

(ក្រណាត់ម្តង ម្សៅលាប)



ក្រុងកំពង់ចាម ថ្ងៃទី ០១ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០២២

[illegible]

ឆ្នាំ២០២៤ ២០២៥ ២០២៦ ២០២៧ ២០២៨ ២០២៩ ២០៣០ ២០៣១ ២០៣២ ២០៣៣ ២០៣៤ ២០៣៥ ២០៣៦ ២០៣៧ ២០៣៨ ២០៣៩ ២០៤០ ២០៤១ ២០៤២ ២០៤៣ ២០៤៤ ២០៤៥ ២០៤៦ ២០៤៧ ២០៤៨ ២០៤៩ ២០៥០

ឧប្បត្តិការក្នុងតំបន់ប្រទេសកម្ពុជាដែលបានកើតឡើងក្នុងរយៈពេលពីថ្ងៃទី០១ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១១ ដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១១ ត្រូវបានកំណត់ទុកក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

11004 8/3/66

โรงพยาบาลบ้านสร้าง อ.บ้านดุง จ.บึงกาฬ โทร. (037) 271234 ต่อ 154

โรงพยาบาลบ้านสร้าง อ.บ้านดุง จ.บึงกาฬ
รพ.บ้านสร้าง โทร. 0555555555 AN 164000000

DUE

นาย วิรัตน์ จันทร์มาลา

อายุ 48 ปี

บ้านสร้าง อ.บ้านดุง จ.บึงกาฬ

เพศ ☒ ชาย ☐ หญิง น้ำหนัก 60 กก.

Start 17/3/66

แบบประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา (DUE) โรงพยาบาลบ้านสร้าง
Ceftazidime i.g. injection

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล

HN

016

ปี

เกิด

☒ ชาย ☐ หญิง

น้ำหนัก

48

kg

ประวัติการแพ้ยา ☐ ไม่ทราบ ☒ ไม่เคยแพ้ยา ☐ แพ้ยา

Laboratory

ผล Scr ก่อนเริ่มใช้ยา 0.70

mg/dl

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ

☐ ไม่มีผล☐ meloidosis (meloid titer)☐ culture

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ

$$CrCl = \frac{(140 - 79)(48)}{72 \times 0.7}$$

258

ส่วนที่ 2 ข้อบ่งชี้ยา

วินิจฉัยโรค

Pneumonia

โรคหรือตำแหน่งใดที่เชื้อจะเข้าร่างกาย

☐ ปอด ☒ pneumonia ☐ unknown ☐ other

ลักษณะการใช้ยา

☒ Empiric therapy☐ Suspected *Pseudomonas aeruginosa* (ติดเชื้อทางลมหายใจ, บานกว่า 48 ชั่วโมง, ประวัตินอน รพ. บานกว่า 2 วัน ภายใน 90 วัน ที่ผ่านมา, อยู่ nursing home, มีประวัติไปกลับ รพ. เพื่อรับ IV ATB / chemotherapy / wound care / hemodialysis ภายใน 30 วันที่ผ่านมา)☐ Meloidosis (มีความเสี่ยงมาจากภาคอีสาน, ประวัติสัมผัสดินและน้ำ, โรคประจำตัว DM / CKD / thalassemia)☐ Febrile neutropenia, granulocytopenic☐ Specific therapy

culture positive specimen / organism

ผลความไวต่อเชื้อ (ถ้ามี) ☐ S ☐ I ☐ R☐ Blood☐ Staph. aureus (MRSA/MSSA)☐ Sputum☐ Strep. pneumoniae☐ CSF☐ K. pneumoniae☐ Urine☐ Enterobacter sp.☐ Pus☐ E. coli☐ other☐ Acinetobacter sp.☐ P. aeruginosa☐ other☐ Meloid titer > 1: 640 with symptomatic☐ Meloid titer > 1: 1280☐ ไม่เคยได้รับการรักษาต่อเนื่องจากโรงพยาบาลบ้านสร้างหรือโรงพยาบาลศูนย์

10/4 2/3/66

โรงพยาบาลนครราชสีมา ถนนมิตรภาพ โทร. (044) 771100-111

โรงพยาบาลนครราชสีมา ถนนมิตรภาพ
นครราชสีมา 30000

นาย ชัยวัฒน์ สอนพลา
นางสาว

นางสาว ชัยวัฒน์ สอนพลา
ภรรยา

DUE

Start 17/3/66

แบบประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา (DUE) โรงพยาบาลนครราชสีมา
Dr. Jiraporn L. S. Srisuwan

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อคนไข้ นร. อายุ ปี เพศ ☒ ชาย ☐ หญิง น้ำหนัก 48 kg

ประวัติการแพ้ยา ☐ ไม่มี ☒ มี แพ้อะไรบ้าง

Laboratory

ผล Lab. ที่ส่งมา K. pneumoniae ☒ มีผล ☐ ไม่มีผล

☐ Histopathology

☒ Culture $CFU = \frac{(140 - 79)(48)}{72 \times 0.7}$

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโรค

วินิจฉัยโรค Pneumonia 258

ประวัติการแพ้ยาหรือยาที่ใช้ก่อนมาโรงพยาบาล

☐ ยา ☒ Antibiotic ☐ Pain killer ☐ Other

ลักษณะการติดเชื้อ

☒ Specific therapy

☐ Suspected *Pseudomonas aeruginosa* (ติดเชื้อมีลักษณะ ท. ใหญ่กว่า 48 ชั่วโมง, เชื้อมีสีส้ม, ท. ขนาด 2 ถึง 3 ไมครอน, 90 ถึง 100 ไมครอน, 24 ชั่วโมง home มีไข้ 38.5, my. มีไข้, VATS / chest-therapy / wound care / hemodialysis ภายใน 30 วันที่ผ่านมา)

☐ Melioidosis (มีความเสี่ยงจากพื้นที่ระบาด, ประวัติสัมผัสดินปนเปื้อน, โรคประจำตัว DM / CKD / thalassemia)

☐ Febrile neutropenia, granulocytopenic

☐ Specific therapy

Culture positive specimen / organism

ผลความไวต่อยา (ถ้ามี) ☐ S ☐ I ☐ R

☐ Blood

☐ Staph. aureus (MRSA/MSSA)

☐ Sputum

☐ Strep. pneumoniae

☐ CSF

☐ K. pneumoniae

☐ Urine

☐ Enterobacter sp.

☐ Saliva

☐ E. coli

☐ Other

☐ Acinetobacter sp.

☐ P. aeruginosa

☐ other

☐ Melioidosis > 1:640 with symptomatic

☐ Melioidosis > 1:1280

☐ Infection with organism that is not in the list of organisms

สรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)

ครั้งที่ 1/2566

วันที่ 13 มกราคม 2566

ณ ห้องประชุมฟ้าคราม โรงพยาบาลบ้านสร้าง

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. นายแพทย์ชวลิต ศรีสมพจน์ | นายแพทย์ชำนาญการ (ผู้อำนวยการ รพ.บ้านสร้าง) |
| 2. แพทย์หญิงวรัญญา บุญมีประกอบ | นายแพทย์ชำนาญการ |
| 3. นางสุภาวดี ทองอ่อน | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ |
| 4. นางณภัทร นิธิธिरายุ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 5. นางสาวกรรณิศา เชื้อแข็ง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 6. นางสาวทัศนีย์ จิตหวัง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 7. นางปิติพร เสวันนา | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 8. ทันตแพทย์หญิงศิริพิมพ์ เสวตชัยกุล | ทันตแพทย์ชำนาญการ |
| 9. นางสาววิสาข์ เวียงศรี | แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ |
| 10. เกษัชกรดนุพล แสงงาม | เภสัชกรชำนาญการ |
| 11. เกษัชกรหญิงธัญจิรา วิริยาวุฒิ | เภสัชกรปฏิบัติการ |
| 12. เกษัชกรวนพงค์ แสงเทียน | เภสัชกรปฏิบัติการ |
| 13. เกษัชกรหญิงสุวิมล สีคำ | เภสัชกร |

ด้านงานพัฒนาคุณภาพ

1. การดำเนินการตามแผนการจัดซื้อโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2565

โรงพยาบาลบ้านสร้างได้ดำเนินการจัดซื้อยา จำนวน 352 รายการ มูลค่ารวมทั้งปีงบประมาณ 2565 จำนวน 6,234,094.86 บาท โดยแบ่งออกเป็น

- ยาในบัญชี จำนวน 349 รายการ มูลค่า 6,207,494.86 บาท
- ยานอกบัญชี จำนวน 3 รายการ มูลค่า 26,600.00 บาท

คำนวณสัดส่วนยาในบัญชีต่อยานอกบัญชีเท่ากับร้อยละ 99.62 อัตราสำรองยาเฉลี่ย 0.71 เดือน
มูลค่าการจัดซื้อยารวม 974,422.80 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.34 มูลค่าการจัดซื้อยา GPO 1,837,625.59 บาท
คิดเป็นร้อยละ 30.81 มูลค่าการจัดซื้อยาสมุนไพร 269,370 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.52

ซึ่งเป็นไปตามแผนการจัดซื้อปีงบประมาณ 2565 (เอกสารแนบที่ 1)

มูลค่าการใช้ยา 30 ลำดับแรก ในปีงบประมาณ 2565 เทียบกับการใช้ 2 ปีย้อนหลัง (เอกสารแนบที่ 2)

มูลค่าการใช้ยาแยกตามกลุ่มโรค ในปีงบประมาณ 2565 เทียบกับการใช้ 2 ปีย้อนหลัง (เอกสารแนบที่ 3)

มูลค่ายาสูญเสียในปีงบประมาณ 2565 (เอกสารแนบที่ 4)

2. การดำเนินการเกี่ยวกับตัวชี้วัดด้านงานคลัง

อัตราการสำรองยา 3 ปีย้อนหลัง ปี 65 = 0.71 ปี 64 = 1.34 ปี 63 = 1.66

3. งานพัฒนาคุณภาพการใช้ยาในโรงพยาบาล

M 1 Safe from Adverse Drug Events (ADE)

M 1.1 Safe from High Alert Drug

เป้าหมายในการติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง คือ ลดการเกิด Medication error และ Adverse drug reactions จากการใช้ยา ตัวชี้วัดและผลลัพธ์จากการติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง มีดังนี้

ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ 2565
1. อุบัติการณ์อาการไม่พึงประสงค์ของยาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง	1
2. อุบัติการณ์อาการไม่พึงประสงค์จากยาที่มีความเสี่ยงสูงระดับ E ขึ้นไป	0
3. ร้อยละความคลาดเคลื่อนในกระบวนการสั่งใช้ยาที่เกิดจากยาที่มีความเสี่ยงสูง	0.63 (5/793)
4. ร้อยละความคลาดเคลื่อนในกระบวนการคัดลอกคำสั่งใช้ยาที่เกิดจากยาที่มีความเสี่ยงสูง	3.31 (4/121)
5. ร้อยละความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจัดยาที่เกิดจากยาที่มีความเสี่ยงสูง	1.70 (10/589)
6. ร้อยละความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจ่ายยาที่เกิดจากยาที่มีความเสี่ยงสูง	0 (0/76)
7. ร้อยละความคลาดเคลื่อนในกระบวนการบริหารยาที่เกิดจากยาที่มีความเสี่ยงสูง	0 (0/17)

แนวทางการพัฒนาเพื่อติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง คือ ปรับรูปแบบเอกสารติดตามการใช้ยา HAD เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

M 1.2 Safe from Preventable Adverse Drug Reactions (ADR)

ในเดือนพฤศจิกายน ปี 2563 ฝ่ายเภสัชกรรมได้พัฒนาระบบการแจ้งเตือนยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ ให้เป็นการแจ้งเตือนแบบทั้งกลุ่มยา สำหรับยาที่มีโอกาสแพ้ข้ามกันภายในกลุ่ม เช่น Penicillins หรือ NSAIDs เพื่อลดโอกาสการแพ้ซ้ำ และได้รับยาที่มีโอกาสแพ้ ส่งผลให้ในปีงบประมาณ 2564 ไตรมาสที่ 2 เป็นต้นไป จนถึงปีงบประมาณ 2565 ไตรมาสที่ 1 ไม่พบเหตุการณ์การส่งจ่ายยาที่แพ้ซ้ำในผู้ป่วยที่มีบันทึกประวัติแพ้ยาแล้ว แต่ยังพบเหตุการณ์การส่งยาที่แพ้ หรือมีโอกาสแพ้ในปีงบประมาณ 2564-2565 แบ่งออกเป็นเหตุการณ์จาก OPD และ IPD ดังนี้

1. OPD

- แพทย์สั่งยา Dicloxacillin ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา Ampicillin และสั่งยา Amoxicillin ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา Penicillin V ทั้งสองเคสนี้ ไม่เคยมีประวัติได้รับยาในกลุ่ม Penicillins ที่โรงพยาบาลบ้านสร้าง ซึ่งเป็นการสั่งยาที่ผู้ป่วยมีโอกาสแพ้ จากการสอบถามพบว่าแพทย์ไม่ได้ซักประวัติแพ้ยาผู้ป่วยก่อน และไม่มีประวัติแพ้ยาที่โรงพยาบาลบ้านสร้าง แก้ไขโดยการ consult แพทย์เพื่อเปลี่ยนยาเป็นกลุ่มอื่น และเภสัชกรได้บันทึกประวัติแพ้ยาของผู้ป่วย โดยบันทึกให้ครอบคลุมทั้งกลุ่ม Penicillins
- แพทย์สั่งยา Naproxen ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา Naproxen และไม่เคยมีประวัติได้รับยาในกลุ่ม NSAIDs ที่โรงพยาบาลบ้านสร้าง ซึ่งเป็นการสั่งยาที่ผู้ป่วยแพ้ จากการสอบถามพบว่าแพทย์ไม่ได้ซักประวัติแพ้ยาผู้ป่วยก่อน และไม่มีประวัติแพ้ยาที่โรงพยาบาลบ้านสร้าง แก้ไขโดยการ consult แพทย์เพื่อยกเลิกการจ่ายยา Naproxen และเภสัชกรได้บันทึกประวัติแพ้ยาของผู้ป่วย โดยบันทึกให้ครอบคลุมทั้งกลุ่ม NSAIDs

จาก 3 เหตุการณ์นี้ ฝ่ายเภสัชกรรมจึงได้เน้นย้ำในที่ประชุมของโรงพยาบาล ให้เห็นถึงความสำคัญของการถามประวัติแพ้ยาทุกครั้ง ในทุกขั้นตอน รวมถึงทบทวนมาตรการเกี่ยวกับการรายงานอาการไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งระบุไว้ว่า ในทุกจุดให้บริการ หากผู้ป่วยแจ้งว่ามีประวัติแพ้ยา และยังไม่มีการบันทึกข้อมูลในระบบ HospitalOS จุดบริการที่พบจะต้องส่งผู้ป่วยมาที่ฝ่ายเภสัชกรรม เพื่อซักประวัติและบันทึกข้อมูลแพ้ยาก่อน เพื่อป้องกันการแพ้ซ้ำ หรือได้รับยาที่มีโอกาสแพ้

2. IPD

- แพทย์สั่งยา Paracetamol ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา Paracetamol และสั่งยา Enalapril ในผู้ป่วยที่มีประวัติเกิดอาการข้างเคียงจากยา Enalapril ทั้งสองเคสนี้ มีประวัติที่โรงพยาบาลบ้านสร้าง และพยาบาลได้ติดป้ายเตือนที่หน้าชาร์ตแล้ว จากการสอบถามพบว่าแพทย์ไม่ได้ซักประวัติแพ้ยาผู้ป่วยก่อนที่หอบผู้ป่วยในก่อนส่งจ่ายยา

4. Ergotamine - ยากลุ่ม Pls - Atazanavir
5. Ergotamine - ยากลุ่ม Pls - Lopinavir/Ritonavir
6. Simvastatin - Erythromycin
7. Simvastatin - Gemfibrozil
8. Thioridazine - Amiodarone
9. Thioridazine - Fluoxetine
10. Warfarin - ยากลุ่ม NSAIDs - Aspirin
11. Warfarin - ยากลุ่ม NSAIDs - Diclofenac
12. Warfarin - ยากลุ่ม NSAIDs - Ibuprofen
13. Warfarin - ยากลุ่ม NSAIDs - Naproxen
14. Warfarin - เกลว็ลยเปรียง

มีคู่ยา Warfarin drug interactions จำนวน 23 คู่ยา แบ่งออกเป็น

- ยาที่ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin จำนวน 5 รายการ (จัดเป็น fatal drug interactions)
- ยาที่อาจใช้ได้ แต่ต้องเฝ้าระวังการใช้ในผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin จำนวน 18 รายการ

มีคู่ยา Simvastatin drug interactions จำนวน 7 คู่ยา

มีคู่ยาอื่นๆ ที่อาจเกิด drug interactions จำนวน 21 คู่ยา

มีคู่ยาที่ห้ามใช้ร่วมกัน เพราะเป็นยาในกลุ่มยาเดียวกัน จำนวน 9 คู่ยา

สรุปเหตุการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา จากคู่ยา fatal drug interactions ปีงบประมาณ 2562-2565 แบ่งออกเป็นเหตุการณ์จาก OPD และ IPD ดังนี้

1. OPD มักเป็นเหตุการณ์จากการสั่งยาในกลุ่ม NSAIDs ในผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin
 - ปีงบประมาณ 2562 เริ่มวางระบบแจ้งเตือนว่าผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin โดยประยุกต์ใช้ระบบแจ้งเตือนแพ้ยา ผลคือ ไม่สามารถทำให้จำนวนความคลาดเคลื่อนลดลงได้ในปี 2562-2563
 - ปีงบประมาณ 2564 ประยุกต์ใช้ระบบแพ้ยาทั้งกลุ่มยา ในการลงรายการยาที่ห้ามใช้ และเฝ้าระวังการใช้ในผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin เพื่อให้แจ้งเตือนแบบ pop and lock เมื่อมีการสั่งจ่ายยาในกลุ่มดังกล่าวทุกรายการ ผลคือ จำนวนความคลาดเคลื่อนลดลงในปี 2564-2565 โดยเหตุการณ์ที่ยังคงพบ เกิดจากผู้ป่วยที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนเป็นผู้ใช้ยา Warfarin ที่โรงพยาบาล แก้ไขโดยการชี้แจงในที่ประชุม ว่าถ้าหากพบผู้ป่วยที่ใช้ยา Warfarin ต้องส่งมาลงประวัติก่อนทำหัตถการใดๆ ในทุกกรณี
2. IPD มักเป็นเหตุการณ์จากการสั่งยา Simvastatin ร่วมกับยา Clarithromycin

- ปีงบประมาณ 2562-2563 เหตุการณ์ทั้งหมด เกิดจากคู่ยาดังกล่าว จึงพิจารณานำรายการยา Clarithromycin ออกจากบัญชียาของโรงพยาบาล พบว่า ไม่เกิด fatal drug interaction ในผู้ป่วยในอีก

M 2 Safe from Medication Error

M 2.1 Look-Alike Sound-Alike Medication Names

- เป้าหมาย LASA (pre-dispensing error) น้อยกว่าร้อยละ 10
- ปี 2561 เกิด pre-dispensing error OPD จากยา LASA ร้อยละ 23.2
- ตั้งแต่ปี 2562 ได้พัฒนาระบบ LASA เช่น ใช้ระบบ Tall-Man letter, ยาที่มีมากกว่า 1 ความแรง นำความแรงยามาไว้หน้าชื่อยา, เปลี่ยนการจัดเก็บยา LASA, ทำป้ายชื่อยา LASA ให้แตกต่างจากยาทั่วไป เป็นต้น พบว่าปี 2562-2565 เกิด pre-dispensing error OPD จากยา LASA ร้อยละ 10.71, 12.06, 11.11 และ 11.25 ตามลำดับ ซึ่งยังทำไม่ได้ตามเป้าหมาย แต่ลดลงจากปี 2561
- ปี 2565
พบปัญหาจัดยาผิดรูปแบบซึ่งยังไม่มีระบบป้องกันจึงปรับระบบโดยเพิ่มรูปแบบยาหน้าชื่อยา เช่น paracetamol มี 2 รูปแบบยาน้ำและยาเม็ด จึงปรับชื่อยาเป็น (ยาน้ำ) paracetamol 120 mg/5ml เป็นต้น แต่ยารูปแบบเม็ดจะใช้ชื่อยาเดิม
- ปี 2566
จากเดิมเมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนจากการจัดยาเภสัชกรจะเป็นผู้แก้ไขให้ได้ปรับให้เจ้าของความคลาดเคลื่อนแก้ไขทันทีด้วยตัวเอง

M 2.2 Safe from Using Medication

- เพิ่มตัวชี้วัด transcribing error OPD เก็บข้อมูลจากห้องฉุกเฉินช่วงนอกเวลาราชการ โดยกำหนดเป้าหมาย < 20 ต่อ 1000 ใบสั่งยา
- ปรับเป้าหมายของตัวชี้วัด 2 ตัว ได้แก่ prescribing error OPD จาก <7 ต่อ 1000 ใบสั่งยาปรับเป็น <10 ต่อ 1000 ใบสั่งยาเพราะค่าเฉลี่ยในช่วง 4 ปี (2562-2565) เท่ากับ 12.78 ต่อ 1000 ใบสั่งยาและ pre-dispensing error OPD จาก <7 ต่อ 1000 ใบสั่งยาปรับเป็น <10 ต่อ 1000 ใบสั่งยาเพราะค่าเฉลี่ยในช่วง 4 ปี (2562-2565) เท่ากับ 11.32 ต่อ 1000 ใบสั่งยา

M 3 Medication Reconciliation

ตัวชี้วัดการติดตามผลลัพธ์กระบวนการประสานรายการยา (Medication Reconciliation: MR) และเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัด มีดังนี้

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบประมาณ 2565
1. ร้อยละของผู้ป่วยรับเข้าใหม่ ที่มีการดำเนินการเรื่องการประสานรายการยา	>80%	79.06
2. ร้อยละของผู้ป่วย ที่มีการดำเนินงานเปรียบเทียบประสานรายการยาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง	>80%	92.90
3. ร้อยละของรายการยา ที่เกิดความแตกต่าง (medication discrepancy)	<20%	6.52
4. ร้อยละของรายการยา ที่ adherence to intervention	>80%	100
5. ร้อยละของการเกิด medication error ระดับ category C ขึ้นไป	0 %	1.13

ปัญหาของรายการยาที่เกิดความต่างที่พบมากที่สุด คือ ไม่ได้รับยาที่ควรได้รับ ซึ่งเกิดจากไม่สามารถทำ MR ได้ทัน order แรกของแพทย์ แนวทางในการพัฒนา คือ การปรับระบบเพื่อให้สามารถพิมพ์ใบ MR จากคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งอยู่ในช่วงกำลังพัฒนาระบบ

M 4 RDU/DUE

1. ผลการดำเนินงานด้าน RDU ของโรงพยาบาลบ้านสร้าง ในปีงบประมาณ 2565 อยู่ในระดับขั้นที่ 2 โดยยังไม่ผ่านตัวชี้วัดระดับขั้นที่ 3 ในหัวข้อ ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุระดับโรงพยาบาล (FTW) (ผ่านเกณฑ์ < ร้อยละ 40) โดยทำได้ร้อยละ 41.53 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนด

2. การประเมินการใช้ยา Drug Use Evaluation : DUE)

โรงพยาบาลบ้านสร้างมีรายการยาที่ต้องประเมินการใช้ 3 รายการ ดังนี้

1. Azithromycin 250 mg สรุปรายการการใช้ ดังนี้

ข้อบ่งใช้	ขนาดยา
1. COPD with acute exacerbation **Pneumonia ทั่วไปใช้ Roxithromycin	2 tab po OD ac day 1 then 1 tab OD ac day 2-5
2. Non-gonococcal urethritis (หนองในเทียม)	1 gm po single dose
3. Chancroid (แผลริมอ่อน)	1 gm po single dose
4. Pelvic inflammatory disease (อุ้งเชิงกรานอักเสบ)	1 gm po once weakly 2 weeks (Alternative regimen ให้ร่วมกับ Ceftriaxone, Metronidazole)

หมายเหตุ ข้อบ่งใช้ที่ 2-4 ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ยาที่เป็นตัวเลือกแรกได้ เช่น มีประวัติแพ้ยา

2. Manidipine 20 mg

จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ manidipine ทั้งหมด 65 ราย (ตั้งแต่ ธ.ค. 2564 ถึง 5 ม.ค. 2565)

แบ่งเป็นผู้ป่วยที่เคยเกิดอาการข้างเคียงจาก amlodipine รับยาต่อจากสถานพยาบาลอื่น และผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์ DUE คิดเป็นร้อยละ 76.9, 20.0 และ 3.1 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่จะรับ manidipine ต่อจากสถานพยาบาลอื่น หากไม่มีประวัติชัดเจนว่าเคยเกิดอาการข้างเคียงจาก amlodipine ให้ลองใช้ amlodipine ก่อน manidipine

เสมอ

3. Ceftazidime inj. 1 g ประเมิน 2 ด้าน ได้แก่

- ด้านปริมาณ ในปีงบประมาณ 2565 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับใบ DUE ต่อผู้ป่วยที่ใช้ ceftazidime ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนอีกร้อยละ 24 ที่ไม่ได้รับใบ DUE เกิดจากใช้ยาในโรงพยาบาลแต่ไม่ได้รับ และผู้ป่วยใช้ยา stat dose แล้ว refer จึงได้เน้นย้ำให้ทุกฝ่ายส่งใบ DUE พร้อมการเบิกยา dose แรกเสมอ
- ด้านคุณภาพ ประเมิน 3 หัวข้อ ได้แก่ indication, dose และ duration พบว่าร้อยละ 96.36 เหมาะสมทั้ง 3 หัวข้อ และร้อยละ 3.64 ได้รับยาขนาดสูงเกินไป

4. รายงานตรวจสอบยาใน stock ยาแต่ละจุด ได้แก่ LR, ER, IPD

ในปีงบประมาณ 2565 มีการตรวจสอบ stock ยานอกห้องยา โดยตรวจสอบใน 3 หัวข้อหลัก ได้แก่

1. จำนวนยาใน stock (ขาด/เกิน)

- จำนวนยาขาด 15 ครั้ง โดยเป็น STEMI set ที่ ER จำนวน 8 ครั้ง จากการค้นหาสาเหตุพบว่า ER ไม่ได้จัด HN ผู้ป่วยมาให้ ห้องยาจึงไม่ได้จัดยาคืนไป แก้ไขโดยย้ายชุดเก็บยา STEMI set มาไว้ใน emergency box
- จำนวนยาเกิน 9 ครั้ง โดยเป็น insulin 7 ครั้ง ได้แก้ไขโดยปรับใบเบิกเวชภัณฑ์และยา เพิ่มช่อง max stock

2. สภาพยาไม่สมบูรณ์ (เช่น ตกตะกอน ยาเปลี่ยนสี ภาชนะที่บรรจุแตกหรือฉีกขาด)

- ไม่พบยาที่สภาพไม่สมบูรณ์

3. วันหมดอายุ

- พบยาหมดอายุ 8 ครั้ง ได้แก่ heparin (1), dT vaccine (2), insulin (2), ERIG (1), salbutamol NB (2)

4. ปัญหาอื่น ๆ

- ไม่ label วันหมดอายุหลังเปิดใช้ยา 9 ครั้ง ได้แก่ ERIG (1), Lidocaine (5) และ dT vaccine (3)
- มี TRCS 2 lot ผสมกัน (วัน exp jul 22 กับ sep 22)

ด้านเรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

1. พิจารณารายการยาเข้า-ออก

รายการยาที่พิจารณาเข้ามี 4 รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการยา/ประเภทบัญชี/ราคา	ผลการพิจารณา	เหตุผลในการพิจารณา
1	TLD (Tenofovir disoproxil fumarate 300 mg+Lamivudine 300 mg+Dolutegravir 50 mg) (ED) ราคา 23.33 บาท/เม็ด	นำเข้า	ใช้สำหรับกรณี 1. HIV nPEP: การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังการสัมผัสที่ไม่ใช่จากการทำงาน 2. HIV oPEP: การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากรสาธารณสุข หลังการสัมผัสจากการทำงาน
2	Acyclovir 400 mg (ED) ราคา 2.6 บาท/เม็ด ราคา 182 บาท/คอร์ส	นำเข้า	1. ใช้แทน acyclovir 200 mg เนื่องจากราคาต่อคอร์สการรักษาถูกกว่า 2. เพิ่ม compliance เนื่องจากจำนวนเม็ดต่อมือน้อยกว่า
3	Seretide accuhaler 50/500 mcg (ED) ราคา 597.06 บาท/กล่อง ราคา 597.06 บาท/เดือน	นำเข้า	1. ราคาต่อคอร์สการรักษาถูกกว่าขนาด 50/250 mcg 2. หากต้องการเพิ่มขนาดยา steroid ผู้ป่วยจะได้รับ salmeterol ไม่เกินขนาด
4	ยาหญ้าหนวดแมว (บัญชียาสมุนไพร) ราคา 24.5 บาท/ซอง	นำเข้า	ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเดินปัสสาวะ

รายการยาที่พิจารณาออกมี 22 รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการยา/ประเภทบัญชี/ราคา	ผลการพิจารณา	เหตุผลในการพิจารณา
1	Lidocaine 20 ml (ED) ราคา 20.33 บาท/ขวด	นำออก	- ใช้เฉพาะในรพ.สต. อัตราการใช้ต่ำ ทำให้มีปัญหาขาดสต็อก บริหาร stock ยาก - สามารถใช้ lidocaine 50 ml แทน
2	Vitamin K inj. 10 mg/1 ml (ED) ราคา 13 บาท/amp	นำออก	- มีข้อบ่งใช้ด้านพิษยารักษาพิษเท่านั้น ทำให้มีอัตราการใช้ต่ำ และสามารถให้ vitamin K inj. 1 mg/0.5 ml แทนได้ - LASA กับ vitamin K inj. 1 mg/0.5 ml

3	Diclofenac inj. (ED) ราคา 5.99 บาท/amp	นำออก	- อัตราการใช้ต่ำ - ต้องบริหารยาโดยแพทย์เท่านั้น
4	Brown mixture (ED) ราคา 9.63 บาท/ขวด	ไม่นำออก	- ใช้ในรถเข็นยานอกเวลาแทนยาแก้ไอมะขาม ป้อม
5	Acyclovir 200 mg (ED) ราคา 0.71 บาท/เม็ด	นำออก	- ราคา/course แพงกว่า Acyclovir 400 mg - ผู้ป่วยรับประทานยาลำบาก เพราะต้องรับประทานหลายเม็ด
6	Seretide accuhaler 50/250 mcg (ED) ราคา 462.24 บาท/กล่อง	นำออก	- ราคาค่อนข้างสูงการรักษาสูงกว่าขนาด 50/500 mcg - หากต้องการเพิ่มขนาดยา steroid ผู้ป่วยจะได้รับ salmeterol เกินขนาด
7	Ranitidine 150 mg (ED) ราคา 0.59 บาท/เม็ด	นำออก	- ไม่สามารถจัดซื้อได้ เนื่องจากมีปัญหาด้านการผลิต (ไม่สามารถนำเข้าสารตั้งต้น)
8	Ranitidine HCl inj. 50 mg/2 ml (ED) ราคา 6.40 บาท/amp	นำออก	- ไม่สามารถจัดซื้อได้ เนื่องจากมีปัญหาด้านการผลิต (ไม่สามารถนำเข้าสารตั้งต้น)
9	Triamcinolone acetonide inj 0.1% (NED) ราคา 60 บาท/amp	นำออก	- อัตราการใช้ต่ำ ในปีงบประมาณ 2565 อัตราการใช้เป็นศูนย์
10	Rabies immune globulin (human) inj 2 ml (ED) ราคา 1,605 บาท/amp	นำออก	- อัตราการใช้ต่ำ
11	Multiload cu 375 sl (ห่วงอนามัย) ราคา 225 บาท/ชิ้น	นำออก	- ปัจจุบันใช้การฝังยาคุมแทนห่วงอนามัย
12	Streptomycin 1 g inj (ED) ราคา 20 บาท/vial	นำออก	- อัตราการใช้ต่ำ ไม่มีการสั่งใช้มา 3 ปี
13	มันทราตุ แคปซูล (บัญญัติยาสมุนไพร) ราคา 72 บาท/กระปุก	นำออก	- อัตราการใช้ต่ำ

3.1 รายงานผลการวิจัย

3. ทบทวนงานวิจัยการแพทย์และเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของยาสมุนไพร

ไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (เอกสารแนบที่ 5)

2. ทบทวนงานวิจัยการแพทย์และเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้อง (High alert drug)

14	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
15	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
16	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
17	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
18	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
19	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
20	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
21	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)
22	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)	กรณีศึกษา (กรณีศึกษา)

รายการยา	จำนวน	เหตุผลที่พิจารณานำเข้า
1. Ipratropium/fenoterol 20/50 mcg	2	- ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการหอบ ที่ไม่สามารถ admit ได้
2. TLD (Tenofovir disoproxil fumarate 300 mg + Lamivudine 300 mg + Dolutegravir 50 mg)	1	- ใช้แทนสูตร TDF, 3TC, Lopinavir/ritonavir สำหรับ HIV oPEP, nPEP

รายการยาที่พิจารณาออกมี 3 รายการ ดังนี้

รายการยา	เหตุผลที่พิจารณานำออก
1. ยาอมมะแว้ง	- มีปัญหาในการขอ Authen code นอกเวลาราชการ
2. Diclofenac 75 mg/3ml inj	- อัตราการใช้ต่ำ - ต้องบริหารยาโดยแพทย์เท่านั้น
3. TDF, 3TC, Lopinavir/ritonavir	เปลี่ยนเป็นสูตร TLD สำหรับ HIV oPEP, nPEP

ปรับเปลี่ยนจำนวนยาที่ stock 1 รายการ ดังนี้

รายการยา	จำนวนเดิม	จำนวนใหม่	เหตุผลในการปรับเปลี่ยนจำนวน
1. Propranolol 50 mg	10 เม็ด	30 เม็ด	- เคยเกิดเหตุการณ์มีผู้ป่วย palpitation มารับบริการนอกเวลาพร้อมกัน 2 คน แพทย์จำเป็นต้องให้ยากลับบ้าน ยาไม่เพียงพอ

3.2 ห้องคลอด

ไม่มีปรับเปลี่ยนรายการยา

3.3 ER

ไม่มีรายการยาที่พิจารณาเข้า

รายการยาที่พิจารณาออกมี 3 รายการ ดังนี้

รายการยา	เหตุผลที่พิจารณานำออก
1. ASA 300 mg	- ย้ายยาทั้ง 3 ชนิดไปเก็บใน emergency box เพื่อแก้ปัญหา stock ยาขาด
2. Clopidogrel 75 mg	
3. Isosorbide dinitrate SL 5 ml	

3.4 IPD

ไม่มีรายการยาที่พิจารณาเข้า

รายการยาที่พิจารณาออกมี 3 รายการ ดังนี้

รายการยา	เหตุผลที่พิจารณานำออก
1. ASA 300 mg	- ย้ายยาทั้ง 3 ชนิดไปเก็บใน emergency box เพื่อแก้ปัญหา stock ยาขาด
2. Clopidogrel 75 mg	
3. Isosorbide dinitrate SL 5 ml	

(รายการยาและปริมาณการสำรองยาที่จัดสำรองยาเมื่อห้องยาปิดดังแสดงในเอกสารแนบที่ 6)

4. ทบทวนรายการยาที่นำออกไป รพ.สต.

ไม่มีรายการยาที่พิจารณาเข้า

รายการยาที่พิจารณาออกมี 3 รายการ ดังนี้

รายการยา	เหตุผลที่พิจารณานำออก
1. Methimazole 5 mg	- ไม่มีการสั่งจ่าย
2. Phenobarb 60 mg	- ไม่มีการสั่งจ่าย
3. NaHCO ₃ 300 mg	- ไม่มีการสั่งจ่าย

(รายการยาที่นำออกไป รพ.สต. ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 7)

5. ทบทวนรายการยาใน emergency box

-รายการยาที่พิจารณาเข้ามี 3 รายการ ดังนี้

รายการยา	เหตุผลที่พิจารณานำออก
1. ASA 300 mg	- ย้ายยาทั้ง 3 ชนิดไปเก็บใน emergency box เพื่อแก้ปัญหา stock ยาขาด
2. Clopidogrel 75 mg	
3. Isosorbide dinitrate SL 5 ml	

-ไม่มีรายการยาที่พิจารณาออก

(รายการยาใน emergency box ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 8)

6. เกณฑ์การเปิดใช้ emergency box

หัวข้อเรื่อง hypoglycemia จะแบ่งเป็น 2 กรณี

1. กรณีฉุกเฉิน จะเปิดใช้จาก emergency box
2. กรณีไม่ฉุกเฉินจะมารับจากช่องยาด่วนของห้องยา

7. การลดปัญหา LASA ในรถเข็นยา

รถเข็นยาจัดสำรองยาเมื่อห้องยาปิดให้จัดทำของยาใส่ถาดยาและป้ายชื่อยาติดหน้าของยาเพื่อให้ได้อ่านบทวนชื่อยาหลายครั้งก่อนหยิบยาไปบริหารให้แก่ผู้ป่วย

8. เกณฑ์การใช้ simvastatin คู่กับยา fenofibrate

ស្រុកស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ
(ស្រែចម្ការ ២០០០០០)

ស្រុកស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ
ស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ
(ស្រែចម្ការ ២០០០០០)

ស្រុកស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ
ស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ
ស្រែចម្ការស្រែចម្ការស្រែចម្ការ

เอกสารแนบที่ 1 สรุปแผนการจัดซื้อปีงบประมาณ 2565

การจัดซื้อ		มูลค่ารวม (บาท)	ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ		ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ	
			จำนวนรายการ	บาท	จำนวนรายการ	บาท
ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค.)	แผน	1,708,513.41	254	1,705,400.91	2	3,112.50
	จัดซื้อจริง	1,389,097.77	221	1,378,697.77	2	10,400.00
	ส่วนต่าง	319,415.64	↓ 18.69%			
ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค.)	แผน	1,757,013.92	292	1,753,863.92	2	3,150.00
	จัดซื้อจริง	1,635,845.96	275	1,635,845.96	0	0.00
	ส่วนต่าง	121,167.96	↓ 6.89%			
ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย.)	แผน	1,759,752.67	296	1,756,520.17	2	3,232.50
	จัดซื้อจริง	1,421,005.71	271	1,404,805.71	3	16,200.00
	ส่วนต่าง	338,746.96	↓ 19.25%			
ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย.)	แผน	1,774,720.78	319	1,771,450.78	2	3,270.00
	จัดซื้อจริง	1,788,145.42	292	1,788,145.42	0	0.00
	ส่วนต่าง	- 13424.64	↑ 0.75%			
รวมทั้งสิ้น	แผน	7,000,000.78	359	6,987,235.78	2	12,765.00
	จัดซื้อจริง	6,234,094.86	349	6,207,494.86	3	26,600.00
	ส่วนต่าง	765,905.92	↓ 10.94%	ยาในบัญชี 99.62		ยานอกบัญชี 0.38

สรุปการดำเนินงานตามแผนจัดซื้อตามแผนปีงบประมาณ 2565

แผนจัดซื้อยาปีงบประมาณ 2565 จำนวน 7,000,000.78 บาท จัดซื้อจริง 6,234,094.86 บาท ต่ำกว่าแผน 765,905.92 บาท คิดเป็น 10.94% (ยาในบัญชี 349 รายการ คิดเป็นร้อยละ 99.62 และยานอกบัญชี 3 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.38)

อัตราคงคลัง 0.71 ต่อ เดือน

มูลค่าการจัดซื้อยารวม 974,422.80 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.34

มูลค่าการจัดซื้อยา GPO 1,837,625.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.81

มูลค่าการจัดซื้อยาสมุนไพร 269,370 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.52

มูลค่าการใช้ 6,251,708.41 บาท แบ่งเป็น

1. OPD 5,193,420.21 บาท
2. IPD 514,569.58 บาท
3. รพสต. 543,718.62 บาท

เอกสารแนบที่ 2 มูลค่าการใช้ยา 30 ลำดