

งานวัคซีน ประจำปีงบประมาณ 2556

การบริหารระบบการจัดการและการกระจายวัคซีน

ในปีงบประมาณ 2556 กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รพ.สอยดาว ยังคงใช้ระบบการจัดการวัคซีนผ่านระบบ VMI (Vendor Managed Inventory) ขององค์การเภสัชกรรม ทั้งโครงการ EPI Routine (EPI1) และโครงการ EPI กลุ่มนักเรียน (EPI2) พบว่าไม่มีปัญหาด้านการจัดการและการกระจายวัคซีนในโครงการ EPI Routine ให้แก่รพสต.ต่างๆ ในเขตอำเภอสอยดาว โดยทุกสถานบริการได้รับวัคซีนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้มีวัคซีนเหลือจากปีงบประมาณ 2556 จึงยกยอดไปใช้ในปีงบประมาณ 2557 ส่วนวัคซีนในโครงการ EPI กลุ่มนักเรียน มีปัญหาในด้านปริมาณวัคซีนสำหรับนักเรียนไม่เพียงพอ เนื่องจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นผู้จัดสรรวัคซีนนักเรียนให้แก่หน่วยบริการแม่ข่าย (CUP) ประจำอำเภอ (โรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอ) โดยประมาณการจากจำนวนเด็กนักเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่สามารถเบิกวัคซีนเพิ่มจากองค์การเภสัชกรรมได้เพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณการใช้สำหรับเด็กนักเรียน

ปริมาณการใช้วัคซีน EPI Routine สำหรับรพ.สอยดาวและรพสต.ต่างๆ ในเขตอำเภอสอยดาว

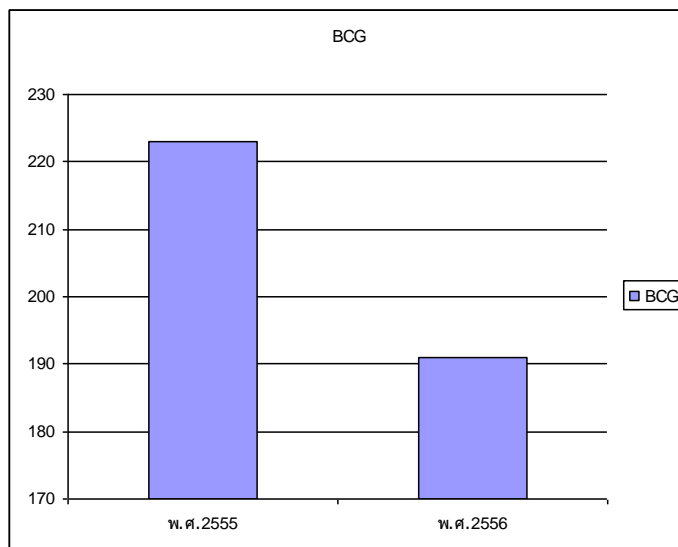
วัคซีนที่ใช้สำหรับโครงการ EPI Routine มีทั้งหมด 8 รายการ ได้แก่ BCG, HB, DTP-HB, OPV, MMR (9-12 เดือน), DTP, JE, dT เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการใช้ปี 2556 กับ 2555 พบว่า

1. BCG

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 244 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 223 vial

ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 221 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 191 vial

การใช้วัคซีน BCG ที่ห้องคลอด รพ.สอยดาว สำหรับเด็กแรกเกิด มีปริมาณการใช้ไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งอาจแสดงถึงอัตราการเกิดของเด็กทารกในปี 2555 และ 2556 อยู่ในปริมาณใกล้เคียงกัน

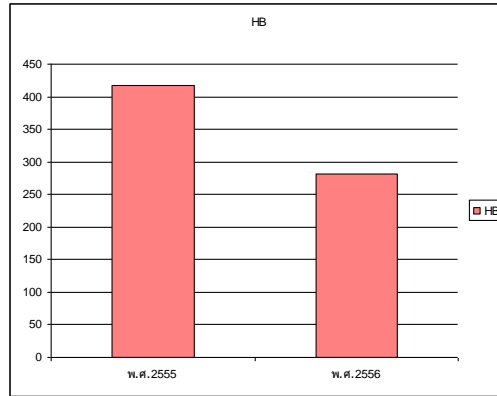


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน BCG ปี 2556 เปรียบเทียบกับปี 2555

