโดยไม่มีการบาดเจ็บหรือไม่ทราบสาเหตุ (spontaneous fracture) มักเกิดจากมีพยาธิสภาพของเนื้อกระดูก แพทย์ต้องบันทึกพยาธิสภาพของกระดูกเพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ถูกต้อง เช่น

- ถ้าทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคกระดูกพรุนอยู่เดิม ให้วินิจฉัยว่า **pathological fracture in osteoporosis**
- ถ้าทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคอื่นๆ ของกระดูก ให้วินิจฉัยโรคนั้นด้วย เช่น ทราบว่าเป็น Paget's disease ให้วินิจฉัยว่า **pathological fracture in Paget's disease**
- ถ้าในระยะแรกยังไม่ทราบว่าผู้ป่วยที่กระดูกสันหลังยุบนั้นมีโรคกระดูกพรุนอยู่เดิม ให้วินิจฉัยว่า **collapsed fracture of spine** เป็นการวินิจฉัยที่ไม่ระบุพยาธิสภาพของกระดูก เมื่อได้ให้การรักษาย่างต่อเนื่องและทราบพยาธิสภาพของกระดูกควรเปลี่ยนการวินิจฉัยให้เหมาะสม
- ถ้าทราบว่าเกิดจาก stress หรือ fatigue ให้วินิจฉัยว่า **stress fracture** หรือ **fatigue fracture**

เกณฑ์การให้รหัส

กระดูกหักที่เกิดขึ้นเองโดยหาสาเหตุภายนอกไม่ได้ มักเกิดจากโรคของกระดูก ผู้ให้รหัสควรค้นหาสาเหตุจากโรคของผู้ป่วยที่แพทย์บันทึกไว้ในเวชระเบียน

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีโรคกระดูกพรุนอยู่เดิม แล้วต่อมาพบว่ากระดูกหักเอง ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **M80.- Osteoporosis with pathological fracture** โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่กระดูกหัก บัญชีรหัสหลักที่ 5 ของรหัส M80 อยู่ต้นบทที่ 13 ของหนังสือ ICD-10-TM
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีโรคอื่นที่เป็นสาเหตุทำให้กระดูกบางและหัก เช่น โรค Paget's ของกระดูก ให้รหัส **M84.4 Pathological fracture, not elsewhere classified** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่กระดูกหัก และให้รหัสของโรคที่ทำให้กระดูกบางและหักนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เช่น **M88.8 Paget's disease of other bones**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า collapsed fracture of spine โดยไม่บันทึกว่าเกิดจากโรคใด ให้รหัส **M48.5 Collapsed vertebra, not elsewhere classified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยชัดเจนว่าเป็น stress fracture หรือ fatigue fracture ถ้ากระดูกสันหลังหักให้ใช้รหัส **M48.4 Fatigue fracture of vertebra** ถ้ากระดูกส่วนอื่นหักให้ใช้รหัส **M84.3 Stress fracture, not elsewhere classified**

1324 FRACTURE IN NEOPLASTIC DISEASE : M49.5, M90.7

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในผู้ป่วยมะเร็ง เมื่อโรคลุกลามมาที่กระดูกอาจทำให้กระดูกนั้นหักได้ ให้แพทย์บันทึกโรคมะเร็งลุกลามมาที่กระดูกเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกภาวะกระดูกหักเป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคมะเร็งลุกลามมาที่กระดูกและทำให้กระดูกหัก ให้ใช้รหัสโรคมะเร็งชนิดทุติยภูมิของกระดูกคือ **C79.5† Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของภาวะกระดูกหักเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ถ้ากระดูกสันหลังหัก ให้รหัส **M49.5* Collapse of vertebra in diseases classified elsewhere** และถ้ากระดูกส่วนอื่นหัก ให้รหัส **M90.7* Fracture of bone in neoplastic disease**

1325 RHABDOMYOLYSIS : M62.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rhabdomyolysis เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ การติดเชื้, การได้รับสารพิษ (สุรา และ ยาเสพติด), การชัก, ยาบางชนิด (เช่น ยาลดไขมันในเลือด), การออกกำลังกายรุนแรง, heat stroke, traumatic crush injury และภาวะกล้ามเนื้อขาดเลือด ทำให้เกิด myoglobinuria และทำให้เกิด acute renal failure โดยเป็นพิษต่อ tubule ของไต ร่วมกับภาวะขาดน้ำที่พบด้วย ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบระดับของ CPK, LDH และ SGOT สูงขึ้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า rhabdomyolysis ให้รหัส **M62.8 Other specified disorders of muscle** ร่วมกับรหัสของโรคที่พบด้วย เช่น renal failure และให้รหัสสาเหตุภายนอกถ้าแพทย์ระบุว่าเป็นสาเหตุ

1326 DE QUERVAIN'S TENOSYNOVITIS : M65.4**เกณฑ์การวินิจฉัย**

De Quervain's tenosynovitis เป็นการอักเสบของ abductor pollicis longus และ extensor pollicis brevis โดย tendon ผ่าน fibrous sheath ที่ radial styloid process สาเหตุเกิดจากการบิดหมุนข้อมือบ่อยๆ เกิดบ่อยในขณะตั้งครรภ์ และเมื่อมารดาอุ้มบุตรโดยหิ้วแม่มือกางออก มีอาการปวดขณะหยิบโดยใช้นิ้วหัวแม่มือ ตรวจพบอาการบวมและกดเจ็บบริเวณ radial styloid process

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า de Quervain's tenosynovitis ให้รหัส **M65.4 Radial styloid tenosynovitis [de Quervain]**

1327 NECROTIZING FASCIITIS : M72.6**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Necrotizing fasciitis หมายถึง การอักเสบติดเชื้อของ fascia แพทย์ควรระบุชนิดของเชื้อต้นเหตุด้วยถ้าทราบ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า necrotizing fasciitis ให้ใช้รหัส **M72.6 Necrotizing fasciitis** โดยไม่ต้องให้รหัสของการอักเสบที่ผิวหนัง และให้รหัสของเชื้อต้นเหตุตามที่แพทย์ระบุ

1328 MYOFASCIAL PAIN SYNDROME : M79.8**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Myofascial pain syndrome เป็นกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังที่มีลักษณะพิเศษ คือมีจุดกดเจ็บที่บริเวณกล้ามเนื้อหรือพังผืด เรียกจุดนี้ว่า "trigger point" ซึ่งมีลักษณะเป็นก้อน กดเจ็บ เสียความรู้สึกไปยังบริเวณข้างเคียงได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า myofascial pain syndrome ให้ใช้รหัส **M79.8 Other specified soft tissue disorders**

1329 OSTEOPOROSIS : M80-M82**เกณฑ์การวินิจฉัย**

องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดคำนิยามว่า โรคกระดูกพรุน (osteoporosis) หมายถึง โรคกระดูกที่เกิดขึ้นทั่วร่างกาย (systemic skeletal disease) ซึ่งมีมวลกระดูกต่ำ (low bone mass) ร่วมกับการเสื่อมของโครงสร้างระดับจุลภาคของกระดูก (microarchitecture deterioration) ส่งผลให้กระดูกเปราะบางและหักง่าย

ในการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุน องค์การอนามัยโลกกำหนดให้วินิจฉัยจากการตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก (bone mineral density หรือ BMD) ด้วยเครื่อง Dual energy X-ray absorptiometry (DEXA) ได้ค่า T-score เท่ากับหรือต่ำกว่า - 2.5 ของส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของมวลกระดูกในวัยสาว ซึ่งเป็นช่วงที่มีมวลกระดูกสูงสุด (peak bone mass)

DEXA BMD values	Definition
T score > - 1.0 SD	Normal bone mineral density
T score between - 1.0 and - 2.5 SD	Osteopaenia
T score ≤ - 2.5 SD	Osteoporosis
T score ≤ - 2.5 SD with 1 or more fragility fractures	Severe osteoporosis

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนประกอบด้วย

- **M80.- Osteoporosis with pathological fracture** หมายถึง โรคกระดูกพรุนที่พบร่วมกับกระดูกหักที่มีพยาธิสภาพ คือ กระดูกหักที่ไม่ได้เกิดจากสาเหตุภายนอก รวมถึงกระดูกสันหลังยุบตัวเป็นรูปปลีมาจากโรคกระดูกพรุน ให้ใช้รหัสสำหรับกระดูกหักเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **M80.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม โดยให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่พบกระดูกพรุน บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ต้นบทที่ 13 ของหนังสือ ICD-10-TM
- **M81.- Osteoporosis without pathological fracture** หมายถึง โรคกระดูกพรุนที่ไม่พบร่วมกับกระดูกหักที่มีพยาธิสภาพ ให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่พบกระดูกพรุน บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ต้นบทที่ 13 ของหนังสือ ICD-10-TM
- **M82.-* Osteoporosis in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสดอกรัน ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมในกรณีพบโรคกระดูกพรุนในโรคอื่น เช่น Multiple myeloma หรือโรคของต่อมไร้ท่อ ให้รหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่พบกระดูกพรุน บัญชีรหัสหลักที่ 5 แสดงไว้ต้นบทที่ 13 ของหนังสือ ICD-10-TM

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า osteopaenia ซึ่งเป็นการวินิจฉัยจากภาพรังสี ให้รหัสตามตำแหน่งที่ตรวจพบ ได้แก่

R93.6 Abnormal findings on diagnostic imaging of limbs หรือ

R93.7 Abnormal findings on diagnostic imaging of other parts of musculoskeletal system

1330 NONUNION AND PSEUDARTHROSIS : M84.1, M96.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Nonunion หมายถึง ภาวะที่กระดูกไม่เชื่อมติดกันหลังจากกระดูกหัก จากการติดตามด้วยภาพถ่ายรังสีพบว่าไม่มี callus เชื่อมระหว่างปลายกระดูกที่หัก

Pseudarthrosis หมายถึง การเกิด nonunion และเกิดการชยัระหว่างกระดูกที่ไม่ติด ทำให้เกิดเป็น false joint แต่ในปัจจุบันถือว่า nonunion กับ pseudarthrosis มีความหมายเดียวกัน

ใน ICD-10 แบ่ง nonunion ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. Nonunion ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือหลังจากได้รับการรักษาด้วยวิธี closed treatment
 2. Nonunion ที่เกิดหลังจากการรักษาโดยการผ่าตัด เช่น fusion, arthrodesis หรือ insertion of orthopedic implant
- แพทย์ต้องบันทึกการวินิจฉัยใน discharge summary ให้ชัดเจนว่าเป็นประเภทใด เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ถูกต้อง

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น nonunion ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยกระดูกหักที่ไม่ได้รับการรักษา หรือได้รับการรักษาด้วยวิธี closed treatment เช่น closed reduction of fracture ให้รหัส **M84.1 Nonunion of fracture [pseudarthrosis]** โดยเลือกรหัสหลักที่ 5 ตามตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพ บัญชีรหัสหลักที่ 5 ของรหัสนี้อยู่ต้นบทที่ 13 ของหนังสือ ICD-10-TM

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น nonunion ที่เกิดขึ้นหลังจากการรักษาโดยการผ่าตัด เช่น fusion, arthrodesis หรือ insertion of orthopedic implant ให้รหัส **M96.0 Pseudarthrosis after fusion or arthrodesis**

1331 EAGLE'S SYNDROME : M89.88

เกณฑ์การวินิจฉัย

Eagle's syndrome หมายถึง ภาวะที่มีการงอกยาวของ styloid process หรือมีการแข็งตัวของ stylohyoid ligament ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บคอเวลากลืน ปวดร้าวไปที่หูข้างเดียวกัน คล้ำที่ tonsillar fossa พบ styloid process และมีอาการเจ็บ ถ่ายภาพรังสีจะพบว่า styloid process ยาวเกิน 4 ซม.

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า Eagle's syndrome หรือ elongation of styloid process ให้รหัส **M89.88 Other specified disorders of bone, other sites** ภาวะนี้รักษาโดยการผ่าตัด resection of styloid process ให้รหัส **01.6 Excision of lesion of skull (103-26-02)** ถ้าทำทางช่องปากให้ใช้รหัส **28.2 Tonsillectomy without adenoidectomy (245-26-03)** รวมด้วย

1332 PERIPROSTHETIC FRACTURE : M96.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

Periprosthetic fracture หรือ **Fracture following internal fixation** หมายถึง กระดูกหักที่เกิดหลังจากการใส่ข้อเทียมหรือโลหะตามกระดูก เป็นผลมาจากการผ่าตัดใส่อุปกรณ์ทำให้กระดูกมี load to failure ได้ง่ายกว่าปกติ ผู้ป่วยมักมีอาการปวดมากในบริเวณที่ทำผ่าตัดระหว่างการใช้ชีวิตประจำวัน เมื่อถ่ายภาพรังสีจะพบว่ามีกระดูกหักรอบๆ อุปกรณ์ข้อเทียมหรือโลหะตามกระดูก โดยข้อเทียมหรือโลหะตามกระดูกไม่หัก

ในกรณีพบกระดูกหักรอบข้อเทียม ให้แพทย์วินิจฉัยว่า **periprosthetic fracture** และในกรณีพบกระดูกหักใกล้โลหะตามกระดูก ให้วินิจฉัยว่า **fracture following internal fixation** หรือ **fracture following orthopedic implant** แพทย์ควรหลีกเลี่ยงการใช้กษรย่อที่ไม่เป็นสากล เช่น fracture hip S/P hemiarthroplasty หรือ fracture tibia S/P ORIF

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า periprosthetic fracture หรือ fracture following internal fixation หรือ fracture following orthopedic implant ให้ใช้รหัส **M96.6 Fracture of bone following insertion of orthopedic implant, joint prosthesis or bone plate**

DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM

1401 GLOMERULAR DISEASE : N00-N08

เกณฑ์การวินิจฉัย

Nephritic syndrome หรือ **glomerulonephritis** หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากการอักเสบของโกลเมอรูลัสของไต ทำให้โปรตีนและเม็ดเลือดแดงผ่านออกมาในปัสสาวะ เกิด proteinuria, haematuria ร่วมกับความดันโลหิตสูง ตรวจปัสสาวะพบ red blood cell cast ในกรณีที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันแพทย์ควรวินิจฉัยว่า **acute nephritic syndrome** หรือ **acute glomerulonephritis** ถ้าการดำเนินโรคเรื้อรังนานกว่า 6 เดือนควรวินิจฉัยว่า **chronic nephritic syndrome** และถ้าไม่ทราบระยะเวลาควรวินิจฉัยว่า **nephritic syndrome**

Rapidly progressive nephritic syndrome หรือ **rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN)** หมายถึง กลุ่มอาการ nephritic ที่มี glomerular filtration rate (GFR) ลดลงอย่างรวดเร็วมากกว่าร้อยละ 50 ในระยะเวลาเป็นสัปดาห์จนถึง 3 เดือน ยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการตรวจตัวอย่างชิ้นเนื้อไตพบ glomerular crescent มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวน glomeruli ทั้งหมด

Nephrotic syndrome แตกต่างจาก **Nephritic syndrome** ตรงที่มีเฉพาะโปรตีนเท่านั้นที่ผ่านออกมาในปัสสาวะมากกว่าวันละ 3.5 กรัม แต่ทั้งสองกลุ่มอาการจะพบภาวะ hypoalbuminaemia ซึ่งเกิดจากการสูญเสีย albumin ในเลือดออกมาในปัสสาวะ

Isolated proteinuria with specified morphological lesion หมายถึง มีโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 3.5 กรัมใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติอื่นในปัสสาวะ แต่ตรวจชิ้นเนื้อพบรอยโรคของไต

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามชนิดของ glomerular disease ที่แพทย์วินิจฉัย ดังนี้

รหัส	ให้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า
N00.- Acute nephritic syndrome	Acute nephritic syndrome Acute glomerular disease Acute glomerulonephritis Acute nephritis Acute renal disease
N01.- Rapidly progressive nephritic syndrome	Rapidly progressive nephritic syndrome Rapidly progressive glomerular disease Rapidly progressive glomerulonephritis Rapidly progressive nephritis
N02.- Recurrent and persistent haematuria	Recurrent haematuria Persistent haematuria Benign haematuria (familial) (of childhood) Haematuria with morphological lesion specified in .0 - .8
N03.- Chronic nephritic syndrome	Chronic nephritic syndrome Chronic glomerular disease Chronic glomerulonephritis Chronic nephritis
N04.- Nephrotic syndrome	Nephrotic syndrome Congenital nephritic syndrome Lipoid nephrosis

รหัส	ชื่อโรค/ภาวะ
N05.- Unspecified nephritic syndrome	Nephritic syndrome NOS Glomerular disease NOS Nephritis NOS Nephropathy NOS with morphological lesion specified in .0 - .8 Renal disease NOS with morphological lesion specified in .0 - .8
N06.- Isolated proteinuria with specified morphological lesion	Proteinuria with morphological lesion specified in .0 - .8
N07.- Hereditary nephropathy, not elsewhere classified	Hereditary nephropathy

เลือกให้รหัสหลักที่ 4 สำหรับรหัส N00 – N07 ตามผลตรวจทางพยาธิวิทยา ดังนี้

- .0 Minor glomerular abnormality
- .1 Focal and segmental glomerular lesions
- .2 Diffuse membranous glomerulonephritis
- .3 Diffuse mesangial proliferative glomerulonephritis
- .4 Diffuse endocapillary proliferative glomerulonephritis
- .5 Diffuse mesangiocapillary glomerulonephritis
- .6 Dense deposit disease
- .7 Diffuse crescentic glomerulonephritis
- .8 Other
- .9 Unspecified

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า haematuria หรือ proteinuria โดยไม่ระบุว่ามีรอยโรคที่ใดจากผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ให้ใช้รหัส R31 Haematuria NOS หรือรหัส R80 Proteinuria NOS ตามลำดับ

1402 URINARY TRACT INFECTION : N10-N12, N30, N39

เกณฑ์การวินิจฉัย

Urinary tract infection หมายถึง การติดเชื้อในส่วนใดส่วนหนึ่งของทางเดินปัสสาวะ แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้จากอาการทางคลินิกซึ่งแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ และยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะที่ปั่นแล้วมากกว่า 5 เซลล์/high power field และตรวจพบแบคทีเรียในปัสสาวะที่ไม่ปั่น อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากปัสสาวะพบแบคทีเรีย 10^3 colony/มิลลิลิตร หรือมากกว่า

Acute urinary tract infection แบ่งออกเป็น

1. **Acute upper urinary tract infection** หรือ **acute pyelonephritis** ผู้ป่วยมีไข้ หนาวสั่น และกดเจ็บบริเวณ costovertebral angle อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการตรวจปัสสาวะพบ white blood cell cast
2. **Acute lower urinary tract infection** หรือ **acute cystitis** ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะบ่อยแต่มีปริมาณไม่มาก อาจมีอาการปวดบริเวณเหนือหัวหน่าว
3. **Urethritis** ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะแสบขัด ตรวจพบว่า มีหนองออกจากท่อปัสสาวะ อาจเกิดจากเชื้อ *Neisseria gonorrhoea* หรือเชื้ออื่น เช่น *Chlamydia trachomatis* ถ้าตรวจพบฝีบริเวณท่อปัสสาวะให้วินิจฉัยว่า **urethral abscess** หรือ **periurethral abscess**

Chronic urinary tract infection แบ่งออกเป็น

1. **Chronic pyelonephritis** แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรัง ตรวจพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ ร่วมกับตรวจพบว่าการทำหน้าที่ของไตส่วน tubule เสียไป เช่น มีความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะต่ำ มีน้ำตาลในปัสสาวะ ถ้าพบร่วมกับภาวะ

ที่มีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ เช่น ureteral stricture หรือมี reflux เช่น vesicoureteral reflux แพทย์ควรวินิจฉัยภาวะเหล่านี้ร่วมด้วย

2. **Chronic cystitis** หมายถึงการติดเชื้อในกระเพาะปัสสาวะเป็นเวลานาน อาจเกิดจากก้อนนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ เกิดจากกระเพาะปัสสาวะถูกกดจากภายนอก เช่น โดยเนื้องอกของมดลูก หรือเกิดจากท่อปัสสาวะอุดตัน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute upper urinary tract infection หรือ acute pyelonephritis ให้รหัส **N10 Acute tubulo-interstitial nephritis** และถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าเป็นแบบ acute หรือ chronic ให้ใช้รหัส **N12 Tubulo-interstitial nephritis, not specified as acute or chronic**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic pyelonephritis ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบว่าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะอื่นร่วมด้วยหรือไม่

- ถ้าระบุว่ามี vesicoureteral reflux ให้รหัส **N11.0 Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis**
- ถ้าระบุมีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะร่วมด้วย ให้รหัส **N11.1 Chronic obstructive pyelonephritis**
- ถ้าระบุไม่มีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะร่วมด้วย ให้รหัส **N11.8 Other chronic obstructive pyelonephritis**
- ถ้าไม่ระบุว่ามีภาวะอื่นร่วมด้วย ให้รหัส **N11.9 Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute lower urinary tract infection หรือ acute cystitis ให้ใช้รหัส **N30.3 Acute cystitis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า urinary tract infection โดยไม่ระบุว่าเป็นแบบ acute หรือ chronic และไม่ระบุว่าเป็นที่ส่วนใดของทางเดินปัสสาวะ ให้ใช้รหัส **N39.0 Urinary tract infection, site not specified**

ถ้าแพทย์ระบุเชื้อแบคทีเรียต้นเหตุของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ให้เพิ่มรหัสในกลุ่ม B95 – B96 เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า gonococcal urethritis หรือ gonococcal cystitis ให้ใช้รหัส **A54.0 Gonococcal infection of lower genitourinary tract without periurethral or accessory gland abscess** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า nongonococcal urethritis หรือ nonspecific urethritis ให้ใช้รหัส **N34.1 Nonspecific urethritis** และถ้าวินิจฉัยเพียง urethritis โดยไม่ระบุเป็นชนิดใด ให้ใช้รหัส **N34.2 Other urethritis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic cystitis ให้ใช้รหัส **N30.2 Other chronic cystitis** แต่ถ้าระบุเป็น chronic interstitial cystitis จึงจะใช้รหัส **N30.1 Interstitial cystitis (chronic)**

1403 OBSTRUCTIVE AND REFLUX UROPATHY : N13

เกณฑ์การวินิจฉัย

Obstructive and reflux uropathy หมายถึง โรคของทางเดินปัสสาวะที่เกิดจากการอุดตันและการไหลย้อนกลับ แพทย์วินิจฉัยจากผลการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ผล intravenous pyelography หรือภาพรังสี plain KUB พบ hydronephrosis หรือ hydroureter ซึ่งควรระบุตำแหน่งหรือสาเหตุของการอุดตันได้ เช่น ระบุว่าเป็น ureteropelvic junction obstruction, ureteral stricture, renal หรือ ureteral calculous obstruction

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ureteropelvic junction obstruction ร่วมกับ hydronephrosis ให้รหัส **N13.0 Hydronephrosis with ureteropelvic junction obstruction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า ureteral stricture ร่วมกับ hydronephrosis ให้รหัส **N13.1 Hydronephrosis with ureteral stricture, not elsewhere classified** แต่ถ้าวินิจฉัยว่ามี kinking หรือ stricture ของ ureter โดยไม่มี hydronephrosis ให้ใช้รหัส **N13.5 Kinking and stricture of ureter without hydronephrosis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า renal หรือ ureteral calculous obstruction ร่วมกับ hydronephrosis ให้รหัส **N13.2 Hydronephrosis with renal and ureteral calculous obstruction**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hydronephrosis โดยไม่ระบุสาเหตุ หรือระบุว่าเกิดจากสาเหตุอื่น ให้รหัส **N13.3 Other and unspecified hydronephrosis** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า obstructive หรือ reflux uropathy โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้ใช้รหัส **N13.9 Obstructive and reflux uropathy, unspecified**

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า obstructive and reflux uropathy (N13.0 – N13.5) ร่วมกับ upper urinary tract infection ให้ใช้รหัส **N13.6 Pyonephrosis** โดยไม่ต้องให้รหัส **N13.0 – N13.5** และไม่ต้องให้รหัส **N10 – N12**

1404 RENAL TUBULO-INTERSTITIAL DISEASE : N14-N16

เกณฑ์การวินิจฉัย

โรคไตชนิด tubulo-interstitial แสดงอาการที่เกิดจากความสามารถของไตในการทำให้ปัสสาวะเข้มข้นเสียไป ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อย ตรวจพบความถี่จำเพาะของปัสสาวะต่ำ มีความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่ เช่น hypokalaemia, metabolic acidosis สาเหตุเกิดได้จาก

- ยาและโลหะหนักบางชนิด
- กรวยไตอักเสบเรื้อรัง
- โรคติดเชื้อ มะเร็ง โรคเลือด และภาวะ transplant rejection
- ไม่ทราบสาเหตุ เช่น Balkan endemic nephropathy เกิดกับพลเมืองของประเทศในคาบสมุทรบอลข่าน เช่น บัลแกเรีย เซอร์เบีย โครเอเชีย บอสเนีย และโรมาเนีย

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ายาหรือโลหะหนักเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไตชนิด tubulo-interstitial ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **N14.- Drug- and heavy-metal-induced tubulo-interstitial and tubular conditions** ได้แก่

- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากยาแก้ปวด เช่น aspirin, phenacetin, acetaminophen รวมทั้ง non-steroid anti-inflammatory drugs (NSAIDs) ให้ใช้รหัส **N14.0 Analgesic nephropathy**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากยาหรือสารชีวภาพอื่น เช่น ยาต้านชัก amphotericin B, lithium, cyclosporine, สารทึบแสง ให้ใช้รหัส **N14.1 Nephropathy induced by other drugs, medicaments and biological substances**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากยาหรือสารชีวภาพ แต่ไม่ระบุว่าเป็นชนิดใด ให้ใช้รหัส **N14.2 Nephropathy induced by unspecified drug, medicament and biological substance**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากโลหะหนัก เช่น ทอง ตะกั่ว ให้ใช้รหัส **N14.3 Nephropathy induced by heavy metals**

ผู้ให้รหัสควรให้รหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาหรือโลหะหนักที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคไตชนิด tubulo-interstitial เกิดจากโรคอื่น ให้ใช้รหัสของโรคต้นเหตุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม **N16.- Renal tubulo-interstitial disorders in diseases classified elsewhere** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 1-14	แพทย์วินิจฉัยว่า Tubulo-interstitial nephropathy จากโรค Multiple myeloma		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Tubulo-interstitial nephropathy	C90.0†	Multiple myeloma
การวินิจฉัยร่วม	Multiple myeloma	N16.1*	Renal tubulo-Interstitial disorders in neoplastic diseases

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า renal tubular acidosis ให้ใช้รหัส **N25.8 Other disorders resulting from impaired renal tubular function**

1405 ACUTE RENAL FAILURE : N17

เกณฑ์การวินิจฉัย

Acute renal failure หรือ ภาวะไตวายเฉียบพลัน ปัจจุบันนิยมเรียกว่า **acute kidney injury** หมายถึง ภาวะที่การทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว โดยพบว่า BUN เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม 10 มิลลิกรัม/เดซิลิตร creatinine เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม 1 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และส่วนใหญ่พบร่วมกับมีปริมาณปัสสาวะลดน้อยลงต่ำกว่า 30 มิลลิิตรต่อชั่วโมง หรือต่ำกว่า 400 มิลลิิตรต่อวัน แบ่งตามสาเหตุออกเป็น

1. **Postrenal cause** เกิดการอุดตันทางเดินปัสสาวะ (obstructive uropathy) จากสาเหตุต่างๆ เช่น นิ่วในท่อไต เนื่องจากกดท่อไต
2. **Prerenal cause** เกิดจากภาวะช็อก หรือภาวะ hypovolaemia ทำให้การทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว ระดับ BUN และ creatinine สูงขึ้น โดยมีสัดส่วน BUN:creatinine มากกว่า 10:1 การทำงานของไตจะดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน 1 – 2 วัน หลังจากสามารถแก้ไขสาเหตุและให้น้ำทดแทนเพียงพอ
3. **Renal cause** เกิดจากพยาธิสภาพในไต แบ่งออกเป็น
 - **Tubular necrosis** หมายถึง ภาวะไตวายเฉียบพลันที่การทำงานของไตลดลงติดต่อกันเป็นเวลายาวนานน้อยกว่า 1 สัปดาห์ และไม่พบสาเหตุอื่น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ volume overload อาการ uraemia และความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่ เช่น hyponatraemia, hyperkalaemia, metabolic acidosis ส่วนใหญ่การทำงานของไตจะกลับดีขึ้นภายใน 1 – 2 สัปดาห์
 - **Cortical necrosis** เป็นภาวะไตวายเฉียบพลันที่มีอาการรุนแรง การทำงานของไตเสียไปเป็นระยะเวลานานเกิน 2 สัปดาห์จึงกลับมาเป็นปกติ หรือกลายเป็นภาวะไตวายเรื้อรัง
 - **Medullary necrosis (papillary necrosis)** เป็นภาวะไตวายเฉียบพลันที่ตรวจพบว่ามีเนื้อเยื่อออกมาในปัสสาวะ พบเป็นลักษณะจำเพาะจากการทำ intravenous pyelogram

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **N17.- Acute renal failure** ตามชนิดของภาวะไตวายเฉียบพลันที่แพทย์วินิจฉัย โดยต้อง exclude ภาวะต่อไปนี้

1. Prerenal azotemia (R39.2)
2. Congenital renal failure (P96.0)
3. Drug- and heavy-metal-induced tubulo-interstitial and tubular conditions (N14.-)
4. Haemolytic-uraemic syndrome (D59.3)
5. Hepatorenal syndrome (K76.7)
6. Renal failure complicating abortion and puerperium (O00-O07, O08.4, O90.4)
7. Postprocedural renal failure (N99.0)

ถ้าพบว่าแพทย์วินิจฉัยภาวะข้างต้น ให้ใช้รหัสในวงเล็บ โดยไม่ต้องให้รหัส **N17.- Acute renal failure**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า prerenal azotemia, prerenal failure หรือ acute renal failure (prerenal) ให้ใช้รหัส **R39.2 Extrarenal uraemia** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า postrenal failure ให้ใช้รหัส **N17.8 Other acute renal failure** ร่วมกับรหัสของ obstruction ในกลุ่ม **N13.- Obstructive and reflux uropathy**

1406 CHRONIC KIDNEY DISEASE : N18

เกณฑ์การวินิจฉัย

Chronic kidney disease หมายถึง โรคไตที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการดำเนินโรคไปสู่โรคไตระยะสุดท้าย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน สูงอายุ โรคภูมิคุ้มกันตนเอง หรือมีประวัติโรคไตที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมในครอบครัว และมีหลักฐานว่ามีความผิดปกติของไต เช่น micro- และ macroproteinuria ความผิดปกติของ sediment ความผิดปกติของผลการตรวจเลือดหรือปัสสาวะ ความผิดปกติของภาพรังสีไต แบ่งเป็น 5 ระยะ ดังนี้

Stage	Glomerular filtration rate (มิลลิตร/นาที/1.73 เมตร ²)
1	≥ 90
2	60 - 89
3	30 - 59
4	15 - 29
5	< 15

End stage renal disease หมายถึง chronic kidney disease ระยะที่ 5 ซึ่งมี glomerular filtration rate (GFR) น้อยกว่า 15 มิลลิตร/นาที หรือมี serum creatinine มากกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร นานกว่า 3 เดือน แพทย์รับผู้ป่วยกลุ่มนี้ไว้ในโรงพยาบาลด้วยปัญหาต่าง ๆ กัน เช่น volume overload, hyperkalaemia, uraemic pericarditis แพทย์ควรระบุโรคหรือภาวะที่เป็นเหตุให้รับไว้ในโรงพยาบาลด้วย

ในกรณีที่แพทย์จะวินิจฉัยว่า **acute ontop chronic renal failure** ให้ใช้หลักการวินิจฉัยเดียวกันกับภาวะ acute renal failure คือ หมายถึง มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของ BUN อย่างน้อย 10 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และ creatinine อย่างน้อย 1 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จากเดิมที่สูงอยู่แล้ว ถ้าพบสาเหตุของ acute renal failure แพทย์ควรระบุสาเหตุนั้นด้วยเช่นเดียวกับการวินิจฉัยภาวะ acute renal failure

อย่างไรก็ตามระดับของ BUN และ creatinine อาจสูงขึ้นตามการดำเนินโรคของ chronic kidney disease ถ้าไม่พบหลักฐานที่สามารถยืนยันการวินิจฉัยภาวะ acute renal failure ได้ ควรวินิจฉัยว่าเป็น **chronic kidney disease**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า chronic kidney disease โดยไม่ระบุสาเหตุชัดเจน ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **N18.- Chronic kidney disease** ตามระยะของโรค (stage) ที่แพทย์วินิจฉัย หากแพทย์ไม่วินิจฉัยว่าเป็นระยะใด ให้ใช้รหัส **N18.9 Chronic kidney disease, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังที่มีสาเหตุชัดเจน ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุของโรคไต ร่วมกับรหัสที่ระบุว่าเป็นโรคไตจากสาเหตุนั้น โดยไม่ต้องให้รหัสในกลุ่ม **N18.- Chronic kidney disease** เช่น

- แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น chronic kidney disease จากโรคเบาหวาน ให้รหัส **E14.2† Diabetes mellitus with nephropathy** ร่วมกับรหัส **N08.3* Glomerular disorders in diabetes mellitus**
- แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น lupus nephritis ให้รหัส **M32.1† Systemic lupus erythematosus with organ or system involvement** ร่วมกับรหัส **N08.5* Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า end stage renal disease ให้ใช้รหัส **N18.5 Chronic kidney disease, stage 5**

การให้รหัสทดแทนสำหรับการสร้างไตสรุปได้ดังนี้

ชนิดการล้างไต	ล้างครั้งแรก	ล้างครั้งต่อไป
Haemodialysis	38.95 Venous catheterization for renal dialysis	39.95 Haemodialysis
	39.95 Haemodialysis	
Peritoneal dialysis	54.93 Creation of cutaneous peritoneal fistula	54.98 Peritoneal dialysis
	54.98 Peritoneal dialysis	

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตเพื่อรักษาภาวะไตวายเรื้อรัง ให้รหัสทดแทนการ **55.69 Other kidney transplantation** ร่วมกับรหัสที่ระบุว่าได้รับไตมาจาก donor ประเภทใด ได้แก่

- ได้รับไตจากญาติที่ยังมีชีวิตอยู่ ให้รหัส **00.91 Transplant from live related donor**
- ได้รับไตจากบุคคลที่ไม่ใช่ญาติ เช่น ภรรยา และยังมีชีวิตอยู่ ให้รหัส **00.92 Transplant from live non-related donor**
- ได้รับไตจากผู้เสียชีวิต ให้รหัส **00.93 Transplant from cadaver**

1407 UROLITHIASIS : N20-N23**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วยนี้ในทางเดินปัสสาวะอาจไม่มีอาการ หรือมีอาการปัสสาวะเป็นเลือด ผู้ป่วยนี้ที่ไตและท่อไตอาจมีอาการปวดแบบ colicky บริเวณ costovertebral angle ร้าวไปที่บริเวณขาหนีบ ส่วนผู้ป่วยนี้ในกระเพาะปัสสาวะอาจมีอาการปัสสาวะบ่อยและไม่สุด แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยภาพรังสี plain KUB (Kidney-ureter-bladder) อัลตราซาวด์ KUB หรือ intravenous pyelography (IVP) ทั้งนี้แพทย์ควรระบุตำแหน่งก่อนนี้ให้ชัดเจนว่าอยู่ที่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ หรือท่อปัสสาวะ

ในกรณีของนี้ในไตที่ทราบสาเหตุ แพทย์ควรระบุสาเหตุด้วย เช่น เกิดจากภาวะ primary hyperparathyroidism

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้องแบบ colicky เป็นพัก ๆ บริเวณ costovertebral angle ร้าวไปที่ขาหนีบ ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดง แพทย์วินิจฉัยได้ว่าเป็น renal colic หรือ ureteric colic

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสจากกลุ่ม N20.- Calculus of kidney and ureter และ N21.- Calculus of lower urinary tract ตามตำแหน่งของก้อนนี้ที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีนี้ทั้งในไตและท่อไต ให้ใช้รหัสรวม N20.2 Calculus of kidney with calculus of ureter

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น urinary calculus จากภาวะ primary hyperparathyroidism ให้ใช้รหัส E21.0+ Primary hyperparathyroidism เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส N22.8* Calculus of urinary tract in other diseases classified elsewhere เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า renal colic หรือ ureteric colic ให้ใช้รหัส N23 Unspecified renal colic

1408 SMALL AND CONTRACTED KIDNEY : N26-N27**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์วินิจฉัยว่า small kidney (ไตขนาดเล็ก) หรือ contracted kidney (ไตฝ่อ) จากภาพถ่ายรังสี plain KUB หรือผลตรวจอัลตราซาวด์ KUB และควรระบุว่าเป็นข้างเดียวหรือสองข้าง การทำหน้าที่ของไตมักยังอยู่ในเกณฑ์ปกติถ้าเป็นข้างเดียว แต่ถ้าเป็นสองข้างส่วนใหญ่พบว่าการทำงานของไตเสียไป แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น chronic kidney disease

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า contracted kidney หรือ atrophy of kidney หรือ renal sclerosis ให้ใช้รหัส N26 Unspecified contracted kidney

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า small kidney ข้างเดียว ให้ใช้รหัส N27.0 Small kidney, unilateral

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า small kidneys หรือ contracted kidneys สองข้าง ให้ใช้รหัสในกลุ่ม N18.- Chronic kidney disease

1409 ISCHAEMIA AND INFARCTION OF KIDNEY : N28.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Ischaemia และ Infarction ของไต เกิดจากมี thrombosis หรือ emboli จากบริเวณอื่นมาอุดตันที่ renal artery ผู้ป่วยมีอาการปวดที่บริเวณ costovertebral angle กดเจ็บ มีไข้ ปัสสาวะเป็นเลือด คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ ระดับเอนไซม์ AST, LDH และ alkaline phosphatase สูงขึ้น แต่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ renal arteriography

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า renal artery thrombosis หรือ renal artery embolism หรือ renal infarction ให้รหัส **N28.0 Ischaemia and infarction of kidney**

1410 CYST OF KIDNEY : N28.1, Q61

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัย **cyst of kidney** จากผลการตรวจด้วยรังสีหรืออัลตราซาวด์ ถ้าเป็น single cyst หรือเป็น multiple cysts จำนวนไม่มาก มักเป็นชนิดเกิดภายหลัง (acquired) แต่ถ้าเป็น multiple cysts จำนวนมากมักเป็นแต่กำเนิด

ผู้ป่วย **autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD)** ส่วนใหญ่มักแสดงอาการในช่วงอายุ 30 – 50 ปี มาด้วยอาการแน่นท้อง ปัสสาวะเป็นเลือด มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ความดันโลหิตสูง ตรวจร่างกายคลำไตได้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าระดับ serum creatinine สูง แพทย์วินิจฉัยจากผลการตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบถุงน้ำจำนวนมากที่ไตทั้งสองข้างร่วมกับถุงน้ำที่ตับ บางครั้งอาจมาด้วยโรคแทรกซ้อน ได้แก่ ถุงน้ำแตก มีเลือดออกภายในถุงน้ำ หรือการติดเชื้อในไต ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคไตใน 10 ถึง 20 ปีหลังการวินิจฉัย

Autosomal recessive polycystic kidney disease (ARPKD) มักพบในระยะแรกเกิด สามารถคลำไตได้ ส่วนใหญ่เสียชีวิตในระยะแรกเกิดจากภาวะ pulmonary hypoplasia ที่เกิดจากน้ำคร่ำแห้ง เนื่องจากเป็นโรคไตรุนแรงตั้งแต่วัยในครรภ์ แต่บางรายอาจรอดชีวิตได้นานถึง 10 ปี ซึ่งจะเป็น end stage renal disease

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า kidney cyst ให้รหัส **N28.1 Cyst of kidney, acquired**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า polycystic kidney disease ในทารก หรือ autosomal recessive polycystic kidney disease ให้รหัส **Q61.1 Polycystic kidney, autosomal recessive** แต่ถ้าวินิจฉัยว่า polycystic kidney disease ในผู้ใหญ่ หรือ autosomal dominant polycystic kidney disease ให้รหัส **Q61.2 Polycystic kidney, autosomal dominant**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า infected cyst ในผู้ป่วย polycystic kidney ให้รหัส **N15.1 Renal and perinephric abscess** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **Q61.2 Polycystic kidney, autosomal dominant** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1411 NEUROGENIC BLADDER : N31

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์วินิจฉัยภาวะ **neurogenic bladder** ในผู้ป่วยที่ปัสสาวะไม่ออก สามารถคลำกระเพาะปัสสาวะได้ ต้องสวนปัสสาวะ ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมาด้วยการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะหลายครั้ง ปัสสาวะราดจากมี overflow incontinence แพทย์ยืนยันการวินิจฉัยโดยตรวจพบ residual urine หลังจากให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะเอง หรือจากภาพรังสีหลังถ่ายปัสสาวะในการทำ intravenous pyelogram ยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ urodynamic study พบว่ามี flaccid neuropathic bladder

แพทย์ควรวินิจฉัยสาเหตุของ neurogenic bladder ด้วยถ้าทราบ เช่น วินิจฉัยว่าเป็นโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เกิดจากกลุ่มอาการรากประสาทหางม้า (cauda equina syndrome) หรือจากรอยโรคที่ไขสันหลัง เช่น เกิดจากอุบัติเหตุ การติดเชื้อ หรือโรคมะเร็ง

Overactive bladder หมายถึง ผู้ป่วยมีความรู้สึกอยากปัสสาวะขึ้นมามากขึ้นที่ไม่สามารถยับยั้งได้ ทำให้ปัสสาวะเรี่ยราด ควบคุมไม่ได้ หรือปัสสาวะบ่อยเวลากลางคืน แต่ไม่มีปัสสาวะเล็ดเวลาไอหรือจาม ยืนยันการวินิจฉัยโดยการทำ urodynamic study พบว่ามี uninhibited contraction

เกณฑ์การวินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น neurogenic bladder จากโรคเบาหวาน ให้รหัสโรคเบาหวาน E10 – E14 ที่มีรหัสหลักที่ 4 เป็น .4 เช่น E14.4† Unspecified diabetes mellitus with neurological complication เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส G99.0* Autonomic neuropathy in endocrine and metabolic diseases เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น neurogenic bladder จาก cauda equina syndrome ให้รหัส G83.4 Cauda equina syndrome

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น neurogenic bladder จากโรคของไขสันหลังที่เกิดจากยาหรือจากการได้รับรังสี ให้รหัส G95.8 Other specified diseases of spinal cord ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกที่แพทย์ระบุ ในกรณีที่แพทย์ระบุว่าเกิดจากโรคเมเร็งแพร่กระจายมาที่ไขสันหลังให้ใช้รหัส C79.4 Secondary malignant neoplasm of other and unspecified parts of nervous system และในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผลมาจากการบาดเจ็บของไขสันหลัง ให้รหัส T91.3 Sequelae of injury of spinal cord ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บ

ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุของภาวะ neurogenic bladder ให้รหัส N31.9 Neuromuscular dysfunction of bladder, unspecified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า flaccid neuropathic bladder ให้รหัส N31.2 Flaccid neuropathic bladder, not elsewhere classified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า overactive bladder หรือ uninhibited neuropathic bladder ให้รหัส N31.0 Uninhibited neuropathic bladder, not elsewhere classified

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเพียง retention of urine ให้รหัส R33 Retention of urine

ตัวอย่างที่ 2-14	ผู้ป่วยหญิงสูงอายุ มีอาการปัสสาวะเรี่ยราด แต่เวลาไอหรือจามไม่มีปัสสาวะเล็ด ปัสสาวะออกได้หมด ไม่มีตกค้าง ตรวจภายในพบว่าปกติ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Overactive bladder ยืนยันการวินิจฉัยโดยทำ Urodynamic study พบ Uninhibited contraction		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Overactive bladder	N31.0	Uninhibited neuropathic bladder, not elsewhere classified
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

1412 BLADDER NECK OBSTRUCTION : N32.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Bladder neck obstruction หมายถึง ภาวะมีการตีบหรืออุดกั้นของทางเดินปัสสาวะที่บริเวณ bladder neck ทำให้ปัสสาวะไม่ออก กระเพาะปัสสาวะโป่งพองจนสามารถคลำได้จากการตรวจร่างกาย ตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบ full bladder และ hydronephrosis

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า bladder neck obstruction หรือ bladder neck stenosis ให้ใช้รหัส N32.0 Bladder-neck obstruction

1413 PELVIC INFLAMMATORY DISEASE : N70-N74

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pelvic inflammatory disease (PID) เป็นคำวินิจฉัยทางคลินิกที่มีความหมายกว้าง ใช้เฉพาะกับผู้ป่วยสตรี หมายถึงการอักเสบติดเชื้อของระบบสืบพันธุ์ส่วนบน (upper genital tract) ประกอบด้วย มดลูก รังไข่ ท่อนำไข่ เนื้อเยื่อด้านข้างมดลูก (parametrium) และรวมทั้งเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกราน โดยไม่ระบุจำเพาะว่าเป็นการอักเสบของอวัยวะใด

หากแพทย์ทราบว่าเป็นการอักเสบของอวัยวะใดในอุ้งเชิงกราน ควรให้คำวินิจฉัยที่ละเอียดกว่า PID เช่น ปีกมดลูกอักเสบ (adnexitis) ท่อนำไข่อักเสบ (salpingitis) รังไข่อักเสบ (oophoritis) ท่อนำไข่และรังไข่อักเสบ (salpingo-oophoritis) มดลูกอักเสบ

(metritis) เชื้อบุโพรงมดลูกอักเสบ (endometritis) เนื้อเยื่อด้านข้างมดลูกอักเสบ (parametritis) หรือเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกรานอักเสบ (pelvic peritonitis)

ในการวินิจฉัยผู้ป่วยเป็น PID จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการตรวจร่างกายและการตรวจภายใน สิ่งตรวจพบที่จำเป็นสำหรับการวินิจฉัย ภาวะนี้คือกดเจ็บที่อุ้งเชิงกราน อาจกดเจ็บที่มดลูก หรือที่ปีกมดลูก ถ้าตรวจพบว่าเจ็บเมื่อโยกปากมดลูก (cervical motion tenderness) แสดงว่ามีการอักเสบของเยื่อช่องท้องร่วมด้วย อาการและอาการแสดงอื่นที่ช่วยเสริมการวินิจฉัยได้แก่ ใช้ ตรวจพบเม็ดเลือดขาวในสิ่งขับจากช่องคลอด มีตกขาวลักษณะคล้ายหนอง ค่า erythrocyte sedimentation rate เพิ่มขึ้น ระดับ C-reactive protein เพิ่มขึ้น และตรวจพบเชื้อหนองในหรือคลาไมเดียที่ปากมดลูก ในบางรายอาจยืนยันการวินิจฉัยโดยการส่องกล้องตรวจในช่องท้อง ตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง หรือ MRI ดังนั้นหากผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องบริเวณอุ้งเชิงกรานไม่ได้รับการตรวจร่างกายและตรวจภายใน ย่อมไม่สามารถวินิจฉัยว่าเป็น PID ให้วินิจฉัยเฉพาะอาการปวดท้องบริเวณอุ้งเชิงกราน (pelvic pain)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยสั้น ๆ ว่า PID ให้รหัส **N73.9 Female pelvic inflammatory disease, unspecified**

ถ้าแพทย์ระบุเชื้อต้นเหตุของการอักเสบ และการติดเชื้อต้นเหตุนั้นมีรหัสเฉพาะ ให้ใช้รหัสของการติดเชื้อต้นเหตุซึ่งเป็นรหัสกริซในบทที่ 1 ร่วมกับรหัสดอกจันในกลุ่ม **N74.-** เช่น

ตัวอย่างที่ 3-14	ผู้ป่วยหญิง ปวดท้องน้อยสองข้าง ตกขาวคล้ายหนอง แพทย์ตรวจภายในพบว่ากดเจ็บที่ปีกมดลูกทั้งสองข้าง ย้อมสิ่งขับที่ปากมดลูกพบ intracellular Gram negative diplococci วินิจฉัยว่า Acute gonococcal adnexitis		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute gonococcal adnexitis	A54.2†	Gonococcal pelviperitonitis and other gonococcal genitourinary infections
การวินิจฉัยร่วม	-	N74.3*	Female gonococcal pelvic inflammatory disease

แต่ถ้าการติดเชื้อต้นเหตุไม่มีรหัสเฉพาะให้ใช้รหัสเสริมจากกลุ่มรหัส **B95 – B97** เพื่อระบุเชื้อต้นเหตุ เช่น

ตัวอย่างที่ 4-14	ผู้ป่วยหญิง ปวดท้องน้อยสองข้าง ตกขาวคล้ายหนอง แพทย์ตรวจภายในพบว่ากดเจ็บที่ปีกมดลูกทั้งสองข้าง เพาะเชื้อสิ่งขับที่ปากมดลูกพบ <i>E. coli</i> วินิจฉัยว่า Acute PID due to <i>E.coli</i>		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute PID due to <i>E.coli</i>	N73.9	Acute pelvic inflammatory disease, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	B96.2	Escherichia coli as the cause of diseases classified to other chapters

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า PID นั้นเกิดหลังจากการแท้ง การตั้งครรภ์นอกมดลูก หรือการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก ให้รหัส **O08.0 Genital tract and pelvic infection following abortion and ectopic and molar pregnancy** เช่น

ตัวอย่างที่ 5-14	ผู้ป่วยหญิง ไปทำแท้งเมื่อ 5 วันก่อน มาพบแพทย์ด้วยอาการปวดท้องน้อยทั้งสองข้าง แพทย์ตรวจภายในพบว่ากดเจ็บที่ปีกมดลูกทั้งสองข้าง มดลูกขนาดปกติ ปากมดลูกปิด วินิจฉัยว่า Post-abortion PID		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Post-abortion PID	O08.0	Genital tract and pelvic infection following abortion and ectopic and molar pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีการอักเสบที่อวัยวะหรือบริเวณใดในอุ้งเชิงกราน ให้ใช้รหัสของการอักเสบที่อวัยวะหรือบริเวณนั้น โดยไม่ต้องให้รหัส **N73.9**

คำวินิจฉัย	รหัส
Adnexitis	N70.9 Salpingitis and oophoritis, unspecified
Acute adnexitis	N70.0 Acute salpingitis and oophoritis
Chronic adnexitis	N70.1 Chronic salpingitis and oophoritis
Endometritis	N71.9 Inflammatory disease of uterus, unspecified
Acute endometritis	N71.0 Acute inflammatory disease of uterus
Chronic endometritis	N71.1 Chronic inflammatory disease of uterus
Metritis	N71.9 Inflammatory disease of uterus, unspecified
Acute metritis	N71.0 Acute inflammatory disease of uterus
Chronic metritis	N71.1 Chronic inflammatory disease of uterus
Oophoritis	N70.9 Salpingitis and oophoritis, unspecified
Acute oophoritis	N70.0 Acute salpingitis and oophoritis
Chronic oophoritis	N70.1 Chronic salpingitis and oophoritis
Parametritis	N73.2 Unspecified parametritis and pelvic cellulitis
Acute parametritis	N73.0 Acute parametritis and pelvic cellulitis
Chronic parametritis	N73.1 Chronic parametritis and pelvic cellulitis
Pelvic peritonitis	N73.5 Female pelvic peritonitis, unspecified
Acute pelvic peritonitis	N73.3 Female acute pelvic peritonitis
Chronic pelvic peritonitis	N73.4 Female chronic pelvic peritonitis
Salpingitis	N70.9 Salpingitis and oophoritis, unspecified
Acute salpingitis	N70.0 Acute salpingitis and oophoritis
Chronic salpingitis	N70.1 Chronic salpingitis and oophoritis
Salpingo-oophoritis	N70.9 Salpingitis and oophoritis, unspecified
Acute salpingo-oophoritis	N70.0 Acute salpingitis and oophoritis
Chronic salpingo-oophoritis	N70.1 Chronic salpingitis and oophoritis

1414 PELVIC PERITONEAL ADHESIONS : N73.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการยึดติดหรือพังผืดของเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกราน (pelvic peritoneal adhesions) แพทย์จำเป็นต้องมีหลักฐานสนับสนุนที่ชัดเจนบันทึกไว้ในเวชระเบียน คือสิ่งตรวจพบจากการส่องกล้องตรวจในช่องท้องและอุ้งเชิงกราน หรือจากการทำผ่าตัดไม่ควรสันนิษฐานจากอาการปวดท้องน้อยแต่เพียงอย่างเดียว

หากยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนข้างต้น แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นเพียงอาการปวดท้องน้อยเท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส **K66.0 Peritoneal adhesions** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีการยึดติดหรือมีพังผืดของเยื่อช่องท้อง โดยไม่ระบุว่าเป็นใดรหัสนี้ใช้ได้กับผู้ป่วยทั้งชายและหญิง แต่ถ้าแพทย์ระบุชัดเจนว่าเป็นการยึดติดหรือพังผืดของเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกรานผู้หญิง ให้รหัส **N73.6 Female pelvic peritoneal adhesions** ในขณะที่การยึดติดหรือพังผืดของเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกรานผู้ชายยังคงใช้รหัส **K66.0**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าการยึดติดหรือพังผืดของเยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกรานนั้นเกิดหลังการทำผ่าตัดในอุ้งเชิงกราน ให้รหัส **N99.4 Postprocedural pelvic peritoneal adhesions**

หากแพทย์วินิจฉัยว่าการยึดติดหรือพังผืดของเยื่อช่องท้องนั้นทำให้เกิดการตีบหรืออุดตันของลำไส้ ให้รหัส **K56.5 Intestinal adhesions [bands] with obstruction**

การผ่าตัดแก้ไขการยึดติดหรือพังผืดใช้คำว่า **lysis of adhesions** หรือ **freeing of adhesions** ผู้ให้รหัสต้องพิจารณาว่าเป็นการผ่าตัดผ่านกล้องหรือผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง รหัสที่เกี่ยวข้องได้แก่

54.51 Laparoscopic lysis of peritoneal adhesions (438-24-00)

54.59 Other lysis of peritoneal adhesions (438-24-08)

ผู้ป่วยที่แพทย์บันทึกการผ่าตัดว่ามีกรทำ **lysis of adhesions** แพทย์ควรบันทึกคำวินิจฉัยว่าการยึดติดหรือพังผืดของเยื่อบุช่องท้องด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับการทำผ่าตัด

1415 BARTHOLIN'S ABSCESS AND CYST : N75

เกณฑ์การวินิจฉัย

ต่อมบาร์โธลิน (Bartholin's gland) อยู่ที่บริเวณ 4 และ 8 นาฬิกาของปากช่องคลอด ปกติมีขนาดเล็ก มองไม่เห็น ทำหน้าที่สร้างของเหลวสำหรับหล่อลื่นบริเวณปากช่องคลอด เมื่อรูเปิดเกิดการอุดตันจะทำให้ต่อมโตขึ้นเป็นถุงน้ำ (cyst) มักมีขนาดไม่โตกว่าลูกมะนาว อาจกดเจ็บ แพทย์วินิจฉัยโรคนี้จากการตรวจภายในพบก้อนลักษณะเหมือนถุงน้ำที่ตำแหน่งของต่อมบาร์โธลิน บางครั้งอาจมีการอักเสบติดเชื้อจากแบคทีเรียที่อยู่บนผิวหนังหรือที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลายเป็นฝี (abscess) มีอาการปวดอย่างรุนแรง ทำให้ต้องมาพบแพทย์

ในกรณีที่ผู้ป่วยอยู่ในระหว่างตั้งครรภ์หรืออยู่ในระยะหลังคลอด แพทย์ควรระบุไว้ด้วยในคำวินิจฉัย เพื่อการให้รหัสที่ถูกต้อง

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสฝีและถุงน้ำของต่อมบาร์โธลินใช้กับผู้ป่วยสตรีเท่านั้น เป็นรหัสในบทที่ 14 (ขึ้นต้นด้วยอักษร N) ได้แก่

N75.0 Cyst of Bartholin's gland

N75.1 Abscess of Bartholin's gland

ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องหาข้อมูลจากบันทึกของแพทย์หรือส่วนอื่นของเวชระเบียนว่าผู้ป่วยนั้นกำลังตั้งครรภ์หรือไม่ อยู่ระหว่างคลอดหรือไม่ และอยู่ในระยะหลังคลอดหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยนั้นกำลังตั้งครรภ์ อยู่ระหว่างคลอด หรืออยู่ในระยะหลังคลอด ต้องให้รหัสในบทที่ 15 (ขึ้นต้นด้วยอักษร O) เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **N75.0** หรือ **N75.1** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

คำวินิจฉัย	รหัส
Bartholin's cyst	N75.0 Cyst of Bartholin's gland
During pregnancy, childbirth and puerperium	O99.8 Other specified diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium N75.0 Cyst of Bartholin's gland
Bartholin's abscess	N75.1 Abscess of Bartholin's gland
During pregnancy	O23.5 Infections of the genital tract in pregnancy N75.1 Abscess of Bartholin's gland
During the puerperium	O86.3 Other genitourinary tract infections following delivery N75.1 Abscess of Bartholin's gland

รหัสการผ่าตัดและหัตถการที่ทำกับถุงน้ำและฝีของต่อมบาร์โธลิน ได้แก่

71.21 Percutaneous aspiration of Bartholin's cyst or abscess (516-22-10)

71.22 Incision of Bartholin's cyst or abscess (516-22-11)

71.23 Marsupialization of Bartholin's cyst or abscess (516-22-12)

71.24 Excision of Bartholin's cyst or abscess (516-26-00)

ตัวอย่างที่ 6-14	ผู้ป่วยหญิง ไม่ตั้งครรภ์ ไม่อยู่ในระยะหลังคลอด แพทย์วินิจฉัยว่า Bartholin's cyst ใช้เข็มดูดของเหลวข้างในออก		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Bartholin's cyst	N75.0	Cyst of Bartholin's gland
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
หัตถการ	Aspiration of Bartholin's cyst	71.21	Percutaneous aspiration of Bartholin's cyst or abscess (516-22-10)

ตัวอย่างที่ 7-14	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 3 เดือน แพทย์วินิจฉัยว่า Bartholin's abscess ทำผ่าตัด Marsupialization		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Bartholin's abscess	O23.5	Infections of the genital tract in pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	N75.1	Abscess of Bartholin's gland
การผ่าตัด	Marsupialization of Bartholin's abscess	71.23	Marsupialization of Bartholin's cyst or abscess (516-22-12)

ตัวอย่างที่ 8-14	ผู้ป่วยหญิง หลังคลอด 4 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Bartholin's abscess ทำผ่าตัด Marsupialization		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Bartholin's abscess	O86.3	Other genitourinary tract infections following delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	N75.1	Abscess of Bartholin's gland
การผ่าตัด	Marsupialization of Bartholin's abscess	71.23	Marsupialization of Bartholin's cyst or abscess (516-22-12)

1416 ENDOMETRIOSIS : N80

เกณฑ์การวินิจฉัย

Endometriosis หรือ ภาวะเยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่ หมายถึง ภาวะที่มีเนื้อเยื่อโพรงมดลูก (endometrial tissue) อยู่นอกโพรงมดลูกตำแหน่งที่พบบ่อยได้แก่อวัยวะในอุ้งเชิงกราน และเยื่อช่องท้อง ถึงแม้ว่าภาวะนี้พบได้ในสตรีที่มีบุตรยาก ปวดประจำเดือน มีอาการเจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ หรือปวดเรื้อรังในอุ้งเชิงกราน แต่อาการเหล่านี้อาจเกิดจากสาเหตุอื่นได้ การตรวจทางคลินิกอาจไม่พบสิ่งผิดปกติ การวินิจฉัยภาวะนี้จำเป็นต้องได้รับการยืนยันโดยสิ่งตรวจพบจากการส่องกล้องตรวจในช่องท้องและอุ้งเชิงกราน การทำผ่าตัด หรือผลตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy) จากบริเวณที่สงสัย ดังนั้นแพทย์ต้องสามารถระบุได้ว่าพบ endometriosis ที่อวัยวะใด และบันทึกคำวินิจฉัยที่ละเอียด ไม่ควรวินิจฉัยห้วนๆ เพียง endometriosis โดยไม่ระบุว่าเป็นที่ใด

คำว่า **Endometrioma** หมายถึง ก้อนของ endometriosis ที่รังไข่ มีความหมายคล้ายกับคำว่า **Chocolate cyst** ซึ่งหมายถึงถุงน้ำรังไข่ที่ภายในมีของเหลวข้นสีน้ำตาลเข้ม ลักษณะคล้ายช็อกโกแลต ล้วนต้องการข้อมูลสนับสนุนการวินิจฉัยจากผลการส่องกล้องตรวจ การผ่าตัด หรือผลตรวจชิ้นเนื้อเช่นกัน

หากยังไม่มีผลการส่องกล้องตรวจ การผ่าตัด หรือผลตรวจชิ้นเนื้อ ถึงแม้แพทย์จะเชื่อว่ามี endometriosis ก็ยังไม่สมควรวินิจฉัยว่าเป็นภาวะนี้ ควรให้คำวินิจฉัยตามอาการหรือสิ่งตรวจพบทางคลินิก เช่น ปวดประจำเดือน ถุงน้ำรังไข่ เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสการวินิจฉัยในกลุ่ม **N80.-** ตามคำวินิจฉัยของแพทย์ว่าพบ endometriosis ที่อวัยวะใด

หากแพทย์วินิจฉัยว่า **Endometrioma** หรือ **Chocolate cyst** ให้ใช้รหัส **N80.1 Endometriosis of ovary**

หากแพทย์วินิจฉัยว่ามี endometriosis หลายตำแหน่งในอุ้งเชิงกราน ให้ใช้รหัส **N80.7 Pelvic endometriosis** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และเลือกรหัส **N80.0 – N80.6** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม เพื่อแสดงว่าพบ endometriosis ที่ใดบ้างในอุ้งเชิงกราน รหัส **N80.3 Endometriosis of pelvic peritoneum** ใช้ในกรณีที่พบ endometriosis เฉพาะที่เยื่อช่องท้องในอุ้งเชิงกรานเท่านั้น

1417 GENITAL PROLAPSE : N81**เกณฑ์การวินิจฉัย**

แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้จากการตรวจภายใน และควรบันทึกคำวินิจฉัยให้ละเอียดตามสิ่งตรวจพบ

- **Cystocele** หมายถึง กระพุ้งของกระเพาะปัสสาวะที่ดันผนังช่องคลอดด้านหน้าทำให้หย่อนออกมา
- **Rectocele** หมายถึง กระพุ้งของไส้ตรงที่ดันผนังช่องคลอดด้านหลังทำให้หย่อนออกมา
- **Cystorectocele** หมายถึง มีทั้ง cystocele และ rectocele
- **Enterocele** หมายถึง กระพุ้งของเยื่อบุช่องท้องและลำไส้เล็กที่ดันผนังช่องคลอดทำให้หย่อนลงมาระหว่าง uterosacral ligaments หรือ rectovaginal space จัดเป็นไส้เลื่อนชนิดหนึ่ง
- **Urethrocele** หมายถึง กระพุ้งของท่อปัสสาวะที่ดันผนังช่องคลอดด้านหน้าทำให้หย่อนออกมา
- **Uterine prolapse** หมายถึง การหย่อนหรือเคลื่อนต่ำของมดลูกและปากมดลูกลงมาทางปากช่องคลอด
- **Vaginal vault prolapse** หมายถึง การหย่อนของส่วนปลายช่องคลอดด้านในหลังจากการตัดมดลูก อาจเรียกว่าเป็นการปลิ้นออกของผนังช่องคลอด
- **Relaxation of perineum or vaginal outlet** หมายถึง การหย่อนหรือไม่กระชับของฝีเย็บหรือปากช่องคลอด มักพบในสตรีที่เคยคลอดบุตรแล้วหลายครั้ง หรือไม่ได้รับการเย็บซ่อมฝีเย็บ

การแบ่งความรุนแรงของการหย่อนของมดลูกและช่องคลอดมีหลายระบบ ระบบเดิมที่ใช้ในบัญชีรหัส ICD-10 แบ่งความรุนแรงเป็น 3 ระดับ คือ first, second และ third degree ระบบที่ใช้ในปัจจุบันคือ **Pelvic Organ Prolapse Quantification System** หรือระบบ **POP-Q** ซึ่งอาศัยตำแหน่งของจุดอ้างอิงทางกายวิภาค 6 จุด เทียบกับตำแหน่งของเยื่อพรหมจารี แบ่งความรุนแรงจาก Stage 0 จนถึง Stage 4

Stage 0	หมายถึง ไม่มีการหย่อน
Stage 1 – 3	หมายถึง มีการหย่อนแบบไม่สมบูรณ์ (incomplete prolapse)
Stage 4	หมายถึง มีการหย่อนแบบสมบูรณ์ (complete prolapse)

เกณฑ์การให้รหัส

หากแพทย์วินิจฉัยว่า cystorectocele ให้ใช้รหัส **N81.7 Cystorectocele** ซึ่งเป็นรหัสที่เพิ่มขึ้นใน ICD-10-TM เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักโดยลำพัง ไม่ต้องให้รหัส **N81.1 Cystocele** และรหัส **N81.6 Rectocele** ร่วมด้วย

หากแพทย์วินิจฉัยว่ามีการหย่อนของมดลูกร่วมกับ cystocele, rectocele หรือ cystorectocele ให้รหัสเฉพาะ **N81.2 Incomplete uterovaginal prolapse** หรือ **N81.3 Complete uterovaginal prolapse** หรือ **N81.4 Uterovaginal prolapse, unspecified** ตามความรุนแรงของการหย่อน โดยไม่ต้องให้รหัส **N81.1** หรือ **N81.6** หรือ **N81.7** ร่วมด้วย เพราะคำว่า “uterovaginal prolapse” มีความหมายรวมทั้งการหย่อนของมดลูกและผนังช่องคลอด

หากแพทย์วินิจฉัยว่ามี relaxation of perineum or vaginal outlet ให้รหัส **N81.8 Other female genital prolapse**

ถ้าแพทย์ระบุ stage ของการหย่อนของมดลูกตามระบบ POP-Q ให้รหัส **N81.2 Incomplete uterovaginal prolapse** สำหรับ Stage 1 – 3 และรหัส **N81.3 Complete uterovaginal prolapse** สำหรับ Stage 4

ในกรณีที่การหย่อนของมดลูกและผนังช่องคลอดนั้นเป็นภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์หรือการคลอด ให้รหัส **O34.5 Maternal care for other abnormalities of gravid uterus** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสการหย่อนในกลุ่ม **N81** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการหย่อนของ vaginal vault หลังได้รับการตัดมดลูก ให้ใช้รหัส **N99.3 Prolapse of vaginal vault after hysterectomy**

การผ่าตัดดั้งเดิมเพื่อรักษาภาวะมดลูกหย่อนคือการตัดมดลูกทางช่องคลอด (total vaginal hysterectomy หรือย่อว่า TVH) แพทย์มักทำร่วมกับการซ่อมแซมผนังช่องคลอด หรือด้านหลัง หรือทั้งสองด้าน รหัสที่เกี่ยวข้องได้แก่

68.59	Vaginal hysterectomy (519-26-50)
70.50	Repair of cystocele and rectocele (517-39-23)
70.51	Repair of rectocele (517-39-21)
70.52	Repair of rectocele (517-39-22)

การตัดมดลูกโดยอาศัยกล้องส่องตรวจช่องท้องแล้วดึงออกทางช่องคลอด ให้รหัสผ่าตัด 68.51 Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy [LAVH] (519-26-60)

รหัสผ่าตัด 68.79 Radical vaginal hysterectomy (519-26-70) หมายถึง การตัดมดลูกทางช่องคลอดแบบ radical หรือที่เรียกว่า "Shauta operation" เป็นการผ่าตัดในอิตาลีเพื่อรักษามะเร็งปากมดลูกระยะแรก เท่าที่ทราบไม่มีการทำผ่าตัดวิธีนี้ในประเทศไทย จึงไม่ควรให้รหัสนี้

1418 TORSION OF OVARIAN TUMOUR OR CYST : N83.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Torsion of ovarian tumour or cyst หมายถึง การบิดตัวของเนื้องอกหรือถุงน้ำรังไข่ แพทย์ไทยนิยมใช้คำว่า **twisted ovarian tumour or cyst** มากกว่า เป็นภาวะที่วินิจฉัยจากอาการหรืออาการแสดง ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องอย่างเฉียบพลันและรุนแรง ร่วมกับการตรวจพบก้อนเนื้องอกหรือถุงน้ำรังไข่ กดเจ็บ และมีอาการแสดงของภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ เป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องการการรักษาโดยการผ่าตัด ยืนยันการวินิจฉัยโดยสิ่งตรวจพบจากการทำผ่าตัด

แพทย์ควรวินิจฉัยจากการผ่าตัดได้ว่าเป็นการบิดตัวของเนื้องอกรังไข่ หรือของถุงน้ำรังไข่ แต่การวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดใด หรือเป็นถุงน้ำชนิดใดนั้นต้องอาศัยผลตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการบิดตัวของถุงน้ำรังไข่หรือเนื้องอกรังไข่ที่ไม่ใช่มะเร็ง ให้ใช้รหัส **N83.5 Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และเลือกให้รหัสการวินิจฉัยร่วมเพื่อแสดงชนิดของถุงน้ำรังไข่หรือเนื้องอกรังไข่ที่ไม่ใช่มะเร็งจากกลุ่มรหัส **N80.1, N83.0, N83.1, N83.2 และ D27** โดยอาศัยผลตรวจทางพยาธิวิทยาของรังไข่ที่ตัดออกมา ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกรังไข่แต่ยังไม่ทราบผลตรวจชิ้นเนื้อ ให้ใช้รหัส **D39.1 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of ovary** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการบิดตัวของมะเร็งรังไข่ ซึ่งต้องมีผลการตรวจชิ้นเนื้อสนับสนุนการวินิจฉัย ให้ใช้รหัสมะเร็งรังไข่คือ **C56 Malignant neoplasm of ovary** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัส **N83.5 Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ในกรณีที่ผลการตรวจชิ้นเนื้อ ผู้ให้รหัสควรให้รหัสทางสัณฐานวิทยาของเนื้องอก (ICD-O) ด้วย

ตัวอย่างที่ 9-14	ผู้ป่วยหญิง ปวดท้องรุนแรงเฉียบพลัน แพทย์วินิจฉัยว่า Twisted left ovarian tumour ทำผ่าตัด Left salpingo-oophorectomy ผลตรวจชิ้นเนื้อเป็น Benign serous cystadenoma of ovary		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Twisted benign serous cystadenoma of left ovary	N83.5	Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube
การวินิจฉัยร่วม	-	D27	Benign neoplasm of ovary
การผ่าตัด	Left salpingo-oophorectomy	65.49	Other unilateral salpingo-oophorectomy (523-26-10)
ICD-O		M8441/0	Serous cystadenoma NOS

ตัวอย่างที่ 10-14	ผู้ป่วยหญิง ปวดท้องรุนแรงเฉียบพลัน แพทย์วินิจฉัยว่า Twisted left ovarian tumour ทำผ่าตัด Left salpingo-oophorectomy ผลตรวจชิ้นเนื้อเป็น Papillary serous cystadenocarcinoma of ovary		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Twisted papillary serous cystadenocarcinoma of left ovary	C56	Malignant neoplasm of ovary
การวินิจฉัยร่วม	-	N83.5	Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube
การผ่าตัด	Left salpingo-oophorectomy	65.49	Other unilateral salpingo-oophorectomy (523-26-10)
ICD-O		M8460/3	Papillary serous cystadenocarcinoma

1419 POSTCOITAL AND CONTACT BLEEDING : N93.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Postcoital bleeding หมายถึง มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังจากมีเพศสัมพันธ์ เลือดมักออกจากบาดแผลที่เกิดจากเพศสัมพันธ์ แผลอาจอยู่บริเวณปากช่องคลอด หรือที่ผนังช่องคลอด

Contact bleeding หมายถึง มีเลือดออกจากส่วนใดส่วนหนึ่งของอวัยวะสืบพันธุ์เมื่อสัมผัสโดน มักเกิดจากการตรวจ เช่น ตรวจมะเร็งปากมดลูกแล้วมี contact bleeding

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีเลือดออกหลังจากมีเพศสัมพันธ์ (postcoital bleeding) ที่มีได้เป็นการข่มขืน (rape) และแพทย์ไม่ได้ตรวจหรือตรวจแล้วไม่พบบาดแผล ให้ใช้รหัส **N93.01 Postcoital bleeding** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และไม่ต้องให้รหัสสาเหตุภายนอก แต่ถ้าแพทย์ระบุว่าตรวจพบบาดแผลซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้มีเลือดออก ให้ใช้รหัสของบาดแผลนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยไม่ต้องให้รหัส **N93.01** แต่ต้องให้รหัสสาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บด้วย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีเลือดออกเมื่อสัมผัส (contact bleeding) ไม่ถือว่าเป็นการได้รับบาดเจ็บ จึงไม่ต้องให้รหัสสาเหตุภายนอก ให้รหัส **N93.00 Contact bleeding**

ตัวอย่างที่ 11-14	ผู้ป่วยหญิงมีเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์ แพทย์ตรวจภายในพบว่าเลือดหยุดแล้ว ไม่พบบาดแผล วินิจฉัยว่า Postcoital bleeding		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Postcoital bleeding	N93.01	Postcoital bleeding
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	-	-	

ตัวอย่างที่ 12-14	ผู้ป่วยหญิงมีเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์ที่บ้าน แพทย์ตรวจภายในพบว่าเลือดออกจากบาดแผลที่ผนังช่องคลอด วินิจฉัยว่า Laceration of vaginal mucosa รักษาโดยเย็บแผลที่ผนังช่องคลอด ไม่พบภาวะแทรกซ้อน		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Laceration of vaginal mucosa	S31.4	Open wound of vagina and vulva
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	Coitus	X58.08	Exposure to other specified factors, at home, while engaged in other specified activities
หัตถการ	Suture	70.71	Suture of laceration of vagina (517-39-00)

ตัวอย่างที่ 13-14	ผู้ป่วยหญิงมีเลือดออกหลังถูกข่มขืนที่สวนสาธารณะหลังไปออกกำลังกาย แพทย์ตรวจภายในพบว่าเลือดออกจากบาดแผลที่ปากช่องคลอด วินิจฉัยว่า Tear of perineum รักษาโดยเย็บแผลที่ปากช่องคลอด ไม่พบภาวะแทรกซ้อน		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Tear of perineum	S31.4	Open wound of vagina and vulva
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	Rape	Y05.81	Sexually assault by bodily force, at other specified places, while engaged in leisure activity
หัตถการ	Suture	71.71	Suture of laceration of vulva and perineum (516-39-00)

ตัวอย่างที่ 14-14	ผู้ป่วยมาตรวจภายในประจำปี แพทย์ตรวจพบว่ามีเลือดออกผิดปกติจากช่องคลอดเมื่อสัมผัสเครื่องมือตรวจ วินิจฉัยว่า Contact bleeding of cervix	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Contact bleeding of cervix	N93.00 Contact bleeding
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	-	-

1420 VAGINAL BLEEDING : N93.8-N93.9**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Vaginal bleeding หรือ เลือดออกทางช่องคลอด เป็นเพียงอาการหรืออาการแสดง ซึ่งต้องการคำวินิจฉัยว่าเกิดจากสาเหตุใด ภาวะนี้ใช้เป็นคำวินิจฉัยเฉพาะในกรณีที่แพทย์ได้ทำการตรวจหาสาเหตุ หรือตรวจแล้วไม่พบสาเหตุ แต่ถ้าตรวจพบสาเหตุที่ทำให้เลือดออก เช่น เลือดออกจากการแท้ง แพทย์ควรใช้สาเหตุที่ตรวจพบนั้นเป็นคำวินิจฉัยแทน

Dysfunctional uterine bleeding (DUB) หมายถึง ภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูกที่ตรวจแล้วไม่พบสาเหตุ มักหมายถึง ภาวะมีเลือดออกจากการไม่ตกไข่ (anovulation)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า vaginal bleeding โดยไม่ระบุว่าเป็นสาเหตุใด และจุดที่มีเลือดออกนั้นอยู่ที่ใด ให้ใช้รหัส **N93.9 Abnormal uterine and vaginal bleeding, unspecified**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเลือดออกจากบาดแผล เช่น ตรวจภายในพบว่าเลือดออกจากบาดแผลบนผนังช่องคลอด ให้ใช้รหัสของบาดแผลนั้น คือ **S31.4 Open wound of vagina and vulva** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และต้องให้รหัสสาเหตุภายนอกด้วยว่าบาดแผลนั้นเกิดได้อย่างไร

รหัส **N93.8 Other specified abnormal uterine and vaginal bleeding** ใช้เมื่อแพทย์บันทึกการวินิจฉัยไว้อย่างชัดเจนว่ามีภาวะ dysfunctional uterine bleeding (DUB) เท่านั้น

1421 MENOPAUSE : N95**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Menopause (ภาวะหมดประจำเดือน) หมายถึง การหยุดมีประจำเดือนอย่างถาวรเป็นเวลาอย่างน้อย 12 เดือน เป็นการยุติการทำหน้าที่หลักของรังไข่ในการสร้างฮอร์โมน และถือว่าการสิ้นสุดวัยเจริญพันธุ์ของสตรี โดยเฉลี่ยสตรีไทยจะหมดประจำเดือนเมื่ออายุประมาณ 49 ปี ในขณะที่สตรีตะวันตกหมดประจำเดือนเมื่ออายุเฉลี่ยประมาณ 51 ปี

Postmenopausal bleeding หมายถึง การมีเลือดออกทางช่องคลอดในวัยหมดประจำเดือน คือหลังจากมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายนานเกินกว่า 12 เดือน เป็นอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องทำการตรวจหาสาเหตุ เพราะมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นมะเร็งของเยื่อโพรงมดลูกและมะเร็งปากมดลูก

Perimenopause หมายถึง ช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงในชีวิตสตรี จากการมีไข่ตกและมีประจำเดือนสม่ำเสมอ ไปสู่ภาวะหมดประจำเดือน เกิดจากการทำหน้าที่ของรังไข่น้อยลงจนยุติการทำหน้าที่

ในการวินิจฉัยผู้ป่วยรายใดอยู่ในภาวะหมดประจำเดือน แพทย์ควรระบุด้วยว่าเป็นการหมดประจำเดือนเองตามวัย หรือหมดประจำเดือนเนื่องจากสาเหตุอื่น เช่น ได้รับการผ่าตัดรังไข่ทั้งสองข้างออก (surgical menopause) หรือได้รับรังสี (postradiation menopause) เรียกภาวะหมดประจำเดือนจากสาเหตุที่ไม่เป็นธรรมชาติเหล่านี้ว่า **artificial menopause**

Climacteric หมายถึง กลุ่มอาการทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ รุสสีร้อนวูบวาบ (hot flush) เหงื่อออกมากหรือออกเวลากลางคืน นอนไม่หลับ ใจสั่น ปวดศีรษะ ขาดสมาธิ หงุดหงิดง่าย หลงลืม บางรายอาจมีอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ช่องคลอดแห้ง ผิวหนังเหี่ยวย่น บางครั้งใช้คำนี้ในความหมายเดียวกันกับคำว่า menopause

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยหมดประจำเดือน หรือมีอาการที่เกิดจากหมดประจำเดือน ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยรายนี้หมดประจำเดือนเองตามวัยหรือไม่ ถ้าหมดประจำเดือนเองตามวัย หรือไม่ระบุว่าหมดประจำเดือนแบบใด ให้ใช้รหัส **N95.1 Menopausal and female climacteric states** แต่ถ้าระบุชัดเจนว่าหมดประจำเดือนแบบ artificial menopause ให้ใช้รหัส **N95.3 States associated with artificial menopause**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีเลือดออกหลังหมดประจำเดือน (postmenopausal bleeding) ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยรายนี้หมดประจำเดือนเองตามวัยหรือไม่ ถ้าหมดประจำเดือนเองตามวัย หรือไม่ระบุว่าหมดประจำเดือนแบบใด ให้ใช้รหัส **N95.0 Postmenopausal bleeding** แต่ถ้าระบุชัดเจนว่ามีเลือดออกหลังจาก artificial menopause ให้ใช้รหัส **N95.3 States associated with artificial menopause**

ในทำนองเดียวกัน ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีช่องคลอดอักเสบแบบฝ่อเหี่ยว (atrophic vaginitis) หลังหมดประจำเดือน ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยรายนี้หมดประจำเดือนเองตามวัยหรือไม่ ถ้าหมดประจำเดือนเองตามวัย หรือไม่ระบุว่าหมดประจำเดือนแบบใด ให้ใช้รหัส **N95.2 Postmenopausal atrophic vaginitis** แต่ถ้าระบุชัดเจนว่าหมดประจำเดือนแบบ artificial menopause ให้ใช้รหัส **N95.3 States associated with artificial menopause**

1422 HABITUAL ABORTER : N96

เกณฑ์การวินิจฉัย

Habitual abortion หรือ การแท้งเป็นอาเจิน หมายถึงการแท้งเองติดต่อกันตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป ไม่ถือว่าเป็นภาวะมีบุตรยากอย่างแท้จริง เพราะยังสามารถตั้งครรภ์ได้ ในการให้การดูแลผู้ป่วยที่แท้งเป็นอาเจิน (**Habitual aborter**) แพทย์ควรบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมว่าขณะนั้นผู้ป่วยอยู่ระหว่างตั้งครรภ์หรือไม่ และอยู่ระหว่างการแท้งหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยที่แท้งเป็นอาเจินนั้นไม่ได้อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์หรือการแท้ง เป็นการให้การดูแลหรือสืบค้นหาสาเหตุของการแท้งเป็นอาเจิน ให้ใช้รหัส **N96 Habitual aborter**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยที่แท้งเป็นอาเจินนั้นอยู่ในระหว่างตั้งครรภ์ ให้ใช้รหัส **O26.2 Pregnancy care of habitual aborter**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยที่แท้งเป็นอาเจินนั้นอยู่ในระหว่างการแท้ง ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **O03 – O06** เหมือนผู้ป่วยแท้งทั่วไป

1423 FEMALE INFERTILITY : N97

เกณฑ์การวินิจฉัย

ภาวะมีบุตรยากของสตรี หมายถึงการไม่ตั้งครรภ์ภายในเวลา 1 ปี ในสตรีที่มีเพศสัมพันธ์โดยมิได้คุมกำเนิดด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ถ้าแพทย์ได้ทำการตรวจพบสาเหตุของภาวะมีบุตรยาก ควรระบุสาเหตุนั้นในคำวินิจฉัยด้วย

เมื่อแพทย์ได้ให้การรักษาสตรีที่มีบุตรยากจนสามารถตั้งครรภ์ได้ ถือว่าภาวะมีบุตรยากสิ้นสุดลงแล้ว ไม่ต้องให้การวินิจฉัยว่ามีบุตรยากอีก

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **N97.-** ใช้กับผู้ป่วยสตรีเท่านั้น โดยให้รหัสตามสาเหตุของภาวะมีบุตรยากที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยสาเหตุให้ใช้รหัส **N97.9 Female infertility, unspecified**

รหัส **N97.0 Female infertility associated with anovulation** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะมีบุตรยากเกิดจากไม่มีการตกไข่เท่านั้น ไม่รวมถึงพยาธิสภาพอื่นของรังไข่

รหัส **N97.1 Female infertility of tubal origin** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะมีบุตรยากเกิดจากความผิดปกติของท่อนำไข่ (fallopian tube) เช่น ตีบหรือตัน รหัสนี้ใช้กับภาวะเป็นหมันของสตรีเนื่องจากการทำหมันที่ท่อนำไข่ไม่ว่าโดยวิธีใดก็ตามด้วย

รหัส **N97.2 Female infertility of uterine origin** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะมีบุตรยากเกิดจากความผิดปกติของมดลูก เช่น มีเนื้องอกมดลูก หรือมีความผิดปกติแต่กำเนิด

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยสาเหตุของภาวะมีบุตรยากในผู้ป่วยสตรีเกิดจากปัญหาของฝ่ายชาย เช่น ปริมาณสpermatozoa น้อย ให้ใช้รหัส **N97.4 Female infertility associated with male factors** โดยไม่ต้องให้รหัสของภาวะปริมาณสpermatozoa น้อย เพราะมิใช่การวินิจฉัยในผู้ป่วยสตรี

รหัส **N97.5 Female infertility associated with peritoneal factors** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะมีบุตรยากเกิดจากพังผืดของเยื่อช่องท้อง (peritoneal adhesions) หรือเกิดจาก endometriosis และให้รหัสของภาวะต้นเหตุเหล่านี้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะมีบุตรยากของผู้ป่วยมีหลายสาเหตุ ต้องให้รหัสให้ครบทุกสาเหตุ และขอให้แพทย์เลือกสาเหตุที่สำคัญที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก

ไม่ใช้รหัสในกลุ่ม **N97.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่คลอด เพราะภาวะมีบุตรยากได้สิ้นสุดลงแล้วตั้งแต่สามารถตั้งครรภ์ได้

PREGNANCY, CHILDBIRTH AND THE PUERPERIUM

1501 ECTOPIC PREGNANCY : O00

เกณฑ์การวินิจฉัย

การตั้งครรภ์นอกมดลูก (Ectopic หรือ extrauterine pregnancy) หมายถึง การตั้งครรภ์ที่ตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากตำแหน่งปกติในโพรงมดลูก ประมาณร้อยละ 95 เกิดที่ท่อนำไข่ (fallopian tube) เรียกว่า “tubal pregnancy” พบมากที่สุดที่ส่วน ampulla การตั้งครรภ์นอกมดลูกอาจเกิดที่ตำแหน่งอื่นแต่พบได้น้อย ถ้าเกิดที่รังไข่เรียกว่า “ovarian pregnancy” เกิดในช่องท้องเรียกว่า “abdominal pregnancy” และเกิดที่บริเวณปากมดลูกเรียกว่า “cervical pregnancy”

การตั้งครรภ์นอกมดลูกสามารถวินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงทางคลินิก ร่วมกับการซักประวัติประจำเดือน อาจสนับสนุนโดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจระดับฮอร์โมน β -hCG ในเลือด การตรวจ urine pregnancy test หรือการตรวจพิเศษ เช่น การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยที่ชัดเจนขึ้นจากการสังเกตพบจากการผ่าตัดหรือการส่องกล้องตรวจในช่องท้อง และผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

ในกรณีที่แพทย์ยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนที่ชัดเจนว่าการตั้งครรภ์นอกมดลูกนั้นเกิดที่ตำแหน่งใด เช่น ยังไม่ได้ส่องกล้องตรวจในช่องท้อง หรือยังไม่ได้ทำผ่าตัด ควรบันทึกการวินิจฉัยว่า ectopic หรือ extrauterine pregnancy เมื่อมีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนจึงจะวินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่ หรือที่ตำแหน่งอื่น

การตั้งครรภ์ที่รังไข่พบได้น้อยและอาจวินิจฉัยผิดได้แม้ทำผ่าตัดไปแล้ว แพทย์ควรวินิจฉัยเมื่อมีผลตรวจทางพยาธิวิทยายืนยันเท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

การตั้งครรภ์นอกมดลูกไม่จำเป็นต้องมีการแตกหรือแท้งหรือไม่ใช้รหัสไม่ต่างกัน รหัสของการตั้งครรภ์นอกมดลูกเป็นรหัสหลัก อยู่ในกลุ่ม O00.- ได้แก่

- O00.0 Abdominal pregnancy ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์ในช่องท้อง
- O00.1 Tubal pregnancy ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่ ยกเว้นส่วน cornu หรือ interstitial
- O00.2 Ovarian pregnancy ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์ที่รังไข่
- O00.8 Other ectopic pregnancy ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์ที่ตำแหน่งอื่น นอกจากที่ระบุในรหัสข้างต้น เช่น ที่ปากมดลูก ที่ท่อนำไข่ส่วน cornu หรือ interstitial
- O00.9 Ectopic pregnancy, unspecified ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตั้งครรภ์นอกมดลูกโดยไม่ระบุตำแหน่ง

ให้รหัสในกลุ่ม O08.- Complications following abortion and ectopic and molar pregnancy เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมเมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์นอกมดลูก เช่น ตกเลือดมากจนช็อก

รหัส O00.0 Abdominal pregnancy ใช้เฉพาะกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยตั้งครรภ์ในช่องท้อง และทารกเสียชีวิตแล้ว ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าทารกยังมีชีวิตอยู่ ให้ใช้รหัส O36.7 Maternal care for viable fetus in abdominal pregnancy

ให้รหัสการผ่าตัดตามชนิดการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก ถ้าแพทย์บันทึกว่าตัดท่อนำไข่ (salpingectomy) ในกรณีที่มีการตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่ ให้เข้าใจว่าหมายถึง “salpingectomy with removal of tubal pregnancy” ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลเพิ่มเติมจากบันทึกผ่าตัดว่าแพทย์ได้ตัดท่อนำไข่ทั้งหมด หรือตัดบางส่วน และเป็นการผ่าตัดโดยเปิดหน้าท้อง หรือผ่าตัดผ่านกล้องส่องตรวจช่องท้อง ก่อนเลือกให้รหัสที่เหมาะสม

รหัส ICD-10-TM ของการตัดท่อนำไข่ในกรณีตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่ประกอบด้วย

- 521-26-20 Partial salpingectomy with removal of tubal pregnancy, unilateral, open
- 521-26-21 Partial salpingectomy with removal of tubal pregnancy, unilateral, laparoscopic
- 521-26-40 Total salpingectomy with removal of tubal pregnancy, unilateral, open
- 521-26-41 Total salpingectomy with removal of tubal pregnancy, unilateral, laparoscopic

การผ่าตัดทั้ง 4 ชนิดนี้ใช้รหัส ICD-9-CM รหัสเดียวกัน คือ

- 66.62 Salpingectomy with removal of tubal pregnancy

ตัวอย่างที่ 1-15	ผู้ป่วยหญิง ขาดประจำเดือน ปวดท้อง ซีด ความดันโลหิตต่ำ แพทย์วินิจฉัยว่า Ectopic pregnancy with shock ทำผ่าตัดฉุกเฉิน พบ Ruptured left tubal pregnancy ตกเลือดในช่องท้อง 1,500 มิลลิเมตร ให้ PRC 3 units ทำผ่าตัด Segmental resection of left tube	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Ruptured left tubal pregnancy	O00.1	Tubal pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	Intraperitoneal bleeding	O08.1	Delayed or excessive haemorrhage following abortion and ectopic and molar pregnancy
	Shock	O08.3	Shock following abortion and ectopic and molar pregnancy
การผ่าตัด	Segmental resection of left tube	66.62	Salpingectomy with removal of tubal pregnancy (521-26-20)
หัตถการ	PRC 3 units	99.04	Transfusion of packed cells (900-82-04)

ในบางกรณีแพทย์อาจรักษาการตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่โดยใช้ยาแทนการผ่าตัด เช่น รักษาด้วยยา methotrexate ซึ่งปกติใช้รักษาโรคมะเร็ง ในกรณีนี้ไม่ต้องให้รหัสการวินิจฉัยร่วม Z51.2 Other chemotherapy แต่ให้ใช้รหัสหัตถการ 99.29 Injection or infusion of other therapeutic or prophylactic substance (900-81-28) เพื่อให้มีข้อมูลการให้ยาเพื่อรักษาการตั้งครรภ์ที่ท่อนำไข่

ตัวอย่างที่ 2-15	ผู้ป่วยหญิง ขาดประจำเดือน ตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบก้อนที่ท่อนำไข่ข้างซ้าย แพทย์วินิจฉัยว่า Unruptured left tubal pregnancy ให้การรักษาด้วยยา Methotrexate	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Unruptured left tubal pregnancy	O00.1	Tubal pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
หัตถการ		99.29	Injection or infusion of other therapeutic or prophylactic substance (900-81-28)

1502 ABORTION : O03-O08, O20

เกณฑ์การวินิจฉัย

ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก การแท้ง (Abortion) หมายถึง การสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนเวลาที่ทารกสามารถรอดชีวิตได้ คือเมื่อทารกมีน้ำหนักน้อยกว่า 500 กรัม ซึ่งตรงกับอายุครรภ์น้อยกว่า 20 สัปดาห์ นับจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย การแท้งแบ่งตามสาเหตุออกเป็น

1. การแท้งเอง (Spontaneous abortion) มีความหมายเดียวกับคำว่า miscarriage
2. การทำแท้ง (Induced abortion) มีความหมายเดียวกับคำว่า artificial abortion ถ้าทำโดยมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์เพื่อการรักษาเรียกว่า therapeutic abortion หรือ medical abortion การทำแท้งด้วยสาเหตุอื่นเรียกว่า elective abortion หรือ voluntary abortion และถ้าเป็นการละเมิดกฎหมายอาจเรียกว่า illegal abortion

เมื่อทารกในครรภ์แท้งออกมา การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายของการแท้งมีเพียง 2 ชนิดเท่านั้น ได้แก่

1. การแท้งครบ (Complete abortion) หมายถึง ไม่มี product of conception เช่น รก ส่วนของรก หรือเยื่อหุ้มถุงน้ำคร่ำหลงเหลืออยู่ในโพรงมดลูกหลังจากทารกแท้งออกมา การแท้งนั้นอาจเกิดก่อนหรือระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลก็ได้
2. การแท้งไม่ครบ (Incomplete abortion) หมายถึง ยังมี product of conception เช่น รก ส่วนของรก หรือเยื่อหุ้มถุงน้ำคร่ำหลงเหลืออยู่ในโพรงมดลูกหลังจากทารกแท้งออกมา

การแท้งคุกคาม (Threatened abortion) เป็นการวินิจฉัยทางคลินิก หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการหรืออาการแสดงที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดการแท้งได้ เช่น ปวดท้อง มีเลือดออกทางช่องคลอด แต่ปากมดลูกยังไม่เปิด พบประมาณร้อยละ 20 – 25 ของการตั้งครรภ์ในระยะแรก ผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่งสามารถตั้งครรภ์ต่อไปได้โดยไม่มีการแท้ง ผู้ป่วยที่รับไว้ในสถานพยาบาลด้วยการวินิจฉัยแรกเรียกว่า “แท้งคุกคาม” หากจำหน่ายกลับบ้านโดยไม่มีการแท้งเกิดขึ้นให้ใช้การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่า “แท้งคุกคาม” แต่ถ้ามีการแท้งเกิดขึ้นขณะรับไว้ในสถานพยาบาล ให้ใช้การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายเป็น “การแท้งครบ” หรือ “การแท้งไม่ครบ” ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

การแท้งที่เลี่ยงไม่ได้ (Inevitable abortion หรือ Imminent abortion) เป็นการวินิจฉัยทางคลินิกเช่นกัน หมายถึง ช่วงระยะเวลาสั้นๆ ก่อนเกิดการแท้ง ซึ่งปากมดลูกเปิดแล้ว ผนังคร่ำแตกแล้ว อาจตรวจพบ conceptus ที่ปากมดลูก ไม่สามารถยับยั้งมิให้เกิดการแท้งได้ คำว่า การแท้งที่เลี่ยงไม่ได้ มักเป็นการวินิจฉัยเมื่อแรกเริ่ม ส่วนการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายควรเป็น การแท้งครบ หรือ การแท้งไม่ครบ ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

การแท้งค้าง (Missed abortion) บางครั้งแพทย์อาจใช้คำว่า fetal demise หมายถึง การที่ทารกในครรภ์เสียชีวิตก่อนอายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์ นับจากวันแรกของประจำเดือนปกติครั้งสุดท้าย แต่ปากมดลูกยังไม่เปิด ทั้งตัวทารก รก และเยื่อหุ้มคร่ำยังคงค้างอยู่ในโพรงมดลูก ให้ใช้เป็นการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายได้

กรณีที่ทารกในครรภ์เสียชีวิตเมื่ออายุครรภ์ครบหรือมากกว่า 20 สัปดาห์ ไม่ถือว่าเป็นการแท้ง ให้วินิจฉัยภาวะนี้ว่า intrauterine fetal death (IUFD) หรือ dead fetus in utero (DFIU)

การแท้งเป็นอาเจิม (Habitual abortion) หมายถึง การแท้งเองติดต่อกันตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป ใช้เป็นการวินิจฉัยหลักเมื่อรับไว้ในขณะที่ไม่ได้ตั้งครรภ์เพื่อสืบค้นหาสาเหตุของการแท้งเป็นอาเจิม หรือเมื่อรับไว้เพื่อการดูแลระหว่างการตั้งครรภ์โดยไม่มีการแท้งเกิดขึ้น สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติแท้งเป็นอาเจิมที่เกิดการแท้งขึ้นอีกระหว่างรับไว้ในสถานพยาบาลครั้งนี้ แพทย์ควรให้การวินิจฉัยหลักเป็น การแท้งครบ หรือ การแท้งไม่ครบ ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

การแท้งติดเชื้อ (Septic abortion) หมายถึง มีการติดเชื้อในระบบสืบพันธุ์หรือในอุ้งเชิงกรานแทรกซ้อนการแท้ง ไม่รวมการติดเชื้อในระบบปัสสาวะ การแท้งติดเชื้อไม่จำเป็นต้องเป็นการทำแท้งที่ผิดปกติหมายเสมอไป อาจเป็นการแท้งเอง หรือการทำแท้งโดยมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ก็ได้ แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยให้ละเอียดว่าเป็นการแท้งชนิดใด

การสิ้นสุดของการตั้งครรภ์ผิดปกติที่ไม่มีการเติบโตของทารกในครรภ์ เช่น ครรภ์ไข่ปลาอุก และครรภ์ที่ไข่เสื่อมสภาพ (blighted ovum) ถือว่าเป็นการแท้งด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสการวินิจฉัยของการแท้งแบ่งตามสาเหตุเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- O03 Spontaneous abortion ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการแท้งเอง
- O04 Medical abortion ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการทำแท้งโดยมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
- O05 Other abortion ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการทำแท้งโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
- O06 Unspecified abortion ใช้เมื่อแพทย์ไม่วินิจฉัยว่าเป็นการแท้งชนิดใด

รหัสกลุ่ม O03 – O06 ต้องเป็นรหัสหลักเสมอ รหัสหลักที่สี่เป็นรหัสที่ระบุว่าเป็นการแท้งครบหรือไม่ครบ และมีภาวะแทรกซ้อนใดหรือไม่ ได้แก่

- .0 Incomplete, complicated by genital tract and pelvic infection
- .1 Incomplete, complicated by delayed or excessive haemorrhage
- .2 Incomplete, complicated by embolism
- .3 Incomplete, with other and unspecified complications
- .4 Incomplete, without complication
- .5 Complete or unspecified, complicated by genital tract and pelvic infection
- .6 Complete or unspecified, complicated by delayed or excessive haemorrhage
- .7 Complete or unspecified, complicated by embolism
- .8 Complete or unspecified, with other and unspecified complications
- .9 Complete or unspecified, without complication

ในกรณีที่แพทย์ไม่วินิจฉัยว่าแท้งครบหรือไม่ครบ ให้ใช้รหัสหลักที่สี่เช่นเดียวกับการแท้งครบ

ให้รหัสหลักที่สี่เป็น .0 หรือ .5 เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในระบบสืบพันธุ์และในอุ้งเชิงกรานเป็นภาวะแทรกซ้อนของการแท้ง ไม่รวมการติดเชื้อในระบบปัสสาวะ

ให้รหัสหลักที่สี่เป็น .1 หรือ .6 เมื่อการมีเลือดออกมากจนต้องให้เลือดชดเชย เป็นภาวะแทรกซ้อนของการแท้ง

ให้รหัสการแท้งตามการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย ซึ่งอาจจะเหมือนหรือแตกต่างจากการวินิจฉัยเมื่อแรกเริ่ม หากผู้ให้รหัสตรวจสอบพบว่าแพทย์ให้คำวินิจฉัยขั้นสุดท้ายไม่ถูกต้องการข้างต้นหรือไม่ละเอียด เช่น ไม่ระบุว่าเป็นการแท้งชนิดใด ควรปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยให้ละเอียดและถูกต้อง เพื่อสามารถให้รหัสที่ละเอียดและเหมาะสมกว่ารหัส O06.- Unspecified abortion

รหัสหัตถการขูดมดลูกที่เกี่ยวข้องกับการแท้งได้แก่

- 69.01 Dilation and curettage for termination of pregnancy (526-52-04)
- 69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)
- 69.51 Aspiration curettage of uterus for termination of pregnancy (526-52-05)
- 69.52 Aspiration curettage following delivery or abortion (526-45-01)
- 69.59 Other aspiration curettage of uterus (526-45-02)

ในกรณีที่เป็นการแท้งค้าง การแท้งที่เสี่ยงไม่ได้ การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก และการตั้งครรภ์ที่ไข่อ่อนสภาพ ถือว่าการแท้งได้เกิดขึ้นแล้ว การที่แพทย์ให้การรักษาโดยขูดมดลูกจึงเป็นการกระทำหลังจากเกิดการแท้ง เช่นเดียวกับการขูดมดลูกเพราะแท้งไม่ครบ มิได้เป็นการขูดมดลูกเพื่อทำให้แท้ง

ตัวอย่างที่ 3-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Fetal demise รับไว้ขูดมดลูก	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Fetal demise	O02.1 Missed abortion
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Curettage	69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)

ตัวอย่างที่ 4-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Molar pregnancy รับไว้ขูดมดลูกด้วยเครื่องสุญญากาศ	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Molar pregnancy	O01.0 Hydatidiform mole
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Suction curettage	69.59 Suction curettage of hydatidiform mole (526-45-02)

ตัวอย่างที่ 5-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ มีเลือดออกเล็กน้อย แพทย์วินิจฉัยว่า Threatened abortion รับไว้นอนพักจนเลือดหยุด	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Threatened abortion	O20.0 Threatened abortion
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	-	-

ตัวอย่างที่ 6-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ มีเลือดออกเล็กน้อย แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า Threatened abortion รับไว้นอนพัก อีก 2 วันต่อมาแท้งเอง ไม่ครบ ต้องขูดมดลูก วินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่า Spontaneous incomplete abortion	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous incomplete abortion	O03.4 Spontaneous abortion, incomplete, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Curettage	69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)

ตัวอย่างที่ 7-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ แท้งเองมาจากร้าน ไม่ครบ แพทย์วินิจฉัยว่า Spontaneous incomplete abortion รับไว้ขูดมดลูก	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous incomplete abortion	O03.4 Spontaneous abortion, incomplete, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Curettage	69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)

ตัวอย่างที่ 8-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ แท้งมาที่บ้าน ไม่ครบ แพทย์วินิจฉัยว่า Incomplete abortion รับไว้ดูแล	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Incomplete abortion	006.4 Unspecified abortion, incomplete, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Curettage	69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)

กรณีที่แพทย์รับผู้ป่วยด้วยการวินิจฉัยแรกเรียกว่า การแท้งที่เสี่ยงไม่ได้ ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่ไม่มีรหัส ให้รหัสตามการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่าเมื่อทารกแท้งออกมาเป็นการแท้งครบหรือการแท้งไม่ครบ แต่ถ้ารับไว้แล้วทำการดูดมดลูกเลย โดยไม่รอให้ทารกแท้งออกมาเอง ควรวินิจฉัยว่า missed abortion และให้รหัสการวินิจฉัย **O02.1 Missed abortion** เพราะถือว่าการแท้งได้เกิดขึ้นแล้ว และการดูดมดลูกนั้นไม่ถือเป็นการดูดมดลูกเพื่อทำให้แท้ง

ตัวอย่างที่ 9-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ มีเลือดออก แพทย์วินิจฉัยแรกเรียกว่า Inevitable abortion ต่อมาแท้งเอง ครบ ไม่ต้องดูดมดลูก	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous complete abortion	003.9 Spontaneous abortion, complete or unspecified, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	-	-

ตัวอย่างที่ 10-15	ผู้ป่วยหญิง ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ มีเลือดออกมาก แพทย์วินิจฉัยแรกเรียกว่า Inevitable abortion รับไว้ดูแล	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Missed abortion	002.1 Missed abortion
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	Curettage	69.02 Dilation and curettage following delivery or abortion (526-45-00)

การให้รหัสสำหรับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่า แท้งเป็นอาเจียน (habitual abortion) มีหลักพิจารณาดังนี้

- รับไว้ในขณะที่ไม่ตั้งครรภ์ ให้รหัส **N96 Habitual aborter**
- รับไว้ในขณะตั้งครรภ์ และจำหน่ายโดยไม่แท้ง ให้รหัส **O26.2 Pregnancy care of habitual aborter**
- มีการแท้งเกิดขึ้นก่อนหรือในระหว่างรับไว้ ให้รหัสตามชนิดของการแท้ง ไม่ต้องให้รหัส **O26.2**

ตัวอย่างที่ 11-15	ผู้ป่วยหญิงครรภ์ที่ 4 ตั้งครรภ์ 10 สัปดาห์ มีเลือดออกเล็กน้อย มีประวัติเคยแท้งเองในไตรมาสแรกติดต่อกัน 3 ครั้ง แพทย์วินิจฉัยแรกเรียกว่า Habitual abortion with threatened abortion รับไว้นอนพัก อีกสามวันต่อมาแท้งบุตรเอง ครบ ไม่ได้ดูดมดลูก	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous complete abortion	003.9 Spontaneous abortion, complete or unspecified, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	-
หัตถการ	-	-

รหัสในกลุ่ม **O08.- Complications following abortion and ectopic and molar pregnancy** โดยทั่วไปใช้รหัสการวินิจฉัยร่วมหรือรหัสโรคแทรกเพื่อระบุชนิดของภาวะแทรกซ้อน โดยมีรหัสในกลุ่ม **O00–O07** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก จะใช้รหัส **O08.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมารับการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนของการแท้ง ซึ่งการแท้งนั้นได้เกิดขึ้นแล้วก่อนการรับไว้ครั้งนี้

ตัวอย่างที่ 12-15	ผู้ป่วยหญิง ไปทำแท้งเมื่อ 2 วันก่อน มาด้วยอาการปวดท้องรุนแรง แพทย์วินิจฉัยว่ามดลูกทะลุ รับไว้รักษาโดยตัดมดลูก		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Uterine perforation	O08.6	Damage to pelvic organs and tissues following abortion and ectopic and molar pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
การผ่าตัด	TAH (Total abdominal hysterectomy)	68.49	Other and unspecified total abdominal hysterectomy (519-26-30)

1503 TERMINATION OF PREGNANCY : O04**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดก่อนอายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์ถือว่าเป็นการทำแท้ง (induced abortion) ในขณะที่การทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดเมื่ออายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์หรือมากกว่า ไม่ถือว่าเป็นการทำแท้ง แพทย์ต้องบันทึกเหตุผลที่ละเอียดและชัดเจนว่าทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดเพราะสาเหตุใด เพื่อให้รหัสได้ถูกต้องและเหมาะสม

การนำทารกในครรภ์ที่ทราบแล้วเสียชีวิตแล้วออกมาจากครรภ์ ไม่ว่าด้วยวิธีใด ไม่ถือว่าเป็นการทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุด เพราะการตั้งครรภ์ได้สิ้นสุดไปแล้วเมื่อทราบว่าทารกในครรภ์เสียชีวิต

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์ระบุว่าทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดก่อนอายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์เพื่อการรักษา (therapeutic abortion) หรือทำโดยมีเหตุผลหรือข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ (medical abortion) ให้ใช้รหัสในกลุ่ม O04.- Medical abortion เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสที่บอกเหตุผลที่ต้องทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุด ซึ่งมักเป็นรหัสในกลุ่ม O35.- Maternal care for known or suspected fetal abnormality and damage หรือ O36.- Maternal care for known or suspected fetal problems เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ถ้าการทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดนั้นได้ทารกที่คลอดมีชีพ (livebirth) แม้จะเสียชีวิตในเวลาต่อมา ให้เพิ่มรหัสที่เหมาะสมในกลุ่มรหัส Z37.- Outcome of delivery เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 13-15	แพทย์ทำแท้งเมื่อผู้ป่วยตั้งครรภ์ 19 สัปดาห์ โดยเหน็บยา Prostaglandin เพราะตรวจพบว่าทารกในครรภ์เป็น Down's syndrome ได้ทารกเดี่ยว หนัก 400 กรัม มีชีพ แต่เสียชีวิตใน 2 ชั่วโมงต่อมา รากคอตครบ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แพทย์สรุปว่า Therapeutic abortion due to fetal Down's syndrome		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Therapeutic abortion due to fetal Down's syndrome	O04.9	Medical abortion, complete or unspecified, without complication
การวินิจฉัยร่วม	-	O35.1	Maternal care for (suspected) chromosomal abnormality in fetus
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Prostaglandin suppository	96.49	Other genitourinary instillation (526-52-02)

การทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดลงเนื่องด้วยเหตุผลหรือข้อบ่งชี้ทางการแพทย์เมื่ออายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์หรือมากกว่า ไม่เรียกว่าเป็นการทำแท้ง แต่ถือเป็นการทำให้คลอด ให้ใช้รหัสที่บอกเหตุผลที่ต้องทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดลงเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ถ้าทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดก่อนครบกำหนด ให้เพิ่มรหัสการคลอดก่อนกำหนดเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม นอกเหนือจากการที่วิธีคลอด (O80-O84) และรหัสผลของการคลอด (Z37.-)

ตัวอย่างที่ 14-15	ผู้ป่วยมีเลือดออกจนต้องให้เลือดชดเชยเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ยังไม่เจ็บครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่า Placenta praevia ผ่าคลอดฉุกเฉิน แบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว หนัก 1,800 กรัม มีชีพ แพทย์สรุปว่า Placenta previa และ Preterm		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Placenta praevia	O44.1	Placenta praevia with haemorrhage
การวินิจฉัยร่วม	Preterm	O60.3	Preterm delivery without spontaneous labour
		O82.1	Single delivery by emergency caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

1504 HYPERTENSIVE DISORDERS : O10-O16

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pre-eclampsia เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจาเพาะกับการตั้งครรภ์ แต่สามารถส่งผลกระทบต่ออวัยวะในทุกระบบของร่างกายได้ ประกอบด้วย

1. ความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ (**Gestational hypertension**) หรือเดิมเรียกว่า pregnancy-induced hypertension หมายถึง มีความดันโลหิตเท่ากับหรือมากกว่า 140/90 มม.ปรอท หลังจากอายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์ ร่วมกับ
2. มีโปรตีนในปัสสาวะ (**Proteinuria**) หมายถึง ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะเท่ากับหรือมากกว่า 300 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง หรือเท่ากับ 1+ หรือมากกว่าจากการสุ่มตรวจด้วย dipstick

โดยทั่วไปแพทย์นิยมแบ่งความรุนแรงของภาวะ pre-eclampsia ตามหลักการของ American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ซึ่งแบ่งออกเป็น mild กับ severe เท่านั้น การเพิ่มระดับความรุนแรงอีกหนึ่งระดับเป็น moderate ดังที่ปรากฏใน ICD-10 ยังไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป

เกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็น severe pre-eclampsia ได้แก่ ตรวจพบลักษณะต่อไปนี้ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง

- ความดันโลหิต systolic เท่ากับหรือสูงกว่า 160 มม.ปรอท
- ความดันโลหิต diastolic เท่ากับหรือสูงกว่า 110 มม.ปรอท
- โปรตีนในปัสสาวะเท่ากับหรือมากกว่า 3+ จากการสุ่มตรวจด้วย dipstick
- ปัสสาวะออกน้อยกว่า 400 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง
- มีระดับ serum creatinine สูงกว่า 1.2 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- เกล็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร
- มีการเพิ่มระดับของเอนไซม์ serum transaminase
- ปวดศีรษะหรือตาพร่า
- ปวดบริเวณลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงขวา
- มี pulmonary edema
- ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า (fetal growth retardation)

ภาวะ pre-eclampsia ที่ยังไม่รุนแรงเข้าเกณฑ์ของ severe pre-eclampsia อาจเรียกว่า **non-severe pre-eclampsia** ซึ่งรวมความถึงภาวะนี้ทั้งในระดับ mild และ moderate

Eclampsia หมายถึง ภาวะ pre-eclampsia ที่มีอาการชักร่วมด้วย แพทย์ควรวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเกิดอาการชักก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด

Chronic hypertension หมายถึง ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าความดันโลหิตสูงตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ หรือก่อนอายุครรภ์ 20 สัปดาห์

เกณฑ์การให้รหัส

ใน ICD-10-TM ไม่ใช้รหัส O13 Gestational [pregnancy-induced] hypertension without significant proteinuria สำหรับภาวะ mild pre-eclampsia เพราะในการวินิจฉัยภาวะ mild pre-eclampsia นั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องมีโปรตีนในปัสสาวะด้วย ให้เปลี่ยนมาใช้รหัส O14.0 ซึ่งเป็นรหัสของภาวะ moderate pre-eclampsia ใน ICD-10 เดิม โดยชื่อโรคของรหัส O14.0 เป็น Mild and moderate pre-eclampsia ดังนั้นภาวะที่ใช้รหัส O14.0 คือ non-severe pre-eclampsia นั่นเอง

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็น **chronic hypertension** โดยไม่ระบุว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงประเภทใด ให้ใช้รหัส **O10.9 Unspecified pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and the puerperium**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงมาตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ และเพิ่งตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะหลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ ให้ใช้รหัส **O11 Pre-existing hypertensive disorder with superimposed proteinuria**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีอาการบวม และ/หรือ มีโปรตีนในปัสสาวะจากการตั้งครรภ์ โดยตรวจไม่พบความดันโลหิตสูง ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **O12.- Gestational [pregnancy-induced] edema and proteinuria without hypertension**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ โดยตรวจไม่พบโปรตีนในปัสสาวะ ให้ใช้รหัส **O13 Gestational [pregnancy-induced] hypertension without significant proteinuria**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **eclampsia** ซึ่งหมายถึงผู้ป่วย **pre-eclampsia** ที่มีอาการชัก ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **O15.- Eclampsia** ตามเวลาที่เกิดอาการชัก ได้แก่

O15.0 Eclampsia in pregnancy

O15.1 Eclampsia in labor

O15.2 Eclampsia in the puerperium

O15.9 Eclampsia, unspecified as to time period

ควรหลีกเลี่ยงการใช้รหัส **O16 Unspecified maternal hypertension** เพราะเป็นรหัสที่มีความละเอียดต่ำ ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยสั้น ๆ ว่าสตรีที่ตั้งครรภ์ มาคลอดบุตร หรืออยู่ในระยะหลังคลอดนั้นมีความดันโลหิตสูง ผู้ให้รหัสควรขอข้อมูลเพิ่มเติมจากแพทย์ว่าเป็นความดันโลหิตสูงประเภทใด เพื่อให้รหัสที่ละเอียดยิ่งขึ้น

1505 VOMITING IN PREGNANCY : O21

เกณฑ์การวินิจฉัย

อาการคลื่นไส้และอาเจียน เป็นอาการที่พบบ่อยในช่วงครึ่งแรกของการตั้งครรภ์ มีความรุนแรงแตกต่างกันไป ร้อยละ 90 พบว่าอาการนี้จะหายไปเมื่ออายุครรภ์ 22 สัปดาห์ เดิมเรียกอาการนี้ว่า **morning sickness** ซึ่งไม่ถูกต้อง เพราะอาการนี้เกิดได้ตลอดทั้งวัน ไม่จำกัดเฉพาะเวลาเช้า

แพทย์ใช้คำว่า **hyperemesis gravidarum** ซึ่งแปลตามรากศัพท์ว่า **excessive vomiting in pregnancy** ในการวินิจฉัยอาการอาเจียนหรือแพ้ง่ายอย่างรุนแรงระหว่างตั้งครรภ์ที่เริ่มมีอาการก่อนสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 22 ของการตั้งครรภ์ จนร่างกายซูบผอมเพราะรับประทานอาหารไม่ได้ เกิดภาวะขาดน้ำ หรือขาดสมดุลเกลือแร่ในร่างกาย ถ้าอาการอาเจียนอย่างรุนแรงเริ่มหลังจากอายุครรภ์ครบ 22 สัปดาห์เต็มแล้ว ให้วินิจฉัยว่า **late vomiting of pregnancy** แทน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **hyperemesis gravidarum** ผู้ให้รหัสควรตรวจสอบข้อมูลที่แพทย์บันทึกในเวชระเบียนว่ามีอาการรุนแรงเพียงใด ถ้าพบหลักฐานสนับสนุนว่ารุนแรงจนร่างกายซูบผอม มีอาการขาดน้ำ (dehydration) หรือมีภาวะขาดสมดุลเกลือแร่ในร่างกาย (electrolyte imbalance) ให้ใช้รหัส **O21.1 Hyperemesis gravidarum with metabolic disturbance** เป็นรหัสการวินิจฉัย โดยไม่ต้องให้รหัสของภาวะซูบผอม ขาดน้ำ หรือขาดสมดุลเกลือแร่ในร่างกายร่วมด้วย หากไม่พบหลักฐานสนับสนุนให้ใช้รหัส **O21.0 Mild hyperemesis gravidarum**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **late vomiting of pregnancy** ให้ใช้รหัส **O21.2 Late vomiting of pregnancy**

1506 INFECTIONS IN PREGNANCY : O23, O41.1, O85, O86, O98**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อหรือโรคปรสิตในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าเป็นโรคอะไร เกิดที่อวัยวะใด เกิดจากเชื้อใด และเกิดระหว่างตั้งครรภ์ เกิดระหว่างคลอด หรือเกิดในระยะหลังคลอด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสโรคติดเชื้อที่ขึ้นต้นด้วยอักษร "O" ได้แก่ **O23.- Infections of genitourinary tract in pregnancy, O41.1 Infection of amniotic sac and membranes, O85 Puerperal sepsis และ O86.- Other puerperal infections** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีโรคติดเชื้อมันในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด หากยังไม่ได้ความหมายสมบูรณ์เพียงพออาจให้รหัสในบทอื่นเพิ่ม และอาจให้รหัสในกลุ่ม **B95-B97** เป็นรหัสเสริมเพื่อระบุเชื้อต้นเหตุ

ตัวอย่างที่ 15-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 20 สัปดาห์ มีไข้ ปวดหลัง แพทย์วินิจฉัยว่า Acute pyelonephritis จากเชื้อ E. coli		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute pyelonephritis from E. coli	O23.0	infections of kidney in pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 20 weeks	N10 B96.2	Acute tubulo-interstitial nephritis Escherichia coli [E. coli] as the cause of diseases classified to other chapters

ผู้ป่วยที่มีโรคติดเชื้อหรือโรคปรสิตแทรกซ้อนหรือกำเริบขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด รวมทั้งที่เป็นเหตุให้ต้องได้รับการดูแลทางสุติกรรม และการติดเชื้อมันไม่มีรหัสเฉพาะที่ขึ้นต้นด้วยอักษร "O" ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **O98.- Maternal infectious and parasitic disease classifiable elsewhere but complicating pregnancy, childbirth and the puerperium** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสปกติของโรคติดเชื้อมันเป็นการวินิจฉัยร่วม ทั้งนี้ยกเว้นโรคเอดส์ที่ยังไม่มีอาการ (**Z21, R75**), บาดทะยัก (**A34**), การติดเชื้อหลังคลอด (**O85-O86**) และกรณีให้การดูแลเนื่องจากคาดว่าจะการติดเชื้อมันมีผลต่อทารกในครรภ์ (**O35-O36**) ไม่ต้องใช้รหัสในกลุ่ม **O98.-**

ในบัญชีรหัสนี้ย่อยของแต่ละรหัสในกลุ่ม **O98.-** ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าแต่ละรหัสใช้กับโรคติดเชื้อที่มีรหัสปกติใดบ้าง เช่น

O98.0 Tuberculosis complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
Conditions in **A15-A19**

หมายความว่า ให้ใช้รหัส **O98.0** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อเกิดโรคติดเชื้อที่ใช้รหัส **A15-A19** ในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด

ตัวอย่างที่ 16-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 16 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Pulmonary tuberculosis รับไว้รักษา		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Pulmonary tuberculosis	O98.0	Tuberculosis complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 16 weeks	A16.2	Tuberculosis of lung, without mention of bacteriological or histological confirmation

ตัวอย่างที่ 17-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 18 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Bartholin's abscess จากเชื้อหนองใน		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Gonococcal Bartholin's abscess	O98.2	Gonorrhoea complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม		A54.1	Gonococcal infection of lower genitourinary tract with periurethral and accessory gland abscess

ตัวอย่างที่ 18-15	ผู้ป่วย Asymptomatic HIV infection ครรภ์ครบกำหนด คลอดปกติ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O80.0	Spontaneous vertex delivery
การวินิจฉัยร่วม	Asymptomatic HIV infection	Z21	Asymptomatic HIV Infection status
		Z37.0	Single live birth
ผลการคลอด	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 19-15	ผู้ป่วยโรคเอดส์ ตั้งครรภ์ 20 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Pulmonary tuberculosis รับการรักษา		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Pulmonary tuberculosis	O98.7	HIV disease complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	HIV disease	B20.0	HIV disease resulting in mycobacterial infection
	Pregnancy 20 weeks	A16.2	Tuberculosis of lung, without mention of bacteriological or histological confirmation

ตัวอย่างที่ 20-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 28 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Infectious diarrhea รับการรักษา		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Infectious diarrhea	O98.8	Other maternal infectious and parasitic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 28 weeks	A09.0	Other and unspecified gastroenteritis and colitis of infectious origin

1507 DIABETES MELLITUS IN PREGNANCY : O24

เกณฑ์การวินิจฉัย

โรคเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมที่พบบ่อยที่สุดในระหว่างตั้งครรภ์ เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าสตรีตั้งครรภ์เป็นเบาหวาน ครรภ์ที่รายละเอียดว่าเป็นเบาหวานมาก่อนตั้งครรภ์ (pregestational หรือ overt diabetes) หรือเพิ่งพบว่าเป็นเบาหวานเมื่อตั้งครรภ์แล้ว (gestational diabetes) และถ้าเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมาก่อนตั้งครรภ์ ควรเพิ่มรายละเอียดว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 หรือเดิมเรียกว่า insulin dependent diabetes) หรือชนิดที่ 2 (type 2 หรือเดิมเรียกว่า non-insulin-dependent diabetes)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นเบาหวานมาก่อนตั้งครรภ์ ให้เลือกรหัสการวินิจฉัยหลักตามชนิดของโรคเบาหวาน ได้แก่ O24.0 Pre-existing diabetes mellitus, type 1 (insulin-dependent) และ O24.1 Pre-existing diabetes mellitus, type 2 (non-insulin-dependent) ในกรณีที่แพทย์ไม่บันทึกว่าผู้ป่วยเคยเป็นเบาหวานชนิดใดให้ใช้รหัส O24.3 Pre-existing diabetes mellitus, unspecified

ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มาก่อนตั้งครรภ์และไม่ต้องใช้ insulin ควบคุมระดับน้ำตาล ในระหว่างตั้งครรภ์แม้จะต้องเปลี่ยนมาใช้ insulin ยังคงใช้รหัส O24.1 Pre-existing diabetes mellitus, type 2

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นเบาหวานหลังจากตั้งครรภ์แล้ว ให้ใช้รหัส O24.4 Diabetes mellitus arising in pregnancy

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ แต่ไม่ระบุว่า เป็นตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์หรือไม่ ให้ใช้รหัส **O24.9 Diabetes mellitus in pregnancy, unspecified** ส่วนรหัส **O24.2 Pre-existing malnutrition-related diabetes mellitus** ไม่มีที่ใช้ในปัจจุบัน

1508 HERPES GESTATIONIS : O26.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

Herpes gestationis เป็นโรคผิวหนังชนิดหนึ่งที่เกิดในระหว่างตั้งครรภ์ อยู่ในกลุ่ม autoimmune disease ลักษณะมีตุ่มใสคล้าย เริม ปัจจุบันเรียกว่า **Pemphigoid gestationis [PG]** แพทย์ไม่ควรวินิจฉัยสับสนกับโรคเริมที่เกิดจากเชื้อไวรัส **Herpes simplex**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า herpes gestationis หรือ pemphigoid gestationis ให้รหัส **O26.4 Herpes gestationis**

1509 MALPRESENTATION OF FETUS : O32

เกณฑ์การวินิจฉัย

ส่วนนำของทารก (Presenting part) หมายถึง ส่วนของทารกที่อยู่ต่ำสุด เป็นส่วนแรกที่คลอดออกมาในกรณีที่คลอดทางช่องคลอด ส่วนนำปกติของทารกในครรภ์ในระยะใกล้คลอดคือส่วนยอดของกะโหลกศีรษะ (vertex)

ส่วนนำผิดปกติ (Malpresentation) หมายถึง ส่วนนำของทารกที่ไม่ใช่ vertex แพทย์อาจวินิจฉัยจากการตรวจหน้าท้อง ตรวจภายใน ตรวจด้วยเอ็กซเรย์ หรือตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound) การมีส่วนนำผิดปกติย่อมทำให้ทารกอยู่ในท่าผิดปกติ (malposition) หรืออยู่ในแนวผิดปกติ (abnormal lie) เช่น อยู่ในแนวขวาง (transverse lie) หรืออยู่ในแนวเฉียง (oblique lie)

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **O32.- Maternal care for known or suspected malpresentation of fetus** เมื่อแพทย์บันทึกว่าการที่ทารกมีส่วนนำผิดปกติเป็นสาเหตุทำให้ต้องรับผู้ป่วยไว้เพื่อสังเกตอาการ หรือให้การรักษาทันที หรือเป็นเหตุผลในการตัดสินใจผ่าคลอดก่อนเริ่มเจ็บครรภ์

ในกรณีที่แพทย์บันทึกว่าการที่ทารกมีส่วนนำผิดปกติเป็นเหตุให้ต้องผ่าคลอดหลังจากผู้ป่วยเจ็บครรภ์แล้ว หากแพทย์ไม่ระบุว่าภาวะนี้ขัดขวางการคลอด ทำให้ไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้ เกิดภาวะการคลอดติดขัด (obstructed labor) ก็ยังคงใช้รหัสในกลุ่ม **O32.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แต่ถ้าแพทย์บันทึกว่ามีภาวะ obstructed labor จึงจะเปลี่ยนไปใช้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **O64 – Obstructed labor due to malposition and malpresentation of fetus** แทน

ตัวอย่างที่ 21-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 39 สัปดาห์ ยังไม่เจ็บครรภ์ แพทย์ตรวจพบว่าทารกในครรภ์มีก้นเป็นส่วนนำ รับไว้ผ่าคลอดแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกมีชีพ หน้า 3,400 กรัม แข็งแรง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Breech presentation	O32.1	Maternal care for breech presentation
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 39 weeks	O82.0	Single delivery by elective caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

ตัวอย่างที่ 22-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 39 สัปดาห์ เจ็บครรภ์มาจากบ้าน แพทย์ตรวจพบว่าทารกในครรภ์มีก้นเป็นส่วนนำ รับไว้ผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกมีชีพ หนัก 3,400 กรัม แข็งแรง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder: ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Breech presentation	032.1	Maternal care for breech presentation
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 39 weeks	082.1	Single delivery by emergency caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

1510 DISPROPORTION AND OBSTRUCTED LABOUR : O33, O64-O66

เกณฑ์การวินิจฉัย

Disproportion หรือ การผิดสัดส่วน ในทางสูติศาสตร์หมายถึง การไม่ได้สัดส่วนระหว่างขนาดของทารกกับขนาดของเชิงกราน มารดา ทารกอาจมีขนาดใหญ่เกินไปเมื่อเทียบกับเชิงกรานมารดา หรือทารกมีขนาดปกติแต่มารดามีเชิงกรานแคบหรือผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้จากการตรวจร่างกายและตรวจภายใน หรือตรวจทางรังสี มักบันทึกคำวินิจฉัยว่า **cephalopelvic disproportion (CPD)** หรือ **fetopelvic disproportion (FPD)** ภาวะนี้เป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การคลอดติดขัด (obstructed labour)

Obstructed labour หรือ การคลอดติดขัด มีความหมายเดียวกันกับคำว่า **Failure to progress** หรือ การคลอดไม่ก้าวหน้า เป็นคำที่แพทย์นิยมใช้มากขึ้นในปัจจุบัน หมายถึงภาวะที่ไม่มีความก้าวหน้าของการดำเนินการคลอด ปากมดลูกไม่สามารถเปิดขยายได้มากขึ้น หรือทารกไม่สามารถเคลื่อนต่ำลงมา ทำให้ไม่สามารถคลอดได้

คำวินิจฉัยของแพทย์ที่ใช้อธิบายว่าการคลอดติดขัดหรือไม่ก้าวหน้า ได้แก่

- **Prolonged deceleration phase** หมายถึง ระยะ deceleration ของการคลอดใช้เวลานานกว่า 3 ชั่วโมงในการคลอดครั้งแรก หรือนานกว่า 1 ชั่วโมงในการคลอดครั้งหลัง
- **Secondary arrest of dilatation** หมายถึง ปากมดลูกไม่เปิดขยายมากขึ้นเป็นเวลากว่า 2 ชั่วโมง ไม่ว่าจะเป็นการคลอดครั้งใด
- **Arrest of descent** หมายถึง ส่วนนำของทารกไม่เคลื่อนต่ำลงเป็นเวลานานกว่า 1 ชั่วโมง ไม่ว่าจะเป็นการคลอดครั้งใด

Dystocia หรือ การคลอดยาก อาจเกิดจากความผิดปกติของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรือหลายปัจจัยที่ช่วยให้การคลอดดำเนินไปได้ ได้แก่ ความผิดปกติของแรงหดตัวของมดลูกที่เรียกว่า **uterine dysfunction** ความผิดปกติของตัวทารก และความผิดปกติของเชิงกรานมารดา ทั้งส่วนที่เป็นกระดูกที่เรียกว่า **contracted pelvis** และส่วนที่เป็นเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue)

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **O33.- Maternal care for known or suspected disproportion** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าการผิดสัดส่วนเป็นสาเหตุ ทำให้ต้องรับผู้ป่วยไว้ ไม่ว่าจะเพื่อสังเกตอาการ หรือให้การรักษาพยาบาลทางสูติกรรม หรือเป็นเหตุผลในการตัดสินใจผ่าคลอดก่อนเริ่มเจ็บครรภ์

ในกรณีที่แพทย์บันทึกว่าภาวะดังกล่าวเป็นสาเหตุให้ต้องตัดสินใจผ่าคลอดหลังจากผู้ป่วยเจ็บครรภ์แล้ว หากแพทย์ไม่วินิจฉัยว่าภาวะนี้ขัดขวางการคลอด ทำให้ไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้ เกิดภาวะการคลอดติดขัด (obstructed labour) ก็ยังคงใช้รหัสในกลุ่ม **O33** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ obstructed labour จึงจะเปลี่ยนไปใช้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **O64-O66** แทน

รหัส **O33.9 Maternal care for disproportion, unspecified** นั้นได้รวมถึง cephalopelvic disproportion NOS และ fetopelvic disproportion NOS ไว้ด้วย ดังนั้นถ้าแพทย์การวินิจฉัยอย่างสั้นๆ เพียง CPD จึงต้องใช้รหัส **O33.9 Maternal care for disproportion, unspecified** ไม่สามารถใช้รหัสในกลุ่ม **O64 - O66** ได้

ตัวอย่างที่ 23-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด แพทย์วินิจฉัยว่าเชิงกรานแคบ นัดมาผ่าคลอดแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Contracted pelvis	O33.1	Maternal care for disproportion due to generally contracted pelvis
การวินิจฉัยร่วม	Term pregnancy	O82.0 Z37.0	Single delivery by elective caesarean section Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

ตัวอย่างที่ 24-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด เจ็บครรภ์มา 12 ชั่วโมง แพทย์วินิจฉัยว่า Cephalopelvic disproportion ผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cephalopelvic disproportion	O33.9	Maternal care for disproportion, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	Term pregnancy	O82.1 Z37.0	Single delivery by emergency caesarean section Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

ตัวอย่างที่ 25-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด เจ็บครรภ์มา 12 ชั่วโมง แพทย์วินิจฉัยว่า Obstructed labour จาก Cephalopelvic disproportion ผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Obstructed labour due to cephalopelvic disproportion	O65.4	Obstructed labour due to fetopelvic disproportion
การวินิจฉัยร่วม	Term pregnancy	O82.1 Z37.0	Single delivery by emergency caesarean section Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าการคลอดติดขัดหรือไม่ก้าวหน้า ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **O64.- Obstructed labour due to malposition and malpresentation of fetus** หรือ **O65.- Obstructed labour due to maternal pelvic abnormality** หรือ **O66.- Other obstructed labour** ตามสาเหตุของการคลอดติดขัดที่แพทย์ระบุ ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุ ให้ใช้รหัส **O66.9 Obstructed labour, unspecified**

ตัวอย่างที่ 26-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด ปากมดลูกเปิดถึง 7 ซม.แล้วไม่เปิดมากขึ้นเป็นเวลากว่า 2 ชั่วโมง แพทย์วินิจฉัยว่า Secondary arrest of dilatation ผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Secondary arrest of dilatation	O66.9	Obstructed labour, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	Term pregnancy	O82.1 Z37.0	Single delivery by emergency caesarean section Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

1511 PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES : O42

เกณฑ์การวินิจฉัย

Premature rupture of membranes หรือ **PROM** หมายถึง ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด คือแตกก่อนผู้ป่วยเริ่มเจ็บครรภ์ แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้จากประวัติของผู้ป่วยว่ามีน้ำไหลออกมาจากช่องคลอด คล้ายปัสสาวะราด ตรวจภายในพบว่ามือน้ำไหลออกมาจากปากมดลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ป่วยไอหรือจาม น้ำนี้เมื่อทิ้งไว้แห้งจะตกผลึกรูปไบเฟร็น

ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลเนื่องจากสงสัยว่าถุงน้ำคร่ำแตก แต่ได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่าถุงน้ำคร่ำไม่ได้แตกจริง และจำหน่ายกลับบ้านโดยไม่คัดลอกบุตร แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **screening for premature rupture of membranes** ไม่ควรวินิจฉัยว่า **premature rupture of membranes**

เกณฑ์การให้รหัส

รหัส ICD-10 ให้ความสำคัญกับระยะเวลาตั้งแต่ถุงน้ำคร่ำแตกจนถึงเริ่มเจ็บครรภ์ ซึ่งตรงตามคำจำกัดความของภาวะนี้ ถ้าระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง ให้ใช้รหัส **O42.0 Premature rupture of membranes, onset of labor within 24 hours** แต่ถ้าเกิน 24 ชั่วโมง ให้ใช้รหัส **O42.1 Premature rupture of membranes, onset of labor after 24 hours** และถ้าไม่ระบุระยะเวลา ให้ใช้รหัส **O42.9 Premature rupture of membranes, unspecified**

ข้อพึงระมัดระวังของผู้ให้รหัสคือ การวินิจฉัยของแพทย์มักนับเวลาตั้งแต่ถุงน้ำคร่ำแตกถึงเวลาที่ทารกคลอด เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสเกิดการติดเชื้อในถุงน้ำคร่ำ ซึ่งระยะเวลานี้จะมากกว่าการนับถึงเวลาเริ่มเจ็บครรภ์ ดังนั้นการให้รหัสในกลุ่มนี้ต้องตรวจสอบเวลาที่ถุงน้ำคร่ำแตกและเวลาที่เริ่มเจ็บครรภ์ในบันทึกย่อคลอดด้วย

รหัส **O42.2 Premature rupture of membranes, labor delayed by therapy** ใช้ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าถุงน้ำคร่ำแตกจริง ก่อนเจ็บครรภ์ แต่ครรภ์ยังไม่ครบกำหนด และแพทย์ได้ให้การรักษาจจนสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้โดยไม่คัดลอก

กรณีที่สงสัยว่าถุงน้ำคร่ำแตก แต่ตรวจพิสูจน์แล้วพบว่าไม่แตก และแพทย์จำหน่ายกลับบ้านโดยไม่คัดลอกบุตร ให้รหัส **Z36.8 Other antenatal screening** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

1512 FALSE LABOUR : O47

เกณฑ์การวินิจฉัย

ใน ICD-10 คำว่า **labour** หมายถึงการเจ็บครรภ์ และคำว่า **delivery** หมายถึงการคลอด

เมื่อผู้ป่วยเจ็บครรภ์อาจเป็นได้ทั้ง เจ็บครรภ์จริง (true labour) และ เจ็บครรภ์ไม่จริง (false labour) ถ้าเป็นการเจ็บครรภ์จริง จะตรวจพบวามดลูกหดตัวเป็นจังหวะ โดยมีแนวโน้มจะหดตัวถี่ขึ้น นานขึ้น และแรงขึ้น เมื่อตรวจภายในจะพบว่าปากมดลูกมีความคืบหน้าของการเปิดขยายและบางตัวมากขึ้นเรื่อยๆ การเจ็บครรภ์ที่มีลักษณะนอกเหนือไปจากนี้ถือว่าเป็นการเจ็บครรภ์ไม่จริง หรืออาจเรียกว่าเป็นการเจ็บครรภ์เตือน ซึ่งมักพบเมื่อครรภ์ใกล้ครบหรือครบกำหนด

ถ้าผู้ป่วยเจ็บครรภ์จริงเมื่อครรภ์ครบกำหนด แพทย์จะปล่อยให้การเจ็บครรภ์นั้นดำเนินต่อไปจนสิ้นสุดที่การคลอด ดังนั้น **labour pain** จึงเป็นเพียงการวินิจฉัยแรกเท่านั้น มิใช่การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายเช่นเดียวกับผู้ป่วยอื่นที่มาคัดลอกบุตร

ในกรณีที่แพทย์รับผู้ป่วยที่เจ็บครรภ์จริงไว้เพื่อคัดลอกบุตร แต่เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างรอคลอด ทำให้ต้องส่งไปรับการรักษาต่อที่สถานพยาบาลอื่นก่อนคลอด แพทย์ควรสรุปภาวะแทรกซ้อนที่เป็นเหตุให้ต้องส่งต่อเป็นการวินิจฉัยหลัก แต่ถ้าเป็นการส่งต่อด้วยเหตุผลอื่น เช่น ผู้ป่วยต้องการไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น หรือมีข้อขัดข้องที่ทำให้ไม่สามารถให้บริการทำคลอดได้ ให้แพทย์ระบุเหตุผลที่ทำให้ต้องส่งต่อไว้ด้วย

สำหรับผู้ป่วยที่เจ็บครรภ์จริงเมื่อครรภ์ยังไม่ครบกำหนด การเจ็บครรภ์อาจดำเนินต่อไปจนเกิดการคลอดก่อนกำหนด หรืออาจถูกยับยั้งไม่ให้คลอดได้สำเร็จ สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านโดยไม่คัดลอกได้ ดูรายละเอียดในหัวข้อ **preterm labour and delivery**

คำว่า **premature contraction** หมายถึงการเต้นผิดปกติของหัวใจ ไม่เกี่ยวกับการเจ็บครรภ์ เป็นคำที่ไม่มีในตำราสูติศาสตร์มาตรฐาน หากแพทย์บันทึกคำนี้เป็นการวินิจฉัย ผู้ให้รหัสควรสอบถามแพทย์ว่าหมายถึงภาวะใด ถ้าหมายถึงการเจ็บครรภ์ เป็นการเจ็บครรภ์จริงหรือไม่จริง ถ้าเป็นการเจ็บครรภ์ไม่จริง ผู้ป่วยจะอยู่ในโรงพยาบาลเพียงระยะเวลาสั้นๆ และจะจำหน่ายกลับบ้านโดยไม่มีการคัดลอกบุตร แพทย์ควรให้การวินิจฉัยว่า **false labour**

เกณฑ์การให้รหัส

คำว่า **labour pain** เป็นเพียงการวินิจฉัยเมื่อแรกรับเท่านั้น จึงไม่มีรหัส หากแพทย์สรุปการวินิจฉัยว่า **labour pain** ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลว่าอะไรคือการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และขอให้แพทย์เปลี่ยนการวินิจฉัยใหม่ เพื่อให้ได้รหัสที่เหมาะสม

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า false labour ผู้ให้รหัสต้องตรวจสอบอายุครรภ์ของผู้ป่วยเมื่อแพทย์รับไว้ว่าครบ 37 สัปดาห์แล้วหรือไม่ เพื่อเลือกให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **O47.- False labour**

ตัวอย่างที่ 27-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด เจ็บครรภ์เอง แพทย์วินิจฉัยแล้วว่า Labour pain คลอดปกติ ไม่ตัดฝีเย็บ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O80.0	Single spontaneous vertex delivery
การวินิจฉัยร่วม	Term pregnancy	Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ในกรณีที่มีการส่งต่อผู้ป่วยที่รับไว้เนื่องจากเจ็บครรภ์จริงโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนไปคลอดที่สถานพยาบาลอื่น ยังไม่มีรหัสที่เหมาะสมให้เลือกรหัสในกลุ่ม **Z53.- Persons encountering health services for specific procedures, not carried out** หรือรหัส **Z75.3 Unavailability and inaccessibility of health-care facilities** เป็นการวินิจฉัยหลักตามเหตุผลที่ส่งต่อ แต่ถ้าส่งต่อเพราะผู้ป่วยที่เจ็บครรภ์จริงนั้นมีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น ให้ใช้รหัสของภาวะแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลักแทน

ตัวอย่างที่ 28-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด เจ็บครรภ์เอง แพทย์วินิจฉัยว่า Labor pain รับไว้เพื่อคลอด ต่อมาวินิจฉัยว่า Cephalopelvic disproportion แต่ไม่สามารถผ่าคลอดในโรงพยาบาลได้ จึงส่งต่อไปผ่าคลอดที่โรงพยาบาลอื่น		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Cephalopelvic disproportion	O33.9	Maternal care for disproportion, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	Z75.3	Unavailability and inaccessibility of health-care facilities
หัตถการ	-	-	-

ตัวอย่างที่ 29-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด เจ็บครรภ์เอง แพทย์วินิจฉัยว่า Labour pain รับไว้เพื่อคลอด อีก 4 ชั่วโมงต่อมาผู้ป่วยขอย้ายไปคลอดที่โรงพยาบาลอื่นด้วยเหตุผลส่วนตัว จึงส่งต่อไปโดยไม่คลอด		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Labour pain	Z53.2	Procedure not carried out because of patient's decision for other and unspecified reasons
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
หัตถการ	-	-	-

1513. PRETERM LABOUR AND DELIVERY : O60

เกณฑ์การวินิจฉัย

Preterm หรือ **premature labour** หรือ การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด หมายถึง การเริ่มเจ็บครรภ์ก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม (259 วัน) นับจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย ทั้งที่เป็นการเริ่มเจ็บครรภ์เอง (spontaneous labour) และที่ถูกชักนำให้เจ็บครรภ์ (induced labour)

Preterm หรือ **premature delivery** หรือ การคลอดก่อนกำหนด หมายถึง การคลอดบุตรก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม (259 วัน) นับจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย ทารกส่วนใหญ่ที่คลอดก่อนกำหนดมีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่

- **O60.0 Preterm labour without delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเริ่มเจ็บครรภ์ก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม และจำหน่ายโดยไม่คลอด
- **O60.1 Preterm labour with preterm delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเริ่มเจ็บครรภ์และคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม

- **O60.2 Preterm spontaneous labour with term delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเริ่มเจ็บครรภ์เองก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม และคลอดบุตรเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็มแล้ว
- **O60.3 Preterm delivery without spontaneous labour** ใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม โดยมิได้เริ่มเจ็บครรภ์เอง อาจถูกชักนำให้เจ็บครรภ์ หรือผ่าคลอดก่อนเริ่มเจ็บครรภ์

ตัวอย่างที่ 30-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ครบกำหนด เจ็บครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่า Preterm labour ให้อยู่ยังการหดรัดตัวของมดลูกจนหายเจ็บครรภ์ จำหน่ายกลับบ้านโดยไม่คลอด		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Preterm labour	O60.0	Preterm spontaneous labour without delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
หัตถการ	-	-	

ตัวอย่างที่ 31-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 30 สัปดาห์ เจ็บครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่า Preterm labour ให้อยู่ยังการหดรัดตัวของมดลูกไม่สำเร็จ คลอดปกติในอีก 2 วันต่อมา ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O60.1	Preterm labour with preterm delivery
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 30 weeks	O80.0	Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 32-15	ผู้ป่วยเริ่มเจ็บครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์เศษ คลอดปกติเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O60.2	Preterm spontaneous labour with term delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	O80.0	Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 33-15	ผู้ป่วยเริ่มเจ็บครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์เศษ คลอดเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ โดย Low forceps และตัดฝีเย็บ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ แพทย์บันทึกข้อบ่งชี้ว่า Maternal exhaustion		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Maternal exhaustion	O75.8	Other specified complications of labour and delivery
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 36 weeks	O60.2	Preterm spontaneous labour with term delivery
		O81.0	Single low forceps delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Low forceps extraction	72.1	Low forceps operation with episiotomy (526-54-31)

ตัวอย่างที่ 34-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 35 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Oligohydramnios นัดผ่าคลอดแบบ Low transverse cesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Oligohydramnios	O41.0	Oligohydramnios
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 35 weeks	O60.3	Preterm delivery without spontaneous labour
		~~O81.0~~ O82.0	~~Single low forceps delivery~~
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse cesarean section	74.1	Low cervical cesarean section (526-54-72)

1514 PROLONGED SECOND STAGE OF LABOUR : O63.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Second stage of labour หรือ **ระยะที่ 2 ของการคลอด** นับตั้งแต่เวลาที่ปากมดลูกเปิดขยายเต็มที่ถึงเวลาที่ทารกคลอด ระยะนี้ในครรภ์แรกไม่ควรนานเกิน 2 ชั่วโมง และในครรภ์หลังไม่ควรนานเกิน 1 ชั่วโมง ถ้าระยะที่ 2 ของการคลอดเนิ่นนานเกินกำหนดนี้ แพทย์มักถือเป็นข้อบ่งชี้ในการช่วยทำคลอดด้วยคีม (forceps extraction) หรือด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ (vacuum extraction)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์ระบุข้อบ่งชี้ของการทำคลอดโดยคีมหรือเครื่องดูดสุญญากาศว่า **prolonged second stage** ให้ใช้รหัส **O63.1 Prolonged second stage (of labour)** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัสของวิธีคลอดและผลของการคลอดเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม การให้ยาระงับความรู้สึกไขสันหลัง (epidural anaesthesia) อาจทำให้ระยะที่ 2 ของการคลอดนานขึ้น ไม่ถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนของการให้ยาระงับความรู้สึก จึงไม่ให้ใช้รหัส **O74.6 Other complication of spinal and epidural anesthesia during labour and delivery**

ตัวอย่างที่ 35-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด คลอดบุตรโดย Low forceps extraction และตัดฝีเย็บ แพทย์วินิจฉัยว่า Prolonged second stage of labour ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Prolonged second stage of labour	O63.1	Prolonged second stage (of labour)
การวินิจฉัยร่วม		O81.0	Single low forceps delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Low forceps extraction	72.1	Low forceps operation with episiotomy (526-54-31)

1515 INTRAPARTUM AND POSTPARTUM HAEMORRHAGE : O67, O72

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intrapartum haemorrhage หรือ การตกเลือดระหว่างคลอด หมายถึง การเสียเลือดนับตั้งแต่เริ่มเจ็บครรภ์จนถึงทารกคลอด ส่วน **Postpartum haemorrhage (PPH)** หรือ การตกเลือดหลังคลอด ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลกหมายถึง การเสียเลือดหลังจากทารกคลอด ในทางปฏิบัติเป็นการยากที่จะแยกว่าแต่ละระยะเสียเลือดเท่าใด โดยทั่วไปแพทย์มักจะประมาณการเสียเลือดทั้งหมดจากการคลอดรวมกัน ซึ่งการคลอดทางช่องคลอดไม่ควรเสียเลือดเกิน 500 มิลลิลิตร และการคลอดโดยการผ่าตัดไม่ควรเสียเลือดเกิน 1,000 มิลลิลิตร อย่างไรก็ตามมีการศึกษาพบว่าประมาณการเสียเลือดมักน้อยเพียงครึ่งหนึ่งของความเป็นจริง การตกเลือดหลังจากผ่าน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดไปแล้วเรียกว่า **late postpartum haemorrhage**

การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตกเลือดระหว่างคลอดโดยไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัสในกลุ่ม **O67.- Labour and delivery complicated by intrapartum haemorrhage, not elsewhere classified** แต่ถ้ามีการระบุสาเหตุชัดเจน เช่น รกเกาะต่ำ หรือรกลอกตัวก่อนกำหนด ให้รหัสของสาเหตุที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัส **O67.-**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตกเลือดหลังคลอด ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าเป็นการตกเลือดจากสาเหตุใด และขอให้แพทย์บันทึกคำวินิจฉัยให้ละเอียดยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถเลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **O72.- Postpartum haemorrhage** ได้แก่

- **O72.0 Third-stage haemorrhage** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าตกเลือดเนื่องจากรกไม่คลอด (retained placenta) ควรให้ร่วมกับรหัสของภาวะรกเกาะลึกผิดปกติ เช่น placenta accrete, placenta increta และ placenta percreta คือรหัส **O43.2 Morbidly adherent placenta**

- **O72.1 Other immediate postpartum haemorrhage** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าตกเลือดทันทีหลังรกคลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกิดจากมดลูกไม่หดตัว (uterine atony) และในกรณีที่แพทย์ไม่ได้ระบุสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอด
- **O72.2 Delayed and secondary postpartum haemorrhage** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าตกเลือดจากมีเศษของรกหรือเยื่อถุงน้ำคร่ำตกค้างในโพรงมดลูกหลังคลอด รวมทั้ง late postpartum hemorrhage
- **O72.3 Postpartum coagulation defect** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าตกเลือดจากความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด

1516 PERINEAL AND VAGINAL LACERATION : O70, O71.4

เกณฑ์การวินิจฉัย

การฉีกขาดของฝีเย็บ (Perineal laceration) หมายถึง การฉีกขาดของฝีเย็บระหว่างการคลอด ในกรณีที่ไม่ได้มีการตัดฝีเย็บ (episiotomy) หรือฉีกขาดเพิ่มเติมนอกเหนือจากการตัดฝีเย็บ ไม่รวมการฉีกขาดอันเกิดจากการเจตนาตัดฝีเย็บ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ (degrees) ได้แก่

- ระดับที่ 1 หมายถึง การฉีกขาดของชั้นผิวหนัง หรือผนังช่องคลอด
- ระดับที่ 2 หมายถึง การฉีกขาดระดับที่ 1 ร่วมกับการฉีกขาดของชั้นกล้ามเนื้อของฝีเย็บหรือช่องคลอด
- ระดับที่ 3 หมายถึง การฉีกขาดระดับที่ 2 ร่วมกับการฉีกขาดของหูรูดทวารหนัก
- ระดับที่ 4 หมายถึง การฉีกขาดระดับที่ 3 ร่วมกับการฉีกขาดของเยื่อทวารหนักหรือเยื่ออุ้งสำไส้ตรง

ผู้คลอดบางรายอาจมีการฉีกขาดของผนังช่องคลอดจากการคลอด โดยไม่มีการฉีกขาดของฝีเย็บ

แพทย์หรือผู้ให้บริการทำคลอดเป็นผู้ประเมินและบันทึกข้อมูลการฉีกขาดของฝีเย็บและช่องคลอดเป็นการวินิจฉัย

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **O70.- Perineal laceration during delivery** ใช้เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่ามีการฉีกขาดของฝีเย็บในกรณีที่ไม่ได้ตัดฝีเย็บ (episiotomy) หรือฉีกขาดเพิ่มเติมนอกเหนือจากการตัดฝีเย็บไว้เท่านั้น ไม่ต้องให้รหัสสำหรับการฉีกขาดที่เกิดจากการตัดฝีเย็บ

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีรอยฉีกขาดที่ผนังช่องคลอดแต่ลำพังโดยไม่ติดต่อกับรอยตัดฝีเย็บ หรือไม่มีรอยฉีกขาดของฝีเย็บให้ใช้รหัส **O71.4 Obstetric high vaginal laceration alone**

1517 DELIVERY : O80-O84

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการบันทึกการวินิจฉัยสำหรับผู้ป่วยที่คลอดบุตร แพทย์ควรบันทึกข้อมูลต่อไปนี้ให้ครบถ้วน เพื่อให้สามารถให้รหัสได้อย่างละเอียดและถูกต้อง

- วิธีคลอด (mode of delivery)
- ข้อบ่งชี้ของการทำคลอดโดยสูติศาสตร์หัตถการ เช่น ฝาคีฬา ใช้เข็ม ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ
- โรคร่วม และภาวะแทรกซ้อน
- ผลของการคลอด (outcome of delivery) ได้ทารกที่คน มีชีวิต (livebirth) หรือตายคลอด (stillbirth)

เกณฑ์การให้รหัส

ในการเลือกรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับผู้ป่วยที่คลอดบุตร ให้พิจารณาเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับแรก	รหัสของข้อบ่งชี้ในกรณีทำคลอดโดยสูติศาสตร์หัตถการ ที่เป็นรหัสในหมวดอักษร "O"
ลำดับที่สอง	รหัสของการวินิจฉัยร่วมหรือโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงที่สุดในการรับไว้ครั้งนี้ (ถ้ามี) ที่เป็นรหัสในหมวดอักษร "O"
ลำดับที่สาม	รหัสของวิธีคลอด ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักเฉพาะเมื่อไม่มีรหัสในหมวดอักษร "O" อื่นๆ

ด้วยหลักการนี้ อาจทำให้การวินิจฉัยหลัก การวินิจฉัยร่วม และโรคแทรกที่แพทย์สรุปในเวชระเบียน แตกต่างจากที่ coder ให้รหัส ซึ่งทั้งแพทย์และ coder ไม่มีผู้ใดผิด

รหัสวีคลอด (O80-O84) เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักได้ต่อเมื่อในการรับไว้ครั้งนั้นไม่มีรหัสการวินิจฉัยอื่นที่ขึ้นต้นด้วยอักษร "O" เท่านั้น

ให้รหัสในกลุ่ม Z37.- Outcome of delivery เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมสำหรับผู้ป่วยที่มาคลอดบุตรทุกราย ห้ามใช้รหัส Z37.- เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักในทุกกรณี ถึงแม้แพทย์จะไม่บันทึกผลของการคลอดใน discharge summary แต่เป็นหน้าที่ของผู้ให้รหัสที่ต้องหาข้อมูลผลของการคลอดจากส่วนอื่นของเวชระเบียน เช่น บันทึกย่อยคลอด ใบสรุปคลอด

ดังนั้น ผู้ป่วยที่มาคลอดบุตรแต่ละรายจะได้รับรหัสการวินิจฉัยอย่างน้อย 2 รหัส ได้แก่ รหัสวีคลอด และรหัสผลของการคลอด

ในการทำคลอดปกติ และการทำคลอดโดยสูติศาสตร์หัตถการทางช่องคลอด หากแพทย์ไม่บันทึกว่าได้ตัดฝีเย็บด้วยหรือไม่ ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลการตัดหรือไม่ได้ตัดฝีเย็บจากบันทึกย่อยคลอด บันทึกการทำหัตถการ หรือสอบถามแพทย์ เพื่อให้สามารถให้รหัสได้ถูกต้อง ในกรณีที่ไม่มีพบข้อมูลการตัดฝีเย็บ ให้ถือว่าไม่ได้ตัดฝีเย็บ

ทารกครรภ์แฝดแต่ละคนอาจจะคลอดด้วยวิธีเดียวกันหรือต่างวิธีกันก็ได้ รหัสวีคลอดสำหรับการคลอดครรภ์แฝดอยู่ในกลุ่ม O84.- Multiple delivery

ตัวอย่างที่ 36-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด คลอดปกติ แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทราบเดี่ยว มีชีพ แพทย์สรุปว่าน้ำเดิน 20 ชั่วโมงก่อนเจ็บครรภ์	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O42.0 Premature rupture of membranes, onset of labour within 24 hours
การวินิจฉัยร่วม	Premature rupture of membranes (PROM) 20 hours	O80.0 Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0 Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59 Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 37-15	ผู้ป่วย Gestational diabetes ครรภ์ครบกำหนด คลอดปกติ แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทราบเดี่ยว มีชีพ	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O24.4 Diabetes mellitus arising in pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	Gestational diabetes	O80.0 Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0 Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59 Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 38-15	ผู้ป่วย Previous caesarean section ครรภ์ครบกำหนด นั้ดผ่าคลอดแบบ Low transverse caesarean section ได้ทราบเดี่ยว มีชีพ	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Previous caesarean section	O34.2 Maternal care due to uterine scar from previous surgery
การวินิจฉัยร่วม	-	O82.0 Single delivery by elective caesarean section
		Z37.0 Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1 Low cervical caesarean section (526-54-72)

ตัวอย่างที่ 39-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด คลอดปกติ แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทราบเดี่ยว มีชีพ แต่ตกเลือดหลังคลอด 600 มิลลิลิตร จากมดลูกทวัดตัวไม่ดี	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O72.1 Other immediate postpartum hemorrhage
การวินิจฉัยร่วม	-	O80.0 Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0 Single live birth
โรคแทรก	Postpartum haemorrhage	-
หัตถการ	Normal delivery	73.59 Other manually assisted delivery (526-54-11)

1518 CAESAREAN SECTION : O82**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Caesarean section หมายถึง การทำคลอดทารกโดยการผ่าตัดผ่านผนังหน้าท้อง (laparotomy) และผนังมดลูก (hysterotomy) ดังนั้นการผ่าคลอดเมื่อมดลูกแตกแล้ว และการตั้งครรภ์ในช่องท้อง (abdominal pregnancy) จึงไม่เรียกว่า caesarean section

ในภาวะฉุกเฉิน เช่น ผู้ป่วยตกเลือดมาก แพทย์อาจตัดสินใจตัดมดลูกทางหน้าท้องทันทีหลังจากทำ caesarean section เรียกการผ่าตัดนี้ว่า **caesarean hysterectomy**

การผ่าเปิดผนังหน้าท้องอาจผ่าตามแนวตั้งใต้สะดือ (low midline incision) หรือผ่าตามแนวขวางที่บริเวณท้องน้อย (transverse incision) ที่เรียกว่า "Pfannenstiel incision" รอยผ่าที่ผนังหน้าท้องไม่จำเป็นต้องเป็นแนวเดียวกับรอยผ่าที่ผนังมดลูก

การผ่าเปิดผนังมดลูกส่วนใหญ่เป็นการผ่าตามแนวขวางที่ส่วนล่างของผนังมดลูก (lower uterine segment) เรียกว่า "low transverse caesarean section" ส่วนการผ่าคลอดโดยเปิดผนังมดลูกตามแนวตั้งที่ส่วนบนของมดลูกซึ่งเรียกว่า "classical caesarean section" พบน้อยกว่า

สำหรับผู้ป่วยที่เคยคลอดบุตรโดยการผ่าคลอด (caesarean section) หรือเคยรับการผ่าตัดชนิดอื่นที่มดลูก เช่น myomectomy แพทย์มักให้คลอดบุตรครั้งต่อไปโดยการผ่าคลอด โดยระบุข้อบ่งชี้ว่า **previous caesarean section** หรือ **previous uterine scar**

ผู้ป่วยที่เคยผ่าคลอดในครรภ์ก่อน แต่ครรภ์นี้คลอดทางช่องคลอด แพทย์ใช้คำวินิจฉัยว่า **vaginal birth after caesarean section** หรือย่อว่า **VBAC**

เกณฑ์การให้รหัส

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าคลอด ให้ใช้รหัสของข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าคลอดที่แพทย์บันทึกไว้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยมีรหัสของวิธีคลอด (mode of delivery) และรหัสผลของการคลอด (outcome of delivery) เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 40-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด มีเลือดออก ยังไม่เจ็บครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่า Placenta praevia ผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Placenta praevia	O44.1	Placenta praevia with haemorrhage
การวินิจฉัยร่วม	-	O82.1	Single delivery by emergency caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

รหัส **O82.0 Delivery by elective caesarean section** ใช้ในกรณีผ่าคลอดโดยเตรียมการล่วงหน้า ส่วนรหัส **O82.1 Delivery by emergency caesarean section** ใช้ในกรณีผ่าคลอดฉุกเฉิน

เมื่อแพทย์บันทึกข้อบ่งชี้ของการผ่าคลอดว่า previous caesarean section หรือ previous uterine scar ไม่ว่าจะผ่าคลอดแบบ elective ก่อนเจ็บครรภ์ หรือผ่าคลอดฉุกเฉินเมื่อเจ็บครรภ์แล้ว ให้รหัส **O34.2 Maternal care due to uterine scar from previous surgery** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสการผ่าคลอดเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 41-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด เคยทำผ่าตัด myomectomy เข้าโพรงมดลูก แพทย์นัดผ่าคลอดแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Previous myomectomy	O34.2	Maternal care due to uterine scar from previous surgery
การวินิจฉัยร่วม	-	O82.0	Single delivery by elective caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

ตัวอย่างที่ 42-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด เคยผ่าคลอดในครรภ์ที่แล้ว แพทย์นัดผ่าคลอด แต่เจ็บครรภ์ก่อนวันนัด แพทย์จึงผ่าคลอดฉุกเฉินแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Previous caesarean section in labour	O34.2	Maternal care due to uterine scar from previous surgery
การวินิจฉัยร่วม	-	O82.1	Single delivery by emergency caesarean section
		Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

การผ่าคลอดตามความต้องการของผู้คลอดโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ให้ใช้รหัส O82.0 Delivery by elective caesarean section เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 43-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด ต้องการผ่าคลอด แพทย์นัดผ่าคลอดแบบ Low transverse caesarean section ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term pregnancy	O82.0	Single delivery by elective caesarean section
การวินิจฉัยร่วม	-	Z37.0	Single live birth
การผ่าตัด	Low transverse caesarean section	74.1	Low cervical caesarean section (526-54-72)

การคลอดทางช่องคลอดหลังจากที่เคยผ่าคลอดในครรภ์ก่อน ถ้าเป็นการคลอดปกติให้ใช้รหัส O75.7 Vaginal delivery following previous caesarean section เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และรหัสสวิตช์คลอดเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม ไม่ต้องให้รหัส O34.2 แต่ถ้าเป็นการคลอดโดยสูติศาสตร์หัตถการ เช่น ใช้เข็ม หรือใช้เครื่องดูดสุญญากาศ ให้ใช้รหัสของข้อบ่งชี้ที่ต้องทำสูติศาสตร์หัตถการ ซึ่งแพทย์ได้ระบุไว้ เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักแทน โดยให้รหัส O34.2 เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

การคลอดทางช่องคลอดหลังการผ่าตัดมดลูกไม่มีรหัสพิเศษ คงให้รหัสเหมือนการคลอดทางช่องคลอดตามปกติ

ตัวอย่างที่ 44-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด เคยผ่าคลอดในครรภ์ที่แล้ว ครรภ์นี้คลอดปกติ แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O75.7	Vaginal delivery following previous caesarean section
การวินิจฉัยร่วม	Previous caesarean section	O80.0	Spontaneous vertex delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 45-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด เคยผ่าคลอดในครรภ์ที่แล้ว ครรภ์นี้คลอดโดย Low forceps แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ แพทย์บันทึกข้อบ่งชี้ว่า Fetal distress		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Fetal distress	O68.9	Labour and delivery complicated by fetal stress, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	Previous caesarean section	O75.7	Vaginal delivery following previous caesarean section
		O81.0	Single low forceps delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Low forceps extraction	72.1	Low forceps operation with episiotomy (526-54-31)

ตัวอย่างที่ 46-15	ผู้ป่วยครรภ์ครบกำหนด เคยผ่าตัด myomectomy ครรภ์นี้คลอดปกติ แพทย์ตัดฝีเย็บ ได้ทารกเดี่ยว มีชีพ		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O80.0	Spontaneous vertex delivery
การวินิจฉัยร่วม	Previous myomectomy	Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ให้รหัสการผ่าตัดสำหรับการผ่าคลอด ตามชื่อการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก ได้แก่

ชื่อการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	รหัสการผ่าตัด
Low transverse cesarean section	74.1 Low cervical cesarean section (526-54-72)
Lower segment cesarean section	
Classical cesarean section	74.0 Classical cesarean section (526-54-70)
Cesarean section	74.99 Other cesarean section of unspecified type (526-54-79)

รหัส ICD-10-TM สำหรับการผ่าคลอดและทำหมันในครั้งเดียวกันเป็นรหัสรวม ในขณะที่รหัส ICD-9-CM เป็นรหัสแยก

การผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	ICD-10-TM	ICD-9-CM
Low transverse cesarean section with tubal ligation	526-54-73	74.1 + 66.31
Low transverse cesarean section with tubal resection		74.1 + 66.32
Low transverse cesarean section with tubal sterilization		74.1 + 66.39
Classical cesarean section with tubal ligation	526-54-71	74.0 + 66.31
Classical cesarean section with tubal resection		74.0 + 66.32
Classical cesarean section with tubal sterilization		74.0 + 66.39

1519 CONDITIONS COMPLICATING PREGNANCY : O99

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด แพทย์ควรบันทึกคำวินิจฉัย ภาวะแทรกซ้อนนั้นอย่างละเอียด พร้อมทั้งระบุว่าเกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด หรือในระยะหลังคลอด

การดูแลทางสูติกรรม หมายถึง การดูแลสตรีตั้งครรภ์และการรกในครรภ์ รวมทั้งการดูแลสตรีในระยะหลังคลอดด้วย โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นการดูแลโดยสูติแพทย์เท่านั้น ผู้ดูแลอาจเป็นแพทย์ทั่วไป พยาบาล หรือผดุงครรภ์ก็ได้

ให้แพทย์วินิจฉัยภาวะ โลหิตจางในระหว่างตั้งครรภ์ การคลอด หรือในระยะหลังคลอด ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก (WHO) คือ ระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 11 กรัม/เดซิลิตร ซึ่งในทางปฏิบัติอนุโลมให้เปรียบเทียบกับระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 33

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **O99.- Other maternal diseases classifiable elsewhere but complicating pregnancy, childbirth and the puerperium** ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นหรือรุนแรงมากขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ หรือเป็นเหตุผลหลักสำหรับการดูแลทางสูติกรรม ที่ไม่มีรหัสเฉพาะในบทที่ 15 (ขึ้นต้นด้วยอักษร O) นอกเหนือจากการติดเชื้อและปรสิต (O98.-) การบาดเจ็บ การได้รับพิษ หรือผลที่ตามมาของสาเหตุภายนอก (S00-T98) และโรคที่ทราบหรือสงสัยว่าจะมีผลต่อทารกในครรภ์ (O35-O36) อาจใช้รหัสการวินิจฉัยร่วมกับบทอื่นเสริมเพื่อเพิ่มความชัดเจนของการวินิจฉัย

ให้รหัส **O99.0 Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ไม่ว่าภาวะ โลหิตจางนั้นจะเกิดจากสาเหตุใด หากทราบสาเหตุของโลหิตจางให้ใส่รหัสของสาเหตุซึ่งอยู่ในกลุ่ม **D50 – D64** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 47-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Iron deficiency anaemia		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Iron deficiency anaemia	O99.0	Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 12 weeks	D50.9	Iron deficiency anaemia, unspecified

ตัวอย่างที่ 48-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 10 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัยว่า Haemoglobin H disease		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Haemoglobin H disease	O99.0	Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 10 weeks	D56.0	Alpha thalassaemia

ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อรับความดูแลทางสูติกรรม เนื่องจากอาการทั่วไปที่เกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์โดยไม่ระบุสาเหตุเฉพาะ เช่น ปวดท้อง ปวดหลัง ให้ใช้รหัส **O99.8 Other specified diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสของอาการดังกล่าวเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 49-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 30 สัปดาห์ ปวดท้อง ท้องอืด แพทย์วินิจฉัยว่า gas pain		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Gas pain	O99.8	Other specified diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 30 weeks	R14	Flatulence and related conditions

การได้รับบาดเจ็บหรือได้รับพิษ ไม่ถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ ให้ใช้รหัสของการบาดเจ็บหรือได้รับพิษนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และรหัส **Z33 Pregnant state, incidental** เป็นการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 50-15	ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 34 สัปดาห์ ถูกประทุษร้ายมือที่บ้าน แพทย์วินิจฉัยว่า Fracture of first metacarpal bone		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Fracture of first metacarpal bone	S62.20	Closed fracture of first metacarpal bone
การวินิจฉัยร่วม	Pregnancy 34 weeks	Z33	Pregnant state, incidental
สาเหตุภายนอก	ถูกประทุษร้ายมือที่บ้าน	W23.09	Caught, crushed, jammed or pinched in or between objects, at home, during unspecified activity

CERTAIN CONDITIONS ORIGINATING IN THE PERINATAL PERIOD

1601 PERINATAL PERIOD :

เกณฑ์การวินิจฉัย

Perinatal period หรือ ระยะปริกำเนิด หมายถึง ระยะตั้งแต่ทารกในครรภ์มารดามีอายุครรภ์ 22 สัปดาห์ (154 วัน) หรือคะแนนน้ำหนักประมาณ 500 กรัมขึ้นไป จนถึงอายุ 7 วันหลังคลอด

เกณฑ์การให้รหัส

โรคและภาวะผิดปกติส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิดใช้รหัสในกลุ่มอักษร P บางโรคอาจหายไปในระยะปริกำเนิด แต่บางโรคอาจดำเนินต่อไปแม้จะพ้นระยะ 7 วันหลังคลอดไปแล้ว ซึ่งก็ยังคงต้องใช้รหัสโรคในกลุ่มอักษร P โดยไม่คำนึงถึงอายุปัจจุบันของผู้ป่วย

ตัวอย่างที่ 1-16	ผู้ป่วยหญิงอายุ 25 ปี แพทย์วินิจฉัยว่า Clear cell carcinoma of vagina เนื่องจากมารดาของผู้ป่วยเคยได้รับยา Diethyl stilbestrol (DES) ระหว่างตั้งครรภ์ผู้ป่วย		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Clear cell carcinoma of vagina	C52	Malignant neoplasm of vagina
การวินิจฉัยร่วม	Adverse effect of maternal use of diethyl stilbestrol	P04.1	Fetus and newborn affected by other maternal medication
		Y42.5	Other estrogens and progestogens causing adverse effects in therapeutic use

บางภาวะที่พบในระยะปริกำเนิดแต่ไม่มีรหัสในกลุ่มอักษร P ให้ใช้รหัสของภาวะนั้นจากกลุ่มอักษรอื่นได้ เช่น ภาวะ hyponatraemia ใช้รหัส E87.1 Hypo-osmolality and hyponatraemia

1602 NEWBORN / NEONATE :

เกณฑ์การวินิจฉัย

Newborn หรือ **neonate** หรือ ทารกแรกเกิด หมายถึง ทารกเกิดมีชีวิต ที่มีอายุไม่เกิน 28 วัน ทารกแรกเกิดที่มีอาการผิดปกติหรือโรคเกิดขึ้นหลังคลอด ให้ใช้รหัสอาการผิดปกติหรือโรคนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn Infants according to place of birth เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 2-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ hypoglycaemia		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hypoglycaemia	P70.4	Other neonatal hypoglycaemia
การวินิจฉัยร่วม		Z38.0	Singleton, born in hospital

ทารกที่คลอดในโรงพยาบาลและมีการทำ admission ไว้ หากไม่พบโรคหรือความผิดปกติให้ใช้รหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn infants according to place of birth เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก (ดูรายละเอียดหลักการให้รหัส Z38.- ในบทที่ 21)

ทารกแรกเกิดที่จำหน่ายกลับบ้านไปแล้วและรับกลับเข้าโรงพยาบาลอีกครั้ง รวมทั้งทารกแรกเกิดที่ได้รับการส่งต่อจากสถานพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัสในกลุ่ม Z38.-

ตัวอย่างที่ 3-16	ทารกเกิดที่โรงพยาบาล ก. แพทย์วินิจฉัยว่า Respiratory distress syndrome และมี Pneumothorax ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาล ข. โรงพยาบาล ก. วินิจฉัยและให้รหัสดังนี้		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Respiratory distress syndrome	P22.0	Respiratory distress syndrome of newborn
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital
โรคแทรก	Pneumothorax	P25.1	Pneumothorax originating in the perinatal period

ตัวอย่างที่ 4-16	ทารกเกิดที่โรงพยาบาล ก. แพทย์วินิจฉัยว่า Respiratory distress syndrome และมี Pneumothorax ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาล ข. โรงพยาบาล ข. วินิจฉัยและให้รหัสดังนี้		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Respiratory distress syndrome	P22.0	Respiratory distress syndrome of newborn
การวินิจฉัยร่วม	Pneumothorax	P25.1	Pneumothorax originating in the perinatal period
โรคแทรก	-		

1603. FETUS AND NEWBORN AFFECTED BY MATERNAL FACTORS : P00-P04

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่แพทย์เชื่อมั่นว่าโรคหรือภาวะผิดปกติของทารกแรกเกิดที่แพทย์ได้วินิจฉัยนั้น เป็นผลกระทบมาจากโรคหรือภาวะผิดปกติของมารดา รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด แพทย์ควรระบุเพิ่มเติมในการวินิจฉัย เพื่อให้ได้รหัสที่สมบูรณ์

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม P00 - P04 ใช้สำหรับทารกแรกเกิดที่ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคของมารดา รหัสโรคในกลุ่มนี้ไม่ใช่เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แต่ให้ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 5-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาลโดยมารดาที่มีการติดเชื้อมาเลเรีย น้ำหนักแรกคลอด 2,400 กรัม แพทย์วินิจฉัยว่า Term SGA และ Maternal malaria		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term SGA	P05.1	Small for gestational age
การวินิจฉัยร่วม	Maternal malaria	P00.2	Fetus and newborn affected by maternal infectious and parasitic diseases
		Z38.0	Singleton, born in hospital

ในกรณีที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์ เช่น เป็นโรคติดเชื้อ แต่ทารกที่คลอดออกมาเป็นปกติ ให้ใช้รหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn infants according to place of birth ร่วมกับรหัสในกลุ่ม Z20.- Contact with and exposure to communicable diseases

ตัวอย่างที่ 6-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล โดยมารดาที่มีการติดเชื้อมาเลเรีย น้ำหนักแรกคลอด 3,000 กรัม แพทย์วินิจฉัยว่า Term AGA และ Maternal malaria		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term AGA	Z38.0	Singleton, born in hospital
การวินิจฉัยร่วม	Maternal malaria	Z20.8	Contact with and exposure to other communicable diseases

ตัวอย่างที่ 7-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล โดยมารดาที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี น้ำหนักแรกคลอด 3,000 กรัม ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Term AGA และ Maternal viral hepatitis B		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term AGA	Z38.0	Singleton, born in hospital
การวินิจฉัยร่วม	Maternal viral hepatitis B	Z20.5	Contact with and exposure to viral hepatitis

1604 SLOW FETAL GROWTH : P05

เกณฑ์การวินิจฉัย

Light for gestational age หมายถึง น้ำหนักแรกคลอดของทารกน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไคลส์ที่ 10 ของน้ำหนักแรกคลอดสำหรับอายุครรภ์นั้น แต่ทารกมีความยาวแรกคลอดปกติ

Small for gestational age หรือ **SGA** หมายถึง น้ำหนักแรกคลอดของทารกน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไคลส์ที่ 10 ของน้ำหนักแรกคลอดสำหรับอายุครรภ์นั้น และความยาวแรกคลอดของทารกน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไคลส์ที่ 10 ของความยาวแรกคลอดสำหรับอายุครรภ์นั้นด้วย

แพทย์วินิจฉัยทั้งสองภาวะข้างต้นนี้โดยอาศัยกราฟระหว่างน้ำหนักแรกคลอดกับอายุครรภ์ และกราฟระหว่างความยาวแรกคลอดกับอายุครรภ์ อาจใช้กราฟของสถานพยาบาลนั้นเอง กราฟจากตำราแพทย์ หรือกราฟจากสถานพยาบาลอื่นก็ได้

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **P05.- Slow fetal growth and fetal malnutrition** ใช้ได้สำหรับทารกทั้งที่คลอดก่อนกำหนดและครบกำหนด

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า light for gestational age หรือ low birth weight ให้ใช้รหัส **P05.0 Light for gestational age** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า small for gestational age ให้ใช้รหัส **P05.1 Small for gestational age**

สังเกตว่าแพทย์อาจใช้อักษรย่อ **SGA** แทนคำว่า small for gestational age แต่แพทย์จะไม่ใช้อักษรย่อว่า **LGA** แทนคำว่า light for gestational age แต่มักใช้อักษรย่อ **LGA** แทนคำว่า large for gestational age ซึ่งมีความหมายตรงกันข้ามแทน

ผู้ให้รหัสอาจพบว่าแพทย์ใช้อักษรย่อ **AGA** ซึ่งหมายถึง average for gestational age แสดงว่าทารกแรกคลอดนั้นมีน้ำหนักและความยาวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ต้องนำข้อมูลนี้มาให้รหัส

รหัส **P05.2 Fetal malnutrition without mention of light or small for gestational age** ใช้กับทารกแรกเกิดที่แพทย์มิได้วินิจฉัยว่า light for gestational age หรือ small for gestational age แต่แพทย์ระบุว่ามีการแสดงของภาวะขาดสารอาหาร เช่น ผิวหนังแห้งและลอก มีเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังน้อย เป็นต้น

รหัส **P05.9 Slow fetal growth, unspecified** ใช้กับทารกแรกเกิดที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีการเติบโตในครรภ์ไม่เต็มที่หรือช้า มักบันทึกการวินิจฉัยว่า intrauterine fetal growth restriction หรือ intrauterine fetal growth retardation (อาจใช้อักษรย่อว่า IUGR)

ตัวอย่างที่ 8-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล น้ำหนักแรกคลอด 2,400 กรัม ตัวยาว 50 ซม. ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Term low birth weight		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term low birth weight	P05.0	Light for gestational age
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

ตัวอย่างที่ 9-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล น้ำหนักแรกคลอด 2,400 กรัม ตัวยาว 40 ซม. ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Term SGA		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Term SGA	P05.1	Small for gestational age
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

1605 PREMATURITY / PRETERM : P07**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Prematurity หรือ preterm หมายถึง ทารกที่คลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม ซึ่งมักมีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม ดังนั้นแพทย์ควรทบทวนการให้คำวินิจฉัยนี้ในกรณีที่ทารกมีน้ำหนักแรกคลอด 2,500 กรัมหรือมากกว่า

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **P07.- Disorders related to short gestational age and low birth weight, not elsewhere classified** ใช้สำหรับทารกที่คลอดก่อนกำหนดเท่านั้น ถ้าแพทย์บันทึกข้อมูลทั้งน้ำหนักแรกเกิดและอายุครรภ์ของทารก ให้ถือน้ำหนักแรกเกิดเป็น priority ในการให้รหัสในกลุ่มนี้ ซึ่งประกอบด้วย

- **P07.0 Extremely low birth weight** หมายถึง น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม
- **P07.1 Other low birth weight** หมายถึง น้ำหนักแรกเกิด 1,000 – 2,499 กรัม
- **P07.2 Extremely prematurity** หมายถึง อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ (196 วัน)
- **P07.3 Other preterm infants** หมายถึง อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป แต่ยังไม่ครบ 37 สัปดาห์

กรณีที่ทราบทั้งอายุครรภ์และน้ำหนักแรกคลอด หากให้รหัส **P07.0** หรือ **P07.1** แล้ว ไม่ต้องให้รหัส **P07.2** หรือ **P07.3** อีก

ตัวอย่างที่ 10-16	ทารกครรภ์เดี่ยว คลอดในโรงพยาบาลเมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 2,400 กรัม ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Preterm		
	แพทย์สรุปใน discharge summary		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Preterm	P07.1	Other low birth weight
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

ตัวอย่างที่ 11-16	ทารกครรภ์เดี่ยว คลอดในโรงพยาบาลเมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 2,600 กรัม ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Preterm		
	แพทย์สรุปใน discharge summary		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Preterm	P07.3	Other preterm infants
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

ตัวอย่างที่ 12-16	ทารกครรภ์เดี่ยว คลอดในรพ.รับจ้างขณะเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่ทราบอายุครรภ์ น้ำหนักแรกคลอด 2,000 กรัม ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Preterm		
	แพทย์สรุปใน discharge summary		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Preterm	P07.1	Other low birth weight
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.1	Singleton, born outside hospital

สำหรับทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าคลอดก่อนกำหนดและมีโรคหรือความผิดปกติอย่างอื่นร่วมด้วย ให้รหัสในกลุ่ม **P07.-** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่แพทย์วินิจฉัยเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมหรือโรคแทรก

ตัวอย่างที่ 13-16	ทารกครรภ์เดี่ยว คลอดในโรงพยาบาลเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 1,800 กรัม แพทย์วินิจฉัยว่า Severe birth asphyxia และ Preterm ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์		
	แพทย์สรุปใน discharge summary		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Severe birth asphyxia	P07.1	Other low birth weight
การวินิจฉัยร่วม	Preterm	P21.0	Severe birth asphyxia
		Z38.0	Singleton, born in hospital

ตัวอย่างที่ 14-16	ทารกแรกเกิดคลอดในโรงพยาบาลเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 1,800 กรัม ต่อมาทายใจลำบาก แพทย์วินิจฉัยว่า Hyaline membrane disease และ Preterm ส่งไปรับการรักษาต่อที่ รพศ.		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hyaline membrane disease	P07.1	Other low birth weight
การวินิจฉัยร่วม	Preterm	Z38.0	Singleton, born in hospital
โรคแทรก	-	P22.0	Respiratory distress syndrome of newborn

1606 INTRACRANIAL HAEMORRHAGE : P10, P52

เกณฑ์การวินิจฉัย

Intracranial haemorrhage หมายถึง มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ อาจเกิดจากการบาดเจ็บ เช่น บาดเจ็บจากการคลอด (birth injury) หรืออาจเกิดภาวะนี้ขึ้นโดยไม่มี birth injury เช่น เกิดจากภาวะขาดออกซิเจน หรือในทารกที่คลอดก่อนกำหนด แพทย์ควรวินิจฉัยให้ละเอียดว่ามีเลือดออกในบริเวณใด เช่น subdural, intracerebral หรือ intraventricular รุนแรงเพียงใด และเกิดจากสาเหตุใด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **P10.- Intracranial laceration and haemorrhage due to birth injury** หรือ **P52.- Intracranial nontraumatic haemorrhage of fetus and newborn** ตามการวินิจฉัยของแพทย์

1607 FRACTURE DUE TO BIRTH INJURY : P11.5, P13

เกณฑ์การวินิจฉัย

ทารกแรกเกิดที่คลอดลำบากอาจได้รับบาดเจ็บจากการคลอดจนทำให้กระดูกหัก ถือว่าเป็นกระดูกหักที่ไม่มีสาเหตุภายนอก แตกต่างกับทารกแรกเกิดที่กระดูกหักจากอุบัติเหตุ ดังนั้นในการบันทึกการวินิจฉัยว่าทารกแรกเกิดกระดูกหัก แพทย์ต้องบันทึกว่าเกิดจากเหตุใด เช่น บันทึกว่า fracture of clavicle due to birth injury

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าทารกแรกเกิดกระดูกหักจาก birth injury ให้รหัสในกลุ่ม **P13.- Birth injury to skeleton** ตามชนิดของกระดูกที่หัก เช่น กระดูกไหปลาร้าหักให้ใช้รหัส **P13.4 Fracture of clavicle due to birth injury** ยกเว้นกรณีกระดูกสันหลังหัก ให้ใช้รหัส **P11.5 Birth injury to spine and spinal cord**

1608 BIRTH ASPHYXIA : P21

เกณฑ์การวินิจฉัย

Birth asphyxia หมายถึง ภาวะขาดอากาศหายใจแรกเกิด มักมีโรคหรือภาวะผิดปกติอื่นเกิดตามมา เช่น respiratory distress, seizure, hypoxic ischaemic encephalopathy แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยให้ครบถ้วน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า birth asphyxia ผู้ให้รหัสควรค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากบันทึกการคลอดของทารก เพื่อให้รหัส 4 หลักของภาวะ birth asphyxia ได้ถูกต้อง โดยดูที่ค่า Apgar score ที่ 1 นาทีหลังคลอด ดังนี้

- Apgar score ที่ 1 นาที มีค่า 0 – 3 ให้รหัส **P21.0 Severe birth asphyxia**
- Apgar score ที่ 1 นาที มีค่า 4 – 7 ให้รหัส **P21.1 Mild and moderate birth asphyxia**
- ถ้าไม่มีข้อมูล Apgar score ที่ 1 นาที ให้รหัส **P21.9 Birth asphyxia, unspecified**

แต่ถ้าแพทย์ไม่วินิจฉัยว่าทารกแรกเกิดมี birth asphyxia ห้ามผู้ให้รหัสให้รหัสในกลุ่ม **P21.-** เองโดยการดูจากค่า Apgar score

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า birth asphyxia และระบุว่าโรคหรือภาวะผิดปกติเกิดตามมา เช่น respiratory distress, seizure, hypoxic ischaemic encephalopathy ให้ใช้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **P21.- Birth asphyxia** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสของโรคหรือภาวะผิดปกติที่แพทย์ระบุว่าเกิดตามมาเป็นรหัสโรคแทรก

ตัวอย่างที่ 15-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล ได้ Apgar score 1,3 และ 7 ที่ 1, 2 และ 5 นาทีหลังคลอดตามลำดับ วันต่อมามีอาการชัก แพทย์วินิจฉัยว่า Birth asphyxia และ Hypoxic ischaemic encephalopathy [HIE] ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Birth asphyxia	P21.0	Severe birth asphyxia
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital
โรคแทรก	Hypoxic ischaemic encephalopathy	P91.0	Neonatal cerebral ischaemia

1609 RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME : P22

เกณฑ์การวินิจฉัย

Respiratory distress syndrome เป็นภาวะหายใจลำบากที่เกิดในทารกคลอดก่อนกำหนดเท่านั้น มีสาเหตุจากเซลล์ในถุงลมปอดของทารกไม่สามารถสร้างสาร surfactant ได้ ทำให้ถุงลมแฟบและไม่สามารถขยายได้ ภาพถ่ายรังสีทรวงอกจะมี ground glass appearance, reticulo-nodular pattern, air bronchogram และ hypoaeration ตรวจค่า blood pH พบ hypoxaemia, hypercarbia และ metabolic หรือ respiratory acidosis ซึ่งเป็นลักษณะของ respiratory failure

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า respiratory distress syndrome ให้ใช้รหัส **P22.0 Respiratory distress syndrome of newborn** และไม่ต้องให้รหัส **P28.5 Respiratory failure of newborn** ร่วมด้วย

ตัวอย่างที่ 16-16	ทารกครรภ์เดียว คลอดในโรงพยาบาลเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด 1,800 กรัม ต่อมายายใจลำบาก ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และเสียชีวิต แพทย์วินิจฉัยว่า Hyaline membrane disease, Respiratory failure และ Preterm		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hyaline membrane disease	P07.1	Other low birth weight
การวินิจฉัยร่วม	Preterm	Z38.0	Singleton, born in hospital
โรคแทรก	Respiratory failure	P22.0	Respiratory distress syndrome of newborn

1610 CONGENITAL PNEUMONIA : P23

เกณฑ์การวินิจฉัย

Congenital pneumonia หมายถึง โรคปอดบวมที่เกิดกับทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์ หรือติดต่อในระหว่างการคลอดเท่านั้น มักตรวจพบตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุไม่เกิน 48 ชั่วโมง เชื้อต้นเหตุอาจจะเป็นเชื้อไวรัส, *Chlamydial trachomatis*, *Staphylococcus*, *Streptococcus* group B, *Escherichia coli*, *Pseudomonas* หรือแบคทีเรียชนิดอื่น

ในกรณีที่เป็นการติดเชื้อ *Chlamydial trachomatis* แพทย์ควรสรุปการวินิจฉัยให้ชัดเจนว่า *Chlamydial trachomatis pneumonia* ไม่ควรสรุปว่า *Chlamydial pneumonia* เพราะจะทำให้เข้าใจผิดว่าเกิดจากเชื้อ *Chlamydial pneumoniae*

โรคปอดบวมในทารกแรกคลอด หากเกิดหลังคลอดมากกว่า 48 ชั่วโมง แพทย์ควรระบุให้ชัดเจนว่าเป็นการติดเชื้อหลังคลอด เช่น ระบุว่าเป็น nosocomial infection, ventilator-associated pneumonia หรือ community-acquired pneumonia

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น congenital pneumonia ให้เลือกรหัสในกลุ่ม **P23.- Congenital pneumonia** ตามชนิดของเชื้อต้นเหตุ รหัส **P23.1 Congenital pneumonia due to Chlamydia** ใช้ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น congenital pneumonia จากเชื้อ *Chlamydial trachomatis* ส่วนรหัส **J16.0 Chlamydial pneumonia** ใช้ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น pneumonia จากเชื้อ *Chlamydial pneumoniae* ดังนั้นถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า *Chlamydial pneumonia* ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องสอบถามแพทย์ว่าเป็นแบบใด

ในกรณีที่แพทย์ระบุว่าทารกแรกคลอดเป็น nosocomial pneumonia, ventilator-associated pneumonia หรือเป็น community-acquired pneumonia ให้เลือกใช้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม **J12 – J18**

1611 MECONIUM ASPIRATION SYNDROME : P24.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Meconium aspiration syndrome (MAS) หมายถึง ภาวะที่ทารกแรกเกิดสูด meconium หรือขี้เทา - จากน้ำคร่ำเข้าไปในปอดก่อนคลอดหรือในระหว่างคลอด แพทย์วินิจฉัยโดยดูด meconium ได้จาก endotracheal tube ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีภาวะ persistent pulmonary hypertension of newborn ร่วมด้วยก็ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า meconium aspiration syndrome ให้รหัส **P24.0 Neonatal aspiration of meconium** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ persistent pulmonary hypertension of newborn ร่วมด้วย ให้เพิ่มรหัส **P29.3 Persistent fetal circulation**

1612 BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA : P27.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Bronchopulmonary dysplasia เดิมเรียกว่า **chronic lung disease of infancy** เป็นโรคปอดเรื้อรังที่พบบ่อยในทารกคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย และทารกที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อรักษาภาวะ respiratory distress แพทย์วินิจฉัยภาวะนี้เมื่อทารกจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนนานเกิน 28 วัน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัย bronchopulmonary dysplasia ให้รหัส P27.1 Bronchopulmonary dysplasia originating in the perinatal period

1613 NEONATAL JAUNDICE : P55, P58-P59

เกณฑ์การวินิจฉัย

Neonatal jaundice หมายถึง อาการตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ระดับ bilirubin ในเลือดสูงกว่า 5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แบ่งเป็น

1. **Physiological jaundice**2. **Pathological jaundice** หมายถึง

- มีอาการตัวเหลืองภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด หรือ
- มีระดับ total bilirubin เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่า 0.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า 5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ต่อ 24 ชั่วโมง หรือ
- มีระดับ total bilirubin สูงกว่า 19.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือมีระดับ direct bilirubin สูงกว่า 2.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

โรคที่ทำให้ทารกแรกเกิดตัวเหลืองมีมาก เช่น โรคเม็ดเลือดแดงแตก การบาดเจ็บ การติดเชื้อ ภาวะเลือดข้น การได้รับยาหรือสารพิษ ทั้งโดยตรงและผ่านมารดา และการที่ทารกกลืนเลือดของมารดาเข้าไป เป็นต้น แพทย์ควรระบุสาเหตุของอาการตัวเหลืองในการวินิจฉัยด้วย

Breast milk jaundice หมายถึง อาการตัวเหลืองของทารกแรกเกิดที่สืบค้นไม่พบสาเหตุ และทารกมีประวัติดูดนมมารดาเพียงอย่างเดียว น้ำหนักไม่ลดลง มักพบอาการตัวเหลืองในช่วง 7 – 14 วัน

Breast feeding jaundice หมายถึง อาการตัวเหลืองของทารกแรกเกิดที่ได้รับปริมาณน้ำนมมารดาไม่เพียงพอ ทำให้ตัวเหลืองจาก enterohepatic circulation ทารกน้ำหนักลดลงมากกว่าปกติ มักพบอาการตัวเหลืองใน 2 – 3 วันแรกที่ปริมาณน้ำนมมารดายังไม่เพียงพอ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม P55.- Haemolytic diseases of fetus and newborn หรือ P58.- Neonatal jaundice due to other excessive haemolysis หรือ P59.- Neonatal jaundice from other and unspecified causes ตามสาเหตุของอาการตัวเหลืองที่แพทย์ระบุ

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า neonatal cholestatic jaundice หรือวินิจฉัยว่าทารกแรกเกิดตัวเหลืองจาก idiopathic neonatal hepatitis ให้รหัส P59.2 Neonatal jaundice from other and unspecified hepatocellular damage

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า breast milk jaundice ให้รหัส P59.3 Neonatal jaundice from breast milk inhibitor

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า breast feeding jaundice ให้รหัส P59.8 Neonatal jaundice from other specified causes

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า physiological jaundice หรือ neonatal jaundice ที่ไม่ระบุสาเหตุ ให้รหัส P59.9 Neonatal jaundice, unspecified

1614 JAUNDICE DUE TO G6PD DEFICIENCY : P59.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

G6PD deficiency เป็นโรคทางกรรมพันธุ์ที่เกิดจากภาวะพร่องเอนไซม์ glucose-6-phosphate dehydrogenase อาจทำให้ทารกแรกเกิดมีอาการตัวเหลืองได้ ซึ่งเป็นผลมาจากเม็ดเลือดแดงแตก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าทารกแรกเกิดมีอาการตัวเหลืองเนื่องจากมีภาวะ G6PD deficiency ให้รหัส **P59.8 Neonatal jaundice from other specified causes** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **D55.0 Anaemia due to glucose-6-phosphate dehydrogenase [G6PD] deficiency** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

สำหรับทารกแรกเกิดที่ไม่มีอาการผิดปกติ แต่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรค G6PD deficiency จากการตรวจคัดกรอง ให้ใช้รหัส **Z38.- Liveborn infants according to place of birth** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส **D55.0 Anaemia due to glucose-6-phosphate dehydrogenase [G6PD] deficiency** และรหัส **Z13.0 Special screening examination for diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

1615 INFANT OF DIABETIC MOTHER : P70.0-P70.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

ทารกที่มารดาเป็นโรคเบาหวาน ทั้งที่เป็นโรคเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์และที่เป็นโรคเบาหวานมาก่อนตั้งครรภ์ อาจมีอาการและอาการแสดงต่างๆ ได้แก่ hypoglycaemia, large for gestational age, macrosomia และ hairy pinna แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น **syndrome of infant of mother with gestational diabetes** ในกรณีที่มารดาเป็นโรคเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์ และควรวินิจฉัยว่าเป็น **syndrome of infant of a diabetic mother** ในกรณีที่มารดาเป็นโรคเบาหวานมาก่อนตั้งครรภ์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์ควรวินิจฉัยว่า syndrome of infant of mother with gestational diabetes ให้ใช้รหัส **P70.0 Syndrome of Infant of mother with gestational diabetes** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า syndrome of infant of a diabetic mother ให้ใช้รหัส **P70.1 Syndrome of infant of a diabetic mother** โดยไม่ต้องให้รหัส **P70.4 Other neonatal hypoglycaemia** ร่วมด้วย เพราะเป็นอาการของโรค

1616 ENVIRONMENTAL HYPERTHERMIA : P81.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ตรวจพบว่าทารกแรกเกิดมีไข้ หากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการตั้งอุณหภูมิของตู้อบหรือ radiant warmer ผิด เมื่อได้ปรับใหม่ให้ถูกต้องแล้วตรวจพบว่าทารกไม่มีไข้ แพทย์ควรสรุปการวินิจฉัยว่า **environmental hyperthermia**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า environmental hyperthermia ให้รหัส **P81.0 Environmental hyperthermia of newborn**

1617 FEVER OF NEWBORN : P81.9

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ทารกแรกเกิดมีไข้โดยไม่ทราบสาเหตุ ไม่มีหลักฐานว่ามี neonatal sepsis และต่อมาไข้ลดลงเอง แพทย์ควรวินิจฉัยว่า **fever of newborn**

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fever of newborn ให้รหัส **P81.9 Disturbance of temperature regulation of newborn, unspecified**

CONGENITAL MALFORMATIONS, DEFORMATION AND CHROMOSOMAL ABNORMALITIES

1701 PAROVARIAN CYST : Q50.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

Parovarian หรือ paraovarian cyst เป็นถุงน้ำขนาด 2 – 20 ซม. เกิดจากส่วนที่หลงเหลืออยู่ของ Wolffian duct พบอยู่บน broad ligament ระหว่างมดลูกกับรังไข่ แต่ไม่ติดต่อกับรังไข่และท่อนำไข่ มักพบเพียงข้างเดียว ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ เป็นสิ่งตรวจพบโดยบังเอิญระหว่างผ่าตัด และบ่อยครั้งที่ถูกเข้าใจว่าเป็นถุงน้ำรังไข่

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า parovarian cyst หรือ paraovarian cyst ให้ใช้รหัส Q50.5 Embryonic cyst of broad ligament รหัสหัตถการสำหรับการตัด parovarian cyst คือ

ICD-9-CM		ICD-10-TM	
69.19	Other excision or destruction of uterus and supporting structures	520-26-00	Excision of uterine supporting structures, open
		520-26-00	Excision of uterine supporting structures, laparoscopic

1702 HYDATID CYST OF MORGAGNI : Q52.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

Hydatid cyst of Morgagni เป็นถุงน้ำขนาดเล็ก มีก้านยื่นออกมาจากส่วนปลายของท่อนำไข่ เกิดจากส่วนที่หลงเหลืออยู่ของ mesonephric duct อาจเรียกว่า paratubal cyst

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า hydatid cyst of Morgagni ให้ใช้รหัส Q52.8 Other specified malformations of female genitalia รหัสหัตถการสำหรับการตัด hydatid cyst of Morgagni คือ

ICD-9-CM		ICD-10-TM	
66.61	Excision or destruction of lesion of fallopian tube	521-26-00	Excision of lesion of fallopian tube, open
		521-26-01	Excision of lesion of fallopian tube, laparoscopic

SYMPTOMS, SIGNS AND ABNORMAL CLINICAL AND LABORATORY FINDINGS

1801 FEBRILE CONVULSION : R56.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

Febrile convulsion หมายถึง อาการชักที่เกิดร่วมกับการมีไข้สูง พบในเด็กเล็ก อายุระหว่าง 6 เดือน ถึง 6 ปี และพบในเด็กชายนานเป็นสองเท่าของเด็กหญิง อาการไข้มักจะเป็นจากการติดเชื้อในทางเดินหายใจตอนบน หรือจาก gastroenteritis

เกณฑ์การให้รหัส

รหัส **R56.0 Febrile convulsion** เป็นรหัสของอาการและอาการแสดง แต่เป็นอาการหรืออาการแสดงที่พบเฉพาะในผู้ป่วยโรคนั้นเพียงบางราย และบ่งชี้ถึงความรุนแรงของโรค ดังนั้น หากแพทย์วินิจฉัยว่าอาการชักเพราะมีไข้สูงเกิดจากโรคใดให้ใช้รหัสของโรคนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **R56.0** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมหรือโรคแทรกแล้วแต่กรณี รหัส **R56.0** จะใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักได้เฉพาะกรณีที่แพทย์ไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าเกิดจากโรคใดเท่านั้น

ตัวอย่างที่ 1-18	ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยเรื่องไข้และชัก วินิจฉัยว่า Febrile convulsion และ Acute tonsillitis		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute tonsillitis	J03.9	Acute tonsillitis
การวินิจฉัยร่วม	Febrile convulsion	R56.0	Febrile convulsion
โรคแทรก	-		

ตัวอย่างที่ 2-18	ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยเรื่องไข้ เจ็บคอ รับประทานอาหารไม่ได้ วินิจฉัยว่า Acute tonsillitis วันต่อมาผู้ป่วยชักขณะนอนอยู่ในโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่า Febrile convulsion		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute tonsillitis	J03.9	Acute tonsillitis
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
โรคแทรก	Febrile convulsion	R56.0	Febrile convulsion

ตัวอย่างที่ 3-18	ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยเรื่องไข้และชัก ไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าเกิดจากโรคใด จึงส่งต่อไป รพศ.		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Febrile convulsion	R56.0	Febrile convulsion
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
โรคแทรก	-	-	

INJURY, POISONING AND CERTAIN OTHER CONSEQUENCES OF EXTERNAL CAUSES

1901 MULTIPLE INJURIES :

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหลายแห่งเกิดขึ้นพร้อมกัน แพทย์ต้องบันทึกการวินิจฉัยการบาดเจ็บให้ครบทุกแห่งอย่างละเอียด โดยบันทึกการบาดเจ็บที่เห็นว่ารุนแรงที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกการบาดเจ็บที่เหลือเป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ผู้ให้รหัสควรให้รหัสการบาดเจ็บทุกตำแหน่งที่แพทย์วินิจฉัย และหลีกเลี่ยงการให้รหัสรวมสำหรับการบาดเจ็บหลายแห่ง

ตัวอย่างที่ 1-19	ผู้ป่วยช้รถชนต้นไม้ แพทย์วินิจฉัยว่ามี focal cerebral contusion, loss of consciousness, traumatic amputation of ear, contusion of face, neck and shoulder และ laceration of cheek and thigh	แพทย์สรุปใน discharge summary		Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Focal cerebral contusion	S06.3	Focal brain Injury		
การวินิจฉัยร่วม	Loss of consciousness	S06.0	Concussion		
	Traumatic amputation of ear	S08.1	Traumatic amputation of ear		
	Laceration of cheek	S01.40	Open wound of cheek		
	Laceration of thigh	S71.1	Open wound of thigh		
	Contusion of face	S00.8	Superficial Injury of other parts of head		
	Contusion of neck	S10.9	Superficial Injury of neck, part unspecified		
	Contusion of shoulder	S40.0	Contusion of shoulder and upper arm		
สาเหตุภายนอก	Car driver injured in collision with a tree	V47.59	Car driver injured in collision with fixed or stationary object in traffic accident during unspecified activity		

ในตัวอย่างนี้จะเห็นว่าผู้ให้รหัสให้รหัสการบาดเจ็บทุกตำแหน่งที่แพทย์วินิจฉัย ไม่ได้ให้รหัส S09.7 Multiple injuries of head และรหัส T01.8 Open wounds involving other combinations of body regions

1902 FRACTURE OF SKULL AND FACIAL BONES : S02.5

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการวินิจฉัยกระดูกขากรรไกรหักจำเป็นต้องระบุตำแหน่งของกระดูกที่หักให้ชัดเจน และระบุว่าเป็นกระดูกหักแบบปิด (closed) หรือแบบเปิด (open) ทางศัลยศาสตร์ช่องปากถือว่าการแตกหักของกระดูกขากรรไกรผ่านบริเวณเบ้าฟัน (tooth bearing area) เป็นกระดูกหักแบบเปิดทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นแผลเปิดออกมายังผิวหนังภายนอกหรือมีเหงือกฉีกขาดถึงกระดูกหรือไม่ก็ตาม เนื่องจากอาจมีการปนเปื้อนของน้ำลายและเชื้อโรคในช่องปากผ่านเยื่อปิดปริทันต์ที่ฉีกขาดไปยังตำแหน่งที่กระดูกหัก เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นโอกาสที่จะเป็นกระดูกหักแบบปิดของขากรรไกรล่างจึงพบได้น้อย มีเฉพาะกรณีการหักบริเวณ condyle หรือการแตกหักที่ไม่มีการฉีกขาดของเหงือกในตำแหน่งที่ไม่มีฟัน (edentulous) ซึ่งทันตแพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็น open fracture ให้ชัดเจนหากมีการแตกหักของกระดูกขากรรไกรล่างผ่านเบ้าฟัน

การแตกหักของกระดูกขากรรไกรบนมีข้อพิจารณาแตกต่างออกไป เนื่องจากแนวแตกมักอยู่ในแนวนอนในระดับที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ระดับ LeFort I, II และ III ซึ่งมักไม่ผ่านเบ้าฟัน จึงมีโอกาสพบ closed fracture ของกระดูกขากรรไกรบนได้

การแตกหักของตัวฟัน นิยมจำแนกตามแนวทางของ Andreasen ซึ่งจำแนกการบาดเจ็บเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อแข็งและเนื้อเยื่อในฟัน
2. การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อปริทันต์
3. การบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน
4. การบาดเจ็บของกระดูกที่รองรับฟัน

ฟันร้าว หรือ กลุ่มอาการฟันร้าว (Cracked tooth syndrome) หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีอาการปวดฟันเนื่องจากการแตกร้าวของฟัน บางครั้งใช้ในความหมายเดียวกับ incomplete tooth fracture หรือ enamel infraction ซึ่งเป็นการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อแข็งและเนื้อเยื่อในฟันที่รุนแรงน้อยที่สุด (Ellis SGS. Incomplete tooth fracture. *Br Dent J* 2001; 190:424-8.) การแตกหักชนิดนี้ไม่มีการสูญเสียเนื้อเยื่อแข็งของฟัน แตกต่างจากการแตกหักชนิดอื่น ในรายที่มีการสูญเสียเนื้อเยื่อแข็งไปให้พิจารณาว่ามีการแตกทะลุเนื้อเยื่อในฟันหรือไม่ หากทะลุเรียกว่าเป็น **complicated fracture** หากไม่ทะลุเรียกว่าเป็น **uncomplicated fracture** คล้ายกับการจำแนกกระดูกหักเป็นแบบเปิดและแบบปิด

บางครั้งทันตแพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่า tooth fracture exposed pulp ไม่เป็นไปตามการจำแนกของทั้ง Andreasen และ ICD-10 ซึ่งจำเป็นต้องระบุว่าเป็นการแตกในส่วนตัวฟัน รากฟัน หรือร่วมกัน (crown-root fracture) ผู้ให้รหัสไม่สามารถเลือกรหัสที่เหมาะสมได้ ต้องปรึกษาทันตแพทย์

เกณฑ์การให้รหัส

ผู้ให้รหัสควรพิจารณาให้รหัสการแตกหักของกระดูกขากรรไกรเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ในการให้รหัสกระดูกขากรรไกรบนหัก หากทันตแพทย์บันทึกการวินิจฉัยเพียง LeFort I, II หรือ III fracture ให้เลือกรหัส **S02.402 Closed fracture of maxillary bone** นอกจากทันตแพทย์จะระบุอย่างชัดเจนว่าเป็น open fracture จึงจะให้รหัส **S02.412 Open fracture of maxillary bone**

การให้รหัสกระดูกขากรรไกรล่างหัก ให้พิจารณาตามคำวินิจฉัยของทันตแพทย์ว่ามีการแตกหักที่ส่วนใด (alveolar process, body, condyle, ramus, symphysis หรือแตกหักหลายตำแหน่ง) และตรวจสอบว่ามีการระบุว่าเป็น closed หรือ open fracture หรือไม่ ถ้าไม่ระบุให้ถือว่าเป็น closed fracture

หลังจากการพิจารณาให้รหัสกระดูกขากรรไกรหักแล้ว ให้พิจารณาว่ามีการบันทึกการวินิจฉัยของการบาดเจ็บของตัวฟันหรืออวัยวะปริทันต์หรือไม่ การบาดเจ็บของตัวฟันใช้รหัสในกลุ่ม **S02.5- Fracture of tooth** ส่วนการบาดเจ็บของอวัยวะปริทันต์ใช้รหัสในกลุ่ม **S03.2- Dislocation of tooth**

เป็นสิ่งที่สังเกตว่ารหัสในกลุ่ม **S02.5-** บางรหัสมีโครงสร้างที่ซับซ้อนเอง เช่น **S02.502 Closed fracture of crown with pulpal involvement** ซึ่งหากกระดูกหักทะลุเนื้อเยื่อในฟัน น่าจะจัดเป็น complicated fracture ซึ่งเทียบเท่ากับ open fracture ทำให้ไม่สามารถให้รหัสนี้ได้ หรือรหัส **S02.510 Open fracture of enamel of tooth only** และรหัส **S02.511 Open fracture of crown of tooth without pulpal involvement** ซึ่งการแตกเฉพาะส่วนเคลือบฟันและการแตกที่ไม่ทะลุเนื้อเยื่อในฟันน่าจะจัดเป็น closed fracture ไม่ใช่ open fracture

ในกรณีที่ทันตแพทย์วินิจฉัยว่า tooth fracture exposed pulp ให้ผู้ให้รหัสสอบถามกลับไปทันตแพทย์ว่ามีการแตกหักของฟันในส่วนตัวฟัน รากฟัน หรือร่วมกัน หรือแตกหักหลายตำแหน่ง รหัสที่อาจเป็นไปได้ประกอบด้วย **S02.512 Open fracture of crown of tooth with pulpal involvement**, **S02.513 Open fracture of root of tooth**, **S02.514 Open fracture of crown with fracture of root of tooth** และ **S02.517 Multiple open fractures of teeth** หากไม่สามารถกระทำได้ให้ใช้รหัส **S02.519 Open fracture of tooth, unspecified**

หลังจากให้รหัสกระดูกขากรรไกรหัก รวมทั้งการบาดเจ็บของฟันและอวัยวะปริทันต์แล้ว จึงพิจารณาให้รหัสการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน ซึ่งมีการจำแนกตามกายวิภาค เช่น **S00.50 Superficial injury of internal cheek**, **S00.51 Superficial injury of other parts of mouth, including tongue** หรือ **S01.50 Open wound of oral cavity** เป็นต้น

1903 EYE INJURIES : S05, T26.5-T26.6

เกณฑ์การวินิจฉัย

แพทย์ควรวินิจฉัยลักษณะรอยโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บที่ตา และสาเหตุการบาดเจ็บอย่างละเอียด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสการวินิจฉัยและรหัสสาเหตุภายนอกตามที่แพทย์วินิจฉัย หากรหัสการวินิจฉัยในบทที่ 19 ไม่สามารถระบุโรคที่ตาได้ชัดเจน ให้เพิ่มรหัสในบทที่ 7 ด้วย เช่น

ตัวอย่างที่ 2-19	แพทย์วินิจฉัยว่า traumatic subconjunctival haemorrhage เกิดจากถูกขยี้หรือถูบล้างล้าง	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Traumatic subconjunctival haemorrhage	S05.0 Injury of conjunctiva and corneal abrasion without mention of foreign body
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	ถูกขยี้หรือถูบล้างล้าง	Y04.31 Assault by bodily force, in sports and athletics areas, while engaged in leisure activity

ตัวอย่างที่ 3-19	แพทย์วินิจฉัยว่า traumatic hyphaema เกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ชนเสาไฟฟ้าขณะไปทำงาน	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Traumatic hyphaema	S05.1 Contusion of eyeball and orbital tissues
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ชนเสาไฟฟ้าขณะไปทำงาน	V27.42 Motorcycle rider injured in collision with fixed or stationary object, driver injured in traffic accident, while working for income

ตัวอย่างที่ 4-19	แพทย์วินิจฉัยว่าคอนวุ้นมี rupture of globe เกิดจากโดนตะปูไม้แบบก่อสร้างที่หล่นลงมาใส่ขณะทำงาน ไม่พบ foreign body	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Rupture of globe without foreign body	S05.5 Penetrating wound of eyeball without foreign body
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	โดนตะปูไม้แบบก่อสร้างที่หล่นลงมาใส่ขณะทำงาน	W20.62 Struck by thrown, projected or falling object, in construction area, while working for income

ตัวอย่างที่ 5-19	แพทย์วินิจฉัยว่าคอนวุ้นมี comeal burn เกิดจากโดนน้ำมันกระเด็นเข้าตาขณะทำงาน	
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Corneal burn	T26.6 Corrosion of cornea and conjunctival sac
การวินิจฉัยร่วม	-	-
สาเหตุภายนอก	โดนน้ำมันกระเด็นเข้าตาขณะทำงาน	X49.62 Accidental poisoning by and exposure to other and unspecified chemicals and noxious substances, in construction area, while working for income

ตัวอย่างที่ 6-19	แพทย์วินิจฉัยว่า superficial keratitis เกิดจากแสงเชื่อมเหล็กขณะทำงานก่อสร้าง		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Superficial keratitis	S05.0	Injury of conjunctiva and corneal abrasion without mention of foreign body
การวินิจฉัยร่วม	-	H16.1	Other superficial keratitis without conjunctivitis
สาเหตุภายนอก	แสงเชื่อมเหล็กขณะทำงานก่อสร้าง	W89.62	Exposure to man-made visible and ultraviolet light, in construction area, while working for income

1904 FRACTURE : S12, S22, S32, S42, S52, S62, S72, S82, S92

เกณฑ์การวินิจฉัย

Fracture หมายถึง กระดูกที่หักแยกออกจากกัน แบ่งออกเป็น

1. กระดูกหักแบบเปิด (**Open fracture**) หมายถึง กระดูกหักที่มีทางเชื่อมต่อกับบาดแผลที่ผิวหนังไปยังส่วนกระดูกหัก หรือ hematoma ที่เกิดจากกระดูกหัก
2. กระดูกหักแบบปิด (**Closed fracture**) หมายถึง กระดูกหักที่ไม่มีบาดแผล หรือมีบาดแผลฟกช้ำ ถลอก หรือบาดแผลฉีกขาดที่ไม่มีทางเชื่อมต่อกับบาดแผลไปยังกระดูกหัก

การวินิจฉัยกระดูกหักตามมาตรฐาน ICD-10-TM ใช้หลักการวินิจฉัยตามระบบแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ เพื่อช่วยให้สามารถนำรหัสที่บันทึกไปใช้ในการจัดทำสถิติของประเทศไทยได้อย่างมีมาตรฐาน โดยให้ระบุตำแหน่ง ระบุว่ากระดูกหักแบบเปิดหรือไม่ และระบุชนิดกระดูกหัก หรือลักษณะพิเศษของกระดูกหักนั้น ๆ เช่น

- การระบุตำแหน่งของกระดูกหัก
 - ในกรณีของ long bones ได้แก่ humerus, radius, ulna, femur, tibia และ fibula แพทย์ต้องระบุให้ชัดเจนว่ากระดูกหักที่ส่วน proximal, shaft หรือ distal
 - ในกรณีของกระดูกสันหลัง แพทย์ต้องระบุว่าเป็นระดับใด ได้แก่ cervical, thoracic, lumbar หรือ sacral
- การระบุว่าเป็นกระดูกหักแบบเปิดหรือไม่ ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าเป็นแบบเปิดให้ถือว่าเป็นแบบปิดทั้งสิ้น
- การระบุลักษณะกระดูกหัก
 - ในกรณีกระดูกส่วน shaft หัก ให้แพทย์ระบุว่าเป็น simple, butterfly, comminuted, bifocal หรือ multiple fracture
 - ในกรณีกระดูกส่วน proximal หรือ distal หัก ให้แพทย์ระบุว่าเป็นการหักเข้าข้อหรือนอกข้อ เช่น กระดูก distal femur หัก ต้องระบุว่าเป็น supracondylar, lateral condyle, medial condyle, intercondylar หรือ multifragment intraarticular fracture
 - กระดูกหักบางแห่งใช้การแบ่งแบบพิเศษ เช่น กระดูก proximal humerus หัก แพทย์ต้องระบุว่าเป็นแบบ non-displaced, 2 parts, 3 parts หรือ 4 parts

กระดูกหักที่มีสาเหตุจากภายนอก เช่น จากอุบัติเหตุ จากการถูกทำร้ายร่างกาย แพทย์ต้องบันทึกสาเหตุภายนอกด้วยเสมอ ในกรณีกระดูกหักที่ไม่มีสาเหตุจากภายนอก เช่น pathological fracture ให้ศึกษาแนวทางการวินิจฉัยในบทที่ 13

สำหรับผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการรักษาล่าช้า หรือไปรับการรักษาทางเลือกมาก่อน แต่กระดูกยังไม่ติด และยังไม่อยู่ในเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็น delayed union หรือ nonunion หรือ malunion แพทย์ไม่ควรบันทึกการวินิจฉัยว่า **malaligned fracture** ควรบันทึกการวินิจฉัยอื่นที่เหมาะสมกว่า เช่น **displaced fracture** หรือ **neglected fracture** และให้ใช้หลักการบันทึกการวินิจฉัยเช่นเดียวกับข้างต้น

การทำผ่าตัดรักษากระดูกหักที่เดียวด้วยวิธีเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำบ่อย และเริ่มมีปัญหาในการให้รหัสเนื่องจากแพทย์บันทึกชื่อการผ่าตัดไม่สมบูรณ์ ทำให้ผู้ให้รหัสบันทึกผิดพลาด และยังพบปัญหาในการให้รหัสการผ่าตัดรักษากระดูกหักหลายตำแหน่ง หรือหักที่ตำแหน่งเดียวกันทั้งซ้ายและขวา หรือในกระดูกเดียวแต่หักหลายจุด

แพทย์ต้องบันทึกวิธีการจัดกระดูกที่หักให้เข้าที่ ว่าเป็น closed reduction หรือ open reduction และมีการใส่โลหะตามกระดูกหรือไม่

การผ่าตัดแบบ **closed reduction of fracture with internal fixation (CRIF)** เป็นมาตรฐานในการรักษากระดูกหักของ long bone ของขา เนื่องจากไม่ได้ผ่าเข้าไปที่ตำแหน่งกระดูกหักโดยตรง จึงลดการชอกช้ำของเนื้อเยื่อบริเวณกระดูกหัก และทำให้กระดูกติดได้ โดยมีกระดูกใหม่ (external bridging callus) เข้ามาเสริมภายนอก ช่วยการติดของกระดูก อุปกรณ์ที่ใช้ตามมาตรฐาน ได้แก่ intramedullary

nail โดยใช้ร่วมกับ C-arm (Fluoroscopy or image intensifier) ในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีในการผ่าตัดโดยใช้ plate แบบชอกช้าน้อย ที่เรียกว่า minimal invasive plate osteosynthesis (MIPO)

การผ่าตัด **Open reduction of fracture with internal fixation (ORIF)** เป็นมาตรฐานในการผ่าตัดรักษากระดูกหักใกล้ข้อกระดูก long bone ของแขนส่วนปลาย หรือกระดูกแกนที่เล็ก เช่น กระดูกนิ้ว การติดของกระดูกจะช้ากว่า เรียกว่า direct bone healing แต่ไม่มี callus ทำให้ไม่มีส่วนกระดูกใหม่เข้าไปรับกวนการขยับของข้อหรือแขนส่วนนั้น ใช้อุปกรณ์ยึดกระดูกตามมาตรฐานคือ plate และ screw

การผ่าตัดกระดูกในตำแหน่งเดียว อาจวางแผนการผ่าตัดเป็นได้ทั้ง CRIF และ ORIF แต่เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดแพทย์ต้องบันทึกวิธี reduction of fracture เพื่อวิธีเดียวในบันทึกการผ่าตัด

การผ่าตัดกระดูก long bone ชั้นเดียวสามารถแบ่งได้เป็น 3 ตำแหน่ง คือ proximal, shaft และ distal ซึ่งมีหลักการรักษาที่แตกต่างกัน ดังนั้นอาจมีการผ่าตัดหลายวิธีร่วมกัน เช่น CRIF ที่ตำแหน่งหนึ่งและ ORIF ที่อีกตำแหน่งหนึ่ง หรือ CRIF 2 ครั้ง หรือ ORIF 2 ครั้งก็ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสกระดูกหักที่มีสาเหตุภายนอกตามตำแหน่งกระดูกหัก เป็นกระดูกหักแบบเปิดหรือแบบปิด และตามชนิดหรือลักษณะพิเศษของกระดูกหักนั้นที่แพทย์วินิจฉัย ถ้าแพทย์บันทึกครบตามมาตรฐานจะสามารถให้รหัสได้ง่าย แต่ถ้าพบว่าแพทย์บันทึกไม่ครบ ผู้ให้รหัสควรหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเวชระเบียน และปรึกษาแพทย์ขอให้แก้ไขการวินิจฉัยให้สมบูรณ์

ให้รหัสในบทที่ 19 ที่ขึ้นต้นด้วยอักษร S เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

- รหัสหลักที่ 1-4 แสดงตำแหน่งของกระดูกที่หัก
- รหัสหลักที่ 5 แสดงว่าเป็นกระดูกหักแบบเปิดหรือแบบปิด (0 = closed fracture; 1 = open fracture)
- รหัสหลักที่ 6 แสดงชนิดหรือลักษณะพิเศษของกระดูกที่หัก

ผู้ให้รหัสต้องให้รหัสสาเหตุภายนอกที่ทำให้กระดูกหักด้วย

ตัวอย่างที่ 7-19	ผู้ป่วยชาย อายุ 30 ปี ได้รับอุบัติเหตุขณะขับรถมอเตอร์ไซด์ล้ม ปวดบวมข้อเท้าขวา แพทย์วินิจฉัยว่า Pilon fracture of distal tibia ผู้ให้รหัสพบวาระเบียงพบว่าแพทย์บันทึกกระดูก distal tibia หัก และระบุว่า intraarticular fracture with displacement จึงปรึกษา แพทย์ขอให้เปลี่ยนการวินิจฉัยเป็น Displaced intraarticular fracture of distal tibia (Pilon fracture)		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Displaced intraarticular fracture of distal tibia (Pilon fracture)	S82.302	Closed fracture of distal tibia, displaced Intraarticular
การวินิจฉัยร่วม	-		
สาเหตุภายนอก	ขับรถมอเตอร์ไซด์ล้ม	V28.29	Motorcycle rider injured in noncollision transport accident, driver injured in traffic accident, during unspecified activity

ตัวอย่างที่ 8-19	ผู้ป่วยเด็ก ล้มมือยันพื้น ปวดบวมข้อมือ ภาพถ่ายรังสีพบว่ากระดูก distal radius หักที่ epiphysis และแตกเข้าข้อ แพทย์วินิจฉัยว่า Epiphysis injury type 4		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Epiphysis injury type 4	S52.504	Closed fracture of epiphysis of distal radius
การวินิจฉัยร่วม	-		
สาเหตุภายนอก	ล้มมือยันพื้น	W01.99	Fall on same level from slipping, tripping and stumbling, unspecified place, during unspecified activity

ตัวอย่างที่ 9-19	ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี ได้รับอุบัติเหตุรถยนต์ชนกับรถบรรทุกหนัก แพทย์วินิจฉัยว่า Open comminuted fracture of femoral shaft		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Open comminuted fracture of femoral shaft	S72.312	Open fracture of shaft of femur, comminuted fracture
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	รถยนต์ชนกับรถบรรทุกหนัก	V44.99	Car occupant injured in collision with heavy transport vehicle, unspecified car occupant injured in traffic accident, during unspecified activity

ตัวอย่างที่ 10-19	ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี ได้รับอุบัติเหตุรถยนต์พลิกคว่ำ แพทย์วินิจฉัยว่า Posterior right hip dislocation ร่วมกับ Fracture of 5 th metatarsal bone ให้การรักษา hip dislocation แบบฉุกเฉิน ในบันทึกเวชระเบียนหลังทำ reduction ระบุว่า hip dislocation ชนิดที่ไม่มี fracture		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Posterior right hip dislocation	S73.01	Dislocation of hip, posterior type, with or without fracture
การวินิจฉัยร่วม	Fracture of 5 th metatarsal bone	S92.300	Closed metatarsal fracture, one metatarsal
สาเหตุภายนอก	รถยนต์พลิกคว่ำ	V48.99	Car occupant injured in noncollision transport accident, unspecified car occupant injured in traffic accident, during unspecified activity

รหัสสำหรับการรักษากระดูกหักของแขนขาประกอบด้วย

- 78.5 Internal fixation of bone without fracture reduction** หมายถึง การใส่โลหะตามกระดูกโดยไม่ต้องดึงจัดกระดูก ทำในกรณีกระดูกหักชนิดไม่เคลื่อนที่
- 79.0 Closed reduction of fracture without internal fixation** หมายถึง การดึงจัดกระดูกโดยไม่ต้องผ่าตัดและไม่ใส่อุปกรณ์ยึดกระดูก มักใช้ในการรักษากระดูกหักในเด็กหรือกระดูกส่วนแขนหักที่สามารถใส่เฝือกให้กระดูกติดได้
- 79.1 Closed reduction of fracture with internal fixation (CRIF)** หมายถึง การดึงกระดูกให้เข้าที่โดยไม่ต้องผ่าตัดเข้าไปที่กระดูกหัก และสอดโลหะตามกระดูกผ่านผิวหนังส่วนที่ไม่ตรงกับกระดูกหัก เป็นการผ่าตัดที่ทำบ่อย ทำให้กระดูกที่หักติดได้เร็วและแข็งแรง
- 79.2 Open reduction of fracture without internal fixation** หมายถึง การผ่าตัดดึงกระดูกให้เข้าที่ แต่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ยึดกระดูก มักทำในกรณีมีสิ่งขัดขวางการดึงจัดกระดูกตามปกติ
- 79.3 Open reduction of fracture with internal fixation (ORIF)** หมายถึง การผ่าตัดเข้าไปที่กระดูกหักและใส่โลหะตามกระดูกตรงจุดที่กระดูกหัก มักใช้ในการรักษากระดูกแขนหักหรือกระดูกหักที่ใกล้ข้อ
- 79.6 Debridement of open fracture site** หมายถึง การผ่าตัดล้างตกแต่งแผลกระดูกหักแบบเปิดเพื่อลดการติดเชื้อของกระดูกหัก

ผู้ให้รหัสต้องดูการบันทึกของแพทย์ใน discharge summary ว่าทำการผ่าตัดแบบใด ถ้าแพทย์ไม่สรุปให้ดูจาก operative note ถ้าแพทย์บันทึกว่าเป็นการผ่าตัดแบบ MIPO หรือมีการใช้อุปกรณ์ C-arm บ่งว่าเป็นการผ่าตัดแบบ CRIF

รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM ในกลุ่ม 79 Reduction of fracture and dislocation ต้องเป็นรหัส 4 หลักเสมอ โดยรหัสหลักที่ 4 ระบุว่าทำที่ตำแหน่งใด และกำหนดให้บันทึกรหัสของ application of external fixator device (76.10-78.19) และรหัสของ type of fixator device (84.71-84.73) ด้วย (ถ้าทราบ)

รหัสผ่าตัด ICD-9-CM มีความไม่สมบูรณ์ในการระบุตำแหน่งของกระดูกส่วนที่หัก ทำให้ต้องมีการใช้ extension code เพื่อให้ทราบข้อมูลที่ถูกต้องว่ามีการผ่าตัดที่ใช้รหัสเดียวกันมากกว่า 1 ครั้ง ในขณะที่รหัสผ่าตัด ICD-10-TM มีการแยกตำแหน่งไว้ชัดเจน และมีการแยกรหัสของ reduction of fracture กับรหัสของ internal fixation ออกจากกัน ทำให้ไม่ต้องใช้ extension code

ตัวอย่างที่ 11-19	ผู้ป่วยหญิงอายุ 45 ปี พลัดล้ม แพทย์วินิจฉัยว่า Fracture of neck of femur ทำผ่าตัด Closed reduction and internal fixation fracture neck of femur with multiple screws		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.15	Closed reduction and internal fixation, femur	787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
		787-36-00	Closed reduction of fracture of femur neck

ตัวอย่างที่ 12-19	ผู้ป่วยรายเดิม แพทย์ไม่สามารถทำ closed reduction เปลี่ยนไปทำผ่าตัด Open reduction and internal fixation fracture neck of femur with multiple screws		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.35	Open reduction and internal fixation, femur	787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
		787-36-10	Open reduction of fracture of femur neck

ตัวอย่างที่ 13-19	ผู้ป่วยชาย มี Closed fracture of distal tibia โกล้งข้อเท้า และแผลฟกช้ำ ทำให้ไม่สามารถผ่าตัดใส่ plate ตามปกติได้ แพทย์บันทึกการผ่าตัด ใน discharge summary ว่า ORIF fracture distal tibia with plate and screw (MIPO) ซึ่งขัดแย้งกันเอง ผู้ให้รหัสตรวจสอบใน operative note พบว่ามีการใช้ C-arm จึงปรึกษาแพทย์ขอให้เปลี่ยนบันทึกการผ่าตัดใน discharge summary เป็น CRIF (MIPO)		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.16	Closed reduction and internal fixation, tibia and fibula	810-37-02	Internal fixation of distal tibia, with plate and screws, extraarticular part
		810-36-10	Closed reduction of fracture of distal tibia, extraarticular part

ตัวอย่างที่ 14-19	ผู้ป่วยชาย มี Closed fracture of femur shaft แพทย์ set ผ่าตัด CRIF ด้วย nail และจะใช้ C-arm ช่วยในการจัดกระดูก แต่ในวันผ่าตัด เครื่อง C-arm เสีย แพทย์จึงเปลี่ยนไปทำผ่าตัด Open reduction and internal fixation fracture shaft of femur with intramedullary nail		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.35	Open reduction and internal fixation, femur	791-37-03	Internal fixation of femur shaft, with Intramedullary nail
		791-36-10	Closed reduction of fracture of femur shaft

ตัวอย่างที่ 15-19	ผู้ป่วยชาย กระดูก femur ข้างขวาหัก 2 ตำแหน่ง (ipsilateral or bifocal fracture) คือที่ neck และที่ shaft of femur แพทย์ทำผ่าตัดยึดกระดูกพร้อมกันด้วยวิธี miss a nail โดยทำ ORIF fracture shaft of femur ด้วย nail ชนิดพิเศษซึ่งสามารถใส่ screw ยึด fracture neck of femur ไปพร้อมกัน		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.15	Closed reduction and internal fixation, femur	791-37-03	Internal fixation of femur shaft, with Intramedullary nail
		787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
		791-36-00	Closed reduction of fracture of femur shaft
		787-36-00	Closed reduction of fracture of femur neck

ในกรณีที่มีการผ่าตัดชนิดเดียวกันซึ่งใช้รหัสเดียวกันมากกว่า 1 ตำแหน่ง ใน setting เดียวกัน การให้รหัส ICD-9-CM ต้องใช้ extension code ซึ่งเป็นรหัสตัวเลข 2 หลัก มีเครื่องหมาย + นำหน้า บันทึกต่อท้ายรหัสผ่าตัด ตัวเลขหลักแรกของ extension code หมายถึงจำนวนตำแหน่งที่ทำผ่าตัด และตัวเลขหลักที่สองหมายถึงจำนวน operative setting เช่น +21 หมายถึง ทำผ่าตัด 2 ตำแหน่งใน operative setting 1 ครั้ง

ตัวอย่างที่ 16-19	ผู้ป่วยรายที่แล้ว โรงพยาบาลไม่มีอุปกรณ์พิเศษที่เรียกว่า miss a nail แพทย์จึงเปลี่ยนไปทำผ่าตัดด้วยวิธี CRIF fracture neck of femur with screw หลังจากนั้นจึงทำ CRIF fracture shaft of femur with supracondylar nail		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.15 +21	Closed reduction and internal fixation, femur	787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
		791-37-03	Internal fixation of femur shaft, with Intramedullary nail
		787-36-00	Closed reduction of fracture of femur neck
		791-36-00	Closed reduction of fracture of femur shaft

ในกรณีที่มีการทำผ่าตัดชนิดเดียวกันมากกว่า 1 setting ให้ใช้ extension code ต่อท้ายรหัสการผ่าตัด ICD-9-CM แต่ละ setting

ตัวอย่างที่ 17-19	ผู้ป่วยรายที่แล้ว แพทย์ทำการผ่าตัดเป็น 2 วัน วันแรกทำผ่าตัดด้วยวิธี CRIF fracture neck of femur with screw วันต่อมาจึงทำ CRIF fracture shaft of femur with supracondylar nail		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.15 +11 (วันแรก)	Closed reduction and internal fixation, femur	787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
		787-36-00	Closed reduction of fracture of femur neck
79.15 +12 (วันต่อมา)	Closed reduction and internal fixation, femur	791-37-03	Internal fixation of femur shaft, with intramedullary nail
		791-36-00	Closed reduction of fracture of femur shaft

ในกรณีที่แพทย์ใช้วิธีการผ่าตัดแบบดั้งเดิม คือ set ทำผ่าตัดทั้งสองตำแหน่งในวันเดียวกัน ให้บันทึกการผ่าตัดทั้งสองตำแหน่ง ไม่ต้องใช้ extension code

ตัวอย่างที่ 18-19	ผู้ป่วยรายที่แล้ว แพทย์ทำผ่าตัดทั้งสองตำแหน่งในวันเดียวกัน โดยทำ CRIF fracture neck of femur with screws ก่อน แล้วจึงทำ ORIF fracture shaft of femur with plate		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.15	Closed reduction and internal fixation, femur	787-37-01	Internal fixation of femur neck, with wire, k-wire or screws
79.35	Open reduction and internal fixation, femur	791-37-02	Internal fixation of femur shaft, with plate and screws
		787-36-00	Closed reduction of fracture of femur neck
		791-36-10	Open reduction of fracture of femur shaft

ตามมาตรฐานในการผ่าตัดรักษากระดูกปลายแขนหัก (fracture both bones of forearm) จะทำผ่าตัด ORIF ด้วย plate ที่กระดูก radius และ ulna ไปพร้อมกัน ในการให้รหัสผ่าตัด ICD-9-CM ต้องใช้ extension code +21 ตามหลังรหัส ORIF

ตัวอย่างที่ 19-19	ผู้ป่วย Fracture both bones right forearm แพทย์ทำผ่าตัดด้วยวิธี ORIF fracture of radius and ulna with plate		
	รหัสการผ่าตัด ICD-9-CM	รหัสการผ่าตัด ICD-10-TM	
79.32 +21	Open reduction and internal fixation, radius and ulna	669-37-02	Internal fixation of radius shaft, with plate and screws
		676-37-02	Internal fixation of ulna shaft, with plate and screws
		669-36-10	Open reduction of fracture of radius shaft
		676-36-10	Open reduction of fracture of ulna shaft

1905. FRACTURE OF LARYNX : S12.8

เกณฑ์การวินิจฉัย

Fracture of larynx หมายถึง การแตกหักของกล่องเสียงจากการบาดเจ็บบริเวณคอ การบาดเจ็บพบได้ทั้ง penetrating และ blunt trauma โครงสร้างของกล่องเสียงประกอบด้วย hyoid bone, thyroid cartilage และ cricoid cartilage. แพทย์มักวินิจฉัยการบาดเจ็บนี้โดยระบุว่าโครงสร้างส่วนใดของกล่องเสียงได้รับอันตราย ร่วมกับการบาดเจ็บที่อื่น เช่น มี dislocation of arytenoids cartilage หรือมี recurrent laryngeal nerve paralysis ร่วมด้วย เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fracture of larynx ไม่ว่าโครงสร้างส่วนใดของกล่องเสียงได้รับอันตราย ให้รหัส **S12.8 Fracture of other parts of neck** โดยให้รหัสหลักที่ 5 เป็นเลข 0 ถ้าเป็น closed fracture และเป็นเลข 1 ถ้าเป็น open fracture

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี dislocation of arytenoids cartilage รวมด้วย ให้เพิ่มรหัส **S13.2 Dislocation of other and unspecified parts of neck** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี recurrent laryngeal nerve paralysis รวมด้วย ให้เพิ่มรหัส **S14.4 Injury of peripheral nerve of neck**

ตัวอย่างที่ 20-19	ผู้ป่วยถูกรัดคอ แพทย์วินิจฉัยว่า Closed fracture of thyroid cartilage ทำผ่าตัด Repair of thyroid cartilage		
	แพทย์วินิจฉัย		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Closed fracture of thyroid cartilage	S12.80	Closed fracture of other parts of neck
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	ถูกรัดคอ	X91.99	Assault by hanging, strangulation and suffocation, unspecified place, during unspecified activity
การผ่าตัด	Repair of thyroid cartilage	31.64	Repair of laryngeal fracture (247-39-01)

1906 RUPTURED, SLIPPED AND HERNIATED DISC : S13, S23, S33

เกณฑ์การวินิจฉัย

Rupture of disc, slipped disc, herniated disc หรือคำที่นิยมใช้คือ **herniated nucleus pulposus (HNP)** เป็นการบาดเจ็บเฉียบพลันของหมอนรองกระดูกสันหลัง ระดับที่พบการบาดเจ็บบ่อยคือหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้ป่วยมีอาการปวดหลังเฉียบพลันร่วมกับ sciatica ตรวจร่างกายจะพบ abnormal posture เช่น loss of lordosis, tilt of back, positive straight leg raising test หรือ crossleg raising test บางรายอาจตรวจพบ radiculopathy การบาดเจ็บเฉียบพลันที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์มักจะเกิดกับหมอนรองกระดูกที่เคยมีประวัติการบาดเจ็บเล็กน้อยหลายครั้งมาก่อน โดยทั่วไปแพทย์จะวินิจฉัยการบาดเจ็บของหมอนรองกระดูกสันหลังจากลักษณะทางคลินิก ภาพถ่ายรังสีธรรมดาอาจไม่สามารถช่วยแยกโรคได้ อาจยืนยันการวินิจฉัยด้วย myelogram, CT-myelogram หรือ MRI

สำหรับผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บเฉียบพลันของหมอนรองกระดูกสันหลัง แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยว่าเป็น **rupture of disc** (หมอนรองกระดูกสันหลังแตก), **slipped disc** (หมอนรองกระดูกสันหลังลื่นไถล), **herniated disc** (หมอนรองกระดูกสันหลังเลื่อน) หรือ **herniated nucleus pulposus (HNP)** (มีการไหลของแกนในหมอนรองกระดูกสันหลังดันออกมา) พร้อมกับบันทึกสาเหตุของการบาดเจ็บด้วย

เกณฑ์การให้รหัส

ICD-10 กำหนดรหัสไว้ไม่ครอบคลุมทุกชนิดการบาดเจ็บของหมอนรองกระดูกสันหลัง มีเพียงรหัสสำหรับ traumatic rupture of intervertebral disc ซึ่งพบได้น้อย

- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการบาดเจ็บของ cervical disc ให้รหัส **S13.0 Traumatic rupture of cervical intervertebral disc**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการบาดเจ็บของ thoracic disc ให้รหัส **S23.0 Traumatic rupture of thoracic intervertebral disc**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการบาดเจ็บของ lumbar disc ให้รหัส **S33.0 Traumatic rupture of lumbar intervertebral disc**
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า herniated disc หรือ HNP โดยไม่บันทึกสาเหตุการบาดเจ็บ ให้รหัสในกลุ่ม **Intervertebral disc disorders (M51.0-M51.3)**

ตัวอย่างที่ 21-19	ผู้ป่วยหญิง อายุ 35 ปี ได้รับอุบัติเหตุรถยนต์ชนเสาไฟฟ้า ไม่สลบ มีอาการแขนขาชาและอ่อนแรง ปวดต้นคอมาก แพทย์ส่งทำ MRI พบว่าหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนคอชั้นที่ 5-6 เลื่อนหลุดออกไปด้านหลัง ไม่พบว่ากระดูกเคลื่อน วินิจฉัยว่า HNP C5/6 with compression of nerve root C6		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	HNP C5/6 with compression of nerve root C6	S13.0	Traumatic rupture of cervical intervertebral disc
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	รถยนต์ชนเสาไฟฟ้า	V47.99	Car occupant injured in collision with fixed or stationary object, unspecified car occupant injured in traffic accident, during unspecified activity

1907 SPRAIN AND STRAIN : S13, S23, S33, S43, S53, S63, S73, S83, S93

เกณฑ์การวินิจฉัย

Sprain and strain of joints and ligaments หมายถึง การบาดเจ็บของส่วนข้อและเอ็นข้อ Sprain ที่เกิดขึ้นกับข้อหมายถึงข้อแพลงหรือชั้นเย็บปลิ้น ส่วน strain ที่เกิดกับ ligament คือการบาดเจ็บเย็บปลิ้นของ ligament

- **Ankle sprain** (ข้อเท้าแพลง) หมายถึง การบาดเจ็บของ anterior talofibular ligament ถ้ารุนแรงมากขึ้นจะพบการบาดเจ็บของ tibiofibular ligament หรือ medial deltoid ligament
- **Wrist sprain** (ข้อมือแพลง หรือ ข้อมือช้ำ) หมายถึง การบาดเจ็บของ radiocarpal joint

Strain of muscle and tendon หมายถึง การบาดเจ็บของส่วนกล้ามเนื้อและเอ็นกล้ามเนื้อ เป็นศัพท์ที่สร้างความสับสนให้กับแพทย์และผู้ให้รหัสอย่างมาก เพราะ

- **Strain** เป็นศัพท์ที่ใช้คู่กันกับ sprain หมายถึงการบาดเจ็บเย็บปลิ้น
- Standard coding guidelines ของ ICD-10-AM กำหนดว่า muscle strain หมายถึงการบาดเจ็บเรื้อรังของกล้ามเนื้อ ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า back strain หมายถึง chronic low back pain และถ้าเป็นการบาดเจ็บเย็บปลิ้นของกล้ามเนื้อให้ใช้คำว่า acute injury of muscle
- แพทย์ส่วนใหญ่ใช้ศัพท์ back strain หรือ muscle strain ในความหมายของการบาดเจ็บเย็บปลิ้นของกล้ามเนื้อและเอ็น ดังนั้น ให้ถือว่า strain หมายถึง การบาดเจ็บเย็บปลิ้นของกล้ามเนื้อและเอ็น

เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า sprain หรือ strain ที่เป็นการบาดเจ็บจากสาเหตุภายนอก (traumatic) ต้องบันทึกสาเหตุภายนอกที่ทำให้บาดเจ็บด้วย ถ้าไม่บันทึกสาเหตุการบาดเจ็บให้เข้าใจว่าหมายถึงปัญหาของกล้ามเนื้อหรือเอ็นที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ (nontraumatic)

เกณฑ์การให้รหัส

ผู้ให้รหัสต้องตรวจสอบว่ามีการบันทึกวินิจฉัยสาเหตุภายนอก จึงจะให้รหัสในบทที่ 19 ที่ขึ้นต้นด้วยอักษร S ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า sprain of joint or ligament ให้รหัสตามตำแหน่งของข้อหรือเอ็นนั้นๆ

- **Sprain of joint** เช่น
 - วินิจฉัยว่า wrist sprain (ข้อมือแพลง หรือข้อมือช้ำ) ให้รหัส S63.5 Sprain and strain of wrist
 - วินิจฉัยว่า ankle sprain (ข้อเท้าแพลง) ให้รหัส S93.4 Sprain and strain of ankle
- **Sprain of ligament** เช่น
 - วินิจฉัยว่า sprain of MCL of knee ให้รหัส S83.4 Sprain and strain involving (fibular) (tibial) collateral ligament of knee
 - วินิจฉัยว่า sprain of ACL of knee ให้รหัส S83.50 Avulsion of anterior cruciate ligament of knee

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **strain of muscle and tendon** และระบุสาเหตุภายนอก ให้ถือว่าเป็น acute injury of muscle and tendon ให้รหัสตามตำแหน่งของ muscle หรือ tendon นั้น

- **Strain of muscle** เช่น
 - วินิจฉัยว่า **strain of quadriceps muscle of thigh** จากหกล้ม ให้รหัส **S76.1 Injury of quadriceps muscle and tendon**
 - วินิจฉัยว่า **neck strain** จากอุบัติเหตุรถยนต์ชนเสาไฟฟ้า ให้รหัส **S16 Injury of muscle and tendon at neck level**
- **Strain of tendon** เช่น
 - วินิจฉัยว่า **strain of biceps tendon** บริเวณศอกจากถูกกระชากแขน ให้รหัส **S46.2 Injury of muscle and tendon of other parts of biceps**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า **strain** โดยไม่ระบุสาเหตุภายนอก ให้รหัสในบทที่ 13 (ขึ้นต้นด้วยอักษร M) เช่น

M62.6 Muscle strain

M66.3 Spontaneous rupture of flexor tendons

1908 BRACHIAL PLEXUS INJURY : S14.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Brachial plexus injury หรือ **BPI** หมายถึง การบาดเจ็บที่ขั้วประสาทของแขน เป็นการวินิจฉัยที่ยังไม่ละเอียด แพทย์ควรบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

- ระบุชนิดการบาดเจ็บว่าเป็น total arm, upper arm หรือ lower arm type ซึ่งแพทย์จะได้ข้อมูลนี้จากการตรวจร่างกายผู้ป่วย
- ระบุระดับของการบาดเจ็บว่าเป็นระดับ root, trunk, division หรือ cord level ซึ่งแพทย์จะได้ข้อมูลนี้จากผลการตรวจ electrodiagnosis (needle electromyography and nerve conduction study)
- ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น อุบัติเหตุมอเตอร์ไซด์ล้ม การกดของเนื้องอกหรืออวัยวะรอบข้าง เป็นต้น

เกณฑ์การให้รหัส

Brachial plexus injury ส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุ เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาในระยะแรกหลังอุบัติเหตุซึ่งเป็นระยะ acute injury ให้รหัส **S14.3 Injury of brachial plexus** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 22-19	ผู้ป่วยหญิง อายุ 35 ปี ได้รับอุบัติเหตุขับรถชนกำแพง แพทย์วินิจฉัยว่า Right brachial plexus injury, complete total arm type		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Right brachial plexus injury, complete total arm type	S14.3	Injury of brachial plexus
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	ขับรถชนกำแพง	V47.59	Car occupant injured in collision with fixed or stationary object, driver injured in traffic accident, during unspecified activity

เมื่อผู้ป่วยผ่านการรักษาในระยะ acute injury มาแล้ว ต่อไปเป็นการรักษาฟื้นฟูปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาของการบาดเจ็บ (sequelae of injury) ของระบบประสาท เช่น neuropathic pain, monoplegia เป็นต้น จึงไม่ต้องให้รหัสในกลุ่ม **S14.3** อีก ให้ใช้รหัสของปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษา ซึ่งอาจเป็นผลที่เกิดตามมาหรือภาวะแทรกซ้อนของการบาดเจ็บ เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **T91.8 Sequelae of other specified injuries of neck and trunk** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 23-19	ผู้ป่วยรายที่แล้ว มารับการรักษา atrophic ulcer ที่มือ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Atrophic ulcer at hand	L90.8	Other atrophic disorders of skin
การวินิจฉัยร่วม	Sequelae of right brachial plexus injury	T91.8	Sequelae of other specified injuries of neck and trunk

ตัวอย่างที่ 24-19	ผู้ป่วยรายที่แล้ว แพทย์วินิจฉัยว่ามี monoplegia แขนขวา รับมาทำผ่าตัดย้ายเส้นเอ็นหลังอุบัติเหตุ 2 ปี		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Monoplegia right arm	G83.2	Monoplegia of upper limb
การวินิจฉัยร่วม	Sequelae of right brachial plexus injury	T91.8	Sequelae of other specified injuries of neck and trunk
การผ่าตัด	Tendon transfer right hand	82.56	Other hand tendon transfer of transplantation

1909 SPINAL (CORD) INJURY : S24, S34, T90-T98

เกณฑ์การวินิจฉัย

Spinal cord injury เป็นการวินิจฉัยที่ให้ข้อมูลทางการแพทย์ไม่มากเพียงพอ แพทย์ควรบันทึกรายละเอียดสำคัญเพิ่มเติม เช่น

- ควรระบุตำแหน่งการบาดเจ็บของไขสันหลังว่าเป็นระดับ cervical, thoracic หรือ lumbar จากการตรวจร่างกาย โดยอาศัยระดับของ motor weakness ของกล้ามเนื้อเป็นหลัก หรืออาจใช้ sensory loss / impairment ตามระดับ dermatome เป็นหลักแทน ในกรณีที่ระดับของ motor weakness ไม่สามารถตรวจได้ เช่น ในกล้ามเนื้อบริเวณอกและส่วนท้อง
- ควรระบุลักษณะการเกิดอัมพาตว่าเป็นแบบใด เป็นอัมพาตของแขนและขา หรือเป็นเฉพาะอัมพาตขาเท่านั้น เช่น paraplegia หรือ tetraplegia
- ควรระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด ต้องทราบว่า anatomy ของระดับ spinal segment มักไม่ตรงกับระดับของกระดูกสันหลัง

ควรบันทึกปัญหาหลักของผู้ป่วยที่มาพบแพทย์เพื่อการรักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก อาจเป็นปัญหาของการบาดเจ็บไขสันหลังโดยตรง หรือเป็นภาวะแทรกซ้อนของการบาดเจ็บไขสันหลัง เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ

เกณฑ์การให้รหัส

ในระยะแรกของการบาดเจ็บเป็นระยะของ acute injury ให้ใช้รหัสที่ 19 ที่ขึ้นต้นด้วยอักษร S เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสที่ระบุสาเหตุของพยาธิสภาพและรหัสรายละเอียดการบาดเจ็บเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 25-19	ผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุตกต้นไม้ แพทย์วินิจฉัยว่า Spinal cord injury และ Compression fracture of T12 with incomplete paraplegia		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spinal cord injury	S24.1	Other and unspecified injuries of thoracic spinal cord
การวินิจฉัยร่วม	Compression fracture of T12	S22.000	Closed fracture of thoracic vertebra, compression type
	Incomplete paraplegia	G82.2	Paraplegia, unspecified
สาเหตุภายนอก	อุบัติเหตุตกต้นไม้	W14.99	Fall from tree, unspecified place, during unspecified activity

เมื่อผู้ป่วยผ่านการรักษาในระยะ acute injury ไปแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการรักษาผลที่ตามมาของการบาดเจ็บไขสันหลัง (sequelae of spinal injury) เช่น neurogenic bladder, hemiplegia หรือ quadriplegia เพื่อฟื้นฟูสภาพ จึงไม่ต้องให้รหัสการบาดเจ็บอีก ให้ใช้รหัสของภาวะสำคัญที่สุดที่ให้การรักษาในครั้งนี้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส T90-T98 Sequelae of injuries, of poisoning and of other consequences of external causes เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

Injury, poisoning and other certain consequences of external causes

ตัวอย่างที่ 26-19	ผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บไขสันหลังเมื่อ 2 ปีก่อน ยังมี Flaccid paraplegia แพทย์รับไว้เพื่อรักษา Urinary tract infection		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Urinary tract infection	N39.0	Urinary tract infection, site not specified
การวินิจฉัยร่วม	Flaccid paraplegia	G82.0	Flaccid paraplegia
	Sequelae of spinal cord injury	T91.3	Sequelae of injury of spinal cord
สาเหตุภายนอก	อุบัติเหตุบาดเจ็บไขสันหลังเมื่อ 2 ปีก่อน	Y86	Sequelae of other accidents

1910 FINGERTIP INJURY : S60-S69

เกณฑ์การวินิจฉัย

Fingertip injury เป็นศัพท์ที่แพทย์ใช้ในการวินิจฉัยการบาดเจ็บของปลายนิ้ว เป็นคำกำกวม อาจหมายถึงการบาดเจ็บได้หลายประเภท เช่น อาจถูกของหนักตกใส่หรือถูกประตุนิ้วทำให้เกิด crush injury, subungual hematoma, nail root avulsions หรืออาจรุนแรงมากจนกระดูกปลายนิ้วแตก อาจบาดเจ็บจากของมีคมทำให้เกิด laceration หรือ avulsions และอาจบาดเจ็บจากไฟลวกหรือไหม้ก็ได้ ดังนั้นแพทย์จะวินิจฉัยว่า fingertip injury แพทย์จำเป็นต้องระบุลักษณะการบาดเจ็บที่ชัดเจน เช่น contusion, open wound หรือ traumatic amputation ร่วมกับระบุว่า มี damage ต่อเล็บด้วยหรือไม่ เพื่อให้สามารถบันทึกรหัสได้ถูกต้อง

- ถ้าเป็นการฟกช้ำ ให้แพทย์วินิจฉัยว่า contusion of finger with or without damage to nail
- ถ้าเป็นการบาดเจ็บจากของมีคม ให้แพทย์วินิจฉัยว่า open wound of finger with or without damage to nail
- ถ้าปลายนิ้วขาด ให้แพทย์วินิจฉัยว่า traumatic amputation of thumb or finger
- ถ้ากระดูกปลายนิ้วแตก ให้แพทย์วินิจฉัยว่า fracture of distal phalanx of finger

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า contusion of little finger without damage to nail ให้รหัส **S60.0 Contusion of thumb and finger(s) without damage to nail**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า open wound of index finger with damage to nail ให้รหัส **S61.1 Open wound of thumb and finger(s) with damage to nail**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า traumatic amputation of thumb ให้รหัส **S68.0 Traumatic amputation of thumb (complete) (partial)**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fracture of distal phalanx of ring finger ให้รหัส **S62.60 Closed fracture of other digits of hand**

1911 DISLOCATION OF HIP PROSTHESIS : S73.0, T84.0

เกณฑ์การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม (hip prosthesis) แล้วหัวโลหะของข้อเทียมเคลื่อนหลุดออกจากเบ้า ไม่ว่าจะเป็นเบ้าจริงของผู้ป่วยในกรณีทำ hemiarthroplasty หรือเบ้าเทียมในกรณีทำ total hip replacement เกิดได้จาก 2 สาเหตุ คือ

- เกิดจากการบาดเจ็บ เช่น บิดตัวบนเตียงอย่างรุนแรง หรือตกเตียง
- เป็นภาวะแทรกซ้อนของการใส่ข้อสะโพกเทียม เช่น ผิดขนาด ผิดทิศทาง หรือใส่แล้วทำให้ขาสั้นจึงทำให้ข้อสะโพกหลวมเกินไป ซึ่งแพทย์ต้องผ่าตัดแก้ไขโดยทำ revision of hip replacement

แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยให้ชัดเจนว่าเกิดจากสาเหตุใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าข้อสะโพกเทียมหลุดจากการบาดเจ็บ ให้รหัส **S73.0 Dislocation of hip** ร่วมกับรหัสที่แสดงว่าผู้ป่วยใส่ข้อสะโพกเทียม คือ **Z96.64 Presence of hip joint prosthesis**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนของการใส่ข้อสะโพกเทียม ให้รหัส **T84.0 Mechanical complication of internal joint prosthesis**

1912 BURN : T20-T25

เกณฑ์การวินิจฉัย

Burn หมายถึง การบาดเจ็บของผิวหนังและเนื้อที่เกิดจากความร้อน กระแสไฟฟ้า รังสี หรือการเสียดสี แบ่งตามความลึกเป็น 4 degrees

- **First degree** หมายถึง มีบาดแผลเฉพาะชั้น epidermis
- **Second degree** หรือ **partial thickness** หมายถึง มีบาดแผลถึงชั้น dermis
- **Third degree** หรือ **full thickness** หมายถึง มีบาดแผลตลอดชั้น dermis
- **Fourth degree** หมายถึง มีบาดแผลถึงกล้ามเนื้อหรือกระดูก

แพทย์ควรบันทึกตำแหน่ง ความลึก ความกว้าง และสาเหตุของบาดแผลอย่างละเอียดทุกบาดแผล โดยบันทึกบาดแผลที่ลึกที่สุด และกว้างที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกบาดแผลที่เหลือเป็นการวินิจฉัยร่วม

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าพบว่าแพทย์วินิจฉัยไม่ละเอียด เช่น บันทึกหัว ๆ ว่า burn ผู้ให้รหัสควรปรึกษาแพทย์ขอให้ทบทวนการสรุปเวชระเบียน ไม่ให้รหัสบาดแผล burn ที่บอกความกว้าง (เช่น 25 % burn) เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก แต่ให้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 27-19	ผู้ป่วยทอดปาท่องโก๋ขายในตลาด กระทะพลิกคว่ำใส่ตัว มีแผล second degree burn ที่แขนซ้าย มือซ้าย ฝ่าเท้าซ้าย และปลายขาซ้าย รวม 25 %	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Second degree burn of abdomen	T21.2 Burn of second degree of trunk
การวินิจฉัยร่วม	Second degree burn of left arm	T22.2 Burn of second degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand
	Second degree burn of left hand	T23.3 Burn of second degree of wrist and hand
	Second degree burn of left thigh	T24.2 Burn of second degree of hip and lower limb, except ankle and foot
	Second degree burn of left leg	T21.2 Burn of second degree of ankle and foot
	Burn 25 %	T31.2 Burn involving 20-29 % of body surface
สาเหตุภายนอก	อุบัติเหตุน้ำมันลวกขณะทอดปาท่องโก๋ขายในตลาด	X10.53 Contact with hot drinks, food, fats and cooking oils, in the market while working for income

1913 POISONING : T36-T50

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการหรืออาการแสดงผิดปกติที่เกิดจากได้รับพิษจากยาหรือสารเคมี อาจเป็นอุบัติเหตุ เช่น ใช้น้ำยาผิดชนิด ผิดขนาด หรือผิดวิธีโดยไม่เจตนา ได้รับพิษโดยถูกผู้อื่นทำร้าย เจตนาทำร้ายตนเองหรือฆ่าตัวตาย แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างละเอียดว่ามีอาการหรืออาการแสดงอย่างไร เกิดจากได้รับยาหรือสารเคมีชนิดใด และโดยเจตนาอย่างไร

การได้รับผลข้างเคียงจากการใช้ยาอย่างถูกต้องในขนาดปกติ ไม่ถือว่าเป็นการได้รับพิษ แต่แพทย์ควรระบุชนิดยาต้นเหตุ เพื่อให้สามารถให้รหัสสาเหตุภายนอกได้

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยได้รับพิษจากยาหรือสารเคมี ให้ใช้รหัส T36 – T50 เป็นรหัสการวินิจฉัย และรหัสในกลุ่มอักษร X เป็นรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงของยาที่ใช้อย่างถูกต้องและถูกขนาด ไม่ต้องให้รหัสในกลุ่ม T36 – T50 แต่ให้รหัสที่แสดงผลข้างเคียงนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัย และรหัสในกลุ่มอักษร Y เป็นรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยา

ตัวอย่างที่ 28-19	ผู้ป่วยรับประทานยา paracetamol เพื่อฆ่าตัวตายที่บ้าน ถูกนำส่งโรงพยาบาลทันที เกิด hepatitis ระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Paracetamol poisoning	T39.1	Poisoning by 4-aminophenol derivatives
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
โรคแทรก	Hepatitis	K71.2	Toxic liver diseases with acute hepatitis
สาเหตุภายนอก	รับประทานยา paracetamol เพื่อฆ่าตัวตายที่บ้าน	X60.09	Intentional self-poisoning by and exposure to nonopioid analgesics, antipyretics and antirheumatics, at home during unspecified activity

ตัวอย่างที่ 29-19	ผู้ป่วยรับประทานยา paracetamol เพื่อฆ่าตัวตายที่บ้าน มารับการตรวจในวันที่ 2 หลังจากรับประทาน แพทย์ตรวจพบว่าตัวเหลืองและตาเหลืองจาก hepatitis		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hepatitis	K71.2	Toxic liver diseases with acute hepatitis
การวินิจฉัยร่วม	Paracetamol poisoning	T39.1	Poisoning by 4-aminophenol derivatives
สาเหตุภายนอก	รับประทานยา paracetamol เพื่อฆ่าตัวตายที่บ้าน	X60.09	Intentional self-poisoning by and exposure to nonopioid analgesics, antipyretics and antirheumatics, at home during unspecified activity

ตัวอย่างที่ 30-19	ผู้ป่วยได้รับยา rifampicin เพื่อรักษาโรค เกิด generalized drug rash แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Generalized drug rash	L27.0	Generalized skin eruption due to drugs and medicaments
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	รับประทานยา rifampicin เพื่อรักษาโรค	Y40.6-	Rifampicins

1914 ANGIOEDEMA : T78.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Angioedema หรือ Quincke's oedema เป็นภาวะที่มีอาการบวมอย่างรวดเร็วของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง พบมากที่มือเท้า ริมฝีปาก และใบหน้า มีลักษณะคล้ายลมพิษ (urticaria) คือเกิดจากการขยายตัวของหลอดเลือดภายในผิวหนัง ทำให้น้ำเหลืองซึมผ่านออกมาจากหลอดเลือดไปสะสมในชั้นผิวหนัง เห็นเป็นผื่นบวม แต่ angioedema มีอาการรุนแรงกว่า และมีพยาธิสภาพในชั้นผิวหนังที่ลึกกว่า urticaria สาเหตุมักเกิดจากผลข้างเคียงของการได้รับยาในกลุ่ม ACE (angiotensin-converting enzyme) inhibitor หรือเป็นกรรมพันธุ์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า angioedema หรือ Quincke's oedema ให้ใช้รหัส T78.3 Angioneurotic oedema

1915 WOUND INFECTION : T79.3

เกณฑ์การวินิจฉัย

Wound infection หรือ **infected wound** หมายถึง แผลติดเชื้อ เป็นคำวินิจฉัยที่กำกวม เพราะสามารถตีความหมายและให้รหัสได้หลายแบบ ได้แก่

1. เป็นการติดเชื้อของแผลผ่าตัด (infected surgical wound)
 2. ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บเป็นแผลอยู่ก่อนแล้ว ต่อมาแผลเกิดการติดเชื้อ
 3. ผู้ป่วยเป็นแผลที่เกิดจากโรคผิวหนัง โรคหลอดเลือด โรคเบาหวาน หรือแผลกดทับ แล้วแผลเกิดการติดเชื้อ
- แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าเป็นแผลติดเชื้อแบบใด และเกิดจากเหตุใด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ให้ใช้รหัส **T81.4 Infection following a procedure not elsewhere classified** หรือ **T85.7 Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic devices, implants and grafts, not elsewhere classified** คู่กับรหัสสาเหตุภายนอกในกลุ่ม **Y60 – Y69** หรือ **Y83 – Y84**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อของแผลที่เกิดจากการบาดเจ็บ ให้ใช้รหัส **T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified** คู่กับรหัสสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อของแผลที่เกิดจากโรคผิวหนัง โรคหลอดเลือด โรคเบาหวาน หรือแผลกดทับ ให้เลือกรหัสการวินิจฉัยที่เหมาะสมดังตัวอย่างต่อไปนี้

E11.5	Diabetes mellitus type 2 with peripheral circulatory complications
I83.2	Varicose veins of lower extremities with both ulcer and inflammation
L08.0	Pyoderma
L08.8	Other specified local infections of skin and subcutaneous tissue
L08.9	Local infection of skin and subcutaneous tissue, unspecified
L89	Decubitus ulcer
R02	Gangrene, not elsewhere classified

ดังนั้น ในกรณีที่แพทย์บันทึกการวินิจฉัยเพียง wound infection ผู้ให้รหัสจำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูลของผู้ป่วยจากเวชระเบียน และปรึกษาแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้ละเอียดขึ้น หากไม่สามารถปรึกษาได้ หรือไม่พบข้อมูล ให้ใช้รหัส **T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified** คู่กับรหัสสาเหตุภายนอกที่เหมาะสม และในกรณีที่ไม่มีข้อมูลสาเหตุภายนอก ให้รหัส **X59.99 Exposure to unspecified factor at unspecified place during unspecified activity** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

1916 COMPARTMENT SYNDROME : T79.6, M62.2

เกณฑ์การวินิจฉัย

Compartment syndrome เป็นภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากการเพิ่มแรงดันภายใน closed anatomical space ทำให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ลดน้อยลง เกิดอาการปวดรุนแรง อาจมีการตายของเส้นประสาทและกล้ามเนื้อใน compartment นั้น

Volkmann's ischaemic contracture เป็นผลที่ตามหลังจากการเกิด compartment syndrome ที่ไม่ได้รับการรักษา จนทำให้มีการตายของกล้ามเนื้อและเกิดพังผืดขึ้น ถ้าเกิดในส่วนปลายแขนจะมี flexion contracture ของกล้ามเนื้อ สูญเสียความรู้สึกจากเส้นประสาทตาย ถ้ารุนแรงมากอาจเกิด claw hand deformity

ในการวินิจฉัยโรค แพทย์ต้องบันทึกให้ชัดเจนว่า compartment syndrome นั้นเกิดจากการบาดเจ็บ เช่น เกิดจาก fracture หรือไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ เช่น เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือด

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า compartment syndrome โดยไม่บันทึกว่าเกิดจากการบาดเจ็บหรือไม่ หรือวินิจฉัยว่าเป็น traumatic compartment syndrome หรือวินิจฉัยว่าเป็น Volkmann's ischemic contracture ให้รหัส **T79.6 Traumatic ischemia of muscle** และต้องให้รหัสสาเหตุภายนอกด้วย แต่ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า Non-traumatic compartment syndrome ให้รหัส **M62.2 Ischemic infarction of muscle**

1917 BROKEN PLATE AND NAIL, FAILED PLATE AND NAIL : T84.1

เกณฑ์การวินิจฉัย

Broken plate, broken nail, failed plate หรือ failed nail หมายถึง การที่แพทย์ได้ผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกที่หัก อาจเป็น plate หรือ nail แล้วตรวจพบว่ามีการหักของ plate หรือ nail นั้น เกิดได้หลายลักษณะ ได้แก่

1. **Fatigue failure of implant/device without radiographic bone healing** หมายถึง กระดูกยังไม่ติดดี แต่โลหะตามกระดูกหักโดยผู้ป่วยไม่ได้รับอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยใช้ชีวิตตามปกติ เช่น ก้าวลงบันไดแล้วรู้สึกปวดมาก ถ่ายภาพรังสีพบว่าโลหะตามกระดูกหัก เป็นปัญหาที่พบบ่อยในประเทศไทย มักเกิดหลังการตามกระดูกขาด้วย plate เกิดจาก fatigue failure ของโลหะตามกระดูกที่รับน้ำหนักร่างกายแทนกระดูก ยังไม่ทันที่กระดูกจะติดดีโลหะตามก็หักเสียก่อน
2. **Fatigue failure of implant/device with nonunion of bone** หมายถึง ใส่โลหะตามกระดูกรักษากระดูกหักมานานกว่า 6 เดือนแต่กระดูกยังไม่ติด ที่เรียกว่า "nonunion" ผู้ป่วยไม่ได้รับอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยใช้ชีวิตตามปกติ เช่น ก้าวลงบันไดแล้วรู้สึกปวดมาก ถ่ายภาพรังสีพบว่าโลหะตามกระดูกหัก ในกรณีนี้นอกจากจะต้องรักษาภาวะโลหะตามกระดูกหักแล้ว ยังต้องรักษากระดูกที่ไม่ติดด้วย เช่น อาจต้องใส่ bone graft
3. **Loaded failure of implant/device without radiographic bone healing** หมายถึง กระดูกยังไม่ติดดี แต่โลหะตามกระดูกหักเนื่องจากผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุรุนแรง พบได้ไม่บ่อย วินิจฉัยจากความรุนแรงของการบาดเจ็บ ร่วมกับภาพรังสีเดิมก่อนหักพบว่าไม่เคยมีการซ่อมของโลหะตามกระดูก
4. **Loaded failure of implant/device after bone union** หมายถึง ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกที่หัก และกระดูกติดดีแล้ว แต่ผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุรุนแรง ทำให้กระดูกและโลหะตามกระดูกหักในบริเวณเดียวกัน พบได้ไม่บ่อยเช่นกัน วินิจฉัยจากความรุนแรงของการบาดเจ็บ ร่วมกับภาพรังสีเดิมก่อนหักพบว่าไม่เคยมีการซ่อมของโลหะตามกระดูก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fatigue failure of implant/device without radiographic bone healing ให้รหัส **T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bone of limb** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส **Y79.2 Orthopaedic devices associated with adverse incidents (prosthetic and other implants, materials and accessory devices)** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก โดยไม่ต้องให้รหัสของกระดูกหัก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า fatigue failure of implant/device with nonunion of bone ให้รหัส **T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bone of limb** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส **M96.0 Pseudarthrosis after fusion or arthrodesis** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัส **Y79.2 Orthopaedic devices associated with adverse incidents (prosthetic and other implants, materials and accessory devices)** เป็นสาเหตุภายนอก

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า loaded failure of implant/device without radiographic bone healing ให้รหัส **T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bone of limb** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัสสาเหตุภายนอกตามอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า loaded failure of implant/device after bone union ให้รหัส **T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bone of limb** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัสของกระดูกหักครั้งนี้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

1918 INFECTION AFTER INTERNAL FIXATION : T84.6**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Infection after internal fixation หมายถึง การติดเชื้อของแผลผ่าตัดหรือการติดเชื้อของกระดูกภายในเวลา 1 ปีหลังการผ่าตัดใส่โลหะยึดกระดูกภายใน (internal fixation)

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามี infection after internal infection ให้รหัส **T84.6 Infection and inflammation reaction due to internal fixation device** เป็นรหัสการวินิจฉัย และให้รหัส **Y83.1 Surgical operation with implant of artificial internal device** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก

ในกรณีที่มีการติดเชื้อที่แผล หรือที่กระดูก หลังจากการใส่อุปกรณ์ยึดกระดูกภายนอก (external fixation) ซึ่งใช้ในการรักษากระดูกหักแบบมีแผลเปิดเท่านั้น ถือว่าการติดเชื้อของบาดแผลจากการบาดเจ็บนั้น ให้รหัส **T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified** เป็นรหัสการวินิจฉัย และให้รหัสสาเหตุภายนอกตามการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น

1919 CORNEAL GRAFT REJECTION OR FAILURE : T85.3, T85.7, T86.8**เกณฑ์การวินิจฉัย**

หลังจากได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา ผู้ป่วยอาจมีปฏิกิริยาต่อต้านกระจกตาที่นำมาเปลี่ยนใหม่ เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น จาก immune mechanism, infection, inflammation หรือเป็น mechanical complication ของ graft แพทย์ควรวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าเกิดจากสาเหตุใด และควรวินิจฉัยรอยโรคที่ตรวจพบเพิ่มเติมด้วย เช่น keratitis, iridocyclitis หรือ endophthalmitis

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสสาเหตุของ corneal graft rejection ตามที่แพทย์ระบุเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ให้รหัส **Z94.7 Corneal transplant status** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัส **Y83.8 Other surgical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure** เป็นรหัสสาเหตุภายนอก เช่น

ตัวอย่างที่ 31-19	ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา แพทย์วินิจฉัยว่า corneal graft rejection due to immune mechanism		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Corneal graft rejection due to immune mechanism	T86.8	Failure or rejection of other transplanted organs and tissues
การวินิจฉัยร่วม	-	Z94.7	Corneal transplant status
สาเหตุภายนอก		Y83.8	Other surgical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure

Injury, poisoning and other certain consequences of external causes

ตัวอย่างที่ 32-19	ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา แพทย์วินิจฉัยว่า corneal graft rejection due to infection		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Corneal graft rejection due to infection	T85.7	Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic devices, implants and graft
การวินิจฉัยร่วม	-	Z94.7	Corneal transplant status
สาเหตุภายนอก		Y83.8	Other surgical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure

ตัวอย่างที่ 33-19	ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา แพทย์วินิจฉัยว่า corneal graft rejection due to mechanical complication		
	แพทย์สรุปใน discharge summary	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Corneal graft rejection due to mechanical complication	T85.3	Mechanical complication of other ocular prosthetic devices, implants and graft
การวินิจฉัยร่วม	-	Z94.7	Corneal transplant status
สาเหตุภายนอก		Y83.8	Other surgical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, or of later complication, without mention of misadventure at the time of the procedure

EXTERNAL CAUSES OF MORBIDITY AND MORTALITY

2001 PICK-UP TRUCK AND HEAVY TRANSPORT VEHICLE :

เกณฑ์การวินิจฉัย

รถบรรทุกเล็ก (pick-up truck) ตามคำจำกัดความของ ICD-10 หมายถึง ยานยนต์สี่ล้อหรือหกล้อที่ถูกออกแบบเบื้องต้นเพื่อบรรทุกสิ่งของ ที่มีน้ำหนักน้อยกว่าน้ำหนักที่กำหนดสำหรับรถบรรทุกหนัก และไม่ต้องการใบอนุญาตขับขี่พิเศษ

รถบรรทุกหนัก (heavy transport vehicle) ตามคำจำกัดความของ ICD-10 หมายถึง ยานยนต์ที่ถูกออกแบบเบื้องต้นเพื่อบรรทุกสิ่งของ เข้าเกณฑ์ท้องถิ่นที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกหนัก โดยดูจากน้ำหนักรถ (มักเกิน 3,500 ก.ก.) และต้องการใบอนุญาตขับขี่พิเศษ

พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2552 ของประเทศไทย มิได้แยกรถบรรทุกออกเป็นรถบรรทุกหนักหรือเบา แต่แบ่งใบอนุญาตขับขี่รถบรรทุกออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่

- ชนิดที่ 1 ใบอนุญาตสำหรับขับรถบรรทุกที่มีน้ำหนัก และน้ำหนักบรรทุกรวมกันไม่เกิน 3,500 กิโลกรัม หรือสำหรับขับรถโดยสารที่ใช้ขนส่งผู้โดยสารไม่เกินยี่สิบคน
- ชนิดที่ 2 ใบอนุญาตสำหรับขับรถบรรทุกที่มีน้ำหนัก และน้ำหนักบรรทุกรวมกันเกิน 3,500 กิโลกรัมหรือสำหรับขับรถโดยสารที่ใช้ขนส่งผู้โดยสารเกินกว่ายี่สิบคน
- ชนิดที่ 3 ใบอนุญาตสำหรับขับรถบรรทุกหรือรถโดยสารซึ่งโดยสภาพใช้สำหรับลากจูงรถอื่นหรือล้อเลื่อนที่บรรทุกสิ่งใด ๆ บนล้อเลื่อนนั้น
- ชนิดที่ 4 ใบอนุญาตสำหรับขับรถที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตรายตามประเภทหรือชนิด และลักษณะการบรรทุกตามที่อธิบดีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

และกำหนดให้ใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 2, 3 และ 4 ใช้เป็นใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 1 ได้

เกณฑ์การให้รหัส

สำหรับการให้รหัสสาเหตุภายนอกของประเทศไทย รถบรรทุกหนัก จึงหมายถึง รถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวม (น้ำหนักเปล่า + น้ำหนักบรรทุก) เกิน 3,500 กิโลกรัม ซึ่งผู้ขับขี่ต้องใช้ใบอนุญาตชนิดที่ 2 และ รถบรรทุกเล็ก จึงหมายถึง รถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 3,500 กิโลกรัม ซึ่งผู้ขับขี่ต้องใช้ใบอนุญาตชนิดที่ 1

รถบรรทุกเล็กที่ใช้กันแพร่หลายในประเทศไทย หรือนิยมเรียกว่ารถปิคอัพ มีชื่ออีกชื่อว่ารถกระบะขนาด 1 ตัน หมายถึงมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 1,000 กิโลกรัม จะมีน้ำหนักเปล่าประมาณ 1,800 – 2,000 กิโลกรัม ซึ่งรวมกันแล้วไม่เกิน 3,500 กิโลกรัม

รถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่กว่ารถปิคอัพ จัดเป็นรถบรรทุกหนักทั้งสิ้น ไม่ว่าจะมีล้อกี่ล้อ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา พ.ศ. 2548 กำหนดน้ำหนักสูงสุดที่อนุญาตให้วิ่งบนทางหลวงแผ่นดินได้ของรถบรรทุกชนิด 4 ล้อ ไม่เกิน 9.5 ตัน และรถบรรทุกชนิด 6 ล้อ ไม่เกิน 15 ตัน

FACTORS INFLUENCING HEALTH STATUS AND CONTACT WITH HEALTH SERVICES

2101 EXAMINATION AND INVESTIGATION : Z00-Z01

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการให้บริการตรวจโรค ไม่ว่าจะเป็นการตรวจร่างกาย การตรวจด้วยเครื่องมือหรือวิธีพิเศษ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสี หรือการตรวจทางจิตเวช แพทย์ควรบันทึกอย่างชัดเจนว่าตรวจเพราะเหตุใด (complaint) เช่น ตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจเพื่อขอหนังสือรับรอง หรือตรวจเพราะมีอาการผิดปกติอย่างไร และเมื่อตรวจเสร็จแล้วแพทย์ควรบันทึกผลการตรวจ (diagnosis) ว่าพบโรคหรือความผิดปกติอย่างใดหรือไม่ ในกรณีที่ตรวจไม่พบโรคหรือความผิดปกติแพทย์ควรบันทึกชนิดของการให้บริการตรวจเป็นการวินิจฉัย

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **Z00.- General examination and investigation of persons without complaint and reported diagnosis** และ **Z01.- Other special examinations and investigations of persons without complaint and reported diagnosis** ใช้สำหรับการตรวจผู้มารับบริการที่ไม่มีอาการผิดปกติ และตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติ จึงไม่ได้ให้การรักษาอย่างใด ทั้งนี้ไม่รวมการตรวจพิเศษเพื่อคัดกรองซึ่งใช้รหัส **Z11 - Z13** และการตรวจเพื่อวัตถุประสงค์ทางการจัดการซึ่งใช้รหัส **Z02.-**

ตัวอย่างที่ 1-21	มารับบริการตรวจร่างกายประจำปี ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์ตรวจไม่พบโรคหรือความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Health check-up	Z00.0	General physical examination
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ผู้ที่มีอาการผิดปกติจนทำให้ต้องมารับการตรวจ แต่ตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติ ให้ใช้รหัสของอาการผิดปกตินั้น โดยไม่ต้องให้รหัส **Z00.-** หรือ **Z01.-** เช่น

ตัวอย่างที่ 2-21	ปวดศีรษะ มาขอวัดความดันโลหิต ความดันโลหิตปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Headache		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Headache	R51	Headache
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ในกรณีที่ตรวจพบโรคหรือความผิดปกติ ให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่ตรวจพบ โดยไม่ต้องให้รหัส **Z00.-** หรือ **Z01.-** เช่น

ตัวอย่างที่ 3-21	ปวดศีรษะ มาขอวัดความดันโลหิตได้ 200/120 มม.ปรอท แพทย์วินิจฉัยว่า Hypertension		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hypertension	I10	Hypertension
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 4-21	มารับบริการตรวจสุขภาพฟันประจำปี ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่าฟันผุ 2 ซี่ นุดอุดฟัน		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Dental caries	K02.9	Dental caries, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 5-21	มารับบริการตรวจร่างกายประจำปี ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและโคเลสเตอรอลสูง		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Diabetes mellitus	E14.9	Unspecified diabetes mellitus without complication
การวินิจฉัยร่วม	Hypercholesterolaemia	E78.0	Pure hypercholesterolaemia

การตรวจภายใน (Pelvic examination) และการตรวจภายในร่วมกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี Papanicolaou smear หรือ liquid-based preparation ทั้งที่เป็นการตรวจประจำปี หรือตรวจตามระยะ โดยผู้มารับการตรวจไม่มีอาการผิดปกติ และตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติ ใช้รหัส **Z01.4 Gynecological examination (general) (routine)** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก ยกเว้น การตรวจผู้มารับบริการคุมกำเนิด ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **Z30.-** และการตรวจเพื่อวินิจฉัยการตั้งครรภ์ ให้ใช้รหัสในกลุ่ม **Z32.-**

ตัวอย่างที่ 6-21	มารับบริการตรวจภายในและตรวจ Pap smear ประจำปี ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Gynaecological examination	Z01.4	Gynaecological examination (general) (routine)
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 7-21	มารับบริการตรวจภายในและตรวจ Pap smear ประจำปี ไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์ตรวจพบ Left ovarian cyst		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Left ovarian cyst	N83.2	Other and unspecified ovarian cyst
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 8-21	มารับบริการตรวจภายในเพราะคันปากช่องคลอด แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Pruritus vulvae	L29.2	Pruritus vulvae
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 9-21	มารับบริการตรวจภายในเพราะคันปากช่องคลอด แพทย์ตรวจแล้ววินิจฉัยว่า Vulvovaginal candidiasis		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Vulvovaginal candidiasis	B37.3†	Candidiasis of vulva and vagina
การวินิจฉัยร่วม	-	N77.1*	Vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in Infectious and parasitic diseases classified elsewhere

2102 EXAMINATION FOR ADMINISTRATIVE PURPOSES : Z02

เกณฑ์การวินิจฉัย

การตรวจเพื่อวัตถุประสงค์ทางการจัดการ หมายถึง การตรวจร่างกาย หรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่ผู้มาขอรับการตรวจ ไม่ได้มีอาการผิดปกติ ไม่ได้สงสัยว่าตนเองเจ็บป่วย แต่ต้องการให้แพทย์ออกเอกสารรับรองว่าไม่มีโรคหรือความผิดปกติ เพื่อนำไปใช้ในการกิจการต่างๆ เช่น การสมัครงาน การเข้ารับการศึกษ การขอใบอนุญาตขับขี่ การเล่นกีฬา การทำประกันชีวิต เป็นต้น ถ้าตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติ แพทย์ผู้ตรวจควรบันทึกวัตถุประสงค์ของการมารับการตรวจเป็นการวินิจฉัย แต่ถ้าตรวจแล้วพบโรคหรือความผิดปกติ ให้บันทึกโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นการวินิจฉัยแทน

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **Z02.- Examination and encounter for administrative purposes** เป็นรหัสการวินิจฉัยสำหรับผู้มารับการตรวจเพื่อวัตถุประสงค์ทางการจัดการ เฉพาะรายที่แพทย์ตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติเท่านั้น หากพบให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นรหัสการวินิจฉัยแทน โดยไม่ต้องให้รหัส **Z02.-** เช่น

ตัวอย่างที่ 10-21	มารับบริการตรวจร่างกายเพื่อขอใบรับรองแพทย์ไปทำใบขับขี่รถยนต์ แพทย์วินิจฉัยว่าปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Examination for driving license	Z02.4	Examination for driving license
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

2103 EXAMINATION AND OBSERVATION : Z03-Z04

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการรับไว้หรือตรวจเพื่อสังเกตและประเมินอาการของผู้ที่แพทย์สงสัยว่าอาจจะเป็นโรคหรือมีความผิดปกติ แต่ไม่พบโรคหรือความผิดปกติที่ต้องให้การดูแลรักษา แพทย์ควรบันทึกให้ชัดเจนว่าสังเกตอาการของโรคใด และพบโรคหรือความผิดปกติหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสกลุ่ม **Z03.- Medical observation and evaluation for suspected diseases and conditions** สำหรับผู้ที่แพทย์สงสัยว่าอาจจะเป็นโรคหรือมีความผิดปกติ แต่ตรวจและสังเกตอาการแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติที่สงสัยนั้น

ตัวอย่างที่ 11-21	ได้รับยา Chloroquin แพทย์ส่งมารับการตรวจตาเพื่อ rule out chloroquin maculopathy ไม่พบความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	No evidence of chloroquin maculopathy	Z03.6	Observation for suspected toxic effect from ingested substance
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 12-21	ผู้ป่วยโรคเอดส์ แพทย์ส่งมารับการตรวจตาเพื่อ rule out cytomegaloviral chorioretinitis ไม่พบโรคที่สงสัย		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	No evidence of cytomegaloviral chorioretinitis	B24	HIV disease
การวินิจฉัยร่วม	-	Z03.8	Observation for other suspected diseases and conditions

การตรวจและสังเกตอาการด้วยเหตุผลอื่น เช่น การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือด การตรวจร่างกายและสังเกตอาการหลังประสบอุบัติเหตุ หลังจากถูกทำร้าย ถูกล่อลวง หรือถูกข่มขืน การตรวจทางจิตเวชทั่วไปตามคำร้องขอของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการตรวจและสังเกตอาการด้วยเหตุผลอื่นที่ไม่พบความผิดปกติ ให้รหัสในกลุ่ม **Z04.- Examination and observation for other reasons**

ตัวอย่างที่ 13-21	คนงานก่อสร้างตกจากนั่งร้าน แพทย์ตรวจและสังเกตอาการไม่พบบาดแผลหรือความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Examination following work accident	Z04.2	Examination and observation following work accident
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 14-21	หญิงอายุ 17 ปี แจ้งความว่าถูกล่อลวงไปข่มขืน เจ้าหน้าที่ตำรวจส่งมารับการตรวจ แพทย์ตรวจแล้ววินิจฉัยว่าไม่พบความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Examination following rape	Z04.4	Examination and observation following alleged rape and seduction
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

สำหรับผู้ที่มารับการตรวจด้วยความกลัวว่าตนเองจะเป็นโรค แต่ตรวจไม่พบโรคหรือความผิดปกติ หรือแพทย์วินิจฉัยว่าสิ่งที่ผู้มารับการตรวจกลัวนั้นเป็นสิ่งที่ปกติ ให้รหัส **Z71.1 Person with fear complaint in whom no diagnosis is made**

2104 FOLLOW-UP EXAMINATION : Z08-Z09**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การตรวจติดตามผล (Follow-up examination) หมายถึง การตรวจผู้ป่วยหลังสิ้นสุดการรักษา เพื่อติดตามผลการรักษา รวมทั้งการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการกลับเป็นซ้ำของโรคหลังสิ้นสุดการรักษา แต่ไม่รวมการดูแลหลังการรักษาและการพักฟื้น

แพทย์ควรบันทึกว่าเป็นการตรวจติดตามผลหลังการรักษาโรคอะไร รักษาด้วยวิธีใด และตรวจพบโรคหรือความผิดปกติอย่างไรหรือไม่

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสกลุ่ม **Z08.- Follow-up examination after treatment for malignant neoplasms** สำหรับการให้บริการตรวจติดตามผลการรักษาโรคมะเร็ง และให้รหัสในกลุ่ม **Z09.- Follow-up examination after treatment for conditions other than malignant neoplasms** สำหรับการให้บริการตรวจติดตามผลการรักษาโรคอื่น เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักในกรณีที่การตรวจติดตามผลนั้นไม่พบโรคหรือความผิดปกติ และแพทย์ไม่ได้ให้การดูแลอย่างอื่น โดยพิจารณาเลือกรหัสที่สอดคล้องกับชนิดของการรักษาที่ได้ให้ และให้รหัสในกลุ่ม **Z85.- Personal history of malignant neoplasm** หรือ **Z86.- Personal history of certain other diseases** เป็นรหัสการวินิจฉัยอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน

ตัวอย่างที่ 15-21	ผู้ป่วยมารับบริการตรวจติดตามผลการผ่าตัดรักษา Squamous cell carcinoma of eyelid ไม่พบความผิดปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Follow-up examination after surgery for squamous cell carcinoma of eyelid	Z08.0 Follow-up examination after surgery for malignant neoplasm
การวินิจฉัยร่วม	-	-
การวินิจฉัยอื่นๆ	-	Z85.8 Personal history of malignant neoplasm of other organs and systems

ตัวอย่างที่ 16-21	ผู้ป่วยมารับบริการตรวจติดตามผลการผ่าตัดรักษาต้อกระจกและใส่ intraocular lens ไม่พบความผิดปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Follow-up examination after surgery for cataract	Z09.0 Follow-up examination after surgery for other conditions
การวินิจฉัยร่วม	-	-
การวินิจฉัยอื่นๆ	-	Z85.6 Personal history of diseases of the nervous system and sense organs

ตัวอย่างที่ 17-21	ผู้ป่วยเคยเป็นมะเร็งปากมดลูกและได้รับรังสีรักษาครบเมื่อ 2 ปีก่อน ครั้งนี้มารับการตรวจตามนัด ไม่พบความผิดปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Follow-up examination after radiotherapy for cervical cancer	Z08.1 Follow-up examination after radiotherapy for malignant neoplasm
การวินิจฉัยร่วม	-	-
การวินิจฉัยอื่นๆ	-	Z85.4 Personal history of malignant neoplasm of genital organs

แต่ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าพบโรคหรือความผิดปกติ ให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นรหัสการวินิจฉัยหลักแทน โดยไม่ต้องให้รหัส **Z08.-** หรือ **Z09.-**

ตัวอย่างที่ 18-21	ผู้ป่วยเคยเป็นมะเร็งปากมดลูกและได้รับรังสีรักษาครบเมื่อ 2 ปีก่อน ครั้งนี้มาตรวจตามนัด แพทย์วินิจฉัยว่า Acute vaginitis		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Acute vaginitis	N76.0	Acute vaginitis
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
การวินิจฉัยอื่นๆ	-	-	-

รหัสในกลุ่ม Z08.- และ Z09.- ใช้สำหรับการตรวจติดตามผลการรักษา (follow-up examination) แล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติ และแพทย์ไม่ได้ให้บริการอย่างอื่น ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้บริการอื่นแก่ผู้ป่วยร่วมด้วย ให้ใช้รหัสสำหรับการติดตามดูแล (follow-up care) คือรหัสในกลุ่ม Z42 - Z50 แทน

ตัวอย่างที่ 19-21	ผู้ป่วยแขนหัก แพทย์ผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูก ได้มาตรวจหลังผ่าตัดหลายครั้ง ผลตรวจครั้งนี้อาจ X-ray แพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกติดดี		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Union of fracture	Z09.4	Follow-up examination after treatment of fracture
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 20-21	ผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูก tibia มารับการผ่าตัดเอาโลหะตามกระดูกออก		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Admitted for removal of plate and screws	Z47.0	Follow-up care involving removal of fracture plate and Other internal fixation device
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-
การผ่าตัด	Removal of plate and screws	78.67	Operative removal of internal fixation devices from tibia (814-45-01)

เมื่อผู้ป่วยมารับการตรวจติดตามผลการรักษา หากแพทย์วินิจฉัยว่าโรคที่ได้ทำการรักษานั้นยังคงอยู่ ให้ใช้รหัสของโรคนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เช่น ในการตรวจติดตามหลังการผ่าตัดต่อหิน ซึ่งเป็นการทำผ่าตัดเพื่อลดความดันตา (เหมือนการใช้ยาหยอดตา) หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงเป็นต้อหินอยู่ จึงให้ใช้รหัสของต้อหินเป็นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

2105 CHECK-UP OF DEFINED SUBPOPULATION : Z10

เกณฑ์การวินิจฉัย

ในการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของกลุ่มประชากรที่มีคุณลักษณะบางประการเหมือนกัน เช่น การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในหน่วยงาน หรือโรงงาน การตรวจสอบสุขภาพของกำลังพลกองทัพ การตรวจสอบสุขภาพเด็กนักเรียน ถ้าตรวจไม่พบโรคหรือความผิดปกติให้แพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่าเป็นการตรวจสอบสุขภาพประชากรกลุ่มใด แต่ถ้าพบให้บันทึกโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นการวินิจฉัยแทน

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์ตรวจไม่พบโรคหรือความผิดปกติ และบันทึกการวินิจฉัยว่าเป็นการตรวจสอบสุขภาพประชากรเฉพาะกลุ่ม ให้รหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม Z10.- Routine general health check-up of defined subpopulation เป็นรหัสการวินิจฉัย

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบโรคหรือความผิดปกติ ให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นรหัสการวินิจฉัยแทน

ตัวอย่างที่ 21-21	คนงานโรงงานท่อผ่านรับการตรวจร่างกายประจำปี แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Occupational health check-up	Z10.0	Occupational health examination
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ตัวอย่างที่ 22-21	คนงานโรงงานท่อผ่านรับการตรวจร่างกายประจำปี แพทย์วินิจฉัยว่า Anaemia		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Anaemia	D64.9	Anaemia, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

2106 IMMUNIZATION : Z23-Z28**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ในการให้บริการก่อกำเนิดโรค แพทย์หรือผู้ให้บริการต้องบันทึกชนิดของวัคซีนให้เป็นคำวินิจฉัย วัคซีนบางชนิดสามารถก่อกำเนิดได้มากกว่าหนึ่งโรค และบางครั้งให้บริการก่อกำเนิดมากกว่าหนึ่งชนิด

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสตามชนิดของวัคซีน ประกอบด้วย

- Z23.- Need for immunization against single bacterial diseases**
- Z24.- Need for immunization against single viral diseases**
- Z25.- Need for immunization against other single viral diseases**
- Z26.- Need for immunization against other single infectious diseases**
- Z27.- Need for immunization against combinations of infectious diseases**

ตัวอย่างที่ 23-21	เด็กมารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน และหอยอดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	DTP immunization	Z27.1	Need for immunization against diphtheria-tetanus-pertussis [DTP]
การวินิจฉัยร่วม	OPV immunization	Z24.0	Need for immunization against poliomyelitis

ตัวอย่างที่ 24-21	เด็กมารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อ HPV (Human papilloma virus)		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	HPV immunization	Z25.8	Need for immunization against other specified single viral diseases
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

ทั้งนี้ไม่ต้องให้รหัสผลการสำหรับการฉีดวัคซีน

ในกรณีที่ไม่สามารถให้บริการก่อกำเนิดโรคได้ ให้รหัสในกลุ่ม **Z28.- Immunization not carried out** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยเลือกตามเหตุผลที่ทำให้ไม่สามารถก่อกำเนิดโรคได้

ตัวอย่างที่ 25-21	เด็กมารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันหัดเยอรมัน-คางทูม-อีสุกอีใส ก้าวเจ็บ รังไข่ ไม่สามารถฉีดวัคซีนได้		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Immunization not done	Z28.2	Immunization not carried out because of patient's decision for other and unspecified reasons
การวินิจฉัยร่วม	-	-	-

2107 PROPHYLACTIC MEASURES : Z29, Z40**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การให้ยาเพื่อป้องกันโรค (Prophylactic chemotherapy) หมายถึง การให้ยารักษาโรคแก่ผู้รับบริการที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนที่จะตรวจพบว่าเป็นโรค ทั้งนี้ไม่รวมการก่อภูมิคุ้มกันโรค (immunization) และการกระตุ้นให้ร่างกายลดปฏิกิริยาภูมิแพ้ (desensitization) แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นการให้ยาเพื่อป้องกันโรค

การผ่าตัดเพื่อป้องกันโรค (Prophylactic surgery) หมายถึง การทำผ่าตัดในขณะที่ผู้รับบริการยังไม่มีโรค แต่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคที่เป็นอันตรายในอนาคต แพทย์ควรวินิจฉัยว่าเป็นการผ่าตัดเพื่อป้องกันโรค

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส **Z29.1 Prophylactic immunotherapy** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าให้ยา immunoglobulin เพื่อป้องกันโรค และให้รหัส **Z29.2 Other prophylactic chemotherapy** เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าให้ยาอื่น เช่น ยาปฏิชีวนะ เพื่อป้องกันโรค

ตัวอย่างที่ 26-21	ทารกแรกเกิด คลอดในโรงพยาบาล ตรวจไม่พบความผิดปกติ แต่มารดามีถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์เป็นเวลานาน แพทย์เห็นว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ จึงให้ Prophylactic antibiotics		
	แพทย์วินิจฉัย		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Normal newborn infant	Z29.2	Other prophylactic chemotherapy
การวินิจฉัยร่วม	Prophylactic antibiotics	Z38.0	Singleton, born in hospital
หัตถการ	-	-	

ให้รหัสในกลุ่ม **Z40.- Prophylactic surgery** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับผู้รับบริการผ่าตัดเพื่อป้องกันโรค ไม่ต้องให้รหัสโรคที่ต้องการป้องกัน เพราะโรคนั้นยังไม่ได้เกิดขึ้น

ตัวอย่างที่ 27-21	สตรีอายุ 35 ปี มีบุตร 3 คน ยาย มารดา และพี่สาวเป็นมะเร็งรังไข่ ได้รับการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ทั้งสองข้างโดยเปิดช่องท้อง เพราะกลัวจะเป็นมะเร็งรังไข่ ผลตรวจทางพยาธิวิทยาของรังไข่ไม่พบมะเร็ง		
	แพทย์วินิจฉัย		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Admitted for prophylactic surgery	Z40.0	Prophylactic surgery for risk-factors related to malignant neoplasms
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
การผ่าตัด	Total abdominal hysterectomy with bilateral salingo-oophorectomy	68.49	Other and unspecified total abdominal hysterectomy (519-26-30)
		65.61	Other removal of both ovaries and tubes at same operative episode (524-26-10)

ตัวอย่างที่ 28-21	ผู้ป่วยเป็นมะเร็งของต่อมไทรอยด์ Parotid แพทย์เลือกการรักษาโดยรังสี แต่ส่งผู้ป่วยมาถอนฟันที่อยู่ในแนวของรังสีออกก่อนรักษา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด Osteoradionecrosis		
	แพทย์วินิจฉัย		Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Admitted for prophylactic teeth extraction	Z40.0	Prophylactic surgery for risk-factors related to malignant neoplasms
การวินิจฉัยร่วม	Cancer of parotid gland	C07	Malignant neoplasm of parotid gland
หัตถการ	Teeth extraction	23.09	Extraction of other tooth (238-14-02)

2108 CONTRACEPTIVE MANAGEMENT : Z30**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ในการให้บริการคุมกำเนิด แพทย์ควรบันทึกชนิดของบริการที่เป็นคำวินิจฉัย เช่น ให้คำปรึกษาหรือแนะนำเรื่องการวางแผนครอบครัว หรือการคุมกำเนิด ให้บริการตรวจภายใน ใส่ ถอด หรือตรวจห่วงคุมกำเนิด จ่ายยาเม็ดหรือยาฉีดคุมกำเนิด ฝังยาคุมกำเนิด ใต้ผิวหนังหรือเอายาที่ฝังไว้ออก หรือให้บริการทำหมัน ทั้งหมันชายและหมันหญิง รวมทั้งการตรวจนับอสุจิหลังจากได้ให้บริการทำหมันชายไปแล้ว

Contraceptive drug หมายถึง ยาที่ใช้ในการคุมกำเนิดสำหรับผู้รับบริการที่เป็นสตรี เป็นยาประเภทฮอร์โมน มีทั้งชนิดรับประทาน ชนิดฉีด และชนิดฝังใต้ผิวหนัง ยกเว้นยาฮอร์โมนที่เคลือบบนห่วงคุมกำเนิดไม่นับเป็น contraceptive drug

Contraceptive device หมายถึง ห่วงคุมกำเนิดทุกชนิดที่ใส่ในโพรงมดลูก บางชนิดอาจมียาฮอร์โมนเคลือบอยู่ด้วย มีอายุใช้งานแตกต่างกันตามชนิดของห่วง หลังจากใส่ให้ผู้มารับบริการแล้ว แพทย์จะนัดมารับการตรวจภายในเป็นระยะเพื่อดูว่าห่วงยังอยู่ปกติหรือไม่ และจะถอดออกหรือเปลี่ยนห่วงใหม่เมื่อหมดอายุใช้งาน ยาคุมกำเนิดชนิดฝังใต้ผิวหนังไม่นับเป็น contraceptive device

Menstrual extraction หรือ **menstrual regulation** หมายถึง การทำให้สตรีที่ประจำเดือนไม่มาตามกำหนดกลับมาเป็นประจำเดือนตามปกติ โดยใช้เครื่องมือดูดสุญญากาศดูดสิ่งที่อยู่ในโพรงมดลูกออกมา

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้คำปรึกษาหรือแนะนำเรื่องการวางแผนครอบครัวหรือการคุมกำเนิดไม่ว่าจะเป็นวิธีใด ให้รหัส **Z30.0 General counseling and advice on contraception** เป็นรหัสการวินิจฉัย รหัสนี้ใช้กับการสั่งยาคุมกำเนิดชนิดรับประทานหรือชนิดฉีดเป็นครั้งแรกด้วย

ถ้าแพทย์บันทึกว่าให้บริการใส่ห่วงคุมกำเนิด ไม่ว่าจะเป็ห่วงชนิดใด ให้รหัส **Z30.1 Insertion of (intrauterine) contraceptive device** แต่ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้บริการตรวจภายในผู้ที่ใส่ห่วงคุมกำเนิด เอาห่วงที่ใส่ไว้ออก หรือใส่ห่วงคุมกำเนิดใหม่แทนของเดิมที่หมดอายุหรือหลุด ให้รหัส **Z30.5 Surveillance of (intrauterine) contraceptive device** เป็นรหัสการวินิจฉัย

ไม่ต้องให้รหัสหัตถการสำหรับการตรวจภายในเพื่อดูว่าห่วงคุมกำเนิดที่ใส่ไว้ยังอยู่ปกติหรือไม่ ส่วนรหัสหัตถการสำหรับการใส่หรือถอดห่วงคุมกำเนิดได้แก่

69.7 Insertion of intrauterine contraceptive device (519-00-00)

97.71 Removal of intrauterine contraceptive device (519-11-00)

ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้บริการตรวจภายในกับผู้รับบริการยาคุมกำเนิด ไม่ว่าจะเป็ชนิดรับประทาน ชนิดฉีด หรือชนิดฝัง ให้รหัส **Z30.4 Surveillance of contraceptive drugs** เป็นรหัสการวินิจฉัย

ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้บริการฝังยาคุมกำเนิดใต้ผิวหนัง ให้รหัส **Z30.8 Other contraceptive management** เป็นรหัสการวินิจฉัย และให้รหัส **99.23 Injection of steroid (910-10-10)** เป็นรหัสหัตถการ (รหัสนี้รวม subdermal implantation of progesterone ด้วย)

ถ้าแพทย์บันทึกว่าได้ให้บริการผ่าเอายาคุมกำเนิดที่ฝังใต้ผิวหนังออก ให้ใช้รหัส **Z30.8 Other contraceptive management** เป็นรหัสการวินิจฉัย และให้รหัสหัตถการ **86.05 Incision with removal of foreign body from skin and subcutaneous tissue (602-21-08)**

2109 STERILIZATION : Z30.2**เกณฑ์การวินิจฉัย**

Sterilization หมายถึง การทำหมัน ใช้เป็นคำวินิจฉัยของแพทย์ในการให้บริการทำหมันทั้งการทำหมันชายและทำหมันหญิง แพทย์บางท่านให้คำวินิจฉัยผู้มารับบริการทำหมันหญิงว่า **multiparity** ซึ่งหมายถึงมีบุตรมาก เป็นคำวินิจฉัยที่ไม่ถูกต้อง เพราะการมีบุตรมากไม่ใช่โรคหรือปัญหาสุขภาพ และไม่ใช้การมารับบริการสุขภาพ

การผ่าตัดทำหมันหญิงมีหลายวิธี แพทย์ควรบันทึกวิธีการทำหมันให้ชัดเจนว่าทำวิธีใดหรือทำอย่างไรในสรุปเวชระเบียน และบันทึกด้วยว่าเป็นการทำหมันโดยผ่าเปิดช่องท้อง หรือทำผ่านกล้องส่องตรวจช่องท้อง

การทำหมันหญิงที่ท่อนำไข่เพียงข้างเดียวพบน้อย มักเกิดจากผู้รับบริการเคยได้รับการตัดท่อนำไข่ออกไปข้างหนึ่งแล้ว หรือมีอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถทำหมันอีกข้างหนึ่งได้ ในกรณีนี้แพทย์ควรบันทึกการผ่าตัดว่าทำหมันเพียงข้างเดียว

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส **Z30.2 Sterilization** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับผู้ที่มีรับบริการทำหมัน ทั้งหมันชายและหมันหญิง

ในกรณีที่ผู้ป่วยมาคลอดบุตรและได้รับบริการทำหมันพร้อมการผ่าคลอด หรือทำหมันหลังคลอด ให้รหัส **Z30.2 Sterilization** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม และให้รหัสการผ่าตัดทำหมันตามชนิดการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก สรุปได้ดังนี้

ชื่อการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Electrocoagulation or cauterization of tubes	66.39	522-30-99
Tubal ligation [TL]	66.31	522-30-33
Tubal resection [TR]	66.32	522-30-10
Pomeroy (modified) operation		
Laparoscopic application of tubal clip or ring	66.29	522-30-99
Laparoscopic electrocoagulation or cauterization		
Laparoscopic sterilization		
Laparoscopic tubal resection [TR]	66.22	522-30-11
Sterilization (female) (tubal)	66.39	522-30-10
Unilateral tubal resection [TR]	66.92	521-30-10
Unilateral tubal resection [TR], solitary fallopian tube	66.32	
Sterilization (male)	63.70	505-30-09
Ligation of vas deferens	63.71	505-26-00
Vasectomy	63.73	

ให้รหัสการผ่าตัดต่อหมันตามชนิดการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก สรุปได้ดังนี้

ชื่อการผ่าตัดที่แพทย์บันทึก	ICD-9-CM	ICD-10-TM
Salpingo-salpingostomy, open	66.73	522-33-00
Salpingostomy	66.79	522-39-99
Tuboplasty		
Vasovasostomy	63.82	505-48-00
Vasoplasty	63.83	
Reconstruction of vas deferens		

2110 PROCREATIVE MANAGEMENT : Z31

เกณฑ์การวินิจฉัย

Procreative management หมายถึง การให้บริการช่วยการเจริญพันธุ์ ช่วยผู้มีบุตรยากให้สามารถตั้งครรภ์ได้ แพทย์ควรบันทึกชนิดการให้บริการเป็นคำวินิจฉัยให้ชัดเจน ซึ่งจะให้ข้อมูลที่ละเอียดกว่าการวินิจฉัยเพียงว่ามีบุตรยาก

Artificial insemination หมายถึง การช่วยปฏิสนธิโดยฉีดน้ำอสุจิเข้าไปในช่องคลอดหรือปากมดลูก แทนการมีเพศสัมพันธ์ตามธรรมชาติ อาจใช้น้ำอสุจิของสามีผู้รับบริการ หรือน้ำอสุจิที่ได้รับบริจาคก็ได้

In vitro fertilization [IVF] หมายถึง กระบวนการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย เมื่อปฏิสนธิสำเร็จจนได้เป็นตัวอ่อน (embryo) จึงนำกลับมาไว้ในโพรงมดลูกเพื่อให้เจริญเติบโตต่อ โดยทั่วไปเรียกทารกที่กำเนิดจากวิธีนี้ว่า “เด็กหลอดแก้ว”

Ovum pick up หมายถึง การเก็บหรือดูดไข่ (ovum) ที่ถูกกระตุ้นให้เจริญจนพร้อมจะมีการตกไข่ (ovulation) เพื่อนำไปใช้ในการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย

Embryo transfer หมายถึง การนำตัวอ่อนที่ได้จากการปฏิสนธิภายนอกร่างกายกลับไปไว้ในโพรงมดลูก

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการเก็บไข่ (ovum pick up) หรือให้บริการ embryo transfer ให้รหัส **Z31.2 In vitro fertilization** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เพราะต่างเป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย

เนื่องจากใน ICD-9-CM ไม่มีรหัสเฉพาะสำหรับหัตถการ ovum pick up และ embryo transfer แนะนำให้ใช้รหัส **65.91 Aspiration of ovary** สำหรับ ovum pick up และรหัส **69.99 Other operations on cervix and uterus** สำหรับ embryo transfer

ปัจจุบันมีรหัสสำหรับหัตถการทั้งสองใน ICD-10-TM แล้ว ได้แก่ รหัส **523-22-30 ถึง 523-22-39** สำหรับ **Ovum pick up** ด้วยวิธีต่าง ๆ และ **519-99-10 Embryo transfer**

ไม่มีรหัสหัตถการสำหรับการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย เพราะไม่ได้ทำในร่างกายมนุษย์ แต่ทำในห้องปฏิบัติการ

2111 PREGNANCY EXAMINATION AND TEST : Z32

เกณฑ์การวินิจฉัย

Pregnancy examination and test หมายถึง การตรวจ และ/หรือทดสอบเพื่อวินิจฉัยว่าผู้มารับบริการตั้งครรภ์หรือไม่ แพทย์อาจทำโดยการตรวจภายใน ตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound) ตรวจปัสสาวะ หรือตรวจระดับฮอร์โมน β -hCG ในเลือด หรือตรวจหลายวิธีร่วมกัน แพทย์ควรใช้ผลตรวจที่ได้เป็นคำวินิจฉัย ซึ่งมีได้เพียง 2 ประการเท่านั้น คือ ตรวจพบว่ามีครรภ์ และตรวจ (ยัง) ไม่พบว่ามีครรภ์

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าไม่พบว่ามีครรภ์ ให้รหัส **Z32.0 Pregnancy not (yet) confirmed** และถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีครรภ์ ให้รหัส **Z32.1 Pregnancy confirmed** เป็นรหัสการวินิจฉัย

2112 ANTENATAL CARE : Z34-Z35

เกณฑ์การวินิจฉัย

Antenatal care (ANC) หมายถึง การดูแลสตรีตั้งครรภ์ในระยะก่อนคลอด มักเรียกว่า “การตรวจครรภ์” หรือ “การฝากครรภ์” แพทย์หรือผู้ให้บริการควรบันทึกคำวินิจฉัยด้วยว่าเป็นการดูแลครรภ์ปกติหรือครรภ์มีความเสี่ยงสูง และเป็นการตั้งครรภ์ที่เท่าใด นอกเหนือจากโรคหรือความผิดปกติที่ตรวจพบ

ครรภ์ความเสี่ยงสูง (High-risk pregnancy) หมายถึง ครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องการการเฝ้าระวังใกล้ชิด อาจต้องทำการตรวจพิเศษนอกเหนือจากการดูแลครรภ์ปกติ ปัจจัยเสี่ยงอาจจะเป็นโรคประจำตัวทางอายุรกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคไต ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หอบหืด เป็นต้น หรืออาจจะเป็นสภาวะหรือประวัติของมารดา เช่น อายุ 35 ปีขึ้นไป เคยตั้งครรภ์ที่ทารกมีโครโมโซมผิดปกติ เคยมีบุตรเสียชีวิตแรกคลอด เป็นต้น

Elderly gravida หมายถึง สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุ 35 ปีหรือมากกว่า

Grand multiparity หมายถึง สตรีที่เคยคลอดบุตรมาแล้ว 5 ครั้งหรือมากกว่า

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **Z34.- Supervision of normal pregnancy** หรือ **Z35.- Supervision of high-risk pregnancy** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับการให้บริการตรวจครรภ์ที่ไม่พบโรคหรือความผิดปกติ รหัสทั้งสองกลุ่มนี้ใช้กับผู้ป่วยนอกเท่านั้น ในกรณีที่ตรวจพบโรคหรือความผิดปกติให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกติที่พบเป็นรหัสการวินิจฉัยหลักแทน และไม่ต้องให้รหัส **Z34** หรือ **Z35** เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 29-21	หญิงอายุ 25 ปี ตั้งครรภ์แรก มารับบริการตรวจครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่าปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Antenatal care	Z34.0 Supervision of normal first pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 30-21	หญิงอายุ 25 ปี ตั้งครรภ์แรก มารับบริการตรวจครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่า Low weight gain	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Low weight gain	O26.1 Low weight gain in pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 31-21	หญิงอายุ 25 ปี ตั้งครรภ์ที่สอง มารับบริการตรวจครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่าปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Antenatal care	Z34.8 Supervision of other normal pregnancy
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 32-21	หญิงอายุ 36 ปี ตั้งครรภ์แรก มารับบริการตรวจครรภ์ ไม่พบความผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Elderly primigravida	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Elderly primigravida	Z35.5 Supervision of elderly primigravida
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 33-21	หญิงอายุ 36 ปี เคยคลอดบุตรแล้ว 5 ครั้ง มารับบริการตรวจครรภ์ ไม่พบความผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยว่า Grand multiparity	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Grand multiparity	Z35.4 Supervision of pregnancy with grand multiparity
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 34-21	หญิงอายุ 36 ปี เคยคลอดบุตรแล้ว 5 ครั้ง มารับบริการตรวจครรภ์ แพทย์วินิจฉัยว่าขาบวม อย่างอื่นปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Pretibial oedema	O12.0 Gestational oedema
การวินิจฉัยร่วม	-	-

2113 ANTENATAL SCREENING : Z36

เกณฑ์การวินิจฉัย

การตรวจคัดกรองก่อนคลอด (Antenatal screening) หมายถึง การตรวจเพื่อคัดแยกรหัสตั้งครรภ์ที่มีความผิดปกติออกจากกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีความผิดปกติแต่มีความเสี่ยงเหมือนกัน เช่น การตรวจคัดกรองโครโมโซมผิดปกติในทารกที่มารดาอายุมาก ถ้าตรวจพบความผิดปกติให้แพทย์บันทึกความผิดปกติที่ตรวจพบเป็นการวินิจฉัย แต่ถ้าตรวจไม่พบความผิดปกติแพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยว่าได้ให้บริการตรวจคัดกรองเรื่องใด

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **Z36.- Antenatal screening** เป็นรหัสสำหรับการตรวจคัดกรองหาความผิดปกติของทารกในครรภ์หรือของสตรีตั้งครรภ์ ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยเฉพาะเมื่อตรวจคัดกรองไม่พบความผิดปกติเท่านั้น หากพบให้ใช้รหัสของความผิดปกติที่พบเป็นรหัสการวินิจฉัย

ตัวอย่างที่ 35-21	ตั้งครรภ์ 32 สัปดาห์ มาพบแพทย์เพราะทารกดิ้นน้อย แพทย์ตรวจแล้วสรุปว่าทารกดิ้นปกติ ให้กลับบ้าน	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Screening for decreased fetal movement	Z36.8 Other antenatal screening
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 36-21	ตั้งครรภ์ 32 สัปดาห์ มาพบแพทย์เพราะทารกดิ้นน้อย แพทย์ตรวจแล้วสรุปว่าทารกดิ้นน้อยจริง รับไว้ดูแล	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Decreased fetal movement	O36.8 Maternal care for other specified fetal problems
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 37-21	ตั้งครรภ์ 24 สัปดาห์ มาฝากครรภ์ตามปกติ แพทย์สงสัยว่าทารกในครรภ์ตัวเล็กกว่าอายุครรภ์ ส่งตรวจด้วยอัลตราซาวด์ ผลปกติ	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Ultrasound screening for fetal growth retardation	Z36.3 Antenatal screening for fetal growth retardation using ultrasound and other physical methods
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 38-21	ตั้งครรภ์ 24 สัปดาห์ มาฝากครรภ์ตามปกติ แพทย์สงสัยว่าทารกในครรภ์ตัวเล็กกว่าอายุครรภ์ ส่งตรวจด้วยอัลตราซาวด์ พบว่ามี Intrauterine growth retardation	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Intrauterine growth retardation	O36.5 Maternal care for poor fetal growth
การวินิจฉัยร่วม	-	-

2114 OUTCOME OF DELIVERY : Z37

เกณฑ์การวินิจฉัย

การเกิดมีชีพ (Live birth) หมายถึง การคลอดที่ทารกมีอาการแสดงของการมีชีวิตเมื่อคลอดออกมาหรือหลังจากนั้น เช่น หัวใจเต้น หายใจได้เอง หรือมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ

การเกิดไร้ชีพ หรือ ดายคลอด (Stillbirth) หมายถึง การคลอดที่ทารกไม่มีอาการแสดงของการมีชีวิตเมื่อคลอดหรือหลังจากนั้น

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม **Z37.- Outcome of delivery** ใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วมสำหรับมารดาที่มาคลอดบุตรทุกราย ห้ามใช้เป็นการวินิจฉัยหลักในทุกรณี

แพทย์มักไม่สรุปการวินิจฉัยว่าผู้มารับบริการคลอดบุตรคนเดียวหรือมากกว่า 1 คน และมักไม่สรุปว่าเป็นการคลอดมีชีพหรือไร้ชีพ แต่ผู้ให้รหัสสามารถหาข้อมูลเหล่านี้ได้จากบันทึกย่อคลอด ซึ่งจะบันทึกจำนวนทารกที่คลอด และบันทึกคะแนน Apgar ของทารกทุกราย ณ เวลา 1, 2 และ 5 นาทีหลังคลอด (หรือหลังจากนั้นในทารกบ่งรายชื่อ) หากพบว่าคะแนน Apgar ณ เวลาใดเวลาหนึ่งมากกว่า 0 แสดงว่าทารกนั้นเกิดมีชีพ แม้ว่าบางรายอาจจะเสียชีวิตเพียงระยะเวลาสั้น ๆ

ตัวอย่างที่ 39-21	ผู้ป่วยคลอดปกติ ตัดฝีเย็บ ได้ทารกคนเดียว Apgar scores 9, 10, 10 ที่ 1, 2, 5 นาทีตามลำดับ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Spontaneous vertex delivery	O80.0	Single spontaneous vertex delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Normal delivery	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)

ตัวอย่างที่ 40-21	ผู้ป่วยคลอดโดยแพทย์ใช้ Low forceps และตัดฝีเย็บ บันทึกร่องข้อมือว่า Fetal distress ได้ทารกคนเดียว แรกคลอดไม่หายใจ ต้องทำ Resuscitation ได้ Apgar scores 0, 1, 8 ที่ 1, 2, 5 นาทีตามลำดับ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Fetal distress	O68.9	Labour and delivery complicated by fetal stress, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	O81.0	Single low forceps delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Low forceps extraction	72.1	Low forceps operation with episiotomy (526-54-31)

ตัวอย่างที่ 41-21	ผู้ป่วยคลอดทารกแฝดสอง ทารกคนแรกคลอดปกติ ตัดฝีเย็บ ได้คะแนน Apgar 8, 9, 10 ที่ 1, 2, 5 นาที ทารกคนที่สองคลอดโดยใช้ Low forceps ข้อมือที่ Fetal distress ได้ Apgar scores 0, 0, 0 ที่ 1, 2, 5 นาทีตามลำดับ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Twins delivery	O68.9	Labour and delivery complicated by fetal stress, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	-	O84.8	Other multiple delivery
		Z37.3	Twins, one live born and one stillborn
โรคแทรก	Fetal distress	-	
หัตถการ	Spontaneous vertex delivery (1 st twin)	73.59	Other manually assisted delivery (526-54-11)
	Low forceps extraction (2 nd twin)	72.1	Low forceps operation with episiotomy (526-54-31)

2115 PLACE OF BIRTH : Z38

เกณฑ์การวินิจฉัย

เกิดในโรงพยาบาล (Born in hospital) หมายถึง เกิดในบริเวณที่โรงพยาบาลจัดเตรียมไว้สำหรับการคลอดบุตร เช่น ห้องคลอด ห้องผ่าตัด หรือเกิดในบริเวณที่โรงพยาบาลจัดเตรียมไว้สำหรับเป็นที่พักหรือดูแลผู้ป่วย เช่น หอผู้ป่วย ห้องฉุกเฉิน เป็นต้น การเกิดในบริเวณอื่นนอกเหนือจากนี้ เช่น เกิดบนยานพาหนะหน้าห้องฉุกเฉิน แม้จะอยู่ในอาณาเขตของโรงพยาบาลก็ไม่นับว่าเป็นการเกิดในโรงพยาบาล

คำว่า "โรงพยาบาล" หมายถึง สถานพยาบาลทุกระดับที่มีแพทย์หรือพยาบาลให้บริการผู้มาคลอดบุตร

เกณฑ์การให้รหัส

รหัสในกลุ่ม Z38.- Liveborn infants according to place of birth เป็นรหัสการวินิจฉัยสำหรับทารกเกิดมีชีพ ใช้เพื่อระบุว่าทารกนั้นเกิดในหรือนอกโรงพยาบาล และเป็นทารกเดี่ยวหรือแฝด ห้ามใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยของมารดา

รหัสในกลุ่ม Z38.- สามารถใช้เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักได้เฉพาะในกรณีที่ทารกนั้นไม่มีโรคหรือความผิดปกติ ถ้ามีโรคหรือความผิดปกติให้ใช้รหัสของโรคหรือความผิดปกตินั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม Z38.- เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 42-21	ทารกเดี่ยว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่าแข็งแรงดี		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Normal newborn infant	Z38.0	Singleton, born in hospital
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 43-21	ทารกเดี่ยว คลอดครบกำหนดในโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่า Small for gestational age		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Small for gestational age	P05.0	Small for gestational age
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

ตัวอย่างที่ 44-21	ทารกเดี่ยว คลอดครบกำหนดในระหว่างระหว่างเดินทางมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจชนิด Tetralogy of Fallot		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Tetralogy of Fallot	Q21.3	Tetralogy of Fallot
การวินิจฉัยร่วม	-	Z38.0	Singleton, born in hospital

2116 POSTPARTUM CARE AND EXAMINATION : Z39

เกณฑ์การวินิจฉัย

การดูแลและตรวจทันทีหลังคลอด (Care and examination immediately after delivery) หมายถึง การดูแลและตรวจผู้คลอดทันทีหลังจากสิ้นสุดการคลอดทุกระยะเรียบร้อยแล้ว

ในกรณีที่ผู้ป่วยคลอดบุตรก่อนมาถึงสถานพยาบาล อาจจะคลอดที่บ้าน หรือคลอดในยานพาหนะระหว่างเดินทางมาสถานพยาบาล แพทย์บางท่านนิยมเรียกว่า **BBA (Birth before arrival)** แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยอย่างละเอียดว่าตรวจพบภาวะแทรกซ้อนอย่างใดหรือไม่ และบันทึกว่ามีการทำหัตถการที่เกี่ยวกับการคลอดในสถานพยาบาลหรือไม่ ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่ได้ทำหัตถการ จึงจะวินิจฉัยว่า **BBA ได้**

ถ้าแพทย์ตรวจพบว่าผู้คลอดมีภาวะแทรกซ้อน เช่น รกคลอดไม่ครบ มีการฉีกขาดของฝีเย็บหรือส่วนอื่นของช่องทางคลอด ตกเลือดหลังคลอด ควรบันทึกภาวะแทรกซ้อนนั้นเป็นการวินิจฉัย ไม่ควรบันทึกการวินิจฉัยว่า Birth before arrival

สตรีหลังคลอดที่มารับการตรวจเนื่องจากมีปัญหาในการให้นมบุตร เช่น น้านน้อย หัวนมแตก เต้านมอักเสบ ให้แพทย์บันทึกปัญหาเหล่านี้เป็นการวินิจฉัย แต่ถ้าไม่มีปัญหาการให้นมบุตร เพียงแต่มารับการตรวจหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการให้นมบุตร ให้แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นการตรวจหรือดูแลมารดาที่ให้นมบุตร

สตรีที่มารับบริการตรวจหลังคลอดตามนัด ถ้าแพทย์ตรวจแล้วไม่พบโรคหรือความผิดปกติให้บันทึกการวินิจฉัยว่าเป็นการตรวจหลังคลอด (postpartum examination) แต่ถ้าพบให้ใช้ชื่อโรคหรือความผิดปกตินั้นเป็นการวินิจฉัยแทน

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส **Z39.0 Care and examination immediately after delivery** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่คลอดก่อนมาถึงสถานพยาบาลโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน และไม่มีการทำหัตถการที่เกี่ยวกับการคลอด เช่น ดัดสายสะดือ ทำคลอดรก เย็บแผล

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าตรวจพบภาวะแทรกซ้อนของการคลอดและรับไว้เพื่อดูแลรักษา ให้ใช้รหัสของภาวะแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และไม่ต้องให้รหัส **Z39.0** แม้แพทย์จะบันทึกคำวินิจฉัยว่า Birth before arrival

ถ้าผู้ที่คลอดก่อนมาถึงสถานพยาบาลนั้นได้รับการทำหัตถการบางอย่างที่เกี่ยวกับการคลอดในสถานพยาบาล แม้แพทย์บันทึกคำวินิจฉัยว่า Birth before arrival ก็ให้ใช้รหัสเหมือนการคลอดปกติในสถานพยาบาล

ตัวอย่างที่ 45-21	ผู้ป่วยคลอดครบกำหนดในครรภ์ระหว่างเดินทางมาโรงพยาบาล แพทย์ตรวจพบภาวะทารกปกติ รากคลอดครบ ผิวยื่นไม่ฉีกขาด ให้การดูแลหลังคลอดตามปกติ จำหน่ายกลับบ้านในอีกสองวันต่อมา		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Normal postpartum care	Z39.0	Care and examination immediately after delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 46-21	ผู้ป่วยคลอดบุตรครบกำหนดที่บ้าน เลือดออกมาก จึงมาโรงพยาบาล แพทย์พบว่าเลือดเล็กน้อย มดลูกหดตัวไม่ดี ให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก เลือดออกน้อยลง ไม่ได้ให้เลือด จำหน่ายกลับบ้านในอีกสองวันต่อมา		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Postpartum haemorrhage	O72.1	Other immediate postpartum haemorrhage
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 47-21	ผู้ป่วยคลอดปกติที่โรงพยาบาลสมบูรณ์เมื่อ 5 วันก่อน มีไข้ น้ำคาวปลาเหม็น จึงส่งต่อการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ แพทย์วินิจฉัยว่า Puerperal endometritis จากเชื้อ <i>E. coli</i> รักษาด้วยยาปฏิชีวนะ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Puerperal endometritis from <i>E. coli</i>	O85	Puerperal sepsis
การวินิจฉัยร่วม	-	B96.2	Escherichia coli [<i>E. coli</i>] as the cause of diseases classified to other chapters

ตัวอย่างที่ 48-21	ผู้ป่วยคลอดครบกำหนดในครรภ์ระหว่างเดินทางมาโรงพยาบาล แพทย์ตรวจพบภาวะทารกปกติ รากคลอดครบ ผิวยื่นฉีกขาดระดับที่สอง จึงเย็บซ่อมผิวยื่น ให้การดูแลหลังคลอดตามปกติ จำหน่ายกลับบ้านในอีกสองวันต่อมา		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Second degree tear of perineum	O70.1	Second degree perineal laceration
การวินิจฉัยร่วม	-	O80.0	Single spontaneous vertex delivery
		Z37.0	Single live birth
หัตถการ	Repair of perineal tear	75.69	Repair of current obstetric laceration of vulva (516-39-01)

ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากสถานพยาบาลอื่นหลังคลอดพร้อมบุตรที่ป่วย โดยตัวผู้ป่วยเองไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด ถ้าแพทย์รับไว้เพื่อให้บริการดูแลหลังคลอด ให้รหัส Z39.0 แต่ถ้าแพทย์รับไว้เพื่อให้อยู่ดูแลบุตรที่ป่วย โดยไม่ได้ให้บริการดูแลหลังคลอด ให้รหัส Z76.3 Healthy person accompanying sick person

ตัวอย่างที่ 49-21	ผู้ป่วยถูกส่งต่อจากสถานอนามัยพร้อมบุตรหลังคลอดได้ 2 วัน เพราะบุตรตัวเหลืองมากจนต้องได้รับการรักษา ตัวผู้ป่วยเองไม่มีอาการผิดปกติ แพทย์รับไว้และให้การดูแลหลังคลอดบุตร จำหน่ายกลับบ้านในสัปดาห์ต่อมา		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Normal postpartum care	Z39.0	Care and examination immediately after delivery
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

ตัวอย่างที่ 50-21	มารดาหลังคลอด 2 สัปดาห์ บุตรเป็นปอดบวม แพทย์รับบุตรไว้รักษาด้วยยาปฏิชีวนะ และรับมารดาไว้ด้วยเพื่อให้มีบุตร จำหน่ายกลับบ้านพร้อมบุตร		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Healthy person	Z76.3	Healthy person accompanying sick person
การวินิจฉัยร่วม	-	-	

2117 FOLLOW-UP CARE : Z42-Z50**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การดูแลติดตาม (Follow-up care) หมายถึง การให้บริการดูแลในด้านต่างๆ แก่ผู้ป่วยหลังการรักษาและตรวจไม่พบความผิดปกติ เช่น เปลี่ยนแผล ตัดไหม ทำกายภาพบำบัด แตกต่างจาก การตรวจติดตามผลหลังการรักษา (Follow-up examination) ซึ่งมีความหมายเฉพาะการตรวจ แต่ไม่ได้ให้การดูแลอย่างใดอย่างหนึ่ง

แพทย์ควรบันทึกการดูแลที่ได้ให้บริการเป็นคำวินิจฉัย

เกณฑ์การให้รหัส

เมื่อให้รหัสในกลุ่ม Z42 - Z50 แล้ว ไม่ต้องให้รหัสในกลุ่ม Z08 - Z09 ร่วมด้วย

ให้รหัสในกลุ่ม Z42.- Follow-up care involving plastic surgery เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการ ศัลยกรรมตกแต่งบาดแผลหลังจากการบาดเจ็บหายแล้ว หรือให้บริการผ่าตัดตกแต่งแก้ไขรอยแผลเป็น ทั้งนี้ไม่รวมการทำศัลยกรรมตกแต่งเพื่อรักษาการบาดเจ็บในปัจจุบัน

ให้รหัสในกลุ่ม Z43.- Attention to artificial openings เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการดูแลรูเปิดเทียมที่สร้างขึ้น เช่น การปิดรูเปิดเทียม การทำความสะอาดรูเปิดเทียม การถอดสายสวนที่ใส่ในรูเปิดเทียมออก

ให้รหัสในกลุ่ม Z44.- Fitting and adjustment of external prosthetic device เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการลองหรือปรับอุปกรณ์เทียมภายนอกร่างกาย เช่น แขนขาเทียม

ให้รหัสในกลุ่ม Z45.- Adjustment and management of implanted device เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการปรับหรือจัดการกับอุปกรณ์ที่ฝังในร่างกาย เช่น อุปกรณ์ควบคุมจังหวะของหัวใจ (cardiac pacemaker)

ให้รหัสในกลุ่ม Z46.- Fitting and adjustment of other devices เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการลองหรือปรับอุปกรณ์อื่น เช่น แวนสายตา เครื่องช่วยฟัง อุปกรณ์จัดฟัน

ให้รหัสในกลุ่ม Z47.- Other orthopedic follow-up care เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการทางออร์โทปิดิกส์ เป็นต้นว่า เปลี่ยนแผล หรือถอด fixation device เช่น k-wire, external fixator

ให้รหัสในกลุ่ม Z48.- Other surgical follow-up care เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการทางศัลยกรรม เช่น เปลี่ยนผ้าแต่งแผล ตัดไหม

ให้รหัสในกลุ่ม Z49.- Care involving dialysis เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการล้างไต

ให้รหัสในกลุ่ม Z50.- Care involving use of rehabilitation procedures เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการฟื้นฟูสภาพ เช่น การฟื้นฟูสภาพหัวใจ การทำกายภาพบำบัด การฟื้นฟูสภาพผู้ติดสุรา การทำอรรถบำบัด

ตัวอย่างที่ 51-21	ผู้ป่วยกระดูกปลายแขนหัก (Distal radius fracture) มารับการเปลี่ยนแผลที่ OPD	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Change of plaster cast	Z47.8 Other specified orthopedic follow-up care
การวินิจฉัยร่วม	-	-

ตัวอย่างที่ 52-21	ผู้ป่วยกระดูกปลายแขนหัก (Distal radius fracture) ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกเมื่อ 2 สัปดาห์ก่อน มารับการตัดไหม	
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส
การวินิจฉัยหลัก	Removal of sutures	Z48.0 Attention to surgical dressing and sutures
การวินิจฉัยร่วม	-	-

2118 CANCELLED OR POSTPONED PROCEDURE : Z53**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การงดหรือเลื่อนการให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น มีข้อบ่งห้ามทางการแพทย์ที่ทำให้ไม่สามารถให้บริการนั้นได้ รวมทั้งการเปลี่ยนใจหรือไม่สมัครใจของผู้รับบริการ แพทย์ควรบันทึกเหตุผลที่ต้องงดหรือเลื่อนการให้บริการเป็นการวินิจฉัยร่วมอย่างชัดเจน ส่วนการวินิจฉัยหลักยังคงเป็นโรคเดิมที่แพทย์ตั้งใจรับไว้เพื่อรักษา เพราะโรคนั้นยังคงอยู่ การให้บริการที่ถูกงดหรือเลื่อนอาจเป็นการตรวจ การให้คำปรึกษา การดูแลรักษา การทำหัตถการ หรือการผ่าตัดก็ได้

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **Z53.- Persons encountering health services for specific procedures, not carried out** ตามสาเหตุที่แพทย์วินิจฉัยว่าทำให้ต้องงดหรือเลื่อนการให้บริการ ในกรณีที่งดหรือเลื่อนการให้บริการเพราะมีโรคหรือภาวะที่เป็นข้อบ่งห้ามทางการแพทย์ ควรให้รหัสของโรคหรือภาวะนั้นเป็นการวินิจฉัยร่วมด้วย

ตัวอย่างที่ 53-21	ผู้ป่วย Senile incipient cataract แพทย์รับไว้เพื่อผ่าตัด แต่งงดผ่าตัดเพราะพบว่ามี diabetic ulcer		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Senile incipient cataract	H25.0	Senile incipient cataract
การวินิจฉัยร่วม	Diabetic ulcer	E11.5	Non-insulin-dependent diabetes mellitus with peripheral circulatory complications
	Cancelled operation	Z53.0	Procedure not carried out because of contraindication

สำหรับผู้ป่วยนอกที่มารับการตรวจแล้วเรียกไม่พบ จึงไม่ได้ตรวจ ไม่อาจสรุปได้ว่าเป็นโรคอะไร ถือว่าผู้ป่วยสมัครใจไม่รับการตรวจเอง แต่ไม่ทราบเหตุผล ให้รหัส **Z53.2 Procedure not carried out because of patient's decision for other and unspecified reasons** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักเพียงลำพัง

2119 CONVALESCENCE : Z54**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การพักฟื้น (Convalescence) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยกำลังฟื้นตัวจากการป่วย การผ่าตัด หรือการบาดเจ็บ โรคหรือการบาดเจ็บเดิมได้รับการรักษาแล้วก่อนรับไว้ อาการของผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ เพียงแต่ยังไม่หายเป็นปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรักษา แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยหลักกว่าเป็นระยะพักฟื้นหลังการรักษาด้วยวิธีใด ไม่ต้องวินิจฉัยโรคเดิมที่รักษาไปแล้ว

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ารับผู้ป่วยไว้เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาเดิมที่เคยได้รับ ไม่ถือว่าเป็นการรับไว้เพื่อพักฟื้น ให้แพทย์สรุปภาวะแทรกซ้อนที่รับไว้รักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม **Z54.- Convalescence** ตามชนิดการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับการรับไว้ในสถานพยาบาลครั้งนี้

ตัวอย่างที่ 54-21	ผู้ป่วยถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลทั่วไป มาที่โรงพยาบาลชุมชน เพื่อพักฟื้นหลังได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Convalescence after appendectomy	Z54.0	Convalescence following surgery
การวินิจฉัยร่วม		-	

ตัวอย่างที่ 55-21	ผู้ป่วยถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลทั่วไป มาที่โรงพยาบาลชุมชน หลังได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง เพื่อให้รักษาแผลผ่าตัดอีกเสบ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Infected operative wound	T81.4	Infection following a procedure, not elsewhere classified
การวินิจฉัยร่วม	-	-	
สาเหตุภายนอก	ผ่าตัดไส้ติ่ง	Y83.8	Other surgical procedure

2120 EXPLANATION OF INVESTIGATION FINDINGS : Z71.2**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ในการให้บริการแจ้งผลการตรวจที่ได้ทำไว้ให้ผู้ป่วยทราบ ถ้าผลนั้นแสดงว่าผู้ป่วยเป็นโรคหรือมีความผิดปกติ ให้แพทย์วินิจฉัยโรคหรือความผิดปกตินั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก แต่ถ้าไม่พบโรคหรือความผิดปกติ ให้แพทย์วินิจฉัยว่าผลการตรวจปกติ

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัส **Z71.2 Explanation of investigation findings** สำหรับผู้มารับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าผลการตรวจปกติเท่านั้น

ตัวอย่างที่ 56-21	ผู้ป่วยมาฟังผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ได้ผล 180 mg/dl แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Diabetes mellitus type 2	E11.9	Non-insulin-dependent diabetes mellitus
การวินิจฉัยร่วม		-	

ตัวอย่างที่ 57-21	ผู้ป่วยมาฟังผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ได้ผล 80 mg/dl แพทย์วินิจฉัยว่าผลการตรวจปกติ		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Normal fasting plasma glucose	Z71.2	Explanation of investigation findings
การวินิจฉัยร่วม		-	

2121 ISSUE OF REPEAT PRESCRIPTION : Z76.0**เกณฑ์การวินิจฉัย**

ผู้ป่วยอาจมาขอให้แพทย์ออกใบสั่งการรักษาซ้ำของเดิมที่ได้รับไปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นใบสั่งยา ใบสั่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือใบสั่งตัดแว่นสายตา ด้วยเหตุผลใดก็ตาม เช่น ทำใบสั่งการรักษาเดิมหาย ท้ายหรืออุปกรณ์ที่รับตามใบสั่งการรักษานั้นหาย โดยไม่ได้เป็นการมารับบริการตรวจรักษาครั้งใหม่ แพทย์ควรบันทึกการวินิจฉัยว่า "ออกใบสั่งการรักษาซ้ำ" หรือ "repeat prescription" โดยไม่ต้องใช้ชื่อโรคของผู้ป่วยเป็นการวินิจฉัย เพราะจะทำให้ข้อมูลทางเวชสถิติคลาดเคลื่อนไป ทั้งนี้ยกเว้นกรณีที่ผู้ป่วยมาขอให้แพทย์ขอรับรองแพทย์ซ้ำ ให้แพทย์วินิจฉัยว่า "ออกใบรับรองแพทย์" หรือ "medical certification"

แต่ถ้าผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาครั้งใหม่ และแพทย์เห็นสมควรสั่งการรักษาเหมือนที่เคยได้รับในครั้งก่อน ซึ่งแพทย์บางท่านอาจบันทึกว่า "Repeat medication [RM]" ให้แพทย์บันทึกชื่อโรคของผู้ป่วยเป็นการวินิจฉัย ไม่ให้บันทึกการวินิจฉัยว่าเป็นการออกใบสั่งการรักษาซ้ำ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า "ออกใบสั่งการรักษาซ้ำ" หรือ "repeat prescription" ไม่ว่าผู้ป่วยจะพบแพทย์หรือไม่ก็ตาม ให้ใช้รหัส **Z76.0 Issue of repeat prescription** เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก โดยไม่ต้องให้รหัสโรคที่ผู้ป่วยเป็น

ถ้าแพทย์ตรวจรักษาผู้ป่วยแล้วไม่บันทึกคำวินิจฉัยโรค แต่บันทึกการสั่งการรักษาว่า "RM" ผู้ให้รหัสต้องสอบถามแพทย์ว่าผู้ป่วยเป็นโรคใด และใช้รหัสของโรคนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

ตัวอย่างที่ 58-21	ผู้ป่วยโรคหัวใจ มาขอให้แพทย์สั่งยาซ้ำ เพราะลืมยาไว้บนรถรับจ้าง แพทย์วินิจฉัยว่า Repeat prescription		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Repeat prescription	Z76.0	Issue of repeat prescription
การวินิจฉัยร่วม		-	

ตัวอย่างที่ 59-21	ผู้ป่วยหูตึง มาขอให้แพทย์สั่งเครื่องช่วยฟังซ้ำ เพราะทำหายไปตอนอพยพหนีน้ำท่วม แพทย์วินิจฉัยว่า Repeat prescription		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Repeat prescription	Z76.0	Issue of repeat prescription
การวินิจฉัยร่วม		-	

ตัวอย่างที่ 60-21	ผู้ป่วยมารับการตรวจที่ห้องตรวจอายุรกรรม แพทย์ไม่บันทึกชื่อโรค แต่บันทึกการสั่งการรักษาว่า RM ผู้ให้รหัสสอบถามแพทย์ได้ข้อมูลเพิ่มว่าผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จึงปรึกษาแพทย์ขอให้บันทึกการวินิจฉัยว่า Hypertension		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Hypertension	I10	Hypertension
การวินิจฉัยร่วม		-	

2122 FAMILY HISTORY : Z80-Z84

เกณฑ์การวินิจฉัย

ถ้าแพทย์ต้องการบันทึกว่าผู้ป่วยมีประวัติของโรคใดในครอบครัว ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของตัวผู้ป่วย เช่น โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน ให้บันทึกเป็นการวินิจฉัยอื่น ๆ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่า "Family history of" ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม Z80 – Z84 เป็นรหัสการวินิจฉัยอื่น ๆ

2123 PERSONAL HISTORY : Z85-Z88

เกณฑ์การวินิจฉัย

ถ้าแพทย์ต้องการบันทึกว่าผู้ป่วยมีประวัติส่วนตัวเคยเป็นโรคใดมาบ้าง ซึ่งไม่ปรากฏหลักฐานว่าเป็นโรคนั้นในการดูแลครั้งนี้ รวมทั้งประวัติเคยป่วยและสารต่าง ๆ ให้บันทึกเป็นการวินิจฉัยอื่น ๆ

เกณฑ์การให้รหัส

ถ้าแพทย์บันทึกการวินิจฉัยว่า "Personal history of" ให้เลือกรหัสที่เหมาะสมในกลุ่ม Z85 – Z88 เป็นรหัสการวินิจฉัยอื่น ๆ

2124 ACQUIRED ABSENCE OF ORGAN : Z89-Z90**เกณฑ์การวินิจฉัย**

การสูญเสียอวัยวะในภายหลัง (Acquired absence of organ) หมายถึง การขาดหายไปของอวัยวะที่เคยมี อาจโดยการได้รับบาดเจ็บ หรือเป็นโรคที่ทำให้ต้องตัดอวัยวะนั้นออกไป ไม่รวมถึงการไม่มีอวัยวะนั้นแต่กำเนิด แพทย์ควรวินิจฉัยการสูญเสียอวัยวะในภายหลัง เฉพาะในการให้บริการหรือให้การรักษที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียอวัยวะเท่านั้น

เกณฑ์การให้รหัส

ให้รหัสในกลุ่ม Z89.- Acquired absence of limb หรือ Z90.- Acquired absence of organs, not elsewhere classified เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าได้ให้บริการหรือให้การรักษที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียอวัยวะเท่านั้น

ตัวอย่างที่ 61-21	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการตัดขาได้เข่า (Below knee amputation) แล้ว มาเพื่อนัดทำขาเทียม		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Loss of leg	Z89.52	Loss of leg below knee, postoperative or acquired
การวินิจฉัยร่วม	Diabetes mellitus type 2	E11.9	Non-insulin-dependent diabetes mellitus, without complication

เมื่อผู้ป่วยมารับบริการทำขาเทียม ให้รหัสในกลุ่ม Z44.- Fitting and adjustment of external prosthetic device เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก และให้รหัสในกลุ่ม Z89.- หรือ Z90.- เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม

ตัวอย่างที่ 62-21	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการตัดขาได้เข่า (Below knee amputation) แล้ว มารับการวัดขาเพื่อหล่อขาเทียม		
	แพทย์วินิจฉัย	Coder ให้รหัส	
การวินิจฉัยหลัก	Fitting of artificial leg	Z44.1	Fitting and adjustment of artificial leg
การวินิจฉัยร่วม	Loss of leg	Z89.52	Loss of leg below knee, postoperative or acquired
	Diabetes mellitus type 2	E11.9	Non-insulin-dependent diabetes mellitus, without complication

RADIOLOGY

2401 GENERAL RADIOLOGICAL CODING :

Radiology (รังสีวิทยา) แบ่งเป็น 3 สาขาย่อย คือ

1. **Diagnostic radiology (รังสีวินิจฉัย)** เป็นการประกอบหัตถการที่ใช้รังสีหรือคลื่นชนิดอื่นๆ ในการวินิจฉัย โดยใช้เครื่องมือทางรังสีชนิดต่างๆ (modality) รวมถึง **Interventional radiology (รังสีร่วมรักษา)** ซึ่งเป็นการประกอบหัตถการที่เป็น minimal invasive procedure คล้ายกับงานบางส่วนของศัลยกรรม แต่เน้นที่ต้องมีการใช้ image modality ร่วมด้วย
2. **Radiotherapy (รังสีรักษา) หรือ radiation oncology** เป็นการใช้รังสีชนิดต่างๆ ในการรักษา มักเป็นรังสีที่มีกำลังสูงกว่าที่ใช้ในการวินิจฉัย มีเทคนิคเฉพาะบางอย่างร่วมด้วย
3. **Nuclear medicine (เวชศาสตร์นิวเคลียร์)** เป็นการใช้สารเภสัชรังสี (radiopharmaceuticals) ในการตรวจวินิจฉัยหรือรักษา ร่วมกับการใช้เครื่องมือในการตรวจต่างกัน

การกำหนดรหัสหัตถการทางรังสีวิทยาพิจารณาจากหลายด้าน ได้แก่

1. สาขาย่อย
 - 1.1 Diagnostic radiology ใช้รหัสหลักที่ 4 และ 5 จาก 05 ถึง 09
 - 1.2 Interventional radiology ใช้รหัสหลักที่ 4 และ 5 เช่นเดียวกับหัตถการอื่น
 - 1.3 Radiotherapy ใช้รหัสหลักที่ 4 และ 5 เป็น 92
 - 1.4 Nuclear medicine ใช้รหัสหลักที่ 4 และ 5 จาก 60 ถึง 66
2. Modality ในสาขารังสีวินิจฉัย แบ่งเป็น
 - 2.1 Plain film รวม mammography
 - 2.2 Fluorography
 - 2.3 Ultrasound
 - 2.4 CT
 - 2.5 MRI
3. Contrast material ที่ใช้ประจำ ได้แก่
 - 3.1 Barium sulphate
 - 3.2 Iodinated water soluble
 - 3.3 High และ low osmolality iodinated oil
 - 3.4 Water
 - 3.5 Gas
4. วิธีการให้ contrast media (route of contrast administered)
 - 4.1 ผ่านทาง normal opening เช่น ทางปาก ทางทวารหนัก ทางช่องคลอด
 - 4.2 ผ่านทาง abnormal opening เช่น fistula tract
 - 4.3 ผ่านทางรูเปิดที่สร้างขึ้นใหม่ เช่น colonostomy
 - 4.4 ผ่านทางหลอดเลือดดำหรือหลอดเลือดแดง
 - 4.5 ผ่านทางผิวหนังเข้าสู่อวัยวะนั้นโดยตรง เช่น ฉีดเข้าโพรงน้ำไขสันหลัง
 - 4.6 ผ่านทางสายสวนที่มีอยู่แล้ว เช่น NG tube, central venous catheter
5. วิธีการกระทำหัตถการใน interventional radiology เช่น
 - 5.1 Percutaneous
 - 5.2 Endoscopic
 - 5.3 Intraoperative
6. วิธีการให้รังสีรักษา (radiotherapy)
7. ชนิดของสารเภสัชรังสีที่ใช้และวิธีการใช้สารนั้นๆ (ในส่วนของ radiotherapy และ nuclear medicine)

2402 FIRST 3 DIGITS OF PROCEDURAL CODES :

ใช้รหัสของ anatomy เช่นเดียวกับรหัสหัตถการอื่น

2403 4th AND 5th DIGITS OF PROCEDURAL CODES :

กำหนดหลักการใช้รหัสหัตถการหลักที่ 4 และ 5 (root operation) ดังนี้

05	Plain radiography รวมทั้ง mammography
06	Fluoroscopy
07	Ultrasound
08	Computerized tomography (CT)
09	Magnetic resonance imaging (MRI)
60	Stereotactic radiosurgery
61	Non-imaging assay
62	Non-imaging probe
63	Non-imaging uptake
64	Planar imaging (nuclear medicine)
65	PET imaging
66	Tomographic imaging (nuclear medicine)
67	Isotope treatment
92	Radiation therapy

2404 6th AND 7th DIGITS OF PROCEDURAL CODES : DIAGNOSTIC RADIOLOGY**PORTABLE PROCEDURES**

ถ้าเป็น portable procedures จะใช้รหัสหลักที่ 7 เป็นเลข 7 รหัสหลักอื่นเหมือนกับหัตถการที่ไม่ใช่ portable

PLAIN RADIOGRAPHY

รหัสหัตถการหลักที่ 6 แสดงถึง contrast media ที่ใช้

- เลข 0 หมายถึง ไม่ใช้ contrast media ใด
- เลข 1 หมายถึง ใช้ oral contrast media ที่ใช้บ่อยคือ barium sulphate มักเรียกว่า "กลืนแป้ง"
- เลข 2 หมายถึง ใช้ contrast media ร่วมกับ gas อาจเรียกว่า "double contrast study"
- เลข 3 หมายถึง ใช้ gas อาจเป็น room air หรือ carbondioxide
- เลข 4 หมายถึง ใช้ low osmolality iodinated water soluble contrast media มักใช้ในหัตถการที่ฉีด contrast media เข้าหลอดเลือดโดยตรง เช่น angiogram, hysterosalpingogram เพราะมีโอกาสเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์น้อย
- เลข 5 หมายถึง ใช้ high osmolality iodinated water soluble contrast media มักใช้ในหัตถการที่รับประทาน contrast media หรือใส่ภายในอวัยวะที่ไม่ใช่หลอดเลือด เช่น voiding cystogram, urethrogram เพราะราคาถูกกว่า
- เลข 6 หมายถึง ใช้ iodinated oil contrast
- เลข 7 หมายถึง ใช้น้ำเป็น contrast media เช่น ultrasound, CT scan
- เลข 8 หมายถึง การตรวจ densitometry ไม่ว่าจะใช้ plain film, ultrasound หรือ CT
- เลข 9 หมายถึง แพทย์ไม่ระบุว่าจะใช้ contrast media ใด

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงถึง วิธีการถ่ายภาพ

- เลข 0 หมายถึง standard view เช่น chest PA upright เป็น standard view ของประเทศไทย
- เลข 1 หมายถึง มากกว่า standard view คือ with additional view
- เลข 2 หมายถึง น้อยกว่า standard view คือ limited หรือ special view
- เลข 5 หมายถึง ถ่ายภาพชิ้นเนื้อที่ได้จากการผ่าตัด มักเป็นชิ้นเนื้อเต้านม เพื่อดูว่ามีส่วนที่ผิดปกติออกมาครบหรือไม่
- เลข 6 หมายถึง Tomogram เป็นเทคนิคพิเศษ
- เลข 7 หมายถึง Portable
- เลข 8 หมายถึง Densitometry
- เลข 9 หมายถึง ไม่ระบุวิธีถ่ายภาพ

สรุปรหัสหลักที่ 6 และ 7 ของ plain radiography ได้ดังนี้

PLAIN RADIOGRAPHY			
รหัสหลักที่ 6		รหัสหลักที่ 7	
0	No contrast	0	Standard
1	Barium sulphate	1	Standard with additional view
2	Barium sulphate with gas	2	Limited or special view
3	Gas		
4	Low osmolality iodinated water soluble contrast		
5	High osmolality iodinated water soluble contrast	5	Specimen
6	Iodinated oil contrast	6	Tomography
7	Water	7	Portable
8	Densitometry (any energy)	8	Densitometry
9	Unspecified	9	Unspecified

FLUOROGRAPHY

เป็นการถ่ายภาพด้วยเครื่องมือพิเศษ สามารถเห็นภาพที่เคลื่อนไหวได้ บันทึกเป็น film หรือ electronic file (ถ้าใช้เครื่องมือนี้ทำ invasive procedure เช่น angiogram หรือ non-vascular intervention ให้ใช้รหัสของ interventional radiology แทน)

Venogram ในหมวดนี้หมายถึง venogram ที่ทำทั่วไป โดยใช้เข็มแทงหลอดเลือดที่มือหรือขาแล้วฉีด contrast media ถ้าเป็นการตรวจหลอดเลือดดำใหญ่ที่ต้องใช้สายสวนให้ใช้รหัสของ interventional radiology

รหัสหัตถการหลักที่ 6 แสดงถึง contrast media ที่ใช้ ใช้หลักการเดียวกับ plain radiography

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงว่า ให้ contrast media ทางใด

- เลข 0 หมายถึง ให้ทางช่องหรือรูเปิดปกติของร่างกาย เช่น upper GI ให้รับประทานทางปาก barium enema สวนเข้าทวารหนัก
- เลข 1 หมายถึง ให้ทางหลอดเลือด เช่น peripheral venogram ของแขนหรือขา
- เลข 2 หมายถึง ให้โดย direct puncture เช่น myelogram, arthrogram
- เลข 3 หมายถึง ให้ทางรูเปิดที่ไม่ปกติ ได้แก่ fistula หรือ sinus tract เช่น fistulogram
- เลข 4 หมายถึง ให้ทางท่อหรือสายที่ใส่ไว้แล้ว เช่น T-tube cholangiogram
- เลข 5 หมายถึง ให้ทางรูเปิดที่สร้างขึ้น (ostomy) เช่น ทำ barium enema ผ่าน colostomy

สรุปรหัสหลักที่ 6 และ 7 ของ fluorography ได้ดังนี้

FLUOROGRAPHY			
รหัสหลักที่ 6		รหัสหลักที่ 7	
0	No contrast	0	Via normal organ opening
1	Barium sulphate	1	Intravascular
2	Barium sulphate with gas	2	Percutaneous / Direct puncture
3	Gas	3	Via fistula, sinus tract, abnormal opening
4	Low osmolality iodinated water soluble contrast	4	Via tube or catheter, pre-placed
5	High osmolality iodinated water soluble contrast	5	Via artificial opening (ostomy)
6	Iodinated oil contrast		
7	Water	7	Portable
8	Densitometry (any energy)		
9	Unspecified	9	Unspecified

ULTRASOUND

รหัสหัตถการหลักที่ 6 แสดงถึง เครื่องมือหรือชนิดการตรวจ

- เลข 0 หมายถึง realtime ภาพขาวดำ ไม่มีการวัดคลื่นหรือสัญญาณของหลอดเลือด การตรวจ ultrasound โดยทั่วไป เช่น ตรวจครรภ์ ตรวจเต้านม เป็นการตรวจแบบนี้
- เลข 1 หมายถึง colour flow ภาพสี ซึ่งเป็นภาพ realtime เหมือนกัน แต่ไม่ได้วัดคลื่น เช่น การตรวจ colour flow ของหลอดเลือด ใช้น้อย
- เลข 2 หมายถึง Doppler มีการวัดคลื่นของหลอดเลือด อาจมีหรือไม่มีภาพ ไม่มีสี ใช้ตรวจว่าหลอดเลือดอุดตันหรือไม่
- เลข 3 หมายถึง colour Doppler (realtime) เป็นการตรวจรวมทั้งภาพขาวดำ สี และวัดคลื่น เช่น echocardiogram เครื่องมือรุ่นใหม่ที่มีราคาสูงจะใช้ในการตรวจแบบนี้
- เลข 4 - 7 หมายถึง contrast ultrasound เป็นการตรวจเหมือนเลข 0 - 3 แต่เพิ่ม contrast เข้าไปด้วย ยังไม่มีใช้แพร่หลาย
- เลข 8 หมายถึง การตรวจ densitometry โดยใช้ ultrasound
- เลข 9 หมายถึง ไม่ระบุ

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงถึง ตำแหน่งการวาง probe

- เลข 0 หมายถึง วางบนผิวหนัง เช่น ที่หน้าท้อง ที่หน้าอก ที่ฝีเย็บ
- เลข 1 หมายถึง สอด probe เข้าไปในช่องที่เป็นรูเปิดธรรมชาติ เช่น เข้าทางช่องปาก
- เลข 2 หมายถึง สอด probe เข้าทางหลอดเลือด
- เลข 3 หมายถึง การตรวจในห้องผ่าตัด
- เลข 6 หมายถึง การตรวจหัวใจโดยใช้ยาพิเศษร่วมด้วย
- เลข 7 หมายถึง Portable
- เลข 8 หมายถึง การตรวจ densitometry โดยใช้ ultrasound
- เลข 9 หมายถึง ไม่ระบุ

สรุปรหัสหลักที่ 6 และ 7 ของ ultrasound ได้ดังนี้

ULTRASOUND			
รหัสหลักที่ 6		รหัสหลักที่ 7	
0	Realtime	0	Superficial / Transabdominal
1	Colour flow	1	Transluminal / Via normal organ opening
2	Doppler	2	Intravascular
3	Colour flow and Doppler	3	Intraoperative
4	Realtime with contrast		
5	Colour flow with contrast		
6	Doppler with contrast	6	Echocardiography with dobutamine
7	Colour flow and Doppler with contrast	7	Portable
8	Densitometry	8	Densitometry
9	Unspecified	9	Unspecified

CT SCAN

รหัสหัตถการหลักที่ 6 แสดงการให้ contrast media

- เลข 0 หมายถึง ไม่มีการให้ contrast media
- เลข 1 หมายถึง ให้ contrast media ในทางเดินอาหาร โดยการรับประทานหรือสวน หรือทั้งสองอย่าง
- เลข 2 หมายถึง ให้ contrast media ทางหลอดเลือด
- เลข 3 หมายถึง ให้ contrast media ทั้งในทางเดินอาหาร และให้ทางหลอดเลือดด้วย

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงถึง ลักษณะของเครื่องและเทคนิคที่ใช้ในการตรวจ

- เลข 0 หมายถึง การตรวจโดยเทคนิคเก่าที่เรียกว่า conventional CT scan
- เลข 1 หมายถึง การตรวจโดยเทคนิคใหม่ที่เรียกว่า spiral CT เครื่องรุ่นนี้ทำได้ทั้งเทคนิคเก่าและใหม่ ถ้าไม่ระบุมักเป็นเทคนิคเก่า เพราะเทคนิคใหม่ทำให้หลอดเลือดขยายเร็ว เครื่องรุ่นนี้มีหลายแบบ เช่น single slice detector, multislice detector
- เลข 2 หมายถึง การตรวจด้วยเครื่องรุ่น conventional แต่ใช้เทคนิคพิเศษ เช่น HRCT (high resolution CT) ของปอด หรือการตรวจหลอดเลือดโดยเฉพาะ ซึ่งต้องใช้ software พิเศษ เช่น CTA (CT angiogram)
- เลข 3 หมายถึง การตรวจเช่นเดียวกับเลข 2 แต่ใช้เครื่องมือรุ่นใหม่ตามเลข 1
- เลข 7 หมายถึง การตรวจด้วยเครื่อง portable CT
- เลข 8 หมายถึง การตรวจ densitometry โดยใช้ CT scan

สรุปรหัสหลักที่ 6 และ 7 ของ CT scan ได้ดังนี้

COMPUTED TOMOGRAPHY			
รหัสหลักที่ 6		รหัสหลักที่ 7	
0	No contrast	0	Conventional technique
1	Gastrointestinal contrast	1	Spiral / helical (single slice or multislice detector) technique
2	Intravascular contrast	2	Conventional and special technique / HRCT / CTA / 3D / virtual study
3	GI and IV contrast	3	Spiral and special technique / HRCT / CTA / 3D / Virtual study
		7	Portable
8	Densitometry	8	Densitometry
9	Unspecified	9	Unspecified

MRI

รหัสหัตถการหลักที่ 6 แสดงการให้ contrast media ใช้หลักการเดียวกับ CT scan

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงเทคนิคที่ใช้ในการตรวจ

- เลข 0 หมายถึง การตรวจปกติด้วยเทคนิคมาตรฐานทั่วไป ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
- เลข 1 หมายถึง การตรวจหลอดเลือดด้วยเทคนิคเฉพาะ รวมทั้งการทำภาพ 3 มิติ (MRA / MRV and/or 3D)
- เลข 2 หมายถึง การตรวจเลข 0 และ 1 ร่วมกัน (MRI with MRA / MRV)
- เลข 3 หมายถึง การตรวจการทำงานของอวัยวะที่เป็นการตรวจเฉพาะ ทำวิจัยในโรงเรียนแพทย์บางแห่ง
- เลข 4 หมายถึง การตรวจเลข 0 และ 3 ร่วมกัน
- เลข 5 หมายถึง การตรวจทั้งเลข 0, 1 และ 3 ร่วมกัน
- เลข 6 หมายถึง การตรวจสัญญาณจากระดับโมเลกุล ได้ผลตรวจเป็น curve และตัวเลขเพื่อวิเคราะห์เนื้อเยื่อในโรคบางโรค ทำเฉพาะในโรงเรียนแพทย์บางแห่ง ถ้ามีการตรวจ MRS เพิ่มเติมให้ 2 รหัส

สรุปรหัสหลักที่ 6 และ 7 ของ MRI ได้ดังนี้

MAGNETIC RESONANCE IMAGING			
รหัสหลักที่ 6		รหัสหลักที่ 7	
0	No contrast	0	Standard
1	Gastrointestinal contrast	1	MRA and/or MRV
2	Intravascular contrast	2	Standard and MRA / MRV
3	GI and IV contrast	3	Functioning MR
		4	Standard with functioning MR
		5	Standard with MRA / MRV with functioning MR
		6	MR spectroscopy
9	Unspecified	9	Unspecified

INTERVENTIONAL RADIOLOGY

Interventional radiology เป็นสาขาใหม่และเป็นสาขาย่อยของรังสีวินิจฉัย เป็น minimal invasive procedure จึงไม่มีรหัส root operation เฉพาะ แต่ร่วมใช้รหัส root operation เดียวกับหัตถการของศัลยกรรม แบ่งออกเป็น vascular procedure และ non vascular procedure

เนื่องจากรหัสหัตถการ 3 หลักแรกเป็น anatomical location สองหลักกลางเป็น root operation หรือรหัสหัตถการเฉพาะ จะไม่สามารถทราบได้ว่ารหัสนี้เป็นของ interventional radiology จึง กำหนดให้รหัสหัตถการหลักที่ 6 สำหรับ interventional radiology เป็นเลข 5 หรือ 6 เสมอ เพื่อเป็นการระบุให้ทราบว่าเป็น image guided procedure หมายถึง procedure ที่ต้องใช้เครื่องมือทางรังสี เช่น ultrasound หรือ CT scan หรือ fluorography มาใช้ด้วย

รหัสหัตถการหลักที่ 7 จะแตกต่างกันในแต่ละ root operation โดยอาจจะเป็นความแตกต่างในด้านเทคนิคหรือ approach, embolic material (ชนิดของสารที่ใช้อุดหลอดเลือด) หรือสารที่ให้ เช่น อาจเป็นชนิดของยาหรือ contrast media เป็นต้น ทั้งนี้ต้องดูเป็นเรื่องๆไป

ผู้ให้รหัสควรพิจารณารหัสหลักที่ 4 และ 5 (root operation) ก่อนว่าเป็นอะไร แล้วดูว่าเป็นหัตถการชนิด vascular หรือ non vascular จากนั้นจึงสามารถเลือกรหัสหลักที่ 7 ได้

ถ้าเป็น angiogram หรือการให้สารทาง invasive procedure มีหลักการใช้รหัสหัตถการหลักที่ 7 ดังนี้

- เลข 0 หมายถึง ใช้ contrast media
- เลข 1 หมายถึง ใช้ other therapeutic agents

ถ้าเป็นเรื่องการ approach มีหลักการใช้รหัสหัตถการหลักที่ 7 ดังนี้

- เลข 0 หมายถึง percutaneous approach
- เลข 1 หมายถึง endoscopic approach
- เลข 2 หมายถึง intraoperative approach

ถ้าเป็นการทำ embolization ซึ่งหมายถึงการอุดหลอดเลือดโดยใช้สารบางชนิดฉีดผ่านสายสวน เป็นหัตถการที่สามารถทำได้เฉพาะในโรงพยาบาลใหญ่หรือโรงพยาบาลที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านนี้ รหัสหัตถการหลักที่ 4 และ 5 (root operation) คือ 30 รหัสหัตถการหลักที่ 7 เป็นรหัสของ particle หรือสารที่ใช้อุด อาจเป็นแบบถาวรหรือชั่วคราว สารที่ใช้มักมีไม่มากนักในแต่ละโรงพยาบาล แนะนำให้ปรึกษารังสีแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นๆ เพราะเป็นหัตถการที่ทำไม่บ่อย และมักใช้สารเดิมซ้ำๆ ถ้าไม่แน่ใจให้ใช้เลข 9

INTERVENTION (VASCULAR)			
	รหัสหลักที่ 4, 5	รหัสหลักที่ 6	รหัสหลักที่ 7
Occlusion (Embolization)	30	5	0 = particle, permanent 1 = particle, temporary 2 = non-particle, permanent (solid or liquid) 3 = non-particle, temporary 9 = not specified
Dilation (Angioplasty)	31	5	0 = per cutaneous or per cutaneous fine needle or cutting biopsy 1 = endoscopic / retrograde 2 = intraoperative 3 = laparoscopic 4 = 1 + any treatment (e.g. sphincterotomy, stone removal) 5 = transvascular approach 9 = unspecified
Biopsy (TIPS)	35		
Insertion (Stent placement, IVC filter / graft)	44		
Removal (Transcatheter removal of foreign body)	45		
Reopening (Clot removal, thrombolysis)	41	5	0 = thrombolytic agent 1 = mechanical removal 2 = combined thrombolytic agent and mechanical removal 9 = unspecified
Introduction, Injection (Infusion therapy)	81	5	0 = contrast 1 = any therapeutic agent

INTERVENTION (NON-VASCULAR)			
	รหัสหลักที่ 4, 5	รหัสหลักที่ 6	รหัสหลักที่ 7
Change (Exchange catheter)	12	6	0 = per cutaneous or per cutaneous fine needle or cutting biopsy 1 = endoscopic 2 = intraoperative 3 = laparoscopic 4 = 1 + any treatment (e.g. sphincterotomy, stone removal) 5 = transvascular approach 9 = others
Biopsy	04		
Drainage (Biliary drainage, other drainage)	22		
Destruction (Tumour ablation)	28		
Dilation (Non-vascular)	31		
Creation opening (Ostomy)	33		
Insertion (Stent placement, non-vascular)	41		
Removal (Stone removal, foreign body removal)	45		

2405 6th AND 7th DIGITS OF PROCEDURAL CODES : RADIOTHERAPY

รหัสหัตถการหลักที่ 6 หมายถึงวิธีการให้รังสี

- เลข 0 หมายถึง การให้รังสีในระยะชิดผิวหนัง (superficial)
- เลข 1 หมายถึง การให้รังสีที่มีการสอดใส่เข้าไปในร่างกายตามช่องอวัยวะต่างๆ (brachytherapy) เช่น การใส่แร่ในมะเร็งปากมดลูก
- เลข 2 หมายถึง การให้รังสีโดยการฉายแสงระยะห่างออกไป เช่น การฉายรังสีด้วยเครื่อง cobalt หรือ linear accelerator
- เลข 3 หมายถึง การให้รังสีโดยการฝังสารรังสีเข้าไปในส่วนต่างๆของร่างกาย ได้แก่ การฝัง seed เข้าไปในเนื้อเยื่ออวัยวะต่างๆ เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก
- เลข 4 หมายถึง การให้รังสีระหว่างการผ่าตัด เป็นเทคนิคเฉพาะ อาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งที่กล่าวมาข้างต้นก็ได้
- เลข 5 หมายถึง การให้รังสีซึ่งเป็นเทคนิคเฉพาะตำแหน่ง
- เลข 9 หมายถึง กรณีที่ไม่ได้ระบุวิธีการให้รังสีไว้

รหัสหัตถการหลักที่ 7 แสดงว่าเป็นการให้รังสีบริเวณที่เป็นเนื้องอก หรือบริเวณที่ไม่ใช่นี้ออก

- เลข 0 หมายถึง ให้รังสีบริเวณที่ไม่ใช่นี้ออก เช่น การฉายรังสีรักษาแผลเป็น (keloid)
- เลข 1 หมายถึง ให้รังสีบริเวณที่เป็นเนื้องอก ทั้งที่เป็นมะเร็งและเนื้องอกธรรมดา
- เลข 9 หมายถึง กรณีที่ไม่ได้ระบุชัดเจนหรือไม่ทราบ

2406 6th AND 7th DIGITS OF PROCEDURAL CODES : NUCLEAR MEDICINE

รหัสหัตถการหลักที่ 6 และ 7 ใช้แสดงสารเภสัชรังสี (radiopharmaceuticals) ที่ใช้ในการตรวจหรือรักษานั้น เริ่มจาก 00-98 แต่ละคู่ใช้แทนสารเภสัชรังสีแต่ละชนิด แต่เนื่องจากการพัฒนาใหม่เพิ่มตลอดเวลาจึงยังมีเว้นบางคู่ไว้สำหรับเพิ่มเติมในอนาคต

สารเภสัชรังสีจะประกอบด้วยสารหลักซึ่งเป็นสารที่มีรังสี และสารย่อยซึ่งเป็นสารที่ใช้ติดกับสารหลัก เพื่อให้สารหลักสามารถเข้าไปในจุดที่ต้องการ เช่น Tc-99m เป็นสารหลัก ถ้าใช้ติดกับ MDP เป็น Tc-99m MDP ใช้สำหรับ bone scan ถ้าเป็น Tc-99m MAA ใช้ตรวจ lung scan เป็นต้น ถ้าไม่ได้ระบุสารเลยใช้ 99 ถ้าระบุแต่สารหลักใช้ตามรหัสที่กำหนด

นอกจากนี้ยังมีการใช้สารเภสัชรังสีในการตรวจและการรักษา ซึ่งแบ่งหมวดไว้ต่างหาก เช่น ถ้าเป็นการตรวจในหมวด 94 หรือ 96 โดยใช้ gamma camera หรือ SPECT scan สารเภสัชรังสีจะเป็นคนละชนิดกับการตรวจด้วย PET scan (95) และเป็นคนละชนิดกับที่ใช้ทำการรักษาในหมวด 98

ทั้งนี้ยกเว้น I-131 ซึ่งใช้ร่วมทั้งในการตรวจและรักษา จึงจัดให้ตัวเลขเหมือนกันทั้งการตรวจและรักษา (หมวด 94, 96 และ 98)

INDEX

- Abbreviation 16
 Abnormal,
 - glucose tolerance test 84
 - pancreatic secretion 89
 Aborter, habitual 277
 Abortion 280-284
 Abrasion, corneal 127
 Abscess,
 - Bartholin's gland 271-272
 - brain, amoebic 22
 - buccopharyngeal space 180
 - cutaneous 207-208
 - intestine 193
 - intracranial 113
 - intraspinal 113
 - ischiorectal 192
 - liver 197-198
 - - amoebic 22
 - lung 174
 - - amoebic 22
 - masticator space 179-180
 - parapharyngeal 180
 - perianal 192
 - periapical 179
 - peritonsillar space 180
 - retropharyngeal space 180
 - thyroid 82
 Absence of organ, acquired 353
 Acanthosis nigricans 226
 Accident, cerebrovascular 155
 Achalasia 182
 Acidosis 109
 - renal tubular 263
 Acne 223
 - rosacea 224
 Acrodermatitis,
 - chronica atrophicans 227
 - continua 215
 - enteropathica 106
 - infantile popular 217
 Acromegaly 89, 91
 Actinomycosis 36
 Acuity, visual 131-132
 Addison's disease 95
 Adenoiditis 163
 Adenoidectomy 163
 Adenoma,
 - colon 193
 - toxic 82
 Adhesions, peritoneal, pelvic 270-271
 Adnexitis 270
 Agenesis, patella 243
 Ainhum 229
 Alkalosis 109-110
 Alkaptonuria 103
 Alopecia 221-222
 Alzheimer's disease 115
 Amaurosis fugax 117
 Amnesia, global, transient 117
 Amoebiasis 22
 Amoeboma 22
 Amyloidosis 107
 Amyotrophy, diabetic 85
- Anaemia 74
 - acute posthaemorrhagic, 75
 - aplastic 76
 - complicating pregnancy, childbirth and puerperium 300
 - due to deficiency (of),
 - - folate 75
 - - G6PD 76
 - - iron 74
 - - vitamin B12 75
 - haemolytic 76
 - in neoplastic disease 63
 Anagen effluvium 221
 Anetoderma 227
 Aneurysm, heart 147
 Angina,
 - Ludwig's 179-180
 - pectoris 145-146
 - Prinzmetal's variant 146
 - stable 148
 - unstable 146
 - Vincent's 43
 Angiodysplasia 190
 Angioedema 328
 Angioplasty, coronary 158
 Anhidrosis 225
 Aniseikonia 134
 Anisometropia 134
 Anthracosis 172
 Anthrax 27
 Aphakia 133
 Apheresis, stem cell 74
 Apnea, sleep, obstructive 118-119
 Appendicitis 187-188
 Arrest (of),
 - cardiac 153-154
 - descent 290
 - dilatation of cervix, secondary 290
 Arteriography,
 - coronary 158
 - renal 159
 Arthritis,
 - gonococcal 40
 - juvenile 235
 - mutilans 234
 - pyogenic 232
 - rheumatoid 233-234
 - salmonella 19
 - septic 232
 - tuberculous 25, 232
 Arthropathy,
 - crystal 235
 - diabetic 87
 - enteropathic 234
 - psoriatic 234
 - reactive 232-233
 Arthroplasty, knee 240
 Arthroscopy, knee 244
 Arthrosis,
 - hip 236-239
 - knee 239-241
 Arytenoidoplexy 165
 Asbestosis 172
 Aspergillosis 56
- Asphyxia, birth 306-307
 Aspiration,
 - Bartholin's abscess or cyst 271
 - bone marrow 74
 - lens 133
 - meconium 308
 Asthma 170-171
 Astigmatism 133
 Atherosclerosis, extremity 157
 Atrophie blanche 229
 Atrophoderma 227
 Atrophy,
 - iris, progressive 127
 - kidney 266
 - multiple systems 114
 - skin 227
 - thyroid 79
 Attack, ischaemic, transient 117, 156
 Autosensitization, cutaneous 215
- Bacteraemia 34, 38
 Bagassosis 172
 Barrett's oesophagus 184
 Bartholin's abscess and cyst 271-272
 Batter's syndrome 94
 Beau's line 221
 Bedsore 227
 Bell's palsy 119
 Beriberi 101
 Berloque dermatitis 220
 Besnier's prurigo 212
 Bicytopenia 77
 Bilharziasis 59
 Biopsy,
 - knee, joint structure 244
 - liver 205-206
 - thyroid, fine needle aspiration, 84
 Bird fancier's lung 172
 Birth,
 - before arrival 347
 - live 345
 - place 346-347
 - vaginal, after caesarean section 298-299
 Bleeding,
 - contact 275-276
 - gastrointestinal 204-205
 - postcoital 275
 - postmenopausal 276
 - uterine, dysfunctional 276
 - vaginal 276
 Bleb, emphysematous 169
 Blepharospasm 114
 Block,
 - atrioventricular 153
 - bundle-branch, left 153
 Boil 207-208
 Broken,
 - nail 330
 - plate 330
 Bromhidrosis 225
 Bronchiectasis 171
 Bronchitis 168
 - asthmatic 171

- Bronchopneumonia 166-167
 Bronchoscopy 169
 Brucellosis 27
 Bubo, tropical 41
 Budd-Chiari syndrome 199
 Buerger's disease 157
 Burn 327
 - corneal 316
 Byssinosis 172
- Caesarean section 298-300
 Café au lait spots 225
 Calcinosis cutis 229
 Calculus,
 - bile duct 201
 - gallbladder 201
 - kidney 266
 - ureter 266
 Caldwell-Luc operation 162
 Callosities 226
 Cancelled procedure 350
 Cancer 64
 - breast 67-68
 - cervix 68
 - endometrium 69
 - myometrium 69
 - uterus 69
 Candidiasis 55
 Cannabinosis 172
 Convalescence 350
 Carbuncle 207-208
 Carcinoma 64
 - hepatocellular 66
 - periampullary 66
 Carcinomatosis,
 - leptomeningeal 70
 - peritoneal 70
 Cardiomyopathy 152
 - ischaemic 147-148
 Cardioversion 159
 Carditis, rheumatoid 234
 Care,
 - antenatal 343-344
 - follow-up 349
 - postpartum 347-348
 Caries, dental 177
 Cataract 131-133
 - diabetic 86
 Cause, external 7
 Cauterization, fallopian tube 342
 Cavity, tooth 177
 Cellulitis 208
 - eosinophilic 230
 Chancre, soft 41
 Chancroid 41
 Chandler's syndrome 127
 Check-up, subpopulation 338-339
 Chemotherapy, prophylactic 340
 Chickenpox 47
 Chloasma 225
 Cholangiocarcinoma 66
 Cholangiopancreatography 205-206
 Cholelithiasis 201
 Cholera 19
 Cholestasis 195
 Cholesteatoma 137
 Chondrocalcinosis 235-236
- Chondromalacia patellae 242-243
 Chorea 115
 - rheumatic 142
 - Sydenham's 142
 Chorioadenoma destruens 73
 Choriocarcinoma 73
 Chromhidrosis 225
 Chylothorax 175
 Cirrhosis 195, 197
 Climacteric 276
 Clubbed nail 221
 Clubfoot 241-242
 Coagulation, intravascular,
 disseminated 77
 Code, coding,
 - ambiguous 10
 - combined 8
 - dental surgery 16
 - document supported 15
 - main operation 13
 - maxillofacial surgery 16
 - morphological 64
 - multiple diseases 9
 - principal diagnosis 7
 - radiological 354
 - symptom and sign 11
 Cogan-Reese's syndrome 127
 Colic, renal 266
 Colitis,
 - noninfectious 188-189
 - ulcerative 188
 Collagenosis, reactive perforating 226
 Colonoscopy 205-206
 Coma,
 - diabetic 84
 - hepatic 196
 - hypoglycaemic 86
 - myxoedema 80
 - nonketotic, hyperosmolar 86
 Comorbidity 4
 - post-admission 5
 - pre-admission 4
 Complaint, fear 336
 Complication 5
 - following abortion and ectopic and
 molar pregnancy 283-284
 - malignancy 62-64
 Condition, main 3
 Condyloma,
 - acuminata 42
 - lata 39
 Conjunctivitis 124-125
 - allergic 127
 - chlamydial 40
 Constipation, functional 192
 Contraception 341
 Contracted,
 - kidney 266
 - pelvis 290
 Contracture, ischaemic, Volkmann's
 329-330
 Control of bleeding,
 - duodenum 206
 - stomach 206
 Convulsion 115-116
 - febrile 313
 Cor pulmonale 148-149
- Cordectomy, vocal 165
 Corn 226
 Cough, whooping 32
 Coxarthrosis 236-239
 Cracked tooth 315
 Craniopharyngioma 72
 Creutzfeldt-Jacob disease 44
 Crigler-Najjar syndrome 105
 Crisis,
 - adrenal 95
 - thyroid 80
 Crohn's disease 188-189
 Cryptococcosis 56-57
 Churg-Strauss syndrome 245
 Curettage 282
 Cushing's
 - disease 91
 - syndrome 93
 Cutis
 - laxa senilis 220
 - rhomboidalis nuchae 220
 Cyst 65
 - Bartholin's gland 271-272
 - chocolate 272
 - epidermal 224
 - hydatid of Morgagni 312
 - kidney 267
 - ovarian 65
 - pancreas 203
 - parovarian 312
 - pilonidal 209
 - trichilemmal 224
 - vocal cord 164
 Cystitis 261-262
 Cystocele 273
 Cystorectoceles 273
- De Quervain's tenosynovitis 257
 Death, fetal, intrauterine 281
 Debridement, fracture site 319
 Decay, tooth 177
 Defect,
 - coagulation 77
 - postpartum 296
 - septal, atrial 147
 Deficiency,
 - folate 75
 - G6PD 76
 - iodine 79
 - iron 74
 - lipoprotein 103
 - thiamine 101
 - vitamin,
 - A 101
 - B1 101
 - B12 75
 - zinc 106
 Degeneration,
 - disc 252
 - hepatolenticular 105
 Dehydration 107-108
 Delayed, puberty 97
 Delivery 296-297
 - outcome 297, 345-346
 - preterm 293-294
 - vaginal, after caesarean section
 298-299

- Depletion, volume 107-108
 Derangement, patella 242
 Dermatitis,
 - atopic 212
 - Berloque 220
 - cercarial 58
 - contact 213
 - factitial 230
 - diaper 212
 - exfoliative 213
 - herpesviral 47
 - herpetiformis 211
 - infective 215
 - nummular 215
 - paederus 213
 - perioral 224
 - photocontact 220
 - pustular, subcorneal 211
 - radiation 220
 - seborrhoeic 212
 Dermatophytosis 55
 Dermatoses,
 - neutrophilic, febrile 230
 - purpuric, pigmented 225
 Device,
 - contraceptive 341
 - motion preservative, posterior spinal 255
 Diabetes insipidus 92
 Diabetes mellitus 84-88
 - in pregnancy 288
 Diagnosis, diagnoses,
 - final 14
 - malignancy 60-62
 - other 6
 - principal 3
 - coding 7
 - provisional 14
 Dialysis, peritoneal 265
 Diarrhoea 23-24
 - antibiotic-associated 21
 - cow's milk protein allergy 24, 189
 - diabetic 87
 - drug-induced 24
 - functional 192
 - non-infectious 24
 - osmotic 189
 - rotaviral 23
 - viral 23
 Dilatation, dilation,
 - larynx 169
 - oesophagus 205-206
 - sinus duct 162
 - stomach, acute 187
 Diphtheria 32
 Disease,
 - Addison's 95
 - airway, hypereactive 171
 - Alzheimer's 115
 - Buerger's 157
 - cardiovascular, atherosclerotic 147
 - cat-scratch 29
 - Creutzfeldt-Jacob 44
 - Crohn's 188-189
 - Cushing's 91
 - cytomegaloviral 53-54
 - diverticular, intestine 191
 - fifth 49
 - flax-dresser's 172
 - Fox-Fordyce 225
 - glomerular 260-261
 - Graves' 82
 - hand foot and mouth 49
 - Hansen's 30
 - heart,
 - atherosclerotic 147-148
 - hypertensive 145
 - ischaemic 147-148
 - kyphoscoliotic 148-149
 - pulmonary 148-149
 - thyrotoxicotic 82
 - valvular 143
 - HIV 51-53
 - inflammatory, pelvic 268-270
 - intestinal, protozoal 22
 - kidney, chronic 264-265
 - Kyrle's 226
 - Legionnaires' 38
 - liver,
 - alcoholic 195
 - toxic 195-196
 - lung,
 - infancy, chronic 308
 - occupational 172
 - rheumatoid 233
 - Lyme 43
 - mad cow 44
 - Meniere's 139
 - Mucha-Habermann 216
 - Parkinson's 113-114
 - periapical tissues 178-179
 - polycystic kidney 267
 - pulmonary, obstructive, chronic 170
 - pulp 178-179
 - renal,
 - end stage 265
 - hypertensive 145
 - Ritter's 207
 - sixth 49
 - Sneddon-Wilkinson 211
 - Still's 233-235
 - trophoblastic, gestational 72
 - tubulo-interstitial, renal 263
 - vascular, peripheral 157
 - veno-occlusive, hepatic 199
 - von Willebrand's 77
 - Weil's 29
 - Whipple's 203-204
 - Wilson's 105
 Dislocation,
 - arytenoid cartilage 322
 - hip prosthesis 326
 Disorder,
 - adrenogenital 93-94
 - cranial nerve 119-120
 - hypertensive 285-286
 - intervertebral disc 251-253
 - metabolism,
 - bilirubin 105
 - calcium 106
 - lipoprotein 103
 - tyrosine 103
 - motor, oesophagus 183
 - nail 221
 - patella 242-243
 - perforating, acquired 226
 - puberty 97
 - sweat 225
 - transepidermal elimination 226
 - vascular, intestine 189-190
 - voice 164
 Displacement, disc 252
 Disproportion 290-291
 Distress, respiratory 307
 - adult 173
 Diverticulitis 191
 Diverticulum,
 - intestine 191
 - oesophagus 183-184
 - Zenker's 183-184
 Division,
 - joint capsule, knee 244
 - ligament, knee 244
 Dizziness 39
 Donor,
 - bone marrow 74
 - stem cell 74
 Donovanosis 41
 Dressler's syndrome 147
 Dry eye 124
 Duodenitis 186
 Dysentery, bacillary 20
 Dyshidrosis 215
 Dyskinesia, oesophagus 183
 Dyslipidaemia 103
 Dyspepsia 185
 Dysphonia, spastic 164
 Dysplasia,
 - bronchopulmonary 308-309
 - patella 242-243
 Dystocia 290
 Dystonia 114
 Dystrophy, nail 221

 Eagle's syndrome 259
 Eclampsia 285-286
 Ectasia, vascular 190
 Ectopic,
 - ACTH 63, 93
 - pregnancy 279-280
 Eczema,
 - atopic 212
 - herpeticum 47
 Effusion,
 - chylous 175
 - parapneumonic 174
 - pericardial 149
 - pleural 174
 Elastosis perforans serpiginosa 226
 Electrocoagulation, fallopian tube 342
 Elongation, styloid process 259
 Embedded teeth 177
 Embolism,
 - arterial 157
 - pulmonary 148
 Emergency, thyroid 80
 Emphysema 169
 - mediastinal 176
 - subcutaneous 176

- Enanthem, viral 50
 Encephalitis 112-113
 - viral 45
 Encephalopathy,
 - hepatic 195-196
 - Wernicke's 101
 Endocarditis,
 - candidal 151
 - infective 150-151
 - rheumatic 142
 - rheumatoid 234
 - syphilitic 151
 Endometrioma 272
 Endometriosis 272
 Endometritis 270
 Endophthalmitis 128
 Enlarged, lymph node 209
 Enteritis,
 - *Campylobacter* 21
 - noninfectious 188-189
 - salmonella 19
 - viral 23
 - *Yersinia* 21
 Enterocoele 273
 Enterocolitis,
 - *Clostridium difficile* 21
 - pseudomembranous 21
 Epilepsy 116
 Error, refractive 133-134
 Eruption,
 - fixed drug 214
 - light, polymorphus 220
 - skin 214
 Erysipelas 37
 Erysipeloid 28
 Erythema,
 - annulare centrifugum 219
 - elevatum diutinum 229
 - epidemic arthritic 28
 - infectiosum 49
 - intertrigo 215
 - marginatum 219
 - migrans 219
 - multiforme 218
 - nodosum 218-219
 - toxic 219
 Erythrasma 210
 Ethmoidectomy 162
 Ethmoido-sphenoidectomy 162
 Ethmoidotomy 162
 Ewing's sarcoma 67
 Examination 334-335
 - administrative purpose 335-336
 - follow-up 337-338
 - pelvic 335
 - postpartum 347-348
 - pregnancy 343
 Exanthem, viral 50
 Exanthema sublitum 49
 Excess, androgen 96
 Excision,
 - Bartholin's abscess or cyst 271
 - semilunar cartilage, knee 244
 Excoriation, neurotic 230
 Exostosis 71
 Explanation, investigation finding 351
- Extraction,
 - cataract 133
 - menstrual 341
 Failed, failure,
 - corneal graft 331-332
 - heart 154
 - hepatic 196
 - implant or device,
 - - fatigue 330
 - - loaded 330
 - nail 330
 - plate 330
 - polyglandular, autoimmune 97
 - progress of labour 290
 - renal, acute 264
 - respiratory 25, 176
 - - newborn 307
 - ventricular, left 154
 Farmer's lung 172
 Fasciitis, necrotizing 257
 Fasciolopsiasis 59
 Fatty liver,
 - alcoholic 195
 - nonalcoholic 198
 Felty's syndrome 233
 Fertilization, in vitro 343
 Fever,
 - dengue 46
 - enteric 19
 - haemorrhagic,
 - - Chikungunya 46
 - - dengue 46
 - Haverhill 28
 - newborn 310-311
 - paratyphoid 19
 - parrot 41
 - Pontiac 38
 - rabbit 26
 - rat-bite 28
 - relapsing 43
 - rheumatic 142
 - scarlet 33
 - typhoid 19
 - typhus 44
 - unknown cause 34
 Fibrillation, ventricular 154
 Fibrosis, cystic 107
 Fissure, anal 192
 Fistula, anal 192
 intestine 193
 Fits 115-116
 Fluke 58
 Fluorography 356-357
 Flutter, ventricular 154
 Folliculitis,
 - decalvans 222
 - ulerythematosus reticulate 222
 Follow-up,
 - care 349
 - examination 337-338
 Foot, diabetic 87
 Fothergill's syndrome 119
 Fox-Fordyce disease 225
 Fracture 317-321
 - birth injury 306
 - following internal fixation 259
- Fracture—*continued*
 - larynx 321-322
 - mandible 314-315
 - maxilla 314-315
 - neoplastic disease 256
 - pathological 255-256
 - periprosthetic 259
 - spontaneous 255-256
 - stress 255-256
 - tooth 315
 Fragilitas crinium 222
 Freckles 225
 Furuncle 207-208
 Fusion, spinal 253-255
- Gallstone 201
 Ganglionitis, geniculate 119
 Gangosa 43
 Gangrene,
 - atherosclerosis 230
 - diabetic 87
 - gas 37
 Gastrinoma 89
 Gastritis 186
 - viral 23
 Gastroduodenitis 186
 Gastroenteritis,
 - acute 23
 - allergic 24
 - toxic 24, 62, 189
 - viral 23
 Gastropathy, portal hypertensive 186
 Gianotti-Crosti syndrome 217
 Giddiness 39
 Gigantism 91
 Gilbert's syndrome 105
 Gingivostomatitis, herpesviral 47
 Glanders 27
 Glomerulonephritis 260
 Glossoplasty, median 119
 Glucagonoma 89
 Goitre,
 - endemic 79
 - euthyroid 80
 - nontoxic 80
 - physiologic 81
 - puberty 81
 Gonarthrosis 239-241
 Gonorrhoea 40
 Goodpasture's syndrome 245
 Gottron's papule 229
 Gout 235-236
 - juvenile 104
 Granuloma,
 - actinic 220
 - annulare 219, 228
 - faciale 228
 - inguinale 41
 - intracranial 113
 - intraspinal 113
 - intubation 175
 - O'Brien 220
 - pyogenic 230
 Granulomatosis, Wegener's 245
 Graves' disease 82
 Guillain-Barré syndrome 120

- Haemangioma, eruptive 230
 Haemarthrosis 244
 Haematuria 261
 Haemochromatosis 105
 Haemodialysis 265
 Haemoglobinuria, paroxysmal nocturnal 76
 Haemopericardium 149
 Haemoperitoneum 194
 Haemophilia 77
 Haemopneumothorax 175
 Haemoptysis 25
 Haemorrhage,
 - intracranial 306
 - intrapartum 295
 - postpartum 295-296
 - subconjunctival 316
 - third-stage 295
 Haemothorax 175
 Hansen's disease 30
 Hashimoto's thyroiditis 83
 Haverhill fever 28
 Headache 117
 Hemiparesis 121-122
 Hemiplegia 121-122
 Hepatitis,
 - alcoholic 195
 - autoimmune 198
 - chronic 196-197
 - cytomegaloviral 54
 - viral 50-51
 Hepatoma 66
 Hernia 188
 Herniated
 - disc 322-323
 - nucleus pulposus 252, 322-323
 Herpangina 49
 Herpes,
 - gestationis 289
 - simplex 47
 - zoster 48
 Hidradenitis suppurativa 224
 Hirsutism 222-223
 Histoplasmosis 56
 History,
 - family 352
 - personal 352
 HIV disease 51-53
 Hoarseness 164-165
 Hydrocephalus 122-123
 Hydronephrosis 262-263
 Hyperaldosteronism 94
 Hypercalcaemia 90-91, 106
 Hypercholesterolaemia 103
 Hyperchylomicronaemia 103
 Hyperemesis gravidarum 286
 Hyperfunction, pituitary gland 91
 Hyperglycaemia 84
 Hyperglyceridaemia 103
 Hyperkalaemia 110
 Hyperlipidaemia 103
 Hypermetropia 133
 Hypernatraemia 108-109
 Hyperparathyroidism 90-91
 Hyperplasia,
 - adrenal, congenital 93-93
 - thymus 98
 Hyperprolactinaemia 91
 Hyperreactive, airway 171
 Hyperresponsiveness, bronchial 171
 Hypersecretion, calcitonin 83
 Hypertension 144-145
 - chronic 285-286
 - gestational 285
 - portal 200
 Hyperthermia, environmental 310
 Hypertrichosis 222-223
 Hyperthyroidism 81-82
 Hypertrophic, hypertrophy,
 - adenoid 163
 - lichen planus 216-217
 Hypertyrosinaemia 103
 Hyperuricaemia 103-104, 235-236
 Hyphaema, traumatic 316
 Hypoalbuminaemia 110-111
 Hypocalcaemia 106
 Hypofunction, testicular 96
 Hypoglycaemia 88-89
 - diabetic 85
 Hypogonadism, male 96
 Hypohidrosis 225
 Hypokalaemia 110
 Hypomelanosis, guttate, idiopathic 225
 Hyponatraemia 108-109
 Hypoparathyroidism 90
 - postprocedural 62, 90
 Hypopituitarism 92
 Hypothyroidism 79-80
 Hypovolaemia 107-108
 Hysterectomy, vaginal 273
 - laparoscopically assisted 274
 - radical 274
 Ichthyosis, acquired 226
 Ileus,
 - gallstone 190
 - meconium 107
 - paralytic 190
 Imaging, magnetic resonance 359
 Immunization 339
 Immunotherapy, prophylactic 340
 Impacted, impaction,
 - faecal 190
 - teeth 177
 Impaired, fasting glucose 84
 Impetigo 207
 Implantation, subdermal, progesterone 341
 Incision,
 - Bartholin's abscess or cyst 271
 - thyroid 84
 Infarction,
 - kidney 266-267
 - liver 199
 - myocardial,
 - acute 146
 - old 147
 Infection,
 - after internal fixation 331
 - bacterial 38
 - chlamydial 40-41
 - fluke 58
 - gonococcal 40
 Infection—continued
 - herpes simplex 42, 47
 - HIV 51
 - in pregnancy 286-287
 - intestinal,
 - *E.coli* 20
 - viral 23
 - meningococcal 33
 - mycobacterial 31
 - neck, deep 179-180
 - respiratory, upper 165
 - salmonella 19
 - spirochaetal 43
 - urinary tract 261-262
 - wound 329
 Infectious mononucleosis 54
 Infertility, female 277-278
 Inflammation, chorioretinal 129-130
 Influenza 165-166
 Ingrowing nail 221
 Injury, injuries,
 - brachial plexus 324-325
 - eye 316-317
 - fingertip 326
 - kidney, acute 264
 - liver, ischaemic 199
 - multiple 314
 - spinal cord 325-326
 Insemination, artificial 342-343
 Insertion,
 - intrauterine device 341
 - ocular implant 134
 Insufficiency,
 - adrenal 94-95
 - aortic 143
 - cruciate ligament 243-244
 - mitral 143
 - tricuspid 144
 Intolerance, contact lens 127
 Intussusception 190
 Investigation 334-335
 Iodine, radioactive 84
 Iridocyclitis 128-130
 Ischaemia,
 - intestinal 189-190
 - kidney 266-267
 - mesenteric 189-190
 Itch, swimmer's 58
 Jaundice 309
 - G6PD deficiency 309-310
 Keloid, acne 223
 Keratitis, superficial 317
 Keratosis,
 - actinic 220
 - obturans 137-138
 - punctata 226
 - seborrhoeic 226
 - senile 220
 - solar 220
 Ketoacidosis, diabetic 85-86
 Klinefelter's syndrome 97
 Kwashiorkor 100
 Kyrle's disease 226

- Labour,
- false 292-293
- obstructed 290-291
- preterm 293-294
Laceration,
- perineal 296
- vagina, high 296
Laryngitis 164
Laryngopharyngitis 165
Laryngoscopy, direct 169
Laryngotracheitis 165
Lateralization, vocal cord 165
Leiomyoma, uterus 72
Legionnaires' disease 38
Lensectomy 133
Leprosy 30
Leptospirosis 29
Lesch-Nyhan syndrome 104
Leukemia 71
Leukoencephalopathy, multifocal, progressive 45
Lichen,
- nitidus 217
- planopilaris 222
- planus 216-217
- sclerosus 227
- simplex chronicus 214
- striatus 217
Ligation,
- oesophageal polyp 206
- tubal 342
- vas deferens 342
Light, for gestational age 304
Lipodystrophy 111
Listeriosis 31
Loss, hearing 140-141
Low, birth weight 305
Ludwig's angina 179-180
Lumpectomy 68
Lupus erythematosus 228-229
- discoid 245
- systemic 245
Lyle's syndrome 218
Lyme disease 43
Lymphadenitis, acute 209
Lymphangitis, acute 208
Lymphogranuloma, venereum 40
Lymphoma 71
Lysis adhesions,
- larynx 169
- peritoneal 271
- trachea 169

Malabsorption, intestinal 203
Malalignment, patella 242
Malaria 57
Malasma 225
Malignancy,
- complication 62-64
- diagnosis 60-62
- haematological 71
- ill-defined site 70
Malleus 27
Mallory-Weiss syndrome 184
Malnutrition 100
Malnutrition, fetal 304
Malpresentation 289-290

Maltworker's lung 172
Management,
- contraceptive 341
- procreative 342-343
Manometry, oesophageal 206
Marasmus 100
Marsupialization, Bartholin's abscess or cyst 271
Masquerade syndrome 128
Mass 65
- breast 67
Mastectomy 68
Measles 48
- German 48
Medialization, vocal cord 165
Medication, repeat 351-352
Megacolon 192
Meliodosis 28
Meneire's disease 139
Meningitis 112
- carcinomatous 70
- herpesviral 47
- listerial 31
- meningococcal 33
- salmonella 20
- tuberculous 25
- viral 46
Meningococcaemia 33
Meningoencephalitis 45
- listerial 31
Menopause 276-277
Metritis 270
Migraine 117
Miliaria 225
Mirizzi's syndrome 201
Mole, hydatidiform, invasive 73
Molluscum contagiosum 49
Monoarthritis 236
Mononeuropathy, diabetic 85
Morphea 229
MRI 359
Mucha-Habermann disease 216
Multiparity, grand 343-344
Mumps 54
Mushroom worker's lung 172
Myasthenia gravis 121
Myelitis 112-113
Myelopathy 250
Myocarditis 151-152
- diphtherial 151
- rheumatic 142, 152
- rheumatoid 234
Myoclonus 115
Myoma uteri 72
Myonecrosis, clostridial 37
Myopathy 121
Myopia 133
Myringoplasty 138
Myringotomy 137

Necrobiosis lipoidica 228
Necrolysis, epidermal, toxic 218
Nelson's syndrome 93
Neonate 302
Neoplasm, ovary 69
Nephritis, lupus 265

Nephropathy,
- analgesic 263
- diabetic 85-86
- heavy-metal 263
Neuralgia,
- geniculate 119
- trigeminal 119
Neurogenic bladder 267-268
Neuropathy, diabetic 85-87
Neurosyphilis 39
Neutropaenia 76
- febrile 62
Newborn 302
Nocardiosis 37
Nodule,
- hot 82
- vocal cord 164
Nomenclature, tooth 16
Nonunion 258-259
Nutcracker oesophagus 183

O'Brien granuloma 220
Obesity 102
Observation 336
Obstructed, obstruction,
- bladder neck 268
- duodenal 187
- gastric 187
- intestinal 190
- labour 290-291
- oesophageal 182
- ureteropelvic junction 262
Occlusion,
- cerebral arteries 156
- precerebral arteries 156
Ochronosis 103
Oedema,
- angioneurotic 328
- corneal 127
- Quincke's 328
Oesophagitis 180-181
- tuberculous 184
Oesophagogastrroduodenoscopy 205
Onychogryphosis 221
Onycholysis 221
Oophoritis 270
Operation 11
- Caldwell-Luc 162
- main 13
- Pomeroy 342
- Shauta 274
Ophiasis 221
Opisthorchiasis 58
Osteoarthritis,
- hip 236-239
- knee 239-241
- patellofemoral 243
Osteomyelitis, salmonella 20
Osteopaenia 258
Osteoporosis 257-258
Otitis,
- externa 135-136
- media 136-137
Otomycosis 135
Outcome, delivery 345-346
Overactive, bladder 267-268

- Overload,
- fluid 108
- iron 105
Overweight 102
- Pain,
- chest, noncardiac 148
- labour 292
- Palsy,
- Bell's 119
- facial 119
- supranuclear, progressive 114
- Pancarditis, rheumatic 142
- Pancreatitis 202-203
- Pancytopenia 76
- Panencephalitis, sclerosing, subacute 44
- Panniculitis 229
- Pansinusitis 161
- Panuveitis 128
- Papanicolaou smear 335
- Papule, Gottron's 229
- Papulosis, lymphomatoid 216
- Paragonimiasis 58
- Paralysis,
- periodic, thyrotoxicotic 82
- recurrent laryngeal nerve 322
- vocal cord 164
- Parametritis 270
- Parapsoriasis 216
- Parkinsonism 113-114
- Pasteurellosis 29
- Patelloplasty 240
- Peliosis hepatis 199
- Pemphigoid 211
- gestationis 289
- Pemphigus 210
- neonatorum 207
- Perforation, diverticulum, intestine 191
- Perforation,
- eardrum 138
- intestine 193
- oesophagus 182-183
- Pericarditis 149
- rheumatic 142
- tuberculous 25, 149
- Perifolliculitis capitis abscedens 222
- Perimenopause 276
- Perinatal period 302
- Periodontitis 179
- Peritonitis 194
- chlamydial 41
- pelvic 270
- tuberculous 25, 194
- Pertussis 32
- Phacoemulsification 133
- Phaeochromocytoma 95
- Pharyngitis 162-163
- Pharyngotonsillitis 165
- herpesviral 47
- Phenylketonuria 102
- Phonosurgery 164-165
- Pick-up, ovum 343
- Pickwickian syndrome 102
- Pinguecula 125-126
- Pinta 43
- Pityriasis,
- alba 215
- lichenoides chronica 216
- lichenoides et varioliformis acuta 216
- rosea 216
- rubra pilaris 217
- Place of birth 346-347
- Plague 26
- Pneumoconiosis 172
- Pneumonia 166-167
- chlamydial 41, 308
- congenital 308
- cytomegaloviral 54, 167
- Pneumonitis 167
- hypersensitivity 172
- radiation 173
- Pneumothorax 174-175
- Poikiloderma,
- Civatte 220
- vasculare atrophicans 229
- Poisoning 327-328
- food 21
- Poliomyelitis, acute 44
- Polyarteritis nodosa 245
- Polyarthritides 236
- Polyneuropathy 120
- diabetic 85
- in neoplastic disease 63
- Polyp,
- colon 193
- vocal cord 164
- Polypectomy,
- colon 205
- nasal 162
- Polysomnography 118
- Pomeroy operation 342
- Pompholyx 215
- Pontiac fever 38
- Porphyria 104
- Postponed procedure 350
- Pre-eclampsia 285
- Precocious, puberty 97
- Pregnancy,
- abdominal 279
- ectopic 279-280
- extrauterine 279-280
- ovarian 279
- termination 284-285
- test 343
- tubal 279-280
- Premature contraction 292
- Prematurity 305-306
- Presbyopia 134
- Prescription, repeat 351-352
- Preterm infant 305-306
- Prinzmetal's variant angina 146
- Procedure,
- cancelled 350
- dental, root operation 18
- intraoral 18
- non-operating room 12
- operating room 11
- operative approach 12
- portable 355
- postponed 350
- retinal 131
- Proctitis, radiation 62, 192
- Proctosigmoidoscopy 206
- Procurement,
- bone marrow 74
- stem cell 74
- Prolactinoma 91
- Prolapse,
- genital 273
- mitral valve 143
- uterine 273
- vaginal vault 273
- Prolonged,
- deceleration phase 290
- second stage of labour 295
- Proteinuria 261, 285
- Prurigo,
- Besnier's 212
- nodularis 214
- Pruritus 214
- Pseudarthrosis 258
- Pseudofolliculitis barbae 224
- Pseudogout 235-236
- Pseudohypoparathyroidism 90
- Pseudopelade 222
- Pseudopseudohypoparathyroidism 90
- Psittacosis 41
- Psoriasis 215, 234
- Pterygium 125-126
- Pulpitis 179
- Purpura,
- allergic 78
- nonthrombocytopenic 78
- thrombocytopenic 78
- thrombotic thrombocytopenic 245
- Pustulosis Palmaris et plantaris 215
- Pyelonephritis 261-262
- Pylorospasm 187
- Pyoderma 209
- gangrenosum 227
- Pyonephrosis 263
- Quincke's oedema 328
- Rabies 45
- Radiculopathy 250
- Radiodermatitis 220
- Radiography, plain 355-356
- Radiology, interventional 360-361
- Radiotherapy 362
- Raynaud's syndrome 157
- Reaction, drug, lichenoid 216-217
- Reconstruction, trachea 169
- Rectocele 273
- Reduction, fracture and dislocation 317-321
- Reflux,
- gastro-oesophageal 181
- vesicoureteral 262
- Regulation, menstrual 341
- Regurgitation,
- aortic 143
- mitral 143
- tricuspid 144
- Rejection, corneal graft 331-332
- Relaxation,
- anal sphincter 192
- perineum 273

- Relaxation—*continued*
 - vaginal outlet 273
 Removal,
 - intrauterine device 341
 - subdermal progesterone 341
 Repair,
 - cruciate ligament 244
 - cystocele 273
 - knee 244
 - larynx 169
 - rectocele 273
 Replacement,
 - hip 237-238
 - knee 239-241
 Resection,
 - trachea 169
 - tubal 342
 Response,
 - photoallergic, drug 220
 - phototoxic, drug 220
 Resurfacing,
 - hip 237, 239
 - patella 240
 Retention, urine 268
 Revision,
 - hip replacement 238
 - knee replacement 240-241
 Rhabdomyolysis 256
 Rhinitis 160
 Rhinopharyngitis, mutilans 43
 Rhinophyma 224
 Rhinosinusitis 161
 Riedel thyroiditis 83
 Ritter's disease 207
 Rosacea 224
 Roseola infantum 49
 Rubella 48
 Rubeola 48
 Rupture,
 - disc 322-323
 - globe 316
 - hepatoma 63
 - membranes, premature 291-292
 - oesophagus 182-183
 - spleen, in malaria 57
 Salpingectomy, with removal of tubal pregnancy 279
 Salpingitis 270
 Salpingo-oophoritis 270
 Salpingostomy 342
 Sarcoidosis, hepatic involvement 200
 Sarcoma, Ewing's 67
 Scan,
 - CT 358-359
 - thyroid 84
 Scar,
 - acne 223, 228
 - corneal 126-127
 - keloid 228
 Schistosomiasis 58
 Schmorl's node 251
 Sclerodactyly 229
 Scleroderma 229
 Sclerosis, systemic 246
 Scoliosis 246-248
 Screening, antenatal 344-345
 Seizure 115-116
 Selection, diagnostic term 14
 Senear-Usher syndrome 210
 Sepsis, septicaemia, 34-36
 - erysipelotheix 28
 - salmonella 19
 Septoplasty 119
 Sequelae, cerebrovascular disease 156
 Shauta operation 274
 Shigellosis 20
 Shock, septic 34
 Silicosis 172
 Sinusitis 161
 Sinusotomy 162
 Slipped, disc 322-323
 Slow, fetal growth 304
 Small,
 - for gestational age 304
 - kidney 266
 Sneddon-Wilkinson disease 211
 Snoring 118-119
 Sodoku 28
 Somatostatinoma 89
 Spasm,
 - anal 192
 - oesophagus, diffuse 183
 - sphincter of Oddi 201
 Sphenoidotomy 162
 Spirillosis 28
 Spondylitis, psoriatic 234
 Spondylolisthesis 248-249
 Spondylolysis 248-249, 250-251
 Spondyloptosis 249
 Sprain 323-324
 Sprue, tropical 203-204
 Stature,
 - short 98-99
 - tall 99
 Status,
 - asthmaticus 171
 - epilepticus 116
 Steatocystoma multiplex 224
 Steatorrhoea, pancreatic 203
 Stenosis,
 - anus 192
 - aortic 143
 - cerebral arteries 156
 - glottic 168
 - laryngotracheal 168-169
 - larynx 168
 - mitral 143
 - precerebral arteries 156
 - pyloric 187
 - sphincter of Oddi 201
 - subaortic 143
 - subglottic 168
 - supraglottic 168
 - tracheal 168
 - tricuspid 144
 Sterilization 341-342
 Stevens-Johnson syndrome 218
 Still's disease 233-235
 Stillbirth 345
 Stomatitis,
 - candidal 55
 - ulcerative, necrotizing 43
 Storm, thyroid 80
 Strain 323-324
 Streptobacillosis 28
 Striae atrophicae 227
 Stricture,
 - anus 192
 - stomach, hourglass 187
 - ureteral 262
 Stroke 155
 Struma ovarii 82
 Suberosis 172
 Sunburn 219
 Surgery,
 - prophylactic 340
 - sinus 161-162
 Surveillance, contraceptive drug 341
 Sweet syndrome 230
 Sycosis barbae 224
 Sydenham's chorea 142
 Syndrome,
 - adult respiratory distress 173
 - androgen resistance 99
 - anterior
 - - cerebral artery 155
 - - circulation 117
 - - knee pain 242
 - Batter's 94
 - blind loop 203
 - - postsurgical 204
 - brain stem stroke 155
 - Budd-Chiari 199
 - carcinoid 98
 - carotid artery 117
 - cerebellar stroke 155
 - Chandler's 127
 - Churg-Strauss 245
 - Cogan-Reese's 127
 - compartment 329-330
 - cracked tooth 315
 - CR(E)ST 246
 - Crigler-Najjar 105
 - Cushing's 93
 - defibrination 77
 - Dressler's 147
 - dumping 204
 - Eagle's 259
 - Felty's 233
 - Fothergill's 119
 - gastro-oesophageal laceration-haemorrhage 184
 - Gianotti-Crosti 217
 - Gilbert's 105
 - Goodpasture's 245
 - Guillain-Barré 120
 - hepatorenal 200
 - ICE 127
 - immune reconstitution 52
 - iodine-deficiency 79
 - irritable bowel 191
 - Klinefelter's 97
 - lacunar 155
 - Lesch-Nyhan 104
 - Lyell's 218
 - malignant neuroleptic 114
 - Mallory-Weiss 184
 - Masquarade 128
 - meconium aspiration 308
 - middle cerebral artery 155

Syndrome—*continued*

- Mirizzi's 201
- myelodysplastic 73
- myofascial pain 257
- Nelson's 93
- nephritic 260-261
- nephrotic 260-261
- obesity hypoventilation 102
- paraneoplastic 62
- patellofemoral 242
- Pickwickian 102
- polycystic ovarian 96
- posterior
 - - cerebral artery 155
 - - circulation 117
- Raynaud's 157
- respiratory distress 307
- Senebar-Usher 210
- short bowel 204
- Shy-Drager 114
- staphylococcal scalded skin 207
- Stevens-Johnson 218
- Sweet 230
- systemic inflammatory response 34
- Tolosa-Hunt 119
- upper airway resistance 118
- vertebro-basilar artery 117
- Waterhouse-Friderichsen 33
- Weil's 29
- Wells 230
- Wernicke-Korsakoff 101
- yellow nail 221
- Zollinger-Ellison 89
- Synovectomy, knee 244
- Syphilis 39-40
 - congenital 38-39
 - endemic 42
 - nonvenereal 42
- Talipes,
 - calcaneovarus 241-242
 - equinovarus 241-242
- Tamponade, cardiac 149
- Tattoo 226
- Tear, cruciate ligament 243-244
- Telogen effluvium 221
- Tenosynovitis, de Quervain's 257
- Termination, pregnancy 284-285
- Test, pregnancy 343
- Tetanus 31
 - neonatorum 31
 - obstetrical 32
- Thalassaemia 75
- Thromboangiitis obliterans 157
- Thrombocytopaenia 77, 78
- Thrombosis,
 - arterial 157
 - cavernous sinus 156
 - venous 157
- Thyroiditis 82-83
 - drug-induced 83
 - Hashimoto's 83
 - painless 83
 - postpartum 83
 - sporadic 83

- Thyrotoxicosis 81
 - subclinical 82
- Tic douloureux 119
- Tics 115
- Tinea 55
- Toeticollis, spastic 114
- Tolosa-Hunt syndrome 119
- Tomography, computed 358-359
- Tonsillectomy 163
 - with adenoidectomy 119, 163
- Tonsillitis 163
- Torsion, ovary 274
- Toxoplasmosis 58
- Trachoma 41
- Transfer, embryo 343
- Transplantation,
 - bone marrow 74
 - kidney 265
 - stem cell 74
- Transposition, vocal cord 165
- Treponematoses, endemic 42-43
- Trichorrhexis nodosa 222
- Truck, pick-up 333
- Tuberculoma 25
- Tuberculosis 24-26
- Tuboplasty 342
- Tularaemia 26
- Tumour 65
 - breast 67
 - gastrointestinal stromal 66
 - GHRH secreting 89
 - liver 66
 - neuroectodermal, primitive 67
 - ovary 69
 - trophoblastic, gestational 72
- Turbinoplasty, nasal 119
- Twisted, ovary 274
- Tympanoplasty 138
- Typhus,
 - murine 44
 - scrub 44
 - - with hepatitis 200
- Ulcer,
 - corneal 126
 - decubitus 227
 - duodenal 185
 - oesophageal 180-181
 - gastric 185
 - gastrojejunal 185
 - limb, lower 230
 - varicose 230
- Ultrasound 357-358
- Urethritis 261-262
- Urethrocele 273
- Urolithiasis 266
- Uropathy, obstructive and reflux 262-263
- Urticaria 217
 - solar 220
- Uveitis 128-130
- Uvulopalatopharyngoplasty 118-119

- Vaginitis, atrophic, postmenopausal 277
- Valvuloplasty 158
- Varicella 47
- Varices,
 - gastric 158
 - oesophageal 158
- Vasculitis 245
 - intestinal 190
 - livedoid 229
 - rheumatoid 234
 - skin 229
- Vasectomy 342
- Vasoplasty 342
- Vehicle, transport, heavy 333
- Venogram 356
- Vertigo 139-140
- Vincent's angina 43
- VIPoma 89
- Vitiligo 225
- Vitrectomy 131
- Volvulus 190
- Vomiting, of pregnancy, late 286
- Von Willebrand's disease 77
- Warts,
 - anogenital 42
 - viral 49
- Web, larynx 164
- Wegener's granulomatosis 245
- Weil's disease 29
- Well syndrome 230
- Wernicke's encephalopathy 101
- Wernicke-Korsakoff syndrome 101
- Whipple's disease 203w/en
- Whitlow, herpetic 47
- Wilson's disease 105

- Xerosis cutis 226

- Yaws 42
- Yersiniosis, extraintestinal 30

- Zenker's diverticulum 183
- Zollinger-Ellison syndrome 89
- Zoster 48

สาเหตุการตายและการรับรองสาเหตุการตาย

สาเหตุการตายเป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการวิเคราะห์ปัญหาโรคที่ทำให้ประชาชนในประเทศต่าง ๆ เสียชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสียชีวิตอันมีสาเหตุมาจากโรคที่ป้องกันได้ และการเสียชีวิตก่อนถึงวัยอันสมควร

ประเทศไทย มีการรวบรวมข้อมูลสถิติการตายมาตั้งแต่ พ.ศ. 2493 ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้รับข้อมูลการตายจากฐานข้อมูลรณบัตรของกระทรวงมหาดไทยมาวิเคราะห์และสรุปเป็นรายงานสถิติการตายของประชาชนไทย เพื่อเผยแพร่ในหนังสือสถิติสาธารณสุขเป็นประจำทุกปี

การรับรองสาเหตุการตายเป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของแพทย์ ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตแพทย์มีหน้าที่บันทึกชื่อโรคที่เป็นสาเหตุการตายลงในหนังสือรับรองการตาย ญาติผู้ตายจะใช้หนังสือรับรองการตายไปติดต่อแจ้งการตายกับนายทะเบียนท้องถิ่น ซึ่งจะเก็บหนังสือรับรองการตายไว้ และออกมรณบัตรเป็นหลักฐานให้แทน ข้อมูลจากหนังสือรับรองการตายจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลการตายของกระทรวง มหาดไทย และกระทรวงสาธารณสุขเพื่อวิเคราะห์ต่อไป

ข้อมูลสถิติการตายมีประโยชน์ในการค้นหาปัญหาสาธารณสุข เพื่อป้องกันโรคที่คร่าชีวิตคนไทยก่อนวัยอันสมควร เพื่อวางแผนและกำหนดนโยบายในการส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคของคนไทย¹⁻⁴

หนังสือรับรองการตาย

แบบฟอร์มหนังสือรับรองการตายที่ใช้ในประเทศไทย ปัจจุบันนี้มี 2 แบบ คือ หนังสือรับรองการตาย (รูปที่ 1) ที่ใช้สำหรับรับรองการตายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล เพื่อประกอบการแจ้งตายและขอใบมรณบัตร และ หนังสือรับรองสาเหตุการตาย (รูปที่ 2) ที่ใช้บันทึกสาเหตุการตายเพื่อใช้เป็นข้อมูลภายในของโรงพยาบาล

แบบฟอร์มหนังสือรับรองการตายมีใช้ในทุกโรงพยาบาลทั้งในภาครัฐและเอกชน โดยกำหนดให้บุคลากรหลายวิชาชีพสามารถกรอกสาเหตุการตายได้ เช่น แพทย์แผนปัจจุบัน พยาบาล ฯลฯ ส่วนแบบฟอร์มหนังสือรับรองสาเหตุการตายจะมีใช้ภายในโรงพยาบาลของรัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นส่วนใหญ่ โดยเป็นส่วนหนึ่งของแบบฟอร์มสรุปรายงานการวินิจฉัยโรคผู้ป่วยใน ผู้ที่รับผิดชอบในการบันทึกแบบฟอร์มหนังสือรับรองสาเหตุการตายฉบับนี้คือแพทย์ผู้ดูแลเท่านั้น

แบบฟอร์มการตายทั้งสองแบบนี้ ประเทศไทยได้ดัดแปลงโดยคงรูปแบบเดิมไว้ส่วนมาก จากแบบฟอร์มหนังสือรับรองการตาย (Medical Certificate of Cause of Death) ที่กำหนดไว้ในหนังสือเล่มที่ 2 ของ บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD) ฉบับปรับปรุงแก้ไขใหม่ครั้งที่ 10⁵ ทั้งนี้ เพราะองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศขององค์การอนามัยโลกใช้หนังสือรับรองการตายที่เสนอไว้นี้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ก็เห็นด้วยและยึดปฏิบัติตาม

สาเหตุที่นานาชาติใช้หนังสือรับรองการตายที่เป็นรูปแบบเดียวกัน เป็นเพราะในการเลือกสาเหตุการตายที่ถูกต้องของผู้ตายแต่ละราย จำเป็นต้องพิจารณาจากลำดับของโรคหรือภาวะต่าง ๆ ในแต่ละบรรทัดของหนังสือรับรองการตายที่แพทย์ผู้ดูแลเป็นผู้บันทึก การสลับตำแหน่งของโรคแต่ละโรคอาจทำให้สาเหตุการตายของผู้ตายแต่ละรายแตกต่างกันได้ ซึ่งจะมีกฎเกณฑ์ในการเลือกสาเหตุการตายกำกับไว้ทุกรูปแบบ (ดูกฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตาย) ดังนั้นหนังสือรับรองการตายต้องมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน จึงจะใช้กฎเกณฑ์การเลือกได้ถูกต้อง



หนังสือรับรองการตาย

รหัสสถานพยาบาล.....

สถานพยาบาลที่ออกหนังสือรับรอง

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

1. ผู้ตาย	1.1 ชื่อตัว ชื่อสกุล		1.2 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	1.3 เพศ
	1.4 อายุ ปี	1.5 สัญชาติ	1.6 อาชีพ	1.7 สถานภาพการสมรส
	1.8 ที่อยู่			1.9 ศาสนา
2. รายการ ตาย	2.1 ตาย วันที่..... เวลา..... น.		2.2 ผู้รักษาก่อนตาย	
	2.3 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย (เขียนเป็นภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่(CAPITAL LETTER))			ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นโรคจนกระทั่งเสียชีวิต
	a) (due to)			
	b) (due to)			
	c) (due to)			
d)				
2.4 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุน 2.5 โรคหรือภาวะที่เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรควรคัดลอกลงในช่อง"สาเหตุการตาย" ในมรณบัตร (ให้เขียนเพียงโรคหรือภาวะเดียวเท่านั้นโดยเขียนเป็นภาษาไทย)				
2.6 หากผู้เสียชีวิตเป็นสตรี ☐ ไม่ตั้งครรภ์ ☐ กำลังตั้งครรภ์.....สัปดาห์ ขณะเสียชีวิต ☐ เพิ่งสิ้นสุดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 6 สัปดาห์ ☐ ไม่ทราบ				
3 สถานที่ ตาย	3.1 ชื่อสถานที่..... ที่อยู่.....			3.2 พักอยู่สถานที่มานาน ปี..... เดือน..... วัน.....
4 มารดา บิดาของ ผู้ตาย	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลมารดา	4.2 สัญชาติ	4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	
	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลบิดา	4.2 สัญชาติ	4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	
5 ผู้รับรอง การตาย	5.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุล		เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	
	5.2 เป็น ☐ แพทย์แผนปัจจุบัน ☐ พยาบาล ☐ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระบุ.....			
หมายเหตุ: สาเหตุการตายที่ระบุในหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ถูกระบุไว้ตามกฎหมาย ของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ(ICD-10) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ทะเบียนราษฎร, การทำสถิติการตายของประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ใน ด้านการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขเท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมี ข้อมูลที่แตกต่าง จากข้อมูลในใบรับรองทางกฎหมายชนิดอื่น (เช่น ใบ ชันสูตรพลิกศพ) ได้เป็นธรรมดา				
			ขอรับรองว่ารายงานข้างต้นถูกต้อง ลงชื่อ.....ผู้รับรองการตาย (.....)	

รูปที่ 1 หนังสือรับรองการตาย (ท.ร. 4/1)

INTERNATIONAL FORM OF MEDICAL CERTIFICATE OF CAUSE OF DEATH

Cause of death		Approximate interval between onset and death
I		
Disease or condition directly leading to death*	(a)	
	due to (or as a consequence of)	
Antecedent causes	(b)	
Morbid conditions, if any, giving rise to the above cause, stating the underlying	due to (or as a consequence of)	
condition last	(c)	
	due to (or as a consequence of)	
	(d)	
II		
Other significant conditions contributing to the death, but not related to the disease or condition causing it		
		
<i>*This does not mean the mode of dying, e.g. heart failure, respiratory failure. It means the disease, injury, or complication that caused death.</i>		

รูปที่ 2 หนังสือรับรองสาเหตุการตาย

ส่วนประกอบของหนังสือรับรองการตาย

หนังสือรับรองการตายประกอบด้วยส่วนต้นของหนังสือ คือส่วนที่แสดงข้อมูลจำเพาะประจำตัวของผู้ตายแต่ละราย และส่วนที่แสดงสาเหตุการตาย ในที่นี้จะถือว่าส่วนที่แสดงสาเหตุการตายเป็นส่วนกันที่ที่สำคัญ เพราะเป็นส่วนหลักที่ใช้ในการเลือกสาเหตุการตายที่ถูกต้อง

ส่วนสำคัญของหนังสือรับรองการตายที่แสดงถึงสาเหตุการตายแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สำหรับบันทึกโรคที่เป็นสาเหตุการตาย มี 4 บรรทัด คือ บรรทัด a, b, c และ d และส่วนที่ 2 สำหรับบันทึกโรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุทุติยภูมิ ซึ่งไม่มีตัวอักษรกำกับบรรทัด มีรูปแบบดังนี้

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย (a) (due to) (b) (due to) (c) (due to) (d) ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุทุติยภูมิ	ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นโรคจนกระทั่งเสียชีวิต

ทั้งสองส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 คอลัมน์ โดยมีเส้นตรงแนวนึงเป็นตัวแบ่ง และมีคำอธิบายกำกับแต่ละคอลัมน์ โดยคอลัมน์แรกให้บันทึกชื่อโรคที่คิดว่าเป็นสาเหตุการตาย ส่วนคอลัมน์ที่สองให้บันทึกระยะเวลาที่เป็นโรคนั้น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกโรคที่เป็นสาเหตุการตาย

ถัดจากส่วนนี้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมที่แพทย์ต้องบันทึกด้วย ได้แก่ ชื่อโรคเป็นภาษาไทยที่แพทย์ต้องการให้เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรของกระทรวงมหาดไทยพิมพ์ลงในมรณบัตรของผู้เสียชีวิต ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์กรณีที่ผู้เสียชีวิตเป็นสตรี หรือข้อมูลการสิ้นสุดการตั้งครรภ์ (หลังแท้งหรือหลังคลอด) ในเวลาไม่เกิน 6 สัปดาห์

ส่วนท้ายสุดของหนังสือรับรองการตาย เป็นข้อความบ่งบอกหลักการและวัตถุประสงค์การรับรองสาเหตุการตายในหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ ว่าเป็นไปเพื่อการทำทะเบียนราษฎรและสถิติการตายเพื่อการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขเท่านั้น เพื่อแสดงข้อจำกัดของข้อมูลและเพื่อป้องกันมิให้นำข้อมูลจากหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ไปใช้ในทางที่ผิดหรือไม่สมควร

หมายเหตุ : สาเหตุการตายที่ระบุในหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ ถูกระบุไว้ตามกฎหมายของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD-10) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลทะเบียนราษฎร การทำสถิติการตายของประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขเท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมีข้อมูลที่แตกต่างจากข้อมูลในใบรับรองทางกฎหมายชนิดอื่น (เช่น ใบชันสูตรพลิกศพ) ได้

ทั้งนี้ หนังสือรับรองการตายที่บันทึกในส่วนสาเหตุการตายอย่างครบถ้วน จะมีรูปแบบเป็นดังนี้



หนังสือรับรองการตาย

รหัสสถานพยาบาล.....

สถานพยาบาลที่ออกหนังสือรับรอง.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

1. ผู้ตาย	1.1 ชื่อตัว ชื่อสกุล		1.2 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □		1.3 เพศ
	1.4 อายุ ปี	1.5 สัญชาติ	1.6 อาชีพ		1.7 สถานภาพการสมรส
	1.8 ที่อยู่				1.9 ศาสนา
2. รายการ ตาย	2.1 ตาย วันที่..... เวลา..... น.		2.2 ผู้รักษาก่อนตาย		
	2.3 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย (เขียนเป็นภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่(CAPITAL LETTER))				ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นโรคจนกระทั่งเสียชีวิต
	a) ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME..... (due to)				3 วัน.....
	b) PNEUMOCYSTIS CARINII PNEUMONIA..... (due to)				4 สัปดาห์.....
c) ACQUIRED IMMUNO-DEFICIENCY SYNDROME..... (due to)				2 ปี.....	
d)					
2.4 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุน.....					
2.5 โรคหรือภาวะที่เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรควรคัดออกลงในช่อง"สาเหตุการตาย" ในมรณบัตร (ให้เขียนเพียงโรคหรือภาวะเดียวเท่านั้น โดยเขียนเป็นภาษาไทย)					
2.6 หากผู้เสียชีวิตเป็นสตรี ☐ ไม่ตั้งครรภ์ ☐ กำลังตั้งครรภ์..... สัปดาห์ ขณะเสียชีวิต ☐ เพิ่งสิ้นสุดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 6 สัปดาห์ ☐ ไม่ทราบ					
3 สถานที่ ตาย	3.3 ชื่อสถานที่..... ที่อยู่.....				3.4 พักอยู่สถานที่ตายนาน ปี..... เดือน..... วัน.....
4 มารดา บิดาของ ผู้ตาย	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลมารดา		4.2 สัญชาติ		4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □
	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลบิดา		4.2 สัญชาติ		4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □
5 ผู้รับรอง การตาย	5.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุล			เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	
	5.2 เป็น ☐ แพทย์แผนปัจจุบัน ☐ พยาบาล ☐ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระบุ.....				
หมายเหตุ: สาเหตุการตายที่ระบุในหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ถูกระบุไว้ตามกฎหมายของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ(ICD-10) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลทะเบียนราษฎร, การทำสถิติการตายของประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขเท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมีข้อมูลที่แตกต่าง จากข้อมูลในใบรับรองทางกฎหมายชนิดอื่น (เช่น ใบขึ้นสูตรพลิกศพ) ได้เป็นธรรมดา					
ขอรับรองว่ารายงานข้างต้นถูกต้อง ลงชื่อ ผู้รับรองการตาย (.....)					

การบันทึกหนังสือรับรองการตาย

ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการบันทึกหนังสือรับรองการตายในโรงพยาบาล คือ แพทย์ เพราะเป็นผู้ที่ดูแลผู้ป่วยชีวิต ทราบรายละเอียดการวินิจฉัยโรค โรคแทรกซ้อน การรักษา ฯลฯ ของผู้ป่วยชีวิตทั้งหมดเป็นอย่างดี การเลือกสาเหตุการตายของผู้เสียชีวิตแต่ละรายจะพิจารณาจากความเห็นของแพทย์ผู้ดูแลเป็นหลัก แพทย์ควรมีความรู้และความเข้าใจหลักการรับรองสาเหตุการตายอย่างถ่องแท้ จึงจะสามารถบันทึกหนังสือรับรองการตายได้ถูกต้อง

ในการบันทึกหนังสือรับรองการตาย ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นส่วนที่จะถูกวิเคราะห์และนำไปเลือกสาเหตุการตายสำหรับผู้ตายรายนั้น ในส่วนนี้ใช้สำหรับแสดงลำดับเหตุการณ์ของโรคหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ อันนำไปสู่การตาย เรียงลำดับเหตุการณ์ย้อนจากปัจจุบันไปหาอดีต โดยเหตุการณ์ล่าสุดจะอยู่บรรทัดบนสุด ส่วนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนนั้นจะอยู่ในบรรทัดถัดลงไป จนย้อนไปถึงสาเหตุการตายที่แท้จริงในบรรทัดล่างสุด

การบันทึกหนังสือรับรองการตาย ส่วนที่ 1 นี้ อาจบันทึกได้เป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ แล้วแต่กรณีคือ

- ก. กรณีที่การตายมีเหตุการณ์ดำเนินต่อเนื่องมีเหตุผลซึ่งกันและกัน (logical sequence)
- ข. กรณีที่การตายไม่มีเหตุการณ์ดำเนินต่อเนื่องอันมีเหตุผลซึ่งกันและกัน

ก. การตายที่มีเหตุการณ์ดำเนินต่อเนื่องมีเหตุผลซึ่งกันและกัน (logical sequence)

ในกรณีนี้ การบันทึกสาเหตุการตายจะบันทึกโดยเรียงลำดับเหตุการณ์ย้อนจากปัจจุบันไปหาอดีต โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนการตายไม่นานจะถูกบันทึกอยู่ในบรรทัดบนสุด คือ 1 (a) เหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุของเหตุการณ์แรกจะอยู่บรรทัดล่าง 1 (b), 1 (c)ไล่หาสาเหตุไปเรื่อยๆ จนถึงสาเหตุการตายที่แท้จริงจะอยู่บรรทัดล่างสุด คือ 1 (c) หรือ 1 (d)

ตัวอย่างที่ 1

ผู้ตายติดเชื้อ HIV มานาน 10 ปี ต่อมามีอาการของ AIDS มีโรคแทรกซ้อนคือ ปอดบวม จากการติดเชื้อ *Pneumocystis carinii* และมีอาการปอดบวมน้ำ (pulmonary edema) จนเสียชีวิต ในกรณีนี้จะเห็นได้ว่ามีเหตุการณ์ที่ดำเนินต่อเนื่องตามโดอะแกรมดังนี้

HIV infection → AIDS → *Pneumocystis carinii* Pneumonia → Pulmonary Edema

การบันทึกส่วนที่ 1 ของหนังสือรับรองการตายในผู้ตายรายนี้จึงเป็นดังต่อไปนี้

รายการเหตุการณ์
(a) PULMONARY EDEMA
(b) PNEUMOCYSTIS CARINII PNEUMONIA
(c) AIDS
(d) HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้จึงเป็น human immunodeficiency virus infection ซึ่งอยู่บรรทัดล่างสุดนั่นเอง

ตัวอย่างที่ 2

ผู้ตายเดินข้ามถนนถูกรถชน มีตับแตก เกิด hemoperitoneum, hypovolemic shock เสียชีวิตขณะทำการผ่าตัด มีเหตุการณ์ที่ดำเนินต่อเนื่อง เป็นเหตุผลซึ่งกันและกันตามโดอะแกรมคือ

Pedestrian hit by car while walking across a road → Rupture of liver → Hemoperitoneum

การบันทึกส่วนที่ 1 ของหนังสือรับรองการตายในผู้ตายรายนี้จึงเป็นดังต่อไปนี้

โรคที่เป็นสาเหตุการตาย
(a) HEMOPERITONEUM
(b) RUPTURE OF LIVER
(c) PEDESTRIAN HIT BY CAR WHILE WALKING ACROSS A ROAD
(d) -

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ **Pedestrian hit by car while walking across a road** (คนเดินถนนถูกรถชนขณะข้ามถนน)

โปรดสังเกตว่า ในตัวอย่างที่ 2 นี้ ไม่ได้บันทึก hypovolemic shock ลงไปในบรรทัดแรกของส่วนที่ 1 ทั้งนี้เพราะ hypovolemic shock ถือเป็นรูปแบบการตาย หรือ mode of death อย่างหนึ่ง ซึ่งเราจะไม่บันทึก mode of death ลงไปในหนังสือรับรองการตายไม่ว่าจะเป็นในส่วนใด ๆ

ข. การตายที่ไม่มีเหตุการณ์ดำเนินต่อเนื่องอันมีเหตุผลซึ่งกันและกัน

ในกรณีนี้ ให้บันทึกโรคที่คิดว่ามีโอกาเป็นสาเหตุการตายมากที่สุด ในส่วนที่ 1 และบันทึกโรคอื่น ๆ ในส่วนที่ 2

รูปแบบการตาย และ สาเหตุการตาย

ข้อผิดพลาดที่พบมากที่สุดสำหรับหนังสือรับรองการตายที่เขียนโดยแพทย์ไทยในอดีต คือ การเขียนรูปแบบการตาย(mode of death) ลงไปในหนังสือรับรองการตาย ตัวอย่าง mode of death ได้แก่คำว่า heart failure หรือ cardiac arrest (หัวใจล้มเหลว), respiratory failure (หายใจล้มเหลว), cardiorespiratory failure (ระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว), shock, brain dysfunction ฯลฯ เหล่านี้คือคำบรรยายรูปแบบการตายที่ใช้ในการทำ Clinico-Pathological-Conference นั้นเอง คำเหล่านี้ทำให้เกิดความสับสนกับคำว่า สาเหตุการตาย หรือ underlying cause of death เป็นอย่างมาก เพราะแพทย์และเจ้าหน้าที่หลายคนเข้าใจว่ารูปแบบการตายคือสาเหตุการตาย ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วไม่ใช่

รูปแบบการตายแตกต่างจากสาเหตุการตายตรงที่ "รูปแบบการตาย" คือการบ่งบอกว่าอวัยวะใดที่สำคัญหยุดทำงานไปก่อนที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิต ส่วน "สาเหตุการตาย" คือการบอกว่าเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือการเจ็บป่วย อันทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ จนนำไปสู่การตายนั่นคืออะไร การค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุการตายของประชากรในประเทศใดประเทศหนึ่ง จะมีประโยชน์ในการวางแผนป้องกันสาเหตุการตายนั่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการวิจัยทางการแพทย์และระบาดวิทยา ส่วนการวิเคราะห์รูปแบบการตาย อาจมีประโยชน์อยู่บ้างในการศึกษาทางพยาธิสรีรวิทยาของอวัยวะสำคัญ ถ้าเรามองในมุมกว้างจะเห็นว่ากรวิเคราะห์สาเหตุการตายจะมีประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติมากกว่า ดังนั้นกฎเกณฑ์ของ ICD-10 จะเน้นการเลือกสาเหตุการตายให้ถูกต้อง และไม่แนะนำให้มีการบันทึกรูปแบบการตายลงในหนังสือรับรองการตาย

แนวความคิดการบันทึกโรคที่เป็นสาเหตุการตาย

โรคต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในบรรทัด (a), (b), (c) และ (d) ในส่วนที่ 1 ของหนังสือรับรองการตายนั้น ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในการเจ็บป่วยคราวนี้เสมอไป อาจเกิดขึ้นมานานกว่าการเจ็บป่วยคราวนี้ก็ได้ ถ้าแพทย์เห็นว่าโรคนั้นเป็นส่วนสำคัญและอาจเป็นสาเหตุการตายได้

ตัวอย่างที่ 3

ผู้ตายติดเชื้อ viral hepatitis B เมื่อ 10 ปีก่อน และมีอาการตับอักเสบเรื้อรังมา 8 ปี ครั้งสุดท้ายมีอาการตับวาย จนเสียชีวิต

การบันทึกส่วนที่ 1 ของหนังสือรับรองการตายในรายนี้ จึงเป็นดังต่อไปนี้

(a) ACUTE FULMINANT HEPATITIS	7 days
(b) CHRONIC ACTIVE HEPATITIS	8 years
(c) VIRAL HEPATITIS B INFECTION	10 years
(d) -	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ viral hepatitis B infection

ในตัวอย่างที่ 3 นี้ โรคในบรรทัด 1 (b) และ 1 (c) เป็นโรคที่เกิดขึ้นมานานก่อนการรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งนี้ แต่แพทย์เห็นว่าโรคต้นกำเนิดที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จึงบันทึกไว้เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน

การบันทึกสาเหตุการตายในส่วนที่ 2 ให้บันทึกโรคอื่นๆ ที่พบร่วมในผู้ป่วย แต่แพทย์ผู้บันทึกไม่คิดว่าโรคในส่วนนี้มีส่วนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จึงบันทึกแยกไว้ต่างหาก อย่างไรก็ตามส่วนนี้อาจช่วยบอกรายละเอียดของโรคในผู้ป่วยเพิ่มเติมมากขึ้น และอาจมีส่วนสำคัญในการเลือกสาเหตุการตาย ในกรณีที่เกิดปัญหาการเลือกสาเหตุการตายได้

การบันทึกข้อมูลสำคัญที่เหลือคือ ชื่อโรคที่เป็นภาษาไทย นั้นให้บันทึกเพียงโรคเดียว โดยโรคที่แพทย์บันทึกไว้ในช่องนี้จะถูกเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรคัดลอกไปปรากฏในช่อง สาเหตุการตาย ในมรณบัตร (รูปที่ 7) ซึ่งการใช้คำเรียกชื่อโรคในบรรทัดนี้สามารถเลือกใช้คำกลางๆ ให้ญาติผู้ตายไม่ลำบากใจได้ เช่น ช่องนี้ใช้เขียนชื่อโรคว่า ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้ ในขณะที่บรรทัด 1(d) แพทย์บันทึกโรคว่า "human immunodeficiency virus infection"

ตำแหน่งของโรคที่ปรากฏอยู่ในหนังสือรับรองการตายที่แตกต่างกัน อาจทำให้การเลือกสาเหตุการตายแตกต่างกันไปได้ ไม่ว่าจะเป็นการสลับบรรทัดกัน หรือสลับหน้าหลัง ในกรณีที่บันทึกโรคมากกว่า 1 โรคในบรรทัดเดียวกัน เพราะกฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตายตามหลัก ICD-10 จะยึดตำแหน่งของโรคที่ปรากฏอยู่ในหนังสือรับรองการตายเป็นหลักเสมอ (ดู กฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตาย)

กฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตาย

การเลือกสาเหตุการตายตามหลักการของ ICD-10 นั้นมีหลักสากลอยู่ว่า ผู้ตายแต่ละรายจะมีสาเหตุการตายจากโรคเพียงโรคเดียวเท่านั้น ถ้าแพทย์บันทึกโรคหลายโรคไว้ในหนังสือรับรองการตาย นักเวชสถิติหรือผู้รวบรวมสถิติการตาย จะต้องเลือกโรคใดเพียงโรคหนึ่งมานับเป็นสาเหตุการตาย 1 สาเหตุ แล้วรวบรวมสถิติการตายโดยรวม ดังนั้นในการรายงานสถิติการตายจำแนกตามสาเหตุการตาย หน่วยที่นับจึงจะนับเป็นรายคนเสมอ (ไม่เหมือนกับสถิติการเจ็บป่วยซึ่งหน่วยที่นับจะนับเป็นรายโรค)

การกำหนดให้เลือกสาเหตุการตายเพียงโรคเดียวทำให้เกิดปัญหายุ่งยากในการเลือก และเกิดความผิดพลาดได้มาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากฎเกณฑ์การเลือกโรคที่เป็นสาเหตุการตายใช้หลักพยาธิสรีรวิทยามาจำแนก ว่าโรคใดเป็นสาเหตุของโรคอื่นๆ ได้หรือไม่ ผู้ที่ใช้กฎเกณฑ์นี้ได้ถูกต้องจำเป็นต้องมีความรู้ลึกซึ้งในเรื่องกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา มีความรู้กว้างในเรื่องโรคติดต่อ มะเร็ง การบาดเจ็บ ความพิการแต่กำเนิด โรคของอวัยวะต่างๆ โรคแทรกซ้อน ในทางปฏิบัติจริงในหลายประเทศจึงต้องใช้ผู้ที่ผ่านการศึกษากายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิวิทยา และชีวเคมี ในชั้นปริญญาตรีอย่างน้อย 2 ปี แล้วเรียนต่อทางเวชสถิติอีก 2 ปี จนจบปริญญาตรีมาเป็นผู้เลือกสาเหตุการตาย ในขณะที่ประเทศไทยยังขาดแคลนผู้มีความรู้ทางด้านนี้ ทำให้มีปัญหาในการเลือกสาเหตุการตายอย่างมาก

การเลือกสาเหตุการตายในกรณีที่แพทย์บันทึกหนังสือรับรองการตาย บันทึกสาเหตุการตายมาเพียงสาเหตุเดียว จะทำการเลือกโรคนั้นเป็นสาเหตุการตายโดยอัตโนมัติ ยกเว้นกรณีที่แพทย์บันทึกเพียงแต่รูปแบบการตาย เช่น หัวใจล้มเหลว หายใจล้มเหลว มาเพียงอย่างเดียว จะต้องส่งหนังสือรับรองการตายให้แพทย์ช่วยสรุปใหม่ เพราะถ้านำเอารูปแบบการตายไปใช้เป็นสาเหตุการตายจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดและผลเสียต่างๆ มากมาย

สำหรับการเลือกสาเหตุการตายในกรณีที่แพทย์บันทึกโรคที่เป็นสาเหตุการตายมากกว่า 1 โรค เช่น 2 โรคขึ้นไป จำเป็นจะต้องใช้หลักเกณฑ์การเลือกตาม ICD-10⁶ ซึ่งประกอบไปด้วยหลักการทั่วไปและกฎเกณฑ์อีก 9 ข้อ เป็นหลักในการตัดสินใจเลือกให้ถูกต้อง (รายละเอียดให้ศึกษาเพิ่มเติมจากบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 เล่มที่ 2 ภาษาไทย)

ตัวอย่างการรับรองสาเหตุการตาย

การรับรองสาเหตุการตายของแพทย์จะดีขึ้นถ้าแพทย์ได้เรียนรู้หลักการสรุป วิธีการเลือกสาเหตุการตาย รวมทั้งได้เห็นตัวอย่างที่ถูกต้อง ในที่นี้จึงจะขอเสนอตัวอย่างการสรุปหนังสือรับรองการตายในหลายๆ กรณี เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้

ตัวอย่างที่ 4 โรคหัวใจ

ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี ประวัติเดิมเป็น hypertension, angina pectoris มา 5 ปี รักษาโดยใช้ยา Nifedipine, Isosorbide dinitrate มาโรงพยาบาลด้วยอาการ severe chest pain ตรวจ ECG แล้วได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น antero-inferior wall myocardial infarction มี supraventricular tachycardia อยู่ CCU ได้ 2 วัน แล้วเกิด sudden cardiac arrest เสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA	2 days
(b) ANTERO-INFERIOR WALL MYOCARDIAL INFARCTION	2 days
(c) HYPERTENSIVE HEART DISEASE	5 years
(d) -	
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ hypertensive heart disease

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Hypertension → Angina pectoris → Myocardial infarction → Supraventricular tachycardia → Cardiac arrest → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า hypertension เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ แต่เนื่องจากโรคแทรกซ้อนที่สำคัญจาก hypertension ของผู้ป่วยรายนี้เกิดขึ้นที่หัวใจ ทำให้มีอาการ angina pectoris จึงรวมสองภาวะนี้เข้าด้วยกัน โดยใช้คำวินิจฉัยโรคว่า hypertensive heart disease แล้วบันทึกลงในบรรทัดล่างสุด 1 (c) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 ส่วน myocardial infarction เกิดตามหลัง hypertensive heart disease จึงบันทึกในบรรทัดที่สูงกว่า hypertensive heart disease คือในบรรทัด 1 (b) และ supraventricular tachycardia เป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิต จึงบันทึกไว้ในบรรทัดบนสุด คือบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าไม่ได้บันทึกคำว่า หัวใจล้มเหลว หรือ cardiac Arrest ลงไปในส่วนที่ 1 ถึงแม้ตามความเป็นจริงผู้ป่วยอาจมีกลุ่มอาการหัวใจวายก่อนตาย ทั้งนี้เป็นเพราะ cardiac Arrest ถือเป็น รูปแบบการตาย (mode of death) อย่างหนึ่ง โดยตามหลักแล้วห้ามบันทึกในหนังสือรับรองการตาย (ยกเว้นผู้ป่วยมี congestive heart failure เป็นสาเหตุการตายจริงๆ ก็อนุโลมให้เขียน congestive heart failure เป็นสาเหตุการตายได้)

ตัวอย่างที่ 5 โรคปอด

ผู้ป่วยชาย อายุ 55 ปี ประวัติเดิมเป็น chronic bronchitis มา 10 ปี เพราะสูบบุหรี่จัดมานาน 30 ปี รักษาโดยใช้ยา Aminophylline, Salbutamol มาโรงพยาบาลด้วยอาการหอบเหนื่อยและเขียว 1 วัน ตรวจพบ wheezing และ cyanosis ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation โดยมี precipitating factors เป็น acute tonsillitis เมื่อ 3 วันก่อน เมื่อแรกรับพบมี respiratory failure ต้องได้รับ mechanical ventilation ต่อมาอีก 5 วัน เกิด aspiration pneumonia รักษาโดยการให้ antibiotics 3 วัน เกิด septic shock ได้ 1 วันเสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SEPTIC SHOCK	1 day
(b) ASPIRATION PNEUMONIA	3 days
(c) COPD WITH ACUTE EXACERBATION	9 days
(d) CHRONIC BRONCHITIS	10 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
Acute tonsillitis	
Heavy smoking	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **chronic bronchitis**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้ จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Chronic Bronchitis → Acute Exacerbation → Aspiration Pneumonia → Septic Shock → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า chronic bronchitis เป็นสาเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆนานาตามมดตลอด เกิด aspiration pneumonia จนมี septic shock แล้วเสียชีวิต แพทย์ผู้ดูแลจึงบันทึก chronic bronchitis ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (c) ของหนังสือรับรองการตาย ส่วนที่ 1 แล้วบันทึก acute exacerbation ที่เกิดตามหลัง chronic bronchitis ในบรรทัดที่สูงกว่าคือในบรรทัด 1 (b) และบันทึก aspiration pneumonia ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุด คือบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าไม่ได้บันทึกคำว่า respiratory failure ลงไปในส่วนที่ 1 ถึงแม้ตามความเป็นจริงผู้ป่วยอาจมีกลุ่มอาการโลหิตเป็นพิษ หรือหายใจวายก่อนตาย ทั้งนี้เป็นเพราะ respiratory failure ถือเป็นรูปแบบการตาย (mode of death) อย่างหนึ่ง โดยตามหลักแล้วห้ามบันทึกในหนังสือรับรองการตาย

ตัวอย่างที่ 6 โรคมะเร็ง

ผู้ป่วยหญิง อายุ 54 ปี ประวัติเดิมเป็น carcinoma of breast stage III โดยได้การวินิจฉัยมา 4 ปี รักษาโดยการผ่าตัด modified radical mastectomy right breast และให้ chemotherapy อยู่ 6 เดือน มาโรงพยาบาลด้วยอาการ severe headache ตรวจ CT scan brain แล้วได้รับการวินิจฉัยว่า metastatic carcinoma at both frontal lobes ร้องการผ่าตัด brain biopsy เพื่อยืนยันการวินิจฉัย อยู่ในโรงพยาบาลได้ 1 สัปดาห์มี coma จาก brain edema ต้องให้ ventilator support อยู่ ICU ได้ 2 สัปดาห์ เกิดโรคแทรกซ้อนเป็น bronchopneumonia ต่อมาอีก 7 วันเสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) BRONCHOPNEUMONIA	7 days
(b) BRAIN EDEMA	3 weeks
(c) SECONDARY CARCINOMA OF BOTH FRONTAL LOBES	4 weeks
(d) CARCINOMA OF BREAST STAGE III	4 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ carcinoma of right breast

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้ จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Carcinoma of right breast → Metastasis to brain → Brain edema → Bronchopneumonia → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า carcinoma of right breast เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ เพราะเป็นโรคที่เกิดแรกสุดแล้วมีผลให้เกิดโรคหรือภาวะอื่นๆตามมาในภายหลัง จึงบันทึกไว้ในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 ส่วน secondary carcinoma of both frontal lobes เกิดตามหลัง carcinoma of breast จึงเขียนในบรรทัดที่สูงกว่าถัดขึ้นมา คือในบรรทัด 1 (c) แล้วบันทึก brain edema ไว้ในบรรทัด 1 (b) เพราะเป็นภาวะแทรกซ้อนจาก metastatic carcinoma at both frontal lobes ในบรรทัดล่าง และท้ายสุดบันทึก bronchopneumonia อันเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุด คือบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าไม่ได้บันทึกคำว่า respiratory failure ลงไปในส่วนที่ 1 ถึงแม้ตามความเป็นจริงผู้ป่วยอาจมีกลุ่มอาการหายใจเองไม่ได้ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนาน 2 สัปดาห์ก่อนตาย ทั้งนี้เพราะ respiratory failure ถือเป็นรูปแบบการตาย (mode of death) อย่างหนึ่ง โดยตามหลักแล้วห้ามบันทึกในหนังสือรับรองการตาย

ตัวอย่างที่ 7 โรคติดเชื้อ

ผู้ป่วยชาย อายุ 50 ปี เป็นไข้ ปวดท้อง ท้องเสีย ถ่ายกะปริดกะปรอยเป็นมูกเลือด 3 วัน ตรวจพบไข่ 39 อนุภาคเซลล์เยื่อ มี tenderness ที่ hypogastrium ตรวจอุจจาระพบมูกเลือด และ E. Histolytica trophozoites ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น amebic colitis รับไว้รักษาในโรงพยาบาล 2 วันต่อมาเกิด peritonitis ทำผ่าตัดพบว่า cecal perforation แพทย์จึงทำผ่าตัด right half colectomy with ileocolostomy อีก 7 วันต่อมาหลังจากตัดไหม ผู้ป่วยมีไข้สูง ปวดท้องชายโครงขวา เกิด septic shock ตรวจ ultrasound abdomen พบ right subhepatic abscess รักษาโดยการผ่าตัด exploratory laparotomy with abscess drainage ได้ 2 วัน เสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SEPTIC SHOCK	2 days
(b) RIGHT SUBHEPATIC ABSCESS	9 days
(c) CECAL PERFORATION	11 days
(d) AMEBIC COLITIS	14 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุ	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **amebic colitis**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Amebic colitis → Cecal perforation → Right subhepatic abscess → Septic shock → Dead

ดังนั้น amebic colitis จึงเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ เพราะเป็นโรคที่เกิดแรกสุด แล้วมีผลให้เกิดโรคหรือภาวะอื่น ๆ ตามมา ในภายหลัง จึงเขียนไว้ในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 ส่วน cecal perforation เกิดตามหลัง จึงเขียนในบรรทัดที่สูงกว่าถัดขึ้นมา คือในบรรทัด 1 (c), แพทย์ผู้ดูแลบันทึก right subhepatic abscess ไว้ในบรรทัด 1 (b) เพราะคิดว่า subhepatic abscess เป็นภาวะแทรกซ้อนตามหลัง การเกิด cecal perforation ในบรรทัดล่าง และท้ายสุดบันทึก septic shock อันเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อน ผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a)

ตัวอย่างที่ 8 โรคเอดส์

ผู้ป่วยชาย อายุ 34 ปี มีประวัติติดเชื้อ HIV จากเพศสัมพันธ์เมื่อ 7 ปีก่อน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้สูง ปวดศีรษะ ไอ เหนื่อย เป็นมา 7 วัน ตรวจพบคอแห้ง มี oral thrush ทำ chest X-rays พบว่ามี patchy infiltration both lungs ตรวจเสมหะพบเชื้อ AFB positive ตรวจ CSF พบเชื้อ Cryptococcus ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Cryptococcal meningitis, pulmonary tuberculosis และ oral candidiasis ต่อมาอีก 3 วันมีอาการซึมมากขึ้น เกิด aspiration pneumonia อยู่ได้ 7 วันแล้วเสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) ASPIRATION PNEUMONIA	7 days
(b) CRYPTOCOCCAL MENINGITIS, PULMONARY TUBERCULOSIS	17 days
(c) HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION	7 years
(d) -	
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุ	
Oral candidiasis	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **human immunodeficiency virus infection**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

HIV infection → Cryptococcal meningitis, Pulmonary tuberculosis, Oral candidiasis → Aspiration pneumonia → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า human immunodeficiency virus infection เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ ส่วนโรคแทรกซ้อนที่สำคัญมี 3 โรค คือ cryptococcal meningitis, pulmonary tuberculosis และ oral candidiasis ซึ่งทั้ง 3 โรคนี้ไม่สามารถจำแนกได้ว่าโรคใดเกิดก่อนกัน คาดว่าเกิดขึ้นใกล้เคียงกัน และไม่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน ในที่นี้แพทย์ผู้รักษามีความเห็นว่าเป็น oral candidiasis ไม่รุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จึงบันทึกไว้ในส่วนที่ 2 ของหนังสือรับรองการตาย ส่วน meningitis และ tuberculosis นั้นเห็นว่าเป็นความสำคัญใกล้เคียงกัน แต่ไม่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน แพทย์จึงบันทึกไว้ในบรรทัด 1 (b) ทั้งสองโรค สำหรับ aspiration pneumonia ถูกบันทึกไว้ในบรรทัดบนสุด ทั้งนี้เพราะแพทย์คิดว่าเป็นโรคแทรกซ้อนตามหลัง meningitis หรือ tuberculosis และเกิดขึ้นเป็นภาวะสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิต

ตัวอย่างที่ 9 โรคท้องร่วง

ผู้ป่วยหญิง อายุ 24 ปี ท้องร่วงมา 2 วัน เมื่อมาถึงโรงพยาบาลแพทย์ตรวจพบ severe dehydration มี BP 70/40 mmHg PR 110/min เป็นอาการ hypovolemic shock รักษาโดยการให้ IV fluid infusion ตรวจอุจจาระไม่พบ shooting star จึงไม่สงสัยว่าจะเป็น cholera ต่อมา 2 วันผู้ป่วยเกิด acute renal failure ต่อมา มี pulmonary edema และ metabolic acidosis อีก 3 วันเสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) PULMONARY EDEMA, METABOLIC ACIDOSIS	3 days
(b) ACUTE RENAL FAILURE	3 days
(c) HYPOVOLEMIC SHOCK	5 days
(d) SEVERE DIARRHEA	7 days
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุทุติยภูมิ	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ severe diarrhea

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Severe diarrhea → Hypovolemic shock → Acute renal failure → Pulmonary edema, metabolic acidosis → Dead

ดังนั้น severe diarrhea จะเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ โดยพิจารณาจากการที่เป็นเหตุการณ์เริ่มแรก ที่เป็นเหตุให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ นานา ตามมาจนนำไปสู่การเสียชีวิต โดยเริ่มจากโรคแทรกซ้อนแรกคือ hypovolemic shock อันเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิด acute renal failure ต่อเนื่องไปเป็น pulmonary edema และ metabolic acidosis จนเสียชีวิต แพทย์จึงบันทึก severe diarrhea ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 บันทึก hypovolemic shock ในบรรทัด 1 (c) บันทึก acute renal failure อยู่ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก pulmonary edema และ metabolic acidosis อยู่ในบรรทัดบนสุดคือ บรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a) แพทย์บันทึกโรคไว้ 2 โรค ซึ่งทำได้ในกรณีที่แพทย์คิดว่าโรคทั้งสอง ซึ่งในที่นี้คือ pulmonary edema และ metabolic acidosis เกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน และไม่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน จึงบันทึกไว้ในบรรทัดเดียวกัน อย่างไรก็ตามแพทย์บันทึก pulmonary edema ไว้ข้างหน้า เพราะคิดว่าเป็นโรคที่สำคัญกว่า

ตัวอย่างที่ 10

โรคตับ

ผู้ป่วยชาย อายุ 51 ปี ติดสุราเรื้อรังมานาน 20 ปี เคยมีประวัติเป็น alcoholic liver cirrhosis มารับการรักษาในโรงพยาบาล 2 ครั้ง พบว่ามีตาเหลืองและท้องใหญ่ขึ้นมา 5 ปี ครั้งล่าสุดนี้มาโรงพยาบาลด้วยอาการอาเจียนเป็นเลือด หน้ามืด เป็นลม เป็นมา 1 วัน ตรวจพบ anemia, hypotension ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น upper gastrointestinal hemorrhage ส่งตรวจ gastroscopy พบว่ามี bleeding จาก esophageal varices แพทย์รักษาโดยการทำ rubber band ligation ต่อมาอีก 3 วันเกิด hepatic encephalopathy แพทย์รักษาโดยการให้ยา ต่อมาอีก 2 วันเกิด aspiration pneumonia แพทย์รักษาโดยการให้ antibiotics อีก 5 วันต่อมาเกิด cardiac arrest เสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) ASPIRATION PNEUMONIA	5 days
(b) HEPATIC ENCEPHALOPATHY	7 days
(c) ESOPHAGEAL VARICES BLEEDING	10 days
(d) ALCOHOLIC LIVER CIRRHOSIS	5 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
Alcoholism	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ alcoholic liver cirrhosis

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Alcoholic liver cirrhosis → Esophageal varices bleeding → Hepatic encephalopathy → Aspiration pneumonia → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า alcoholic liver cirrhosis เป็นสาเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ นานาตามมาตลอด เกิด aspiration pneumonia จนมี cardiac arrest แล้วเสียชีวิต แพทย์ผู้ดูแลจึงบันทึก alcoholic liver cirrhosis ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 แล้วบันทึก esophageal varices bleeding ที่เกิดตามหลัง alcoholic liver cirrhosis ในบรรทัดที่สูงกว่า คือในบรรทัด 1 (c) ต่อด้วย hepatic encephalopathy ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก aspiration pneumonia ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าไม่ได้บันทึกคำว่า cardiac arrest ลงไปในส่วนที่ 1 ถึงแม้ตามความเป็นจริงผู้ป่วยมีหัวใจหยุดเต้นก่อนตาย ทั้งนี้เป็นเพราะ cardiac arrest ถือเป็นรูปแบบการตาย (mode of death) อย่างหนึ่ง โดยตามหลักแล้ว ห้ามบันทึกในหนังสือรับรองการตาย

ตัวอย่างที่ 11

โรคไต

ผู้ป่วยหญิง อายุ 62 ปี บ้านอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นนิ่วในไตทั้งสองข้างมานาน 17 ปี เคยผ่าตัดไตข้างซ้ายเมื่อ 8 ปีก่อนเพื่อรักษาภาวะ obstructive uropathy เมื่อ 5 ปีก่อนพบว่าเกิด chronic renal failure มีการผ่าตัดไตข้างขวา ครั้นนี้มีอาการเหนื่อยหอบมา 2 วัน แพทย์รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล วินิจฉัยว่าเป็น acute on top chronic renal failure และ pulmonary edema รักษาโดยการให้ยา ต่อมาอีก 3 วันเกิด adult respiratory distress syndrome รักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ 2 วันต่อมาเกิด cardiac arrest เสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME	2 days
(b) ACUTE RENAL FAILURE	7 days
(c) CHRONIC RENAL FAILURE	5 years
(d) RENAL CALCULI	17 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ **alcoholic liver cirrhosis**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Renal calculi → Chronic renal failure → Acute on-top chronic renal failure → Pulmonary edema → Adult respiratory distress syndrome → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า renal calculi เป็นสาเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆนานาตามมตลอด เกิด chronic renal failure จนเกิด acute renal failure ทำให้มี adult respiratory distress syndrome แล้วเสียชีวิต แพทย์ผู้ดูแลจึงบันทึก renal calculi ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 แล้วบันทึก chronic renal failure ที่เกิดตามหลังในบรรทัดที่สูงกว่าคือในบรรทัด 1 (c) ต่อด้วย acute renal failure ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก adult respiratory distress syndrome ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a)

ตัวอย่างที่ 12 โรคกระเพาะอาหาร

ผู้ป่วยชาย อายุ 35 ปี ติดสุราเรื้อรัง มีอาการปวดท้องเป็นๆหายๆ มานาน 10 ปี แพทย์เคยวินิจฉัยว่าเป็นโรคแผลในกระเพาะอาหาร เมื่อ 2 วันก่อนรับไว้ในโรงพยาบาลมีอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ มาพบแพทย์ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก ได้ยากลับไปกิน ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ดื่มสุราตลอด ไม่ได้สติ ญาติพบว่าปลุกไม่ตื่น ตัวร้อน จึงนำส่งโรงพยาบาล แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล วินิจฉัยว่าเป็น peritonitis นำไปผ่าตัด พบ perforated gastric ulcer รักษาโดยการเย็บแผลกระเพาะที่ทะลุ ให้ยาปฏิชีวนะ ต่อมาอีก 5 วัน ไข้ยังสูงอยู่ พบว่ามี subphrenic abscess ทำผ่าตัดอีกครั้งหนึ่งเพื่อระบายหนองออกจากช่องท้อง ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น 1 วันต่อมาเกิด septic shock เสียชีวิต การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SEPTIC SHOCK	1 day
(b) SUBPHRENIC ABSCESS	1 day
(c) PERFORATED GASTRIC ULCER	6 days
(d) CHRONIC GASTRIC ULCER	10 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
Alcoholism	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ **chronic gastric ulcer**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Chronic gastric ulcer → Perforated gastric ulcer → Peritonitis → Subphrenic abscess → Septic shock → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า chronic gastric ulcer เป็นสาเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆนานาตามมามากเกิด perforation จนเกิด peritonitis มี subphrenic abscess, septic shock แล้วเสียชีวิต แพทย์ผู้ดูแลจึงบันทึก chronic gastric ulcer ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 บันทึก perforated gastric ulcer ที่เกิดตามหลังในบรรทัดที่สูงกว่า คือในบรรทัด 1 (c) บันทึก subphrenic abscess ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก septic shock ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a)

ตัวอย่างที่ 13

โรคผิวหนัง

ผู้ป่วยหญิง อายุ 47 ปี มีโรคประจำตัวเป็น psoriasis มานาน 20 ปี รักษาโดยการให้ยาหลายชนิด 5 ปีหลังอาการเป็นมากขึ้น แพทย์จึงให้ใช้ยา immunosuppression หลายชนิด ครั้งนี้มีอาการปวดขา ขาบวม มีไข้มา 5 วัน แพทย์รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล วินิจฉัยว่าเป็น necrotizing fasciitis ทำผ่าตัด debridement และให้ยาปฏิชีวนะ 3 วันต่อมาผู้ป่วยมี sepsis แพทย์ย้ายเข้า ICU ใช้เครื่องช่วยหายใจ 5 วันต่อมาเกิด ventilator associated pneumonia ต้องทำ tracheostomy 7 วันต่อมาพบว่ามามีเลือดออกจำนวนมากจาก tracheostomy แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น tracheoinnominate fistula ผู้ป่วยเกิด cardiac arrest เสียชีวิตในวันนั้น

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้จะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) TRACHEOINOMINATE FISTULA	1 day
(b) VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA	7 days
(c) NECROTIZING FASCIITIS	15 days
(d) PSORIASIS	20 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ คือ **psoriasis**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Psoriasis → Necrotizing fasciitis → Ventilator associated pneumonia → Tracheoinnominate fistula → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่า psoriasis เป็นสาเหตุต้นกำเนิดที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆนานาตามมามาก เริ่มจาก necrotizing fasciitis จนเกิด ventilator associated pneumonia จนมี tracheoinnominate fistula แล้วเสียชีวิต แพทย์ผู้ดูแลจึงบันทึก psoriasis ลงในบรรทัดล่างสุด 1 (d) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 แล้วบันทึก necrotizing fasciitis ที่เกิดตามหลังในบรรทัดที่สูงกว่า คือในบรรทัด 1 (c) ต่อด้วย ventilator associated pneumonia ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก tracheoinnominate fistula ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตไว้ในบรรทัดบนสุดคือบรรทัด 1 (a)

ตัวอย่างที่ 14

การบาดเจ็บ -1

ผู้ป่วยหญิง อายุ 27 ปี เดินข้ามถนนถูกรถบรรทุกสิบล้อชน ไม่รู้สึกตัว ช็อค และกระดูกขาหักแทงออกนอกเนื้อ มุนิธินำส่งโรงพยาบาล แพทย์ทำผ่าตัดช่องท้องฉุกเฉิน พบว่าตับและม้ามแตก ทำ repair liver + splenectomy และทำ open reduction and internal fixation of right femur with plate and screws หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังไม่ฟื้น ตรวจ CT-scan brain พบ cerebral contusion ร่วมกับ intracerebral hemorrhage ที่ frontal lobes ทั้ง 2 ข้าง แพทย์ไม่ได้ทำผ่าตัดสมอง เพราะพิจารณาว่าลักษณะเป็น petichial hemorrhage ต่อมาอีก 3 วันผู้ป่วยมี brain edema มาก จึงรักษาโดยการให้ hyperventilation อยู่ใน ICU 14 วัน ทำ tracheostomy ต่อมาผู้ป่วยมี bronchopneumonia ที่ left Lung และมี thrombophlebitis ที่แขนสองข้าง รักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะ ต่อมาอีก 1 สัปดาห์อาการดีขึ้น สมองได้เอง แต่พูดคุ้ยไม่รู้เรื่อง ย้ายออกจาก ICU โดยมีทีมช่วยหายใจอยู่ ผู้ป่วยหายใจได้เอง เริ่มมี bed sore และ urinary tract infection จากการใส่สายสวนปัสสาวะ รักษาโดยการทำแผลและให้ยาปฏิชีวนะอยู่ 5 วัน ใช้สูงขึ้นเรื่อย ๆ เกิด septic shock และเสียชีวิตอีก 2 วันต่อมา หลังจากอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลา 1 เดือนเต็ม การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้ น่าจะเป็นตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SEPTIC SHOCK	2 days
(b) URINARY TRACT INFECTION, INFECTED BED SORE	7 days
(c) CEREBRAL CONTUSSION, INTRACEREBRAL HEMORRHAGE	30 days
(d) PEDESTRIAN INJURED IN COLLISION WITH HEAVY TRANSPORT VEHICLE	30 days
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
Ruptured liver and spleen Open fracture of right femur Thrombophlebitis both forearms Bronchopneumonia left lung	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **Pedestrian injured in collision with heavy transport vehicle** หรือถูกรถบรรทุกชนตาย

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

ถูกรถบรรทุกชน → Ruptured liver and spleen, Open fracture of right femur, Cerebral contusion, Intracerebral hemorrhage → Brain edema, Bronchopneumonia, Thrombophlebitis → Urinary tract infection, infected bed sore → Septic shock → Dead

พอจะมองเห็นได้ว่าเหตุการณ์ทั้งหมดเริ่มที่การถูกรถบรรทุกชน แล้วเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนต่อเนื่องตามกันมาเป็นชุดๆ จนทำให้เสียชีวิต ดังนั้นการถูกรถบรรทุกชนจึงถือเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้

โรคแทรกซ้อนต่างๆ ให้พิจารณาว่าโรคใดสามารถรักษาจนหายแล้ว (ในที่นี้คือ rupture of liver and spleen, open fracture of femur, bronchopneumonia และ thrombophlebitis) ให้แยกบันทึกไว้ในส่วนที่ 2 ส่วนโรคที่แทรกซ้อนต่อเนื่องกันมาจนทำให้เสียชีวิตให้แยกบันทึกไว้ตามลำดับ โดยบันทึก cerebral contusion และ intracerebral hemorrhage ไว้ในบรรทัด 1 (c) เพราะเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกับการถูกรถบรรทุกชน บันทึก urinary tract infection และ infected bed sore ในบรรทัด 1 (b) เพราะแพทย์คิดว่าทั้งสองภาวะนี้เกิดตามหลัง พยาธิสภาพในสมอง และบันทึก septic shock ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนเสียชีวิตไว้ในบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าจะใช้กลไกการบาดเจ็บเป็นสาเหตุการตายเสมอ (เช่น ถูกรถชน ตกตึก โดนยิง โดนแทง ฆ่าตัวตาย) โดยไม่ต้องใช้ตำแหน่งที่บาดเจ็บ (เช่น ตับแตก ขาหัก ตกเลือดในสมอง) ทั้งนี้เพราะกฎเกณฑ์ของ ICD-10 จะมุ่งเน้นที่การป้องกันการตายเป็นหลัก จึงใช้สาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บเป็นสาเหตุการตายเสมอ เช่น ถ้าพบว่าสาเหตุการตายของคนในประเทศไทยเกิดจากโดนปืนยิงมาก ก็อาจต้องวางมาตรการเข้มงวดการมีอาวุธปืนไว้ในครอบครอง

ตัวอย่างที่ 15

การบาดเจ็บ -2

ผู้ป่วยชาย อายุ 37 ปี เคยทำงานเป็นพนักงานการไฟฟ้า เมื่อ 9 ปีก่อนเกิดอุบัติเหตุระหว่างทำงาน ตกจากเสาไฟฟ้า ถูกนำส่งโรงพยาบาล พบว่ากระดูกสันหลังหักและเคลื่อนบริเวณ thoracic spine T10-T12 รักษาโดยการผ่าตัดใส่เหล็ก ผู้ป่วยมีอัมพาตขาทั้งสองข้าง แพทย์วินิจฉัยว่าเกิด thoracic spinal cord transection หลังจากออกจากโรงพยาบาลครั้งนั้น ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกหลายครั้งเพื่อรักษา acute cystitis, infected sacral bed sore และ acute pyelonephritis ครั้งสุดท้ายเข้าโรงพยาบาลเมื่อ 11 วันก่อนด้วยมีไข้ ผลการตรวจเลือดติดเชื้อ รักษาโดยการผ่าตัดเนื้อตายออก ให้ยาปฏิชีวนะ 3 วันสุดท้ายมี septic shock, sepsis ตลอด เกิด cardiac arrest เสียชีวิต การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้จะตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) SEPTIC SHOCK	3 days
(b) INFECTED BED SORE	11 days
(c) THORACIC SPINAL CORD TRANSECTION	9 years
(d) FALL FROM HEIGHT WHILE WORKING	9 years
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุหนุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **Fall from height while working** หรือ อุบัติเหตุตกจากที่สูง (เสาไฟฟ้า)

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

ตกจากเสาไฟฟ้า → Fracture thoracic spine T10-T12 with dislocation → Thoracic spinal cord transection → Infected Bed Sore → Septic Shock → Dead

ดังนั้นจะมองเห็นได้ว่าเหตุการณ์ทั้งหมดเริ่มจากการตกจากเสาไฟฟ้า แล้วเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนต่อเนื่องตามกันมาเป็นชุด ๆ จนทำให้เสียชีวิต ดังนั้นการตกจากเสาไฟฟ้าจึงถือเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้

ส่วนโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ให้พิจารณาว่าโรคใดสามารถรักษาจนหายแล้ว (ในที่นี้คือ fracture of thoracic spine และ acute pyelonephritis) ไม่ต้องบันทึก สำหรับโรคที่แทรกซ้อนต่อเนื่องกันมาจนทำให้เสียชีวิต ให้แยกบันทึกไว้ตามลำดับ โดยบันทึก thoracic spinal cord transection ไว้ในบรรทัด 1 (c) เพราะเกิดขึ้นใกล้เคียงกับการตกจากเสาไฟฟ้า บันทึก infected bed sore ในบรรทัด 1 (b) เพราะเป็นสาเหตุของการรับไว้รักษาในครั้งนี้ และ บันทึก septic shock ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนเสียชีวิตไว้ในบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตว่าในกรณีบาดเจ็บผู้ป่วยอาจไม่ได้เสียชีวิตทันที หรือเสียชีวิตในเวลาใกล้เคียงกับการบาดเจ็บ ในรายนี้เสียชีวิตหลังจากบาดเจ็บ 9 ปี แต่ยังคงถือว่าสาเหตุของการบาดเจ็บเป็นสาเหตุการตายอยู่ดี

ตัวอย่างที่ 16

การฆ่าตัวตาย

ผู้ป่วยชาย อายุ 23 ปี ตีเมียพาราควอท 1 แก้วเพื่อฆ่าตัวตายเมื่อ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ญาตินำส่งโรงพยาบาล แพทย์รักษาโดยการให้สารต้านพิษ Fuller Earth ต่อมาอีก 2 วันมีอาการหอบเหนื่อย ตรวจพบ pulmonary fibrosis รักษาโดยการให้ mechanical ventilation อีก 4 วันต่อมาเกิด adult respiratory distress syndrome แล้วเสียชีวิตหลังจากนั้น 5 วัน

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้จะตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME	5 days
(b) PULMONARY FIBROSIS	9 days
(c) PARAQUAT POISONING (ATTEMPTED SUICIDE)	12 days
(d) -	
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุทุพุน	
-	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **Suicide**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Paraquat poisoning (Suicide) → Pulmonary fibrosis → Adult respiratory distress syndrome → Dead

การฆ่าตัวตาย หรือ suicide ถือเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ เพราะทำให้เกิดเหตุการณ์ต่างๆต่อเนื่องตามมาจนถึงการเสียชีวิต โดยมีโรคแทรกซ้อนที่สำคัญคือ pulmonary fibrosis และ adult respiratory distress syndrome แพทย์ผู้สรุปสาเหตุการตายจึงบันทึก paraquat poisoning (suicide) ไว้ในบรรทัดล่างสุด 1 (c) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 บันทึก pulmonary fibrosis ในบรรทัด 1 (b) และบันทึก adult respiratory distress syndrome ในบรรทัด 1 (a)

ตัวอย่างที่ 17

ทารกเสียชีวิต

ผู้ป่วยทารกเพศชาย มารดาตั้งครรภ์ได้ 32 สัปดาห์ เกิด premature rupture of membranes รักษาโดยการรับมารดาอนในโรงพยาบาล 1 สัปดาห์ต่อมาเริ่มมีอาการน้ำคร่ำอีกเสบ สูติแพทย์จึงกระตุ้นให้คลอดโดยทำ induction of labor ได้ทารกน้ำหนักแรกเกิด 1800 กรัมแรกเกิดหายใจได้น้อย มีอาการตัวเขียว กุมารแพทย์ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ แล้วต่อเครื่องช่วยหายใจ อีก 2 วันต่อมาเด็กมีไข้ รักษาโดยการให้ antibiotics อยู่อีก 7 วันไข้ลง แต่ยังหายใจเองไม่ได้ พบว่ามี pneumothorax ที่ปอดข้างขวา ในวันที่ 9 ต้องใส่ intercostal drainage แพทย์ให้การวินิจฉัยว่า respiratory distress syndrome ต่อมาอีก 3 วันเกิด cardiac arrest ตรวจภายหลังพบว่ามี secretion obstruction ใน endotracheal tube ทำ cardio-pulmonary resuscitation อยู่ 1 ชั่วโมง ไม่สำเร็จ เสียชีวิต

การบันทึกหนังสือรับรองการตายในรายนี้จะปฏิบัติตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย	
(a) ENDOTRACHEAL TUBE OBSTRUCTION	1 hour
(b) RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME	12 days
(c) PREMATURITY	14 days
(d) -	
ส่วนที่ 2 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นสาเหตุทุพุน	
Pneumothorax	

สาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้คือ **Prematurity**

คำอธิบาย

ในผู้ป่วยรายนี้จะเห็นได้ว่ามีโรคและเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นเหตุเป็นผลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

Prematurity → Respiratory distress syndrome → endotracheal tube obstruction → Dead

ดังนั้น prematurity จึงเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยรายนี้ แพทย์ผู้สรุปสาเหตุการตายมีความเห็นว่า prematurity เป็นเหตุให้เกิด respiratory distress syndrome จึงบันทึก prematurity ไว้ในบรรทัดล่างสุด 1 (c) ของหนังสือรับรองการตายส่วนที่ 1 และบันทึก respiratory distress syndrome ในบรรทัด 1 (b) และเห็นว่า endotracheal tube obstruction เป็นโรคแทรกซ้อนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยเสียชีวิต จึงบันทึกไว้ในบรรทัดบนสุด คือบรรทัด 1 (a)

โปรดสังเกตไม่ได้บันทึกคำว่า cardiac arrest ลงไปในส่วนที่ 1 ถึงแม้ตามความเป็นจริงผู้ป่วยมีกลุ่มอาการหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันก่อนตาย ทั้งนี้เป็นเพราะ cardiac arrest เป็นรูปแบบการตาย (mode of death) อย่างหนึ่ง ซึ่งโดยตามหลักแล้วห้ามบันทึกในหนังสือรับรองการตาย (ดูตัวอย่างที่ 4 การตายจากโรคหัวใจ)

กรณีปัญหา

กรณีปัญหาที่ 1: ไม่ทราบสาเหตุการตายที่แน่ชัดและไม่ได้ตรวจศพ

มีหลายกรณีที่แพทย์ผู้รักษาอาจสงสัยว่าอะไรเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งพบบ่อย ในกรณีที่ผู้ป่วยมารับการรักษาโดยที่ไม่ทราบประวัติเดิม มีอาการหนัก หรือเฉียบพลันมาก อยู่ในโรงพยาบาลไม่นานก็เสียชีวิต กรณีนี้อาจทำให้เกิดปัญหาในการออกหนังสือรับรองการตาย ทั้งนี้เพราะแพทย์อาจไม่กล้าลงความเห็นหรือสรุป สาเหตุการตายเป็นโรคใดโรคหนึ่งให้แน่ชัดลงไป รวมทั้งไม่ได้ตรวจศพ หรืออาจตรวจศพแล้วแต่ยังไม่ทราบสาเหตุอยู่ดี

เมื่อพบกรณีนี้เกิดขึ้น แพทย์หลายท่านมักบันทึกรูปแบบการตาย (mode of death) ลงไปในหนังสือรับรองการตาย โดยรูปแบบการตายที่นิยมใช้มากที่สุด คือ หัวใจล้มเหลว หรือ cardiac failure การกระทำเช่นนี้จะมีผลอย่างมากต่อสถิติการตายของประเทศ คือทำให้พบการตายจากโรคหัวใจมากเกินไปเกินความเป็นจริง อีกรูปแบบหนึ่งที่พบคือ ถ้าผู้ป่วยอายุมากสักหน่อยแพทย์อาจใช้คำว่า โรคชรา หรือ senility เป็นสาเหตุการตาย

ตามหลักการของ ICD-10 จะแนะนำให้แพทย์ใช้คำว่า unknown cause of death หรือ unattended death หรือใช้คำภาษาไทยว่า ไม่ทราบสาเหตุการตายที่แน่ชัด บันทึกลงไปในหนังสือรับรองการตาย โดยการทำสถิติการตายประเภทนี้จะถูกนับเข้าไปในการตายที่ไม่ทราบสาเหตุ โดยได้รับรหัสที่ขึ้นต้นด้วยอักษร R ซึ่งการทำเช่นนี้จะทำให้คุณภาพข้อมูลสถิติการตายดีขึ้นกว่าการสรุปว่า หัวใจล้มเหลว หรือ โรคชรา เพราะไม่ทำให้ข้อมูลการตายด้วยโรคหัวใจหรือโรครวมมากเกินไปเกินความเป็นจริง ถึงแม้การสรุปว่าไม่ทราบสาเหตุการตายอาจจะยังมีความกำกวมสูงก็ตาม แต่ก็ยังมีโอกาสปรับปรุงระบบได้ต่อไป

ทางเลือกอีกทางหนึ่งคือการทำการชันสูตรศพ เพื่อหาโรคที่อาจเป็นสาเหตุการตาย

กรณีปัญหาที่ 2: มีโรคหลายโรคที่อาจเป็นสาเหตุการตายได้

ในบางกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต อาจมีโรคหลายโรคที่ไม่เป็นเหตุเป็นผลสอดคล้องกัน แต่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หรือในเวลาไล่เลี่ยกัน เมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตแพทย์ผู้สรุปหนังสือรับรองการตายอาจลำบากใจในการบันทึกลำดับต่าง ๆ ของสาเหตุการตาย

ทั้งนี้ แพทย์ผู้สรุปควรแบ่งโรคหลาย ๆ โรคของผู้ป่วยเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกคือกลุ่มที่คิดว่าโรคไม่หนักและไม่น่าเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วย ให้บันทึกโรคกลุ่มแรกนี้ไว้ในส่วนที่ 2 ของหนังสือรับรองการตาย โดยเรียงลำดับอย่างไรก็ได้

กลุ่มที่สองคือโรคที่หนักและอาจเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วย ให้แพทย์ผู้สรุปหนังสือรับรองการตายพิจารณาเลือกโรคที่หนักที่สุดและคิดว่ามีโอกาสที่อาจเป็นสาเหตุการตายสูงสุด บันทึกไว้ในบรรทัดที่ 1 (d) ถ้ามีโรคหนักหลายโรคและมีความน่าจะเป็นสาเหตุการตายใกล้เคียงกัน ให้บันทึกไว้ในบรรทัดที่ 1 (d) ทุกโรค โดยเรียงลำดับโรคที่หนักที่สุดไว้หน้าสุด

การเลือกสาเหตุการตายในกรณีนี้ นักเวชสถิติจะพิจารณาเลือกจากโรคในบรรทัด 1 (d) โดยใช้กฎเกณฑ์การเลือกที่กำหนดไว้ใน International Classification of Disease and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) ตามที่ได้กล่าวไว้แล้ว (ดู กฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตาย)

กรณีปัญหาที่ 3 : มีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจทำให้ไม่สามารถบันทึกสาเหตุการตายได้ตามความเป็นจริง

มีบางสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อกรบันทึกหนังสือรับรองการตายของแพทย์ เช่น คำขอรับรองจากญาติผู้ป่วย หรือผู้รับผลประโยชน์จากการตาย ได้แก่ กรณีผู้ป่วยโรคเอดส์เสียชีวิต ญาติมักขอรับรองแพทย์ให้เขียนว่า สาเหตุการตายเป็นโรคเอดส์ กรณีผู้ป่วยโรคมะเร็งเสียชีวิต ผู้ที่ได้รับสินไหมจากกรมธรรม์ประกันชีวิตอาจมาพบแพทย์เพื่อขอรับรองให้แพทย์เขียนสาเหตุการตายเป็นมะเร็ง เพราะอาจทำให้ไม่ได้รับสินไหมทดแทน

กรณีเหล่านี้ถือเป็นความลำบากใจของแพทย์ผู้ปฏิบัติงาน หลายท่านอาจต้องยอมทำตามญาติผู้ป่วย เพราะ ความมีเชื้อยต่อกันและสังคมรอบข้างเป็นใจ แต่ข้อมูลที่ถูกปกปิดเหล่านี้อาจมีผลทำให้ระบบข้อมูลสถิติการตายของประเทศไทยบิดเบื้อวและผิดเพี้ยนไปได้มาก จนอาจทำให้ข้อมูลเชื่อถือไม่ได้เลย

ปัญหาเหล่านี้อาจมีทางออก คือ แยกบันทึกโรคที่ญาติต้องการให้ปรากฏในมรณบัตรไว้ในช่อง "โรคหรือภาวะที่เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรควรคัดลอกลงในช่อง"สาเหตุการตาย"สำหรับระบุในมรณบัตร" ส่วนในบรรทัด 1(a), (b), (c), (d) ให้แพทย์บันทึกตามความเป็นจริง ซึ่งจะได้อข้อมูลที่น่ามาใช้แ่งนัยและวิเคราะห์เป็นสถิติที่น่าเชื่อถือกว่า อย่างไรก็ตามแพทย์ควรยึดหลักบันทึกโรคต่างๆ ตามความเป็นจริง จึงจะถูกต้องตามหลักจริยธรรม

กรณีปัญหาที่ 4 : ความเห็นไม่ตรงกันกับแพทย์คนอื่น

บ่อยครั้งที่แพทย์หลายท่านอาจมีความเห็นต่อการดำเนินโรคและสาเหตุการตายของการตายแต่ละครั้งไม่เหมือนกัน เห็นได้จากการตายรายเดียวทำให้แพทย์สรุปหนังสือรับรองการตายหลายท่านอาจได้ข้อสรุปที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เป็นเพราะความแตกต่างกันในแง่พื้นความรู้ ความเชี่ยวชาญชำนาญเฉพาะด้าน ประสบการณ์ และแนวคิดที่ต่างกัน ซึ่งถือเป็นเหตุการณ์ปกติทางด้านวิชาการ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าแนวทางการบันทึกหนังสือรับรองการตายของแพทย์จะมีอิทธิพลต่อการเลือกสาเหตุการตาย ของนักเวชสถิติสูงมาก ถ้าเปลี่ยนแพทย์ที่บันทึกหนังสือรับรองการตาย อาจทำให้สาเหตุการตายเปลี่ยนไปได้ ขึ้นอยู่กับมุมมองของแพทย์ อย่างไรก็ตามเคยมีการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส เมื่อปี พ.ศ. 2539 โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการสรุปหนังสือรับรองการตายกับแพทย์ประมาณ 600 คน แล้วให้แพทย์ทดลองสรุปหนังสือรับรองการตายจากกรณีตัวอย่างที่เขียนในบันทึกให้อ่าน พบว่าสาเหตุการตายที่สรุปมาใกล้เคียงกันมาก⁷

อาจอนุมานได้ว่าถ้าแพทย์ไทยได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจแนวทางการสรุปหนังสือรับรองการตาย รวมทั้งกฎเกณฑ์การเลือกสาเหตุการตายตามหลัก ICD-10 โดยเท่าเทียมกันแล้ว ความแตกต่างของการสรุปหนังสือรับรองการตาย และสาเหตุการตายประเภทต่างๆ คงไม่ต่างกันมากนัก

สรุป

การรับรองสาเหตุการตายและการบันทึกหนังสือรับรองการตายเป็นงานที่ไม่ยากนักสำหรับแพทย์ ถ้าแพทย์มีความรู้และความเข้าใจแนวคิดของสาเหตุการตาย และการใช้ประโยชน์จากสถิติการตายเป็นอย่างดี ทั้งนี้ สถิติการตายที่ครบถ้วน ถูกต้อง และทันสมัย จะมีประโยชน์อย่างมากต่อประเทศไทย ในการศึกษา วิจัย วางแผน และพัฒนาทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. *The WHO Mortality Database 1999* Geneva, 1999
2. จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, เขารัตน์ ปรปักษ์ขาม, อรุณ จิรวัฒน์กุล, วรษา เปาอินทร์ และคณะ. รายงานผลการศึกษาสาเหตุการตายในประเทศไทย ระยะที่ 1 จำนวน 5 จังหวัด ขอนแก่น นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ น่าน และระนอง และกรุงเทพมหานคร 4 เขต บางเขน สายไหม ดอนเมือง และหลักสี่. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพมหานคร, มิถุนายน 2543
3. ส่วนติดตามประเมินผล สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข. โครงการการศึกษาสาเหตุการตาย. เอกสารประกอบการประชุม คณะกรรมการปรับปรุงข้อมูลการตาย กรุงเทพฯ พ.ศ. 2541
4. วรษา เปาอินทร์, พรณรงค์ ไซดิวรรณ. การเขียนหนังสือรับรองการตายแนวทางใหม่สำหรับแพทย์ไทย. แพทยสภาสาร ปีที่ 28 ฉบับ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2542 หน้า 220-232
5. World Health Organization. "International form of medical certificate of cause of death" *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision*, Volume 2 pp 31. Geneva, 1993
6. World Health Organization. "Rules and guidelines for mortality and morbidity coding" *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision*, Volume 2 pp 30-50. Geneva, 1993
7. Pavillon, Gerard et al. "Assessment of Two Alternative Methods (Guidelines or Examples) in Completing Death Certificates" In *Meeting of Heads of WHO Collaborating Centres* World Health Organization. WHO/HST/CD/C/97.53 Copenhagen. 1997

