

## Service Profile LAB ปีงบประมาณ 2561

### 1. บริบท (Context)

**ก.หน้าที่และเป้าหมาย :** ให้บริการตรวจทดสอบทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และบริการ โลหิตเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย การป้องกันควบคุมและติดตามการรักษาโรค

#### ข.ขอบเขตการให้บริการ ( ถ้าเป็นหอผู้ป่วยให้ระบุกลุ่มโรคสำคัญในหน่วยงานนี้ด้วย )

1. ให้บริการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจตลอด 24 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงานปกติในเวลาราชการและให้บริการกรณีฉุกเฉินนอกเวลาราชการ
2. ให้บริการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ จำนวน 6 สาขาหลักดังนี้ งานโลหิตวิทยา งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก งานเคมีคลินิก งานภูมิคุ้มกันวิทยา งานจุลชีววิทยา และงานธนาคารเลือด
3. ให้บริการส่งต่อสิ่งส่งตรวจไปตรวจยังหน่วยงานภายนอกสำหรับงานที่ไม่ได้เปิดให้บริการ ได้แก่ รพ.น่าน ,ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ ,กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, สคร.1 เชียงใหม่,คลินิกสวนดอกพญาธิ, ภาควิชานิติเวชคณะแพทยศาสตร์ , คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , บริษัทโพรแลบ จำกัด และบริษัทพีซีทีลาบอราตอรีเซอร์วิส จำกัด
4. ให้บริการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจให้กับผู้รับบริการที่มารับการตรวจสุขภาพประจำปี จากหน่วยงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจและประชาชนทั่วไป รวมทั้ง รพ.เครือข่ายสายเหนือ ได้แก่ ร.พ.เฉลิมพระเกียรติ เชียงกลาง พุงช้าง บ่อเกลือ รพ.ท่าวังผาและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอปัว
5. ให้บริการเบิก-จ่ายวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และเวชภัณฑ์ทางห้องปฏิบัติการให้กับหน่วยงาน ต่าง ๆ ในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

#### ศักยภาพ ข้อจำกัด

##### 1. ด้านผู้ปฏิบัติงาน

**จุดเด่น** - มีบุคลากรซึ่งมีคุณวุฒิเป็นนักเทคนิคการแพทย์ประจำห้องปฏิบัติการเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่เปิดให้บริการ ครบทั้ง 6 สาขา ได้แก่ งานโลหิตวิทยา งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก งานธนาคารเลือด งานจุลชีววิทยา งานเคมีคลินิกและงานภูมิคุ้มกันวิทยา งานธนาคารเลือดสามารถเตรียมส่วนประกอบของเลือดได้เองเนื่องจากมีเครื่องมืออุปกรณ์พร้อมตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 และปัจจุบันมีห้องรับบริจาคโลหิตที่พร้อม สะดวกกว่าเดิมเป็นการกระตุ้นให้มีผู้บริจาคประจำ ท้นต่อความต้องการใช้ของแพทย์และลดหนี้สินระหว่างโรงพยาบาลจากการเบิกจากโรงพยาบาลน่านและสภากาชาดแต่เพียงอย่างเดียว

**ข้อจำกัด** - อัตรากำลังที่มีในขณะนี้เพียงพอสำหรับการเปิดให้บริการที่มีอยู่ในปัจจุบัน แต่ในกรณีที่มีการขยายขนาดโรงพยาบาลหรือเพิ่มศักยภาพการให้บริการเพิ่ม จากการวิเคราะห์ภาระงานแล้วพบว่ายังไม่เพียงพอ ห้องปฏิบัติการมีนักเทคนิคการแพทย์ 8 คน เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 1 คนช่วยรับบริจาคโลหิต ผู้ช่วยประจำห้องปฏิบัติการ 3 คน รวม 15 คน ปัจจุบันห้องปฏิบัติการได้พัฒนาศักยภาพในการให้บริการเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับแพทย์เฉพาะทางหลายสาขา กรณีที่มีการส่งเจ้าหน้าที่เข้าประชุมอบรม มีงานพิเศษ ออกรับบริจาคโลหิต มีการระบาด หรือมีการลาป่วย , ลาภิจ และลาพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ ไม่มีเจ้าหน้าที่มาทดแทนได้ จากการประชุมเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทำให้ทราบปัญหา และได้จัดทำแผน เพื่อเสนอผู้บริหารในการเพิ่มอัตรากำลัง ระยะยาวตั้งแต่ปี2560-2562 แต่ติดเรื่องกรอบขั้นต่ำของ FTE การให้บริการโลหิตของงานธนาคารเลือดมีความจำเป็นต้องให้บริการด้วยความเพียงพอและปลอดภัยรองรับการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์และสูติรีแพทย์

เพื่อให้มีเลือดสำรองเพียงพอกับความต้องการ การออกหน่วยยังต้องใช้บุคลากรมาก เนื่องจากการเบิกจากกาชาด และโรงพยาบาลน่านไม่เพียงพอ ในขณะที่การใช้ส่วนประกอบของเลือดเช่นเกร็ดเลือด, LPB, พลาสมาแช่แข็งมีเพิ่มขึ้น

**ด้านเครื่องมือและเทคโนโลยี**

**จุดเด่น** - มีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยใช้ในห้องปฏิบัติการสามารถรองรับการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจที่มีเป็นจำนวนมากได้ ห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือที่มีความทันสมัยอยู่ในระดับหนึ่ง มีนักเทคนิคการแพทย์เป็นผู้ควบคุมทุกเครื่องมือ มีการเปรียบเทียบผลระหว่างองค์กรภายนอก (EQAC) มีการทำ IQC เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนใช้งาน เครื่องมือที่สำคัญได้รับการสอบเทียบเป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด มีการบำรุงรักษาเบื้องต้นโดยเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน มีรายชื่อช่างประจำเครื่องคอยให้คำปรึกษา เมื่อเครื่องอัตโนมัติมีปัญหา มีคู่มือการใช้งานประจำเครื่อง มีวิธีปฏิบัติงานโดยย่อประจำเครื่องมือ และมีการเสริมเครื่องสำรองไว้กรณีที่เครื่องมือหลักเสีย โดยเฉพาะเครื่องมือสำคัญที่มีการใช้งานบ่อย เช่นเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติและเครื่องตรวจสารเคมีในเลือดอัตโนมัติ ห้องปฏิบัติการเริ่มดำเนินการพัฒนาระบบบริหารเครือข่ายการจัดการข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ Laboratory Information System : LIS) ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๗ เพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ระบบการทำงานมีความซ้ำซ้อน การลงทะเบียน การจดบันทึกผลการวิเคราะห์ ในใบสั่งการตรวจ และ Worksheet ทำให้การทำงานเกิดความล่าช้าขึ้น ไม่มีระบบการจัดการข้อมูลที่ดีทำให้เสียเวลาในการโอนข้อมูลจากเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ เข้าสู่ระบบของโรงพยาบาล และอาจเกิดความผิดพลาดได้ มีปัญหาเรื่องการนำส่งผลการวิเคราะห์ ทำได้ช้า และอาจมีการสูญหายได้ การแจ้งผลทางโทรศัพท์ทำให้อาจเกิดความผิดพลาดได้ การค้นหาผลการวิเคราะห์ หรือ เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ย้อนหลังทำได้ยาก เนื่องจากข้อมูลมีมาก และ อยู่กระจัดกระจายการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาสรุปรายงานสถิติต่างๆ ทำได้ช้า และเสียเวลาในการสรุปค่อนข้างมาก จากปัญหาดังกล่าวทางห้องปฏิบัติการจึงได้ดำเนินการพัฒนา การเชื่อมต่อระบบ HosXP ของโรงพยาบาลเข้ากับระบบLIS และการเชื่อมต่อบระบบ LIS เข้ากับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติของห้องปฏิบัติการ

**ข้อจำกัด** - เครื่องมือที่ใช้ในปัจจุบันหลายรายการเริ่มชำรุดและเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานมานานหลายปี โดยเฉพาะด้านธนาคารเลือดที่ยังมีบางรายการที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้ทำแผนเสนอผู้บริหารได้รับการสนับสนุนเรื่องมาจนครบทุกรายการในปี 2561

**ค. ผู้รับผลงานและความต้องการที่สำคัญ (จำแนกตามกลุ่มผู้รับผลงาน)**

ผู้รับผลงาน	ความต้องการของผู้รับผลงาน
1. ผู้ป่วย และญาติ -ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง -ผู้ป่วยที่ต้องได้รับเลือด เช่นผู้ป่วยโรคไต โรคธาลัสซีเมีย โรคโลหิตจางและผู้ป่วยที่ต้องจองเลือดเพื่อการผ่าตัด -ผู้ป่วยโรคติดต่อ เช่นผู้ติดเชื้อเอดส์ , วัณโรค และผู้ที่มาบริจาคโลหิต -ผู้ป่วยที่มารับบริการเจาะเลือดฝากครรภ์ที่งานส่งเสริมสุขภาพ ผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี	- ได้รับบริการเจาะเลือดและเก็บสิ่งส่งตรวจที่ประทับใจ และรวดเร็ว - ได้รับคำแนะนำในการเก็บตัวอย่างที่ครบถ้วนสมบูรณ์ - ได้รับบริการที่ประทับใจรวดเร็ว และเข้าถึงจิตใจของผู้ป่วย

2. แพทย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรายงานผลการตรวจที่รวดเร็ว ถูกต้องน่าเชื่อถือ</li> <li>- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่นรายการ ตรวจ ระยะเวลารายงานผล</li> </ul>
3. OPD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรายงานผลการตรวจที่รวดเร็ว ถูกต้องน่าเชื่อถือ</li> <li>- ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้องและรวดเร็ว</li> <li>- ได้รับการประสานงานที่ราบรื่นสะดวก เข้าใจง่าย</li> <li>- มีข้อมูลประกอบการส่งตรวจที่ครบถ้วน เพื่อประกอบการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาของแพทย์</li> </ul>
4. ผู้ป่วยใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้องและรวดเร็ว</li> <li>- ได้รับการประสานงานที่ราบรื่นสะดวก เข้าใจง่าย</li> <li>- ได้รับคำแนะนำในการเก็บตัวอย่างที่ครบถ้วนสมบูรณ์</li> <li>- มีข้อมูลประกอบการส่งตรวจที่ครบถ้วน เพื่อประกอบการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาของแพทย์</li> </ul>
5. เจ้าหน้าที่รพสต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับคำแนะนำในการเก็บตัวอย่างที่ครบถ้วนสมบูรณ์</li> <li>- ได้รับความรู้ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง</li> <li>- ได้รับการประสานงานที่ราบรื่นสะดวก เข้าใจง่าย</li> </ul>

### ง. ประเด็นคุณภาพที่สำคัญ

1).ถูกต้อง แม่นยำ 2).รวดเร็ว 3).ปลอดภัย 4). ได้คุณภาพมาตรฐานสากล 5).ผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่พึงพอใจ

ค่านิยม (Core value)	อัตตลักษณ์ ขององค์กร	อัตตลักษณ์ ของห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ( Identity at Medical Technology Laboratories )
P	P : Professional เป็นมืออาชีพ	P : Professional ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว บริการอย่างมืออาชีพต่อผู้รับบริการและสังคมด้วยระบบคุณภาพมาตรฐานสากล ISO 15189:2012 และ

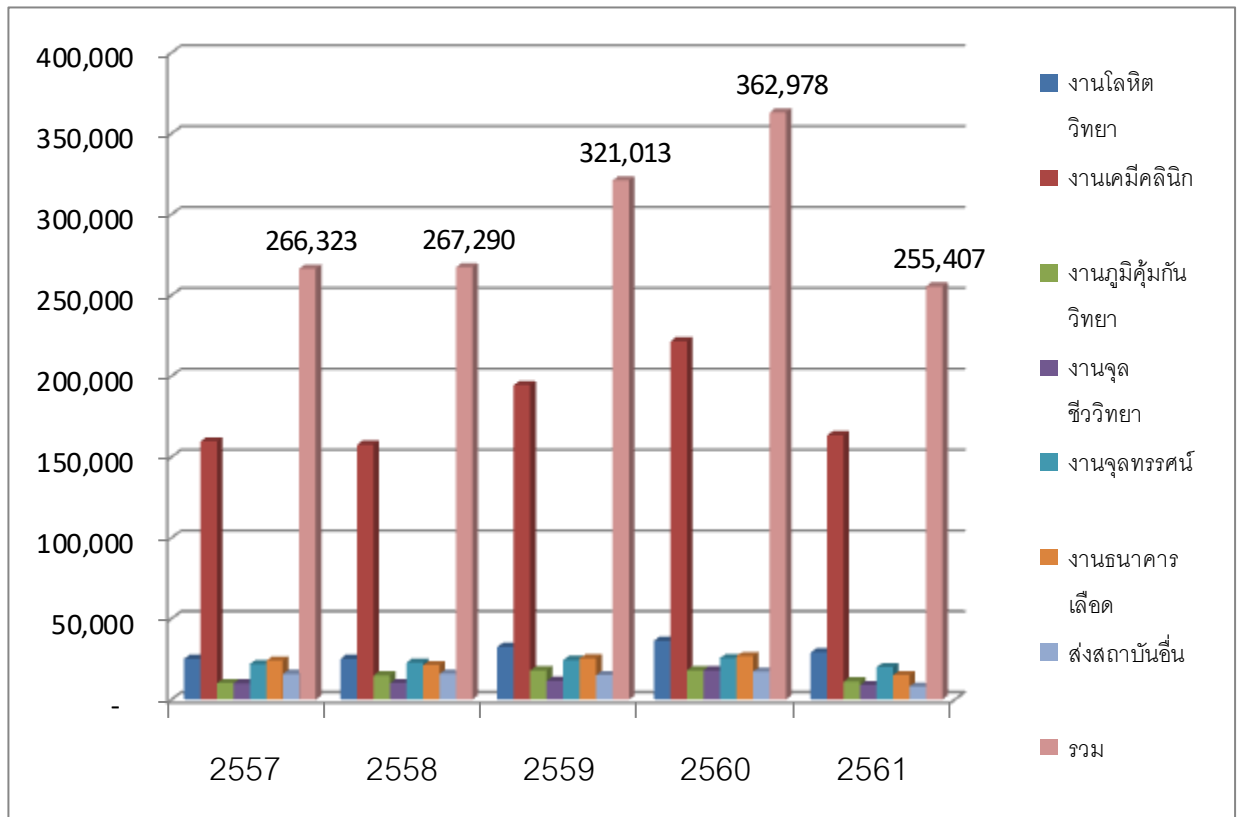
		ISO 15190:2003
C	C : Continuous quality improvement (CQI) พัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	C : Continuous quality improvement (CQI) -พัฒนาคุณภาพทางห้องปฏิบัติการและเครือข่ายบริการเทคนิคการแพทย์อย่างต่อเนื่อง Quality network CQI -ผลิตผลงานวิจัยจากงานประจำ Routine to Research :R to R -คิดค้นนวัตกรรมทางเทคนิคการแพทย์ (Innovation)
	C : Customer focus เป็นจุดรวมรับบริการ	C : Customer focus ผู้รับบริการ ประชาชนและสังคม มีความสุขปลอดภัย และพึงพอใจ ในคุณภาพบริการ
P	P : Participation การมีส่วนร่วม	P : Participation การบริการแบบมีส่วนร่วมผู้ชุมชนเหมือนห้องปฏิบัติการใกล้บ้านและมีเครือข่ายห้องปฏิบัติการ เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการและสังคม <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ห้องปฏิบัติการใกล้บ้าน หมายถึง ห้องปฏิบัติการใน รพ. สต.ที่มีคุณภาพ</li> </ul>
H	● H : Health care team ทำงานเป็นทีม	H : Health care team ทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ รวมทั้งเครือข่ายห้องปฏิบัติการระดับจังหวัดน่าน ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 1 และระดับประเทศ

#### จ. ความท้าทาย ความเสี่ยงสำคัญ

ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว มีการบริหารความเสี่ยงภายในห้องปฏิบัติการและสรุปความเสี่ยงที่สำคัญที่เกิดขึ้นร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ความเสี่ยงที่เกิดส่วนใหญ่อยู่ในขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์ในส่วนของการเก็บตัวอย่าง เช่น สั่ง LAB ผิดคน ,สั่ง LAB ไม่ครบตามคำสั่งแพทย์ ,สั่ง LAB ไม่ถูกรายการ ,ทำใบสั่งยาสลับคน แจกใบสั่งยาสลับคน เจาะเลือดผิดคน และ ดิจลลากระบุตัวอย่างสลับคน, เป็นต้น ซึ่งเป็นความเสี่ยงด้านคลินิก ส่วนระหว่าง miss / near miss ปีงบประมาณ 57 คือ 9/ 11 , ปีงบประมาณ 58 คือ 17/8 ,ปี59 คือ 14/17, ปี60 คือ 13/11 และ ปี61 ( ถึง มิ.ย) คือ 8/5 นับว่าเป็นความท้าทายที่สำคัญที่ต้องทำการปรับปรุงให้ลดน้อยลง

การเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ถูกต้อง เช่นเจาะเลือดสลับคน ติด Sticker สลับหลอด สลับคน เป็นต้น ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและในปี 2558 มีความผิดพลาดจากกระบวนการนี้ทั้งหมด 20 ครั้งซึ่งเทียบเคียงได้กับระดับความเสี่ยงของโรงพยาบาล A-I อยู่ระดับที่ C ปี2559 มีความผิดพลาดจากกระบวนการนี้ทั้งหมด 29 ครั้งซึ่งเทียบเคียงได้กับระดับความเสี่ยงของโรงพยาบาล A-I อยู่ระดับที่ C ปี2560 มีความผิดพลาดจากกระบวนการนี้ทั้งหมด 24 ครั้งซึ่งเทียบเคียงได้กับระดับความเสี่ยงของโรงพยาบาล A-I อยู่ระดับที่ C ปี2561 ( ถึง มิ.ย) มีความผิดพลาดจากกระบวนการนี้ทั้งหมด 14 ครั้งซึ่งเทียบเคียงได้กับระดับความเสี่ยงของโรงพยาบาล A-I อยู่ระดับที่ C

จ. ปริมาณงานและทรัพยากร (คน เทคโนโลยี เครื่องมือ)



ลำดับ	งาน	ปีงบประมาณ					วิเคราะห์
		2557	2558	2559	2560	2561(มีย.)	
1	โลหิตวิทยา	30,450	35,218	34,825	36,246	29180	ไม่มีแผนขยายการให้บริการมุ่งเน้นเรื่องคุณภาพ ความน่าเชื่อถือและความรวดเร็วของ ผลการตรวจ กรณีเกินขีดความสามารถจะส่งต่อไปตรวจยังรพ. น่าน เน้นเรื่องการลดต้นทุนและการใช้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผลตามนโยบาย
2	เคมีคลินิก	159,310	184,597	191,043	221,362	163,365	ไม่มีแผนเพิ่มรายการทดสอบหากรายการตรวจวิเคราะห์ที่ไม่สามารถทำได้จะส่งต่อสถาบันอื่นทั้งรัฐและเอกชน
3	ภูมิคุ้มกันวิทยา	15,657	15,627	14,795	17,947	11,132	งานหลักได้แก่ การตรวจ ทางด้านซีโรโลยีทั่วไปเช่น เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไทรอยด์ฮอร์โมนและไม่มีแผนเพิ่มรายการทดสอบหากเกินความสามารถส่ง

							ต่อ สถาบันอื่นทั้งรัฐและเอกชน
4	จุดชีววิทยาคลินิก	10,075	11,450	17,980	17,980	8,817	อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่สามารถออกรายงานผลได้มี ไม่เพียงพอ เนื่องจากย้ายไปบรรจุรพ.อื่น ปิดการให้บริการในรพ.ส่งต่อรพ.น่าน
5	จุลทรรศน์ศาสตร์	26,543	28,211	24,413	25,471	19,962	ไม่มีแผนเพิ่ม
6	ธนาคารเลือด	19,400	23,350	27,340	26,779	15,018	มีการกำหนดปริมาณสำรองโลหิตในคลัง และจัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ในการเตรียมส่วนประกอบของเลือดเช่น เกร็ดเลือด LPB, FFP เองเพื่อให้ทันกับความต้องการใช้ของแพทย์เฉพาะทาง ลดการออกหน่วยนอกสถานที่ เพื่อลดต้นทุน เน้นผู้บริจาคมาบริจาคที่รพ.และขอเบิกจากสภาอากาศ
7	ส่งตรวจสถาบันอื่น	15,903	15,090	17,193	17,193	7,913	พบว่ามีการตรวจพิเศษนอกเหนือจากการตรวจในงานประจำวันมีมากขึ้น เพื่อรองรับแพทย์เฉพาะทางและผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนของโรคมามากขึ้น รวมทั้งการทำการตลาดตรวจสุขภาพเชิงรุก ทำให้การส่งตรวจนอกสถานบริการมีมากขึ้น
	รวม	276,767	313,543	327,745	362,978	248,923	

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการเพิ่มรายการตรวจวิเคราะห์ในรายการทดสอบที่มีความจำเป็นในระะยะปี 2554-2561 ก่อนข้างครอบคลุมความต้องการของผู้รับบริการแล้ว ตั้งแต่ปี2556 เป็นต้นมาหากบางรายการที่มีความจำเป็นแต่มีการส่งตรวจน้อย หรือ ส่งตรวจมากแต่ต้นทุนสูงไม่คุ้มค่ากับการเปิดตรวจเองในห้องปฏิบัติการ ทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการส่งต่อไปตรวจยังห้องปฏิบัติการของรัฐหรือเอกชนตามความเหมาะสม ไม่มีแผนเพิ่มศักยภาพการให้บริการ ยกเว้นเป็นการส่งตรวจหรือสั่งให้เปิดบริการตาม SERVICE PLAN เช่น ปี 2560 เปิดให้บริการ serum LACTATE

**จำนวนผู้ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ปริญญญา/ต่ำกว่าปริญญญา):**

1. อัตรากำลังที่มีอยู่ระดับปริญญญาตรี(นักเทคนิคการแพทย์ 8 คน และพยาบาลวิชาชีพ 1 คน )
2. อัตรากำลังที่มีอยู่ระดับต่ำกว่าปริญญญาตรี  
(เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 คน ลูกจ้างประจำ 1 คน และพนักงานประจำห้องทดลอง 2 คน)

**เครื่องมือ:**

ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว มีเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ที่ทันสมัยเพียงพอพร้อมสำหรับการใช้งานสำหรับรายการทดสอบที่มีความจำเป็นในการให้บริการขณะนี้ หัวหน้างานแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้กับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ช่วยปฏิบัติดูแล บำรุงรักษาตามกิจกรรมในแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือประจำวัน ประจำเดือนและปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาของบริษัทผู้

จำหน่าย และหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบทะเบียนครุภัณฑ์ของหน่วยงาน มีแผนการบำรุงรักษาโดยช่างซ่อมบำรุงของโรงพยาบาล และแผนการบำรุงรักษาโดยช่างของบริษัทที่ยืมเครื่อง มีการควบคุมอุณหภูมิผู้เย็นเก็บเลือดและส่วนประกอบของเลือด ตู้เย็นเก็บน้ำยา และอาหารเลี้ยงเชื้อ โดยการบันทึกอุณหภูมิวันละ 3 ครั้งช่วงเวรเช้าเวรบ่ายและดึกเครื่องมือที่สำคัญจะมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองและสายดินเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าเครื่องมือที่ไม่ได้ใช้หรือเสียหายจะนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานหรือติดป้ายแสดงห้ามใช้

**การสอบเทียบและใช้ผลการสอบเทียบ :**

การสอบเทียบเครื่องมือ มีแผนสอบเทียบเบื้องต้น โดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการตามระยะเวลาสอบเทียบหรือตามแผนรวมของโรงพยาบาลโดยสำนักบริการสุขภาพ จ. เชียงใหม่ หรือต้องส่งต่อหน่วยงานที่ผ่านการรับรอง ISO 17025และการสอบเทียบเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ เช่นเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก เครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เครื่องตรวจวิเคราะห์การแข็งตัวของเลือด โดยช่างและSPECIALISTของบริษัทผู้ขายน้ำยาคำหนดไว้คืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

**3. กระบวนการสำคัญ (Key Processes)**

กระบวนการสำคัญ (Key Process)	สิ่งที่คาดหวังจากกระบวนการ (Process Requirement)	ตัวชี้วัดสำคัญ (Performance Indicator)
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์	1. ผลการตรวจถูกต้อง แม่นยำ	1.1 อัตราการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ถูกต้อง
ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์		1.2 อัตราผู้ใช้บริการได้รับผลการตรวจไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์	2. ผลการตรวจรวดเร็ว	2.1 อัตราการรายงานผลผู้ป่วยนอกอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์		2.2 อัตราการให้บริการกรณีเร่งด่วนฉุกเฉินทันเวลาที่กำหนด
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์/ ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์	3. ผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ปลอดภัย	3.1 รายงานอุบัติการณ์/อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน (เรื่อง/ปี)
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์	4. ผลการตรวจได้คุณภาพมาตรฐาน	4.1 ร้อยละของรายการทดสอบ ที่ผ่านการรับรองระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO 15189
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์		4.2 อัตราการควบคุมคุณภาพภายใน (IQC)
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์		4.3 อัตราผลการควบคุมคุณภาพภายนอกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์		4.4 อัตราการสอบเทียบเครื่องมือสำคัญ
ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์		3.5 บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม 2 ครั้ง / คน / ปี
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์	5. ผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่พึงพอใจ	5.1 อัตราความพึงพอใจผู้รับบริการภายใน
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์		5.2 อัตราความพึงพอใจผู้รับบริการภายนอก
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์		5.3 จำนวนข้อร้องเรียนเรื่องพฤติกรรมบริการ (ครั้ง/ปี)

### ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Performance Indicator)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด				
		2557	2558	2559	2560	2561
1. อัตราการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ถูกต้อง	< 0.01%	0.066	0.054	0.07	0.02	0.02
2. อัตราผู้ใช้บริการได้รับผลการตรวจไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	< 0.001%	0.001	0.001	0.004	0.009	0.0007
3. อัตราการรายงานผลผู้ป่วยนอกอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด	80%	83	82.8	70	71.8	79.3
4. อัตราการให้บริการกรณีเร่งด่วนฉุกเฉิน ทันเวลาที่กำหนด	90%	82.3	56	68	77.7	75.8
5. รายงานอุบัติการณ์/อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน (เรื่อง/ปี)	< 3	1	3	0	1	1
6. ร้อยละของรายการทดสอบ ที่ผ่านการรับรองระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO 15189	>90%	100	100	100	100	100
7. อัตราการควบคุมคุณภาพภายใน (IQC)	90%	100	100	100	100	100
8. อัตราผลการควบคุมคุณภาพภายนอกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	90%	91.25	95.08	90	97.2	86.8
9. อัตราการสอบเทียบเครื่องมือสำคัญ	90%	100	100	100	100	100
10. บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม 2 ครั้ง / คน / ปี	90%	100	100	100	100	100
11. อัตราความพึงพอใจผู้รับบริการภายใน	80%	80.8	81.24	79.2	77.8	74
12. อัตราความพึงพอใจผู้รับบริการภายนอก	80%	91	90.5	88.8	84.4	86.8

#### 4. กระบวนการหรือระบบงานเพื่อบรรลุเป้าหมายและมีคุณภาพ

##### 4.1 ระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพที่เสร็จสิ้นแล้ว)

ความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพ	วิธีการทำงานที่สำคัญ	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	benchmarking
1. มีคู่มือและระเบียบปฏิบัติ QM/SOP	-ปรับปรุงเอกสารให้มีคู่มือภาพและระเบียบปฏิบัติเป็นฉบับปัจจุบัน	QM/SOP	รพร. ทั้ง 21 แห่ง
2. มีวิธีปฏิบัติงาน WI/Document supporting	-ปรับปรุงเอกสารให้มีวิธีปฏิบัติและเอกสารสนับสนุนเป็นฉบับปัจจุบัน	WI/Document supporting	รพร. ทั้ง 21 แห่ง
3. มีผลงานวิจัย R2R	การพัฒนาจากงานประจำสู่ R2R	6 เรื่อง	รพร. ทั้ง 21 แห่ง
4. มีการผลิตเอกสารคุณภาพใช้ในรพศ. เป็นฉบับเดียวกันทั้งจังหวัด	การพัฒนาจากงานประจำสู่ Innovation	1 มาตรฐาน	รพร. ทั้ง 21 แห่ง
5. แนวทางใช้ SMART LAB เพื่อควบคุมต้นทุนการไว้วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์	การพัฒนาจากงานประจำสู่ Innovation การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นไปด้วยความคุ้มค่า มีการใช้แลบอย่างสมเหตุผลผลเกิดประโยชน์สูงสุด ต่อผู้ป่วยซึ่งเป็นการลดการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล	1 เรื่อง	เครือข่ายห้องปฏิบัติการจังหวัดน่าน
6. ผลงานนวัตกรรม	แนวทางใช้ SMART LAB	นโยบายให้ลด	รพร. ทั้ง 21 แห่ง



	เพื่อควบคุมต้นทุนการใช้วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์	ต้นทุนด้านวัสดุวิทยาศาสตร์	
7.ห้องปฏิบัติการผ่านการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189 : 2012;ISO 15190:2003	ประกาศนียบัตรจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการกระทรวงสาธารณสุข	การพัฒนาระบบคุณภาพทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล	รพร.ทั้ง 21 แห่ง

#### 4.2 การพัฒนาคุณภาพที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

ประเด็นคุณภาพ/ความท้าทายที่สำคัญ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมพัฒนาคุณภาพ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัดที่สำคัญ/เป้าหมายและผลการดำเนินการ	ปัญหา/อุปสรรค
หน่วยบริการให้บริการแก่ประชาชนอย่างมีคุณภาพ	โครงการตรวจประเมินเพื่อขอการรับรองซ้ำรอบ 3 มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189 : 2012 ประจำปี 2562	ห้องปฏิบัติการชั้นสูงตระหงายของโรงพยาบาลรักษามาตรฐานที่ผ่านการรับรองตามเกณฑ์มาตรฐานสากล ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003	ปีงบประมาณ 2559-2562	จินตนา / วสุ อนันต์/ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทุกคน	1. อัตราของรายการทดสอบร้อยละ 90 ผ่านการรับรองระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003 จนถึงปีงบประมาณ 2562	ภาระงานประจำที่มีมากบุคลากรที่ลดลง

### 5. แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

แผน/กิจกรรม ที่วางแผนจะทำ ต่อไป	กลยุทธ์	วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	ระยะเวลา
ลดอัตราการเก็บสิ่ง ส่งตรวจไม่ถูกต้อง เช่นเจาะเลือดสลับ คน ดิค Sticker สลับ หลอด สลับคน เป็น ต้น ซึ่งไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด	จัดอบรม ทบทวน วิธีการเก็บ ตัวอย่าง ให้กับ เจ้าหน้าที่ ที่มี ส่วน เกี่ยวข้อง รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ ใหม่อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง	เพื่อให้เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเก็บส่ง ตรวจทางห้องปฏิบัติการทำการเก็บส่งตรวจถูกต้อง ถูก คน ถูกหลอด และถูกเวลา	< 0.01%	ปีงบประมาณ 2562
ปรับปรุงผลลัพธ์ ตัวชี้วัดที่ไม่บรรลุ ตามเป้าได้แก่อัตรา การรายงานผลการ ตรวจกรณีเร่ง ฉุกเฉิน ทันเวลาที่ กำหนด	แยกรายการ ตรวจ วิเคราะห์ทาง ชันสูตร เลือดออกจาก รายการตรวจ วิเคราะห์ พื้นฐาน	เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ทำการทดสอบและ รายงานผลกรณีเร่งด่วน ทันเวลาตามกำหนดเนื่องจากส่วน ใหญ่แลบพื้นฐานทำทันเวลา 45 นาทีส่วนการขอเลือดส่วน ใหญ่ไม่เร่งด่วนแต่ส่งพร้อมกันระยะเวลาค่อนข้างนานเมื่อ นำมารวมกันทำให้ระยะเวลาเกินกว่า 45 นาที	>90 %	ปีงบประมาณ 2562