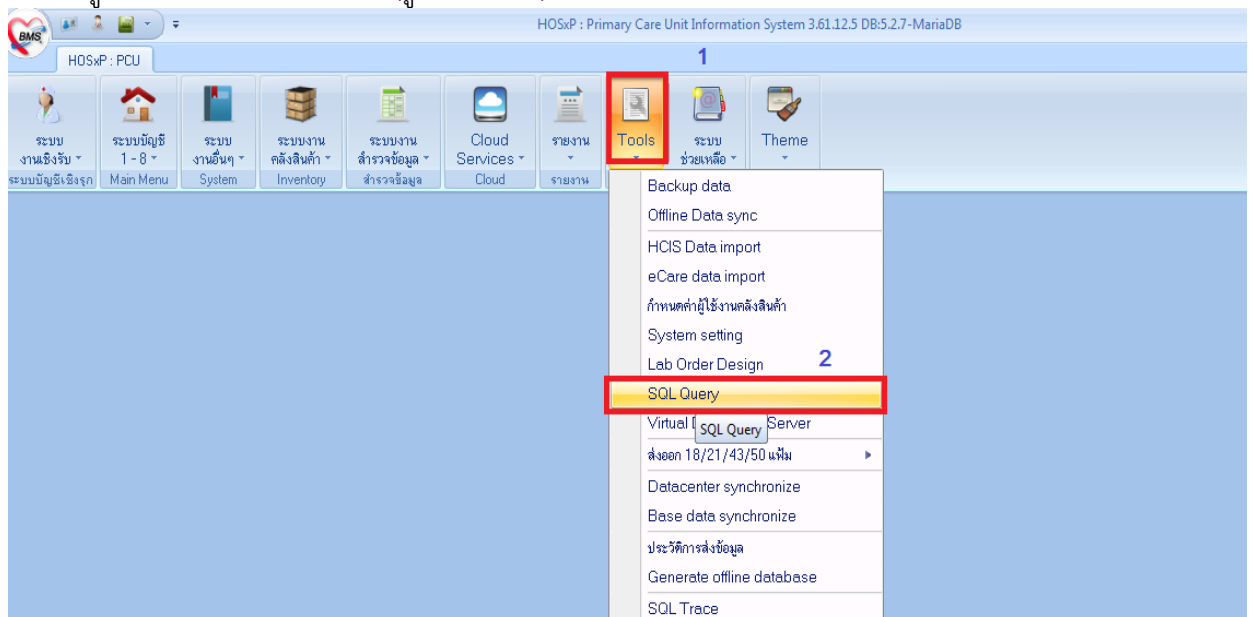


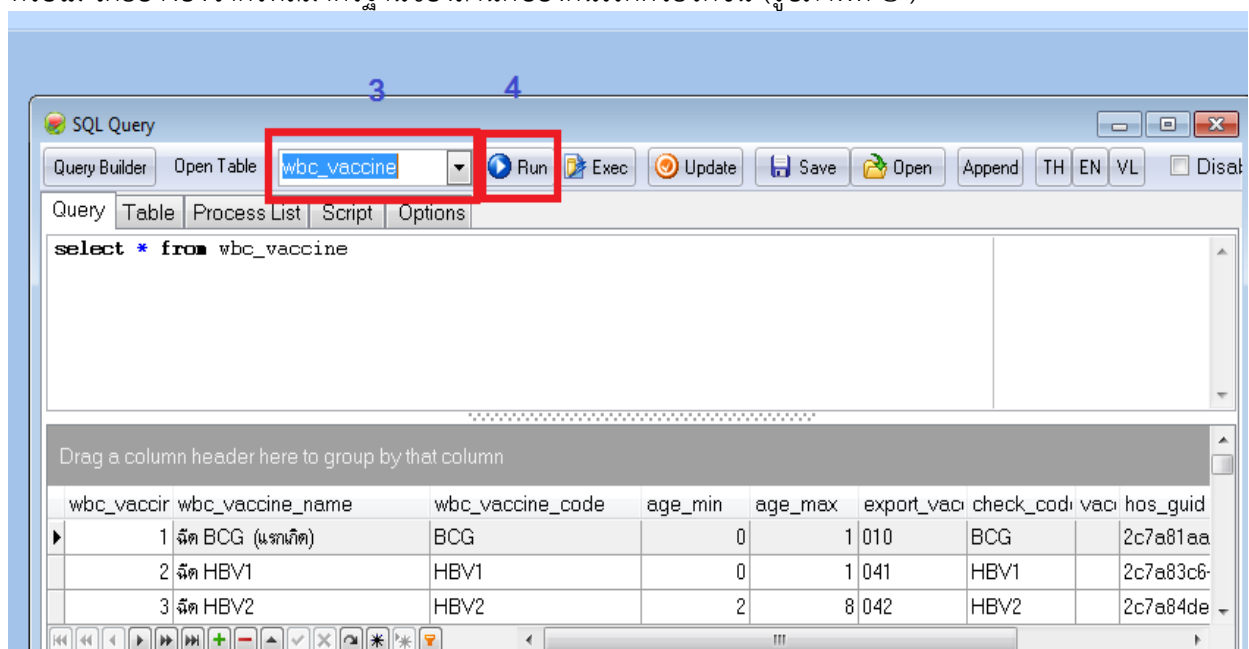
## คู่มือการปรับปรุงตารางวัคซีนที่ถูกต้องในโปรแกรม HOSxP\_PCU ปี ๒๕๖๒

การแก้ไขตารางวัคซีนในปี ๒๕๖๒ เพื่อให้ได้ความครอบคลุมวัคซีน และการนำเข้ารหัสวัคซีนให้มีความครบถ้วนถูกต้องเวลาส่งออกข้อมูล ๔๓ แฟ้ม เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการปรับปรุงโครงสร้างมาตรฐานที่ไม่ถูกต้องซึ่งมีความสำคัญมาในการแก้ไขโครงสร้าง ๔๓ แฟ้ม ที่สำคัญต้องตรวจสอบอ้างอิงรหัสมาตรฐานจากสำนักควบคุมโรคด้วยวัคซีน และต้องทำตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ดังนี้

๑. เปิดโปรแกรม HOSxP\_PCU แล้วไปที่เมนู โปรแกรม Tools เลือก SQL Query เพื่อเปิดตารางที่เก็บข้อมูลรหัสของวัคซีนทั้งหมดไว้ (รูปภาพที่ ๑)



๒. เลือกตารางที่เกี่ยวข้องกับตามตารางวัคซีนที่ละตัวโดยพิมพ์เข้าไปที่ช่องของ SQL Query ตรงช่องว่าง ตรงคำว่า Open Table แล้วกดคำว่า Run เพื่อทำการตรวจสอบตารางวัคซีนแต่ละตัวว่ามีความถูกต้องและครบถ้วนหรือไม่ โดยอ้างอิงจากรหัสมาตรฐานของสำนักป้องกันโรคด้วยวัคซีน (รูปภาพที่ ๒)



๓. ตารางรหัสของวัคซีนซึ่งมีทั้งหมด ๑๐ ตัวต้องมีความสอดคล้องและผูกเชื่อมโยงกันด้วย โดยจำเป็นต้องมีการตรวจสอบตารางวัคซีนทุกตาราง ประกอบไปด้วยตาราง ดังต่อไปนี้

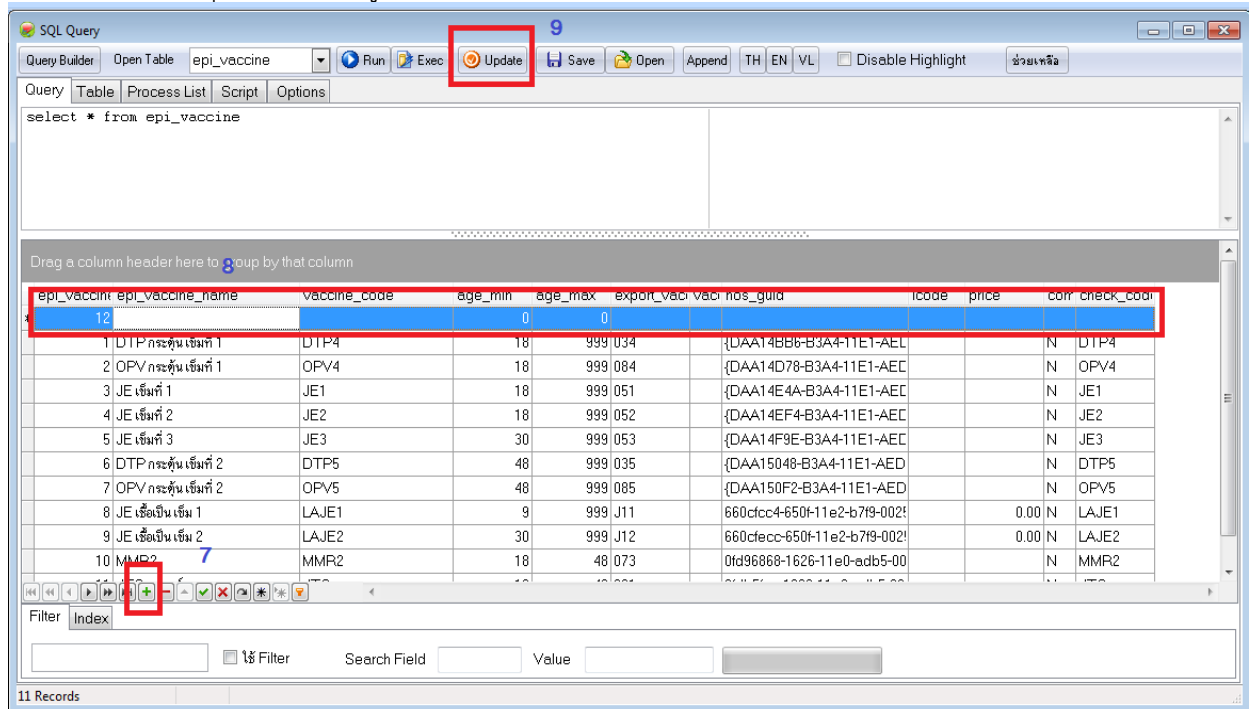
- ๓.๑ vaccine\_combination ตารางสำหรับกำหนดรหัสวัคซีนเดี่ยว และวัคซีนรวม
- ๓.๒ person\_vaccine ตารางสำหรับกำหนดรหัสวัคซีนทั้งหมด
- ๓.๓ wbc\_vaccine ตารางกำหนดรหัสวัคซีน สำหรับเด็ก ๐-๑ ปี
- ๓.๔ epi\_vaccine ตารางกำหนดรหัสวัคซีนสำหรับ เด็ก ๑-๕ ปี
- ๓.๕ student\_vaccine ตารางกำหนดรหัสวัคซีนสำหรับเด็กนักเรียน
- ๓.๖ woman\_vaccine ตารางกำหนดรหัสวัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์และหญิงวัยเจริญพันธุ์
- ๓.๗ anc\_service ตารางกำหนดรหัสวัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์
- ๓.๘ provis\_vcctype ตารางกำหนดรหัสวัคซีนสำหรับส่งออก ๔๓ แพ้ม
- ๓.๙ vaccine ตารางกำหนดรหัสวัคซีนทั้งหมด
- ๓.๑๐ baby\_items ตารางวัคซีนสำหรับการลงบันทึกข้อมูลกรณีที่มาใช้บริการโดยผ่านโมดูลของ OPD หรือ ER

๔. เปิดตาราง SQL Query ตรงช่องว่าง ตรงคำว่า Open Table พิมพ์ชื่อตารางด้านบนทีละตัวแล้วตรวจสอบตามคู่มือตามเอกสารที่แนบเพื่อตรวจสอบความครบถ้วน รหัส และความถูกต้องของวัคซีนแต่ละตัวจนครบ (รูปภาพที่ ๓ )

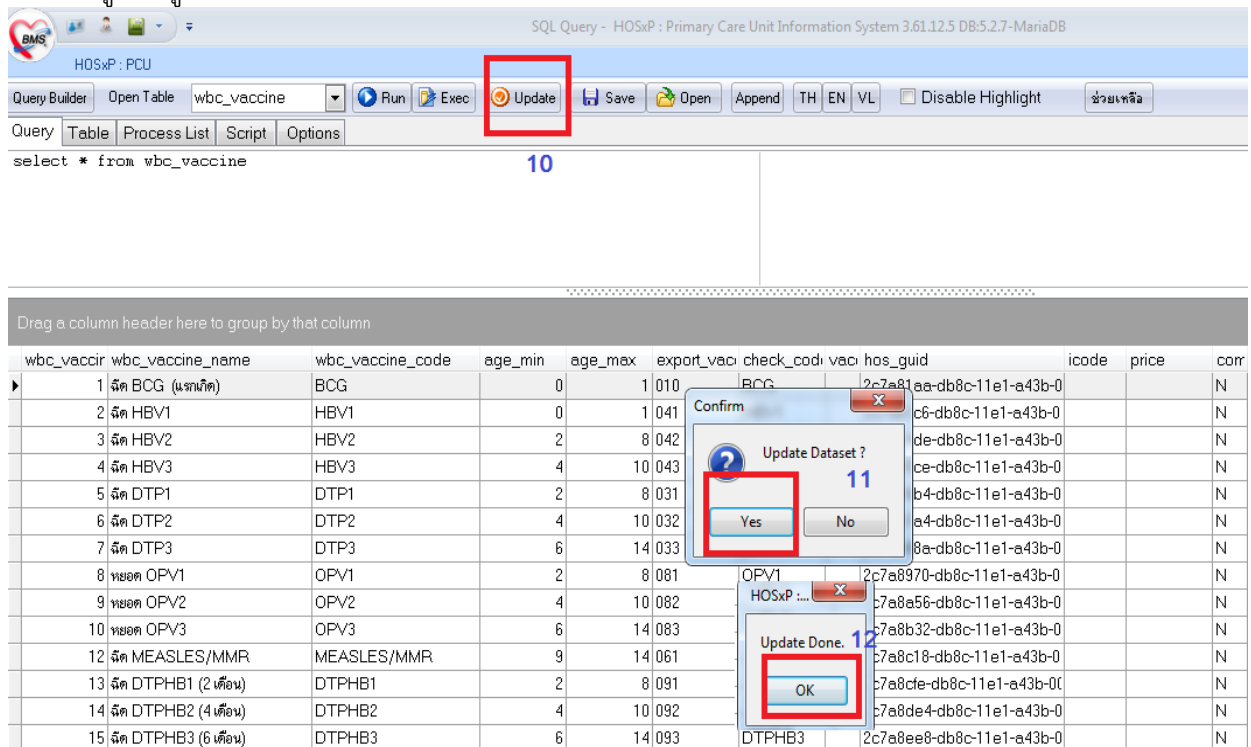
The screenshot shows a software interface for SQL queries. At the top, there's a toolbar with buttons like 'Query Builder', 'Open Table', 'Run', 'Exec', 'Update', 'Save', 'Open', 'Append', 'TH', 'EN', 'VL', and 'Disable Highlight'. The 'Open Table' dropdown menu is set to 'epi\_vaccine'. Below the toolbar, the query text area contains 'select \* from epi\_vaccine'. At the bottom, a table view displays the data for the 'epi\_vaccine' table. The table has columns: epi\_vaccine, epi\_vaccine\_name, vaccine\_code, age\_min, age\_max, export\_vac, vac\_hos\_guid, icode, price, corr, and check\_code. The data is listed in 9 rows, showing various vaccine types like DTP, OPV, JE, and LAJE with their respective codes and details.

epi_vaccine	epi_vaccine_name	vaccine_code	age_min	age_max	export_vac	vac_hos_guid	icode	price	corr	check_code
1	DTPกระตุ้นเข็มที่ 1	DTP4	18	999	034	{DAA14BB6-B3A4-11E1-AEC			N	DTP4
2	OPVกระตุ้นเข็มที่ 1	OPV4	18	999	084	{DAA14D78-B3A4-11E1-AEC			N	OPV4
3	JE เข็มที่ 1	JE1	18	999	051	{DAA14E4A-B3A4-11E1-AEC			N	JE1
4	JE เข็มที่ 2	JE2	18	999	052	{DAA14EF4-B3A4-11E1-AEC			N	JE2
5	JE เข็มที่ 3	JE3	30	999	053	{DAA14F9E-B3A4-11E1-AEC			N	JE3
6	DTPกระตุ้นเข็มที่ 2	DTP5	48	999	035	{DAA15048-B3A4-11E1-AED			N	DTP5
7	OPVกระตุ้นเข็มที่ 2	OPV5	48	999	085	{DAA150F2-B3A4-11E1-AED			N	OPV5
8	JE เข็มเงินเข็ม 1	LAJE1	9	999	J11	660cfcc4-650f-11e2-b7f9-002f		0.00	N	LAJE1
9	JE เข็มเงินเข็ม 2	LAJE2	30	999	J12	660cfcc4-650f-11e2-b7f9-002f		0.00	N	LAJE2

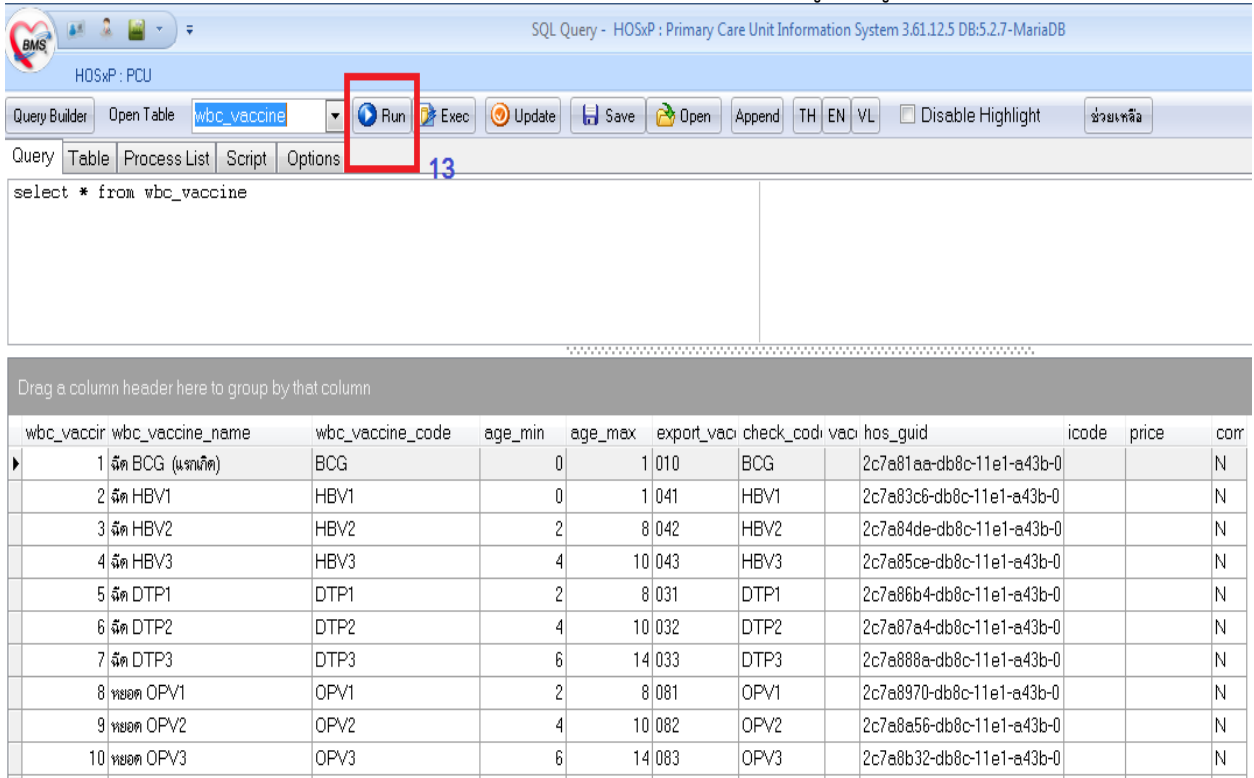
๕. ทำการตรวจสอบข้อมูลวัคซีนที่ละตัวหากพบข้อมูลวัคซีนที่ไม่มีให้ทำการกดเครื่องหมาย + เพื่อทำการเพิ่มตารางขึ้นมาใหม่และให้พิมพ์ตัวเลขลำดับต่อจากเลขวัคซีนตัวสุดท้าย โดยห้ามลบหรือแทรกลำดับโดยเด็ดขาด หลังจากนั้นให้กดปุ่ม Up date (รูปภาพที่ ๕ )



๖. หลังจากที่ได้ทำการกดปุ่ม Up date เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม Yes แล้วกดปุ่ม Ok เพื่อให้การอัปเดตเสร็จสมบูรณ์ (รูปภาพที่ ๕ )



๗. เสร็จแล้วให้คลิกปุ่ม Run อีกครั้งเพื่อทำการตรวจสอบว่าวัคซีนที่เราเพิ่มเข้าไปใหม่นั้นมีอยู่ในตารางวัคซีนนั้นตามที่เรต้องการแล้วหรือไม่ หากมีแล้วให้แสดงว่ารายการนั้นเสร็จสมบูรณ์ (รูปภาพที่ ๖ )



SQL Query - HOSxP : Primary Care Unit Information System 3.61.12.5 DB:5.2.7-MariaDB

HOSxP : PCU

Query Builder Open Table **wbc\_vaccine** Run Exec Update Save Open Append TH EN VL Disable Highlight

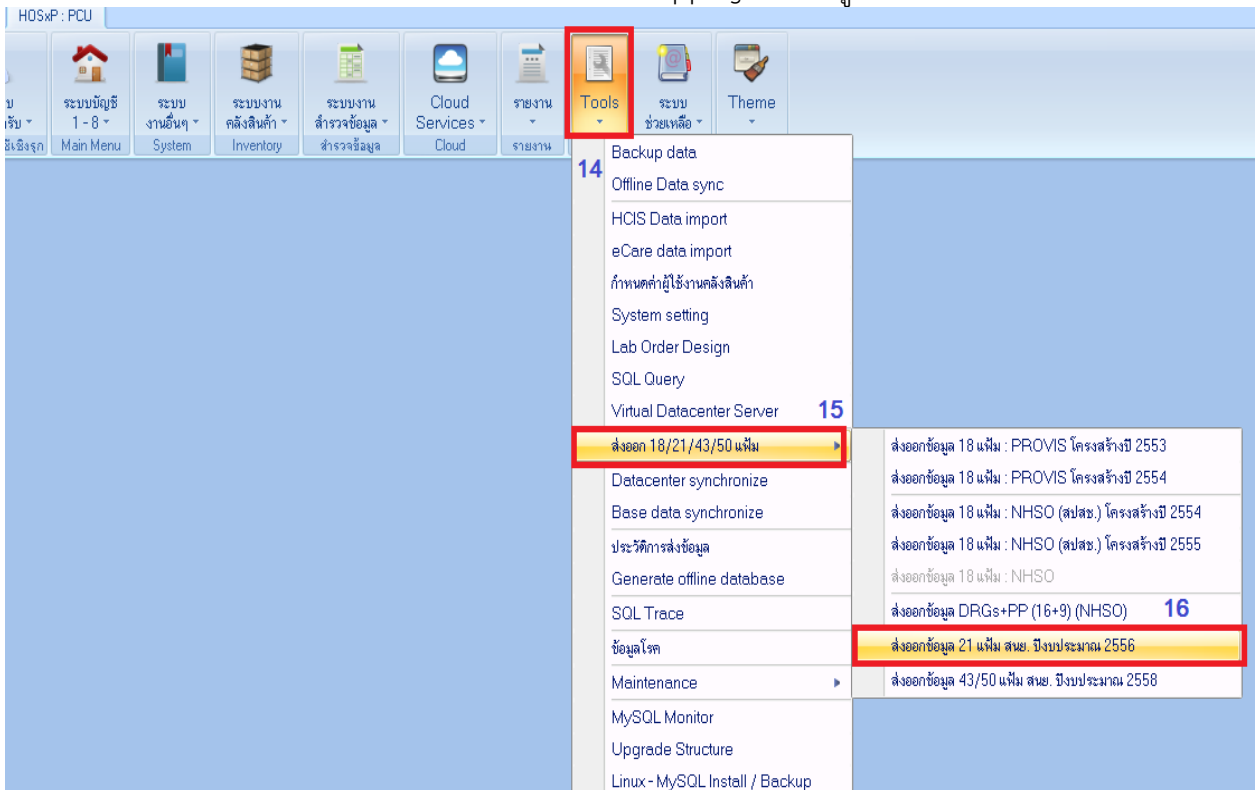
Query Table Process List Script Options

select \* from wbc\_vaccine

Drag a column header here to group by that column

wbc_vaccir	wbc_vaccine_name	wbc_vaccine_code	age_min	age_max	export_vac	check_cod	vac	hos_guid	icode	price	corr
1	ฉีด BCG (แรกเกิด)	BCG	0	1	010	BCG		2c7a81aa-db8c-11e1-a43b-0			N
2	ฉีด HBV1	HBV1	0	1	041	HBV1		2c7a83c6-db8c-11e1-a43b-0			N
3	ฉีด HBV2	HBV2	2	8	042	HBV2		2c7a84de-db8c-11e1-a43b-0			N
4	ฉีด HBV3	HBV3	4	10	043	HBV3		2c7a85ce-db8c-11e1-a43b-0			N
5	ฉีด DTP1	DTP1	2	8	031	DTP1		2c7a86b4-db8c-11e1-a43b-0			N
6	ฉีด DTP2	DTP2	4	10	032	DTP2		2c7a87a4-db8c-11e1-a43b-0			N
7	ฉีด DTP3	DTP3	6	14	033	DTP3		2c7a888a-db8c-11e1-a43b-0			N
8	หยอด OPV1	OPV1	2	8	081	OPV1		2c7a8970-db8c-11e1-a43b-0			N
9	หยอด OPV2	OPV2	4	10	082	OPV2		2c7a8a56-db8c-11e1-a43b-0			N
10	หยอด OPV3	OPV3	6	14	083	OPV3		2c7a8b32-db8c-11e1-a43b-0			N

๘. หลังจากนั้นให้ไปที่เมนู Tools เลื่อนลงไปเมนู ส่งออก ๑๘/๒๑/๔๓/๕๐ แล้วเลือกเมนูส่งออก ๒๑ เพิ่มสนย.ปี ๒๕๕๖ แล้วทำการเปิดเข้าไปให้ทำการตรวจสอบ Mapping ตาราง (รูปภาพที่ ๗ )



HOSxP : PCU

Main Menu System Inventory Cloud Services รายงาน

**Tools** Backup data Offline Data sync HCIS Data import eCare data import กำหนดค่าผู้ใช้งานคลังสินค้า System setting Lab Order Design SQL Query Virtual Datacenter Server

ส่งออกข้อมูล 18/21/43/50 เพิ่ม

Datacenter synchronize Base data synchronize ประวัติการส่งข้อมูล Generate offline database SQL Trace ข้อมูลโรค Maintenance MySQL Monitor Upgrade Structure Linux - MySQL Install / Backup

ส่งออกข้อมูล 18 เพิ่ม : PROVIS โครงสร้างปี 2553  
ส่งออกข้อมูล 18 เพิ่ม : PROVIS โครงสร้างปี 2554  
ส่งออกข้อมูล 18 เพิ่ม : NHSO (สปสช.) โครงสร้างปี 2554  
ส่งออกข้อมูล 18 เพิ่ม : NHSO (สปสช.) โครงสร้างปี 2555  
ส่งออกข้อมูล 18 เพิ่ม : NHSO  
ส่งออกข้อมูล DRGs+PP (16+9) (NHSD) 16  
ส่งออกข้อมูล 21 เพิ่ม สนย. ปีงบประมาณ 2556  
ส่งออกข้อมูล 43/50 เพิ่ม สนย. ปีงบประมาณ 2558

๙. ให้ทำการตรวจสอบการ Mapping ตารางวัคซีนทุกตัวทุกตารางของวัคซีนต้องมีการ Mapping ครบทุกตัว แล้วจากนั้นให้ทำการบันทึกข้อมูล (รูปภาพที่ ๘ )

ระบบส่งข้อมูล 21 แฟ้ม สำนวน / สปสข. 1

ส่งวันที่: 01/12/2557  
Folder: c:\F21\_2555

☒ ส่ง CID ออก ( )  
☐ Upload ZIP  
☐ ตรวจสอบความ

Status Options Summary

No. Table St

Log

กำหนดรหัสพื้นฐาน ☒ Low server load (single transaction) View CDS ปิด

ตรวจสอบรหัสข้อมูลพื้นฐาน

ลำดับ	รหัส	ชื่อ	รหัส	รหัสส่งออก	ชื่อส่งออก
1	1	ฉีด BCG (แรกเกิด)	BCG	010	BCG
2	2	ฉีด HBV1	HBV1	041	HBV1
3	3	ฉีด HBV2	HBV2	042	HBV2
4	4	ฉีด HBV3	HBV3	043	HBV3
5	5	ฉีด DTP1	DTP1	031	DTP1
6	6	ฉีด DTP2	DTP2	032	DTP2
7	7	ฉีด DTP3	DTP3	033	DTP3
8	8	หยอด OPV1	OPV1	081	OPV1
9	9	หยอด OPV2	OPV2	082	OPV2
10	10	หยอด OPV3	OPV3	083	OPV3
11	12	ฉีด MEASLES/MMR	MEASLES/	061	MEASLES/MMR
12	13	ฉีด DTPHB1 (2 เดือน)	DTPHB1	091	DTPHB 1
13	14	ฉีด DTPHB2 (4 เดือน)	DTPHB2	092	DTPHB 2
14	15	ฉีด DTPHB3 (6 เดือน)	DTPHB3	093	DTPHB 3
15	16	ฉีด LAJE1	LAJE1	J11	LAJE1
16	17	IPV	IPV	401	IPV
17	18	ฉีด DTPHBHib1	DTPHBHib	D21	DTPHBHib1
18	19	ฉีด DTPHBHib2	DTPHBHib	D22	DTPHBHib2
19	20	ฉีด DTPHBHib3	DTPHBHib	D23	DTPHBHib3

บันทึก ปิด

๑๐. หลังจากนั้นให้ทำการตรวจสอบข้อมูลวัคซีนที่จะทำการตรวจสอบตารางในการลง Lot วัคซีนให้มีครบทุกตัวตามที่เราได้เพิ่มเติมไป เพื่อทำให้การให้บริการวัคซีนแต่ละครั้งมีเลข Lot วัคซีน เพื่อให้การบันทึกข้อมูลแต่ละครั้งนั้นมีความสมบูรณ์ (รูปภาพที่ ๙ )

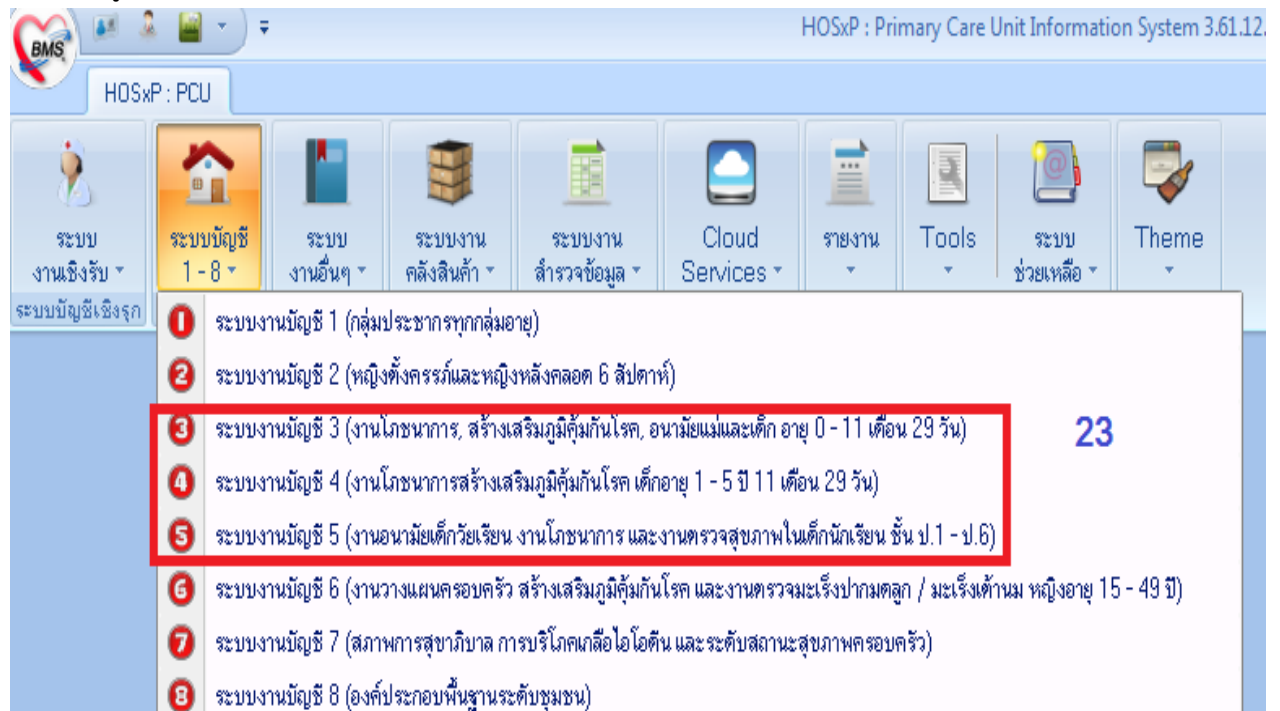
TPCUVaccineListForm

ข้อมูล Vaccine

ลำดับ	ชื่อ Vaccine
1	TT
2	BCG
3	HBV
4	DTP
5	OPV
6	MMR
7	MEASLES/MMR
8	JE
9	dT
10	MMRs1(MMRs)
11	DTPHB
12	Rabies Vaccine
13	Flu
14	IPV
15	LAJE
16	HPVs
17	LAJEs
18	HBVs
19	DTPHBHib
20	MR

บันทึก ปิด

๑๑.หลังจากนั้นให้เข้าไปที่เมนู บัญชี ๑-๘ เพื่อเช็คข้อมูลวัคซีนรายบัญชี ได้แก่ บัญชี ๓ บัญชี ๔ และบัญชี ๕ เป็นต้น (รูปภาพที่ ๑๐ )



Account3DetailForm

ข้อมูลการให้บริการบัญชี 3 183

ข้อมูลผู้รับบริการ

คำนำหน้า  ชื่อ  นามสกุล  เพศ  อายุ  ปี  เดือน

CID  แก้ไขข้อมูล วันเกิด  เชื้อชาติ

อาชีพ  บ้านเลขที่  หมู่  ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

ข้อมูลเด็ก

ข้อมูลการคลอด การให้บริการ การเยี่ยมหลังคลอด พัฒนาการภาวะโภชนาการ Vaccine จากที่อื่น

วันที่ลงทะเบียน  เลขที่ WBC

น้ำหนักแรกเกิด  กรัม การคืบคลานมารดา

สรุปรายการ Vaccine ที่ได้รับ

ลำดับ	ชื่อ Vaccine	รหัส	วันที่ได้รับ	วันนัดถัดไป
8	หยอด OPV1	OPV1	23/08/2559	
9	หยอด OPV2	OPV2	21/10/2559	21/12/2559
10	หยอด OPV3	OPV3	23/11/2559	26/01/2560
12	ฉีด MEASLES/MMR	MEASLES/MMR	25/01/2560	25/01/2560
13	ฉีด DTPHB1 (2 เดือน)	DTPHB1	23/08/2559	
14	ฉีด DTPHB2 (4 เดือน)	DTPHB2	21/10/2559	21/12/2559
15	ฉีด DTPHB3 (6 เดือน)	DTPHB3	23/11/2559	26/01/2560
16	ฉีด LAJE1	LAJE1		
17	IPV	IPV	16/11/2559	
18	ฉีด DTPHBHib1	DTPHBHib1		
19	ฉีด DTPHBHib2	DTPHBHib2		
20	ฉีด DTPHBHib3	DTPHBHib3		



Account4DetailForm

### ข้อมูลการให้บริการบัญชี 4

295

ข้อมูลผู้รับบริการ

คำนำหน้า: ค.ญ. ชื่อ: สุภาพนิษฐ์ นามสกุล: สิมโหวงศ์ เพศ: หญิง อายุ: 6 ปี 1 เดือน  
 CID: 1559300032732 แก้ไขข้อมูล วันเกิด: 16/01/2556 เชื้อชาติ: ไทย  
 อาชีพ: ในความปกครอง บ้านเลขที่: 121 หมู่: 8 ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

ข้อมูลการลงทะเบียน

วันที่ลงทะเบียน: [ ] ลำดับชั้นทะเบียน: [ ]

Vaccine โภชนาการ พัฒนาการ Vaccine จากที่อื่น

ลำดับ	วันที่	เวลา	สถานที่
1	30/07/2557	11:00:43	สถานีอนามัย
2	29/08/2557	16:02:25	สถานีอนามัย

สรุปรายการ Vaccine ที่ได้รับ

ลำดับ	ชื่อ Vaccine	รหัส	วันที่ได้รับ	วันนัดถัดไป
1	DTP กระตุ้น เข็มที่ 1	DTP4	29/08/2557	30/09/2558
2	OPV กระตุ้น เข็มที่ 1	OPV4	29/08/2557	30/09/2558
3	JE เข็มที่ 1	JE1		
4	JE เข็มที่ 2	JE2		
5	JE เข็มที่ 3	JE3		
6	DTP กระตุ้น เข็มที่ 2	DTP5	25/01/2560	
7	OPV กระตุ้น เข็มที่ 2	OPV5	25/01/2560	
8	JE เข็มเป็น เข็ม 1	LAJE1	30/07/2557	30/08/2558
9	JE เข็มเป็น เข็ม 2	LAJE2	24/07/2558	

Account5DetailForm

### ข้อมูลการให้บริการบัญชี 5

ข้อมูลผู้รับบริการ

คำนำหน้า: ค.ญ. ชื่อ: กานต์ธิดา นามสกุล: แต้แก้ว เพศ: หญิง อายุ: 6 ปี 9 เดือน  
 CID: 1559300031892 แก้ไขข้อมูล วันเกิด: 21/04/2555 เชื้อชาติ: ไทย  
 อาชีพ: ในความปกครอง บ้านเลขที่: 118 หมู่: 8 ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

ข้อมูลเด็กนักเรียน

โรงเรียน: โรงเรียน บ้านน้ำฮอด ชั้นเรียน: ประถม 1 ห้องเรียน: 1

นำหน้า / ส่วนสูง Vaccine สรุป Vaccine ที่ได้รับ Vaccine จากที่อื่น

สรุปรายการ Vaccine ที่ได้รับ

ลำดับ	ชื่อ Vaccine	รหัส	วันที่ได้รับ	วันนัดถัดไป
8	dTs3 (ป.2)	dTs3		
9	dTs4 (ป.6)	dTs4		
10	MMR2	MMR2		
11	dTC ครอบงศ์	dTC		
12	HPVs1 (ป.5)	HPVs1		
13	HPVs2 (ป.5)	HPVs2		
14	HPVs+ เอชเอส	HPVs+		
15	IPVs (ป.1)	IPVs		
16	LAJEs1 (ป.1)	LAJEs1		
17	LAJEs2 (ป.2)	LAJEs2		
18	HBVs1 (ป.1)	HBVs1		
19	HBVs2 (ป.1)	HBVs2		
20	HBVs3 (ป.2)	HBVs3		
21	MRs	MRs		

ลบ [ ] จำหน่าย วันที่จำหน่าย: [ ] บันทึก [ ]

หมายเหตุ : วัคซีน MMR มีทั้งหมด ๓ ตัว แต่ละแห่งอาจใช้ไม่เหมือนกัน

ยกตัวอย่างเช่น....อำเภอทุ่งช้าง ใช้รหัสวัคซีน MEASLES/MMR แทนวัคซีน MMR๑ ใช้ในเด็กอายุ ๙ เดือน

สำหรับวัคซีน MMR๒ ใช้ในเด็ก ๒ ปีครึ่ง และวัคซีนนักเรียนใช้ MMRs และ MRS ใช้ปกติ

เรียบเรียงโดย... นายทรงพล ศาลาคาม เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง

ตรวจทานโดย... งาน ICT กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

จัดพิมพ์โดย... งานป้องกันโรคด้วยวัคซีน กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

อ้างอิงจาก.... แผนปฏิบัติงานกองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

Downloadแผนปฏิบัติงานกองโรคฯ ได้ที่ <http://dvpd.ddc.moph.go.th/content/view/๑๖๕>