2. HB

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 478 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 428 vial
ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 370 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 294 vial

วัคซีน HB มีการใช้ 2 แห่ง คือ ห้องคลอดและศูนย์สุขภาพชุมชน รพ.สอยดาว พบว่าปี 2556 มีปริมาณการใช้ลดลง 31.31 %

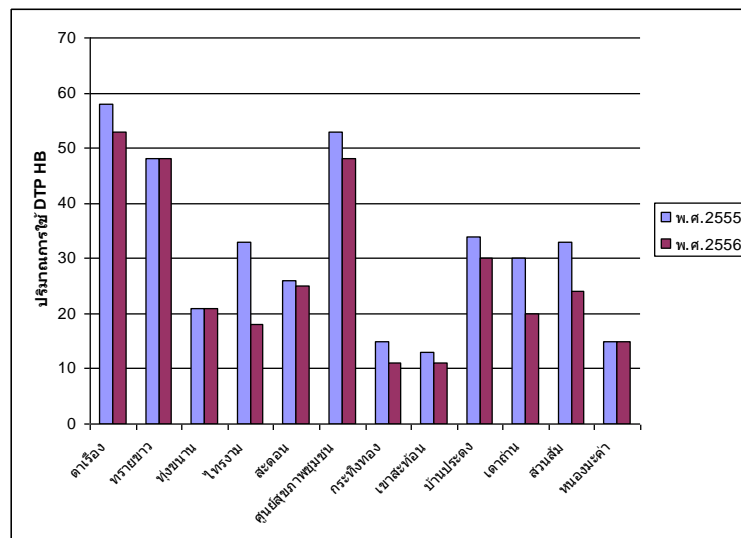


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน HB ปี 2556 เปรียบเทียบปี 2555

3. DTP-HB

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 401 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 379 vial
ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 376 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 324 vial

ปริมาณการใช้ DTP-HB ทั้ง 2 ปี ไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบการใช้ DTP-HB แต่ละรพสต. พบว่ารพสต.ตาเรือและศูนย์สุขภาพชุมชน รพ.สอยดาว มีปริมาณการใช้สูงสุด ซึ่งสัมพันธ์กับจำนวนเป้าหมายเด็กที่รพสต.แจ้งมา ดังนี้ ศูนย์สุขภาพชุมชน 620 คน รพสต.ตาเรือ 540 คน รพสต.ทรายขาว 470 คน รพสต.สวนส้ม 280 คน รพสต.ไทรงาม 260 คน รพสต.บ้านปะตง 250 คน รพสต.เตาถ่าน 246 คน รพสต.หนองมะค่า 143 คน รพสต.ทุ่งขนาน 84 คน รพสต.กระทิงทอง 73 คน รพสต.เขาสะท้อน 3 คน (ไม่ได้ระบุจำนวนเด็ก พ.ย.55-ก.ค.56, ก.ย. 56)

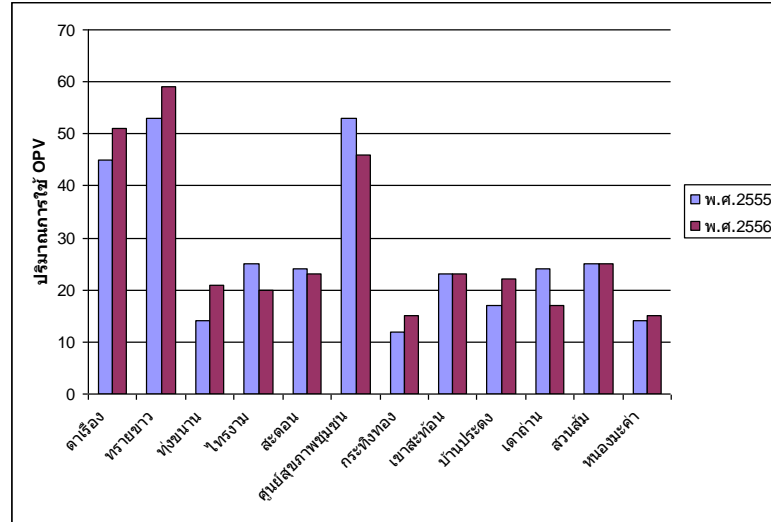


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน DTP-HB ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

4. OPV

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 363 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 329 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 410 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 347 vial

ปริมาณการใช้ OPV ทั้ง 2 ปี ไม่แตกต่างกัน พบว่าในปี 2556 รพสต.ทรายขาวมีปริมาณการใช้วัคซีนสูงสุด รองลงมาเป็นรพสต.ตาเรือและศูนย์สุขภาพชุมชน ตามลำดับ

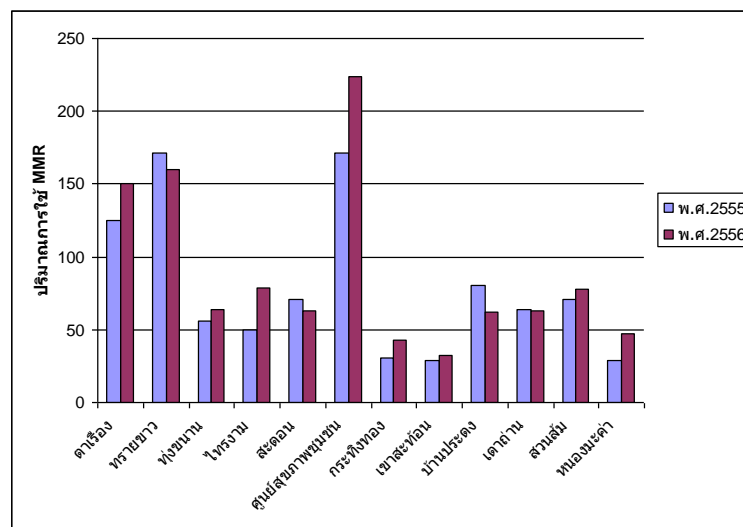


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน OPV ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

5. MMR (9-12 เดือน)

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 1154 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 948 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 1087 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 1065 vial

ปริมาณการใช้ MMR เด็ก 9-12 เดือน ปี 2556 มีปริมาณสูงจากปี 2555 เล็กน้อย โดยศูนย์สุขภาพชุมชนมีปริมาณการใช้สูงสุด เนื่องจากมีผู้มารับบริการมากที่สุด

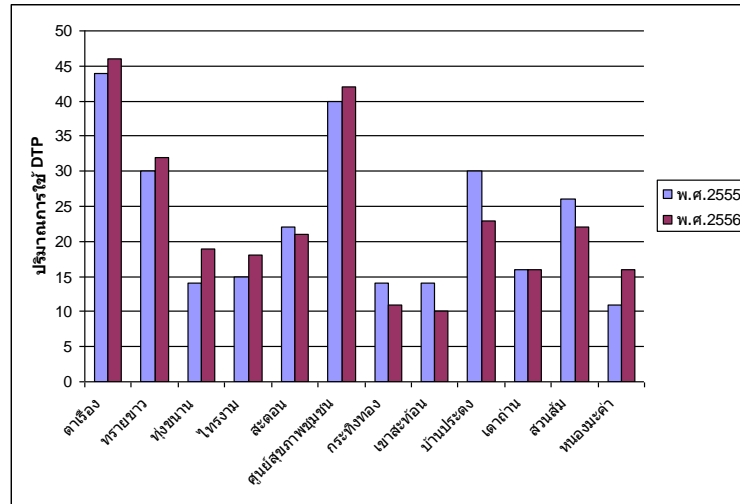


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน MMR (9-12 เดือน) ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

6. DTP

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 320 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 276 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 342 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 296 vial

ปริมาณการใช้ DTP ทั้ง 2 ปี ไม่แตกต่างกัน โดยรพสต.ตาเรือ มีปริมาณการใช้สูงสุดทั้งปี 2555 และ 2556

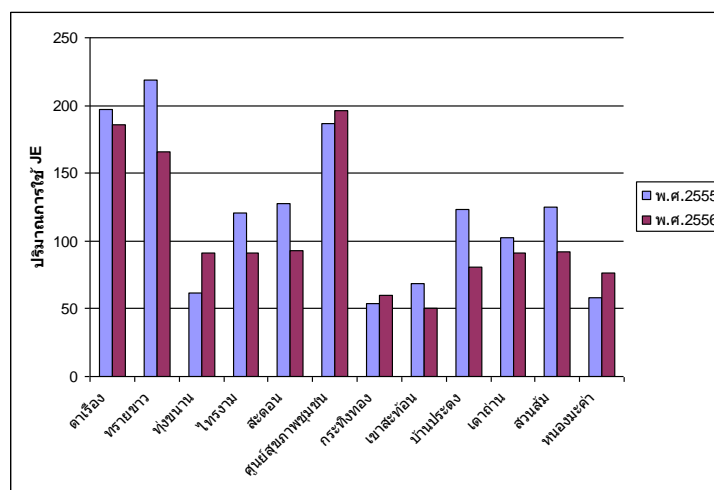


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน DTP ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

7. JE

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 1548 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 1445 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 1473 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 1273 vial

ปริมาณการใช้ JE ทั้ง 2 ปี แตกต่างกันเล็กน้อย โดยรพสต.ตาเรือและศูนย์สุขภาพชุมชนมีปริมาณการใช้สูงสุด รองลงมาเป็นรพสต.ทรายขาว

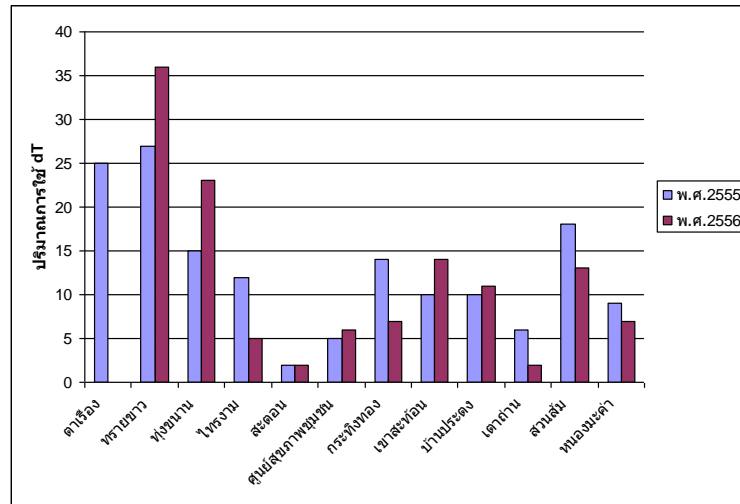


แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน JE ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

8. dT สำหรับหญิงตั้งครรภ์

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 315 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 257 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 210 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 165 vial

ในปี 2556 มีปริมาณการใช้ dT สำหรับหญิงตั้งครรภ์ ลดลงจากปี 2555 เป็น 35.80 % พบว่าในปี 2556 รพสต.ตาเรือ ไม่มีการใช้วัคซีนเลยแต่รพสต.ทรายขาวมีปริมาณการใช้วัคซีนสูงสุด และมีผู้ป่วยบางส่วนมารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์รพ.สอยดาว



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน dT ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

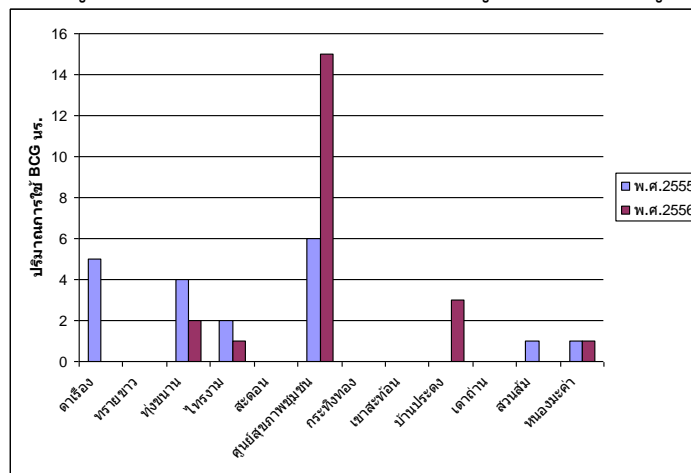
ปริมาณการใช้วัคซีน EPI กลุ่มนักเรียน สำหรับรพสต.ต่างๆ ในเขตอำเภอสอยดาว

วัคซีนที่ใช้สำหรับโครงการ EPI กลุ่มนักเรียน มีทั้งหมด 5 รายการ ได้แก่ BCG, OPV, MMR , dT ป.1 และ dT ป.6

1. BCG นักเรียน

ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 40 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 19 vial
 ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 30 vial จำนวนจ่ายวัคซีน 22 vial

ปี 2556 มีปริมาณการใช้วัคซีนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แสดงว่าพบเด็กที่ไม่มีหลักฐานว่าเคยได้รับเมื่อแรกเกิด และไม่มีผลเป็นเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผู้มารับบริการ 5 แห่ง โดยส่วนใหญ่มีผู้มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน BCG นักเรียน ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

2. OPV นักเรียน

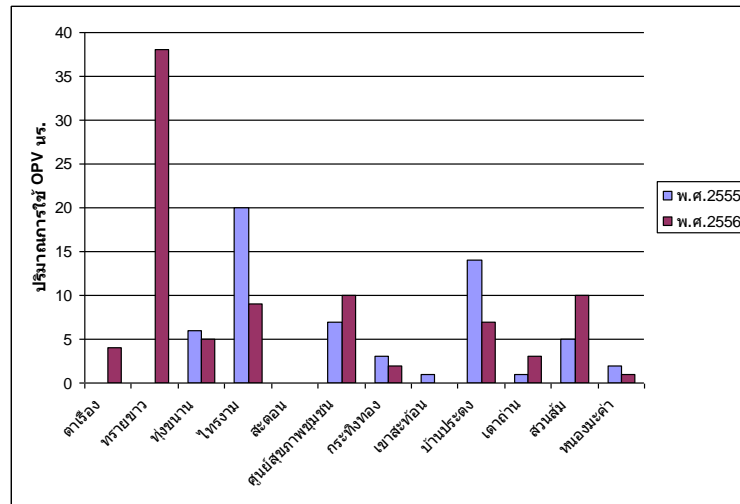
ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 108 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 59 vial

ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 100 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 89 vial

ในปี 2556 มีปริมาณการใช้ OPV นักเรียน เพิ่มขึ้น โดยมีการให้บริการเกือบทุกพรพต.ในเขตอำเภอ สอยดาว ซึ่งพรพต.ทรายขาวมีปริมาณการให้วัคซีนสูงสุด



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน OPV นักเรียน ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละพรพต.

3. MMR นักเรียน

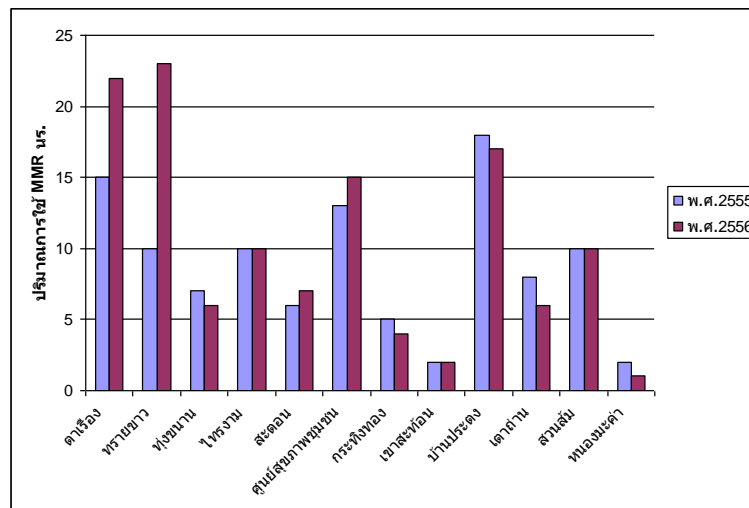
ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 198 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 106 vial

ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 125 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 123 vial

ในปี 2556 มีปริมาณการใช้ MMR เพิ่มขึ้น 16.04 % พบว่าทุกพรพต.ได้ให้บริการการฉีดวัคซีน MMR ซึ่งแสดงถึงความครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอ สอยดาว



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน MMR นักเรียน ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละพรพต.

4. dT นักเรียน ป.1

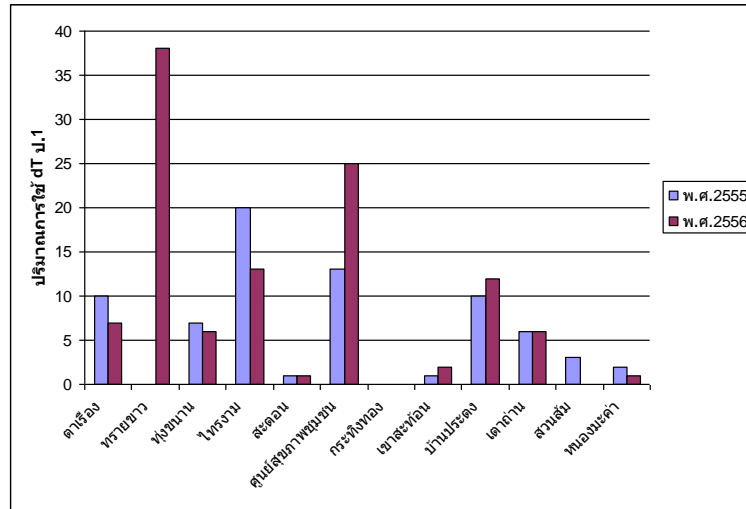
ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 130 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 73 vial

ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 115 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 111 vial

ในปี 2556 มีปริมาณการใช้วัคซีนเพิ่มขึ้น 52.05 % ซึ่งแสดงว่ามีเด็กนักเรียนที่ได้รับ DTP ไม่ครบ 5 ครั้ง มากขึ้น ซึ่งพบว่ารพสต.ทรายขาวมีปริมาณการใช้วัคซีนสูงสุด



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน dT นักเรียนป.1 ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

5. dT นักเรียน ป.6

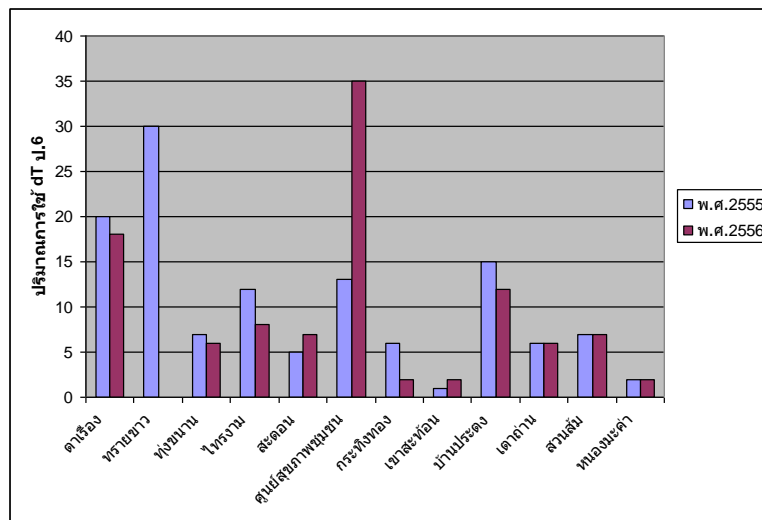
ปี 2555 จำนวนรับวัคซีน 133 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 124 vial

ปี 2556 จำนวนรับวัคซีน 105 vial

จำนวนจ่ายวัคซีน 105 vial

ในปี 2556 มีปริมาณการใช้วัคซีนลดลง 15.32 % โดยรพสต.ทรายขาวไม่มีการให้วัคซีนแก่เด็กนักเรียน ป.6



แผนภูมิแสดงปริมาณการใช้วัคซีน dT นักเรียน ป.6 ปี 2555 - 2556 เปรียบเทียบแต่ละรพสต.

การควบคุมคุณภาพวัคซีน

คลังวัคซีนหน่วยบริการแม่ข่าย (CUP) ประจำอำเภอ

: ตู้เย็นห้องยา กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รพ.สอยดาว

จากการบันทึกอุณหภูมิตู้เย็นช่องแช่แข็งและช่องธรรมดาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2555 ถึง เดือนกันยายน 2556 พบว่า

1. ช่องแช่แข็ง ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง -15°C ถึง -25°C

เดือนกรกฎาคม 2556 มีอุณหภูมิสูงกว่า -15°C เป็นจำนวน 2 ครั้ง คือ -13°C และ -12°C

แนวทางการแก้ไข :

- ตรวจสอบว่าตู้เย็นยังทำงาน หรือมีกระแสไฟฟ้าเข้าตู้เย็นหรือไม่
- ตรวจสอบประตูว่าปิดสนิทหรือไม่ ขอบยางเสื่อมสภาพหรือไม่
- ตรวจสอบช่องแช่แข็งว่ามีน้ำแข็งหนาเกิน 5 มม. หรือท่อกระจายความเย็นอุดตันหรือไม่ ถ้ามีให้ละลายน้ำแข็ง
- ปรับปุ่ม Thermostat ที่ตั้งไว้เดิมไปยังตัวเลขที่ทำให้อุณหภูมิเย็นขึ้น

2. ช่องธรรมดา ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง $+2^{\circ}\text{C}$ ถึง $+8^{\circ}\text{C}$

เดือนตุลาคม 2555 มีอุณหภูมิต่ำกว่า 2°C เป็นจำนวน 2 ครั้ง คือ 1°C

เดือนธันวาคม 2555 มีอุณหภูมิต่ำกว่า 2°C เป็นจำนวน 1 ครั้ง คือ 1°C

เดือนมกราคม 2556 มีอุณหภูมิต่ำกว่า 2°C เป็นจำนวน 1 ครั้ง คือ 1°C

แนวทางการแก้ไข :

- ปรับปุ่ม Thermostat ที่ตั้งไว้เดิมไปยังตัวเลขที่ทำให้อุณหภูมิอุ่นขึ้น

3. ไม่ได้บันทึกอุณหภูมิ 24 ครั้ง ในรอบ 1 ปี โดยตรงกับวันหยุด 18 ครั้ง และวันธรรมดา 6 ครั้ง

การตรวจสอบอุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีนของแต่ละรพสต.ในเขตอำเภอสอยดาว

มาตรฐานการควบคุมอุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีนให้อยู่ในช่วง +2 °C ถึง +8 °C

จากการมารับวัคซีนของแต่ละรพสต.เฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ารพสต.กระทิงทองมีอุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีนอยู่ในช่วง +2 °C ถึง +8 °C มากที่สุด ไม่พบอุณหภูมิต่ำกว่า +2 °C แต่พบอุณหภูมิสูงกว่า +8 °C 1 ครั้ง ส่วนรพสต.บ้านปะตงพบอุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีนต่ำกว่า +2 °C มากที่สุด และมี 4 รพสต. ที่พบอุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีนสูงกว่า +8 °C พบแห่งละ 1 ครั้ง ได้แก่ รพสต.ตาเรือ รพสต.ทุ่งขนาน รพสต.ศูนย์สุขภาพชุมชน และรพสต.กระทิงทอง นอกจากนี้รพสต.ไทรงาม รพสต.เขาสะท้อน รพสต.บ้านปะตง รพสต.เตาถ่าน และรพสต.สวนส้ม พบไอซ์แพ็คไม่มีหยดน้ำเกาะ แห่งละ 1 ครั้ง และรพสต.ทรายขาวไม่ได้นำเทอร์โมมิเตอร์มา 1 ครั้ง

รพสต.ในเขตอำเภอสอยดาว	อุณหภูมิกระดิกไส้วัคซีน		
	ช่วง +2 °C ถึง +8 °C	ต่ำกว่า +2 °C	สูงกว่า +8 °C
	(ครั้ง)		
รพสต.ตาเรือ	7	2	1
รพสต.ทรายขาว	4	3	
รพสต.ทุ่งขนาน	1	4	1
รพสต.ไทรงาม	8	4	
รพสต.สะตอน	7	5	
รพสต.ศูนย์สุขภาพชุมชน	4	3	1
รพสต.กระทิงทอง	10	0	1
รพสต.เขาสะท้อน	7	4	
รพสต.บ้านปะตง	6	7	
รพสต.เตาถ่าน	8	4	
รพสต.สวนส้ม	5	1	
รพสต.หนองมะค่า	3	6	

ตารางแสดงการ เบิกจ่ายวัคซีนประจำปี งบประมาณ 2556 (หน่วยเป็น Vial)	BCG	HB	DTP- HB	OPV	MMR (9-12 เดือน)	DTP	JE	dT	MMR (นักเรียน)	dT (นักเรียน ป.1)	dT (นักเรียน ป.6)	OPV (นักเรียน)	BCG (นักเรียน)
รับวัคซีน	221	370	376	410	1087	342	1473	210	125	115	105	100	30
รวมจ่าย	191	294	324	347	1065	296	1273	165	123	111	105	89	22
ห้องคลอด	191	282						39					
ตาเรือ่ง			53	51	150	46	186		22	7	18	4	
ทรายขาว			48	59	160	32	166	36	23	38		38	
ทุ่งขนาน			21	21	64	19	91	23	6	6	6	5	2
ไทรงาม			18	20	79	18	91	5	10	13	8	9	1
สะตอน			25	23	63	21	93	2	7	1	7		
ศูนย์สุขภาพชุมชน		12	48	46	224	42	196	6	15	25	35	10	15
กระทิงทอง			11	15	43	11	60	7	4		2	2	
เขาสะท้อน			11	23	32	10	50	14	2	2	2		
บ้านประตง			30	22	62	23	81	11	17	12	12	7	3
เตาถ่าน			20	17	63	16	91	2	6	6	6	3	
สวนส้ม			24	25	78	22	92	13	10		7	10	
หนองมะค่า			15	15	47	16	76	7	1	1	2	1	1
รพ.คลองใหญ่ ยี่ม**				10									
เหลือ	30	76	52	63	22	46	200	45	2	4	0	11	8

**รพ.คลองใหญ่ จ.ตราด ยี่ม opv 10 vial แล้ว GPO จะส่งมาคืน 10 vial

ตารางแสดงการ เบิกจ่ายวัคซีนประจำปี งบประมาณ 2555 (หน่วยเป็น Vial)	BCG	HB	DTP- HB	OPV	MMR (9-12 month)	DTP	JE	dT	MMR (นักเรียน)	dT (นักเรียน ป.1)	dT (นักเรียน ป.6)	OPV (นักเรียน)	BCG (นักเรียน)
รับวัคซีน	244	478	401	363	1154	320	1548	315	198	130	133	108	40
รวมจ่าย	223	428	379	329	948	276	1445	257	106	73	124	59	19
ห้องคลอด	223	418						104					
ตาเรือ่ง			58	45	125	44	197	25	15	10	20		5
ทรายขาว			48	53	171	30	219	27	10		30		
ทุ่งขนาน			21	14	56	14	62	15	7	7	7	6	4
ไทรงาม			33	25	50	15	121	12	10	20	12	20	2
สะตอน			26	24	71	22	128	2	6	1	5		
pcu.รพ		10	53	53	171	40	187	5	13	13	13	7	6
กระหิงทอง			15	12	31	14	54	14	5		6	3	
เขาสะท้อน			13	23	29	14	69	10	2	1	1	1	
ปะตง			34	17	80	30	123	10	18	10	15	14	
เตาถ่าน			30	24	64	16	102	6	8	6	6	1	
สวนส้ม			33	25	71	26	125	18	10	3	7	5	1
หนองมะค่า			15	14	29	11	58	9	2	2	2	2	1
เหลือ	21	50	22	34	206	44	103	58	92	57	9	49	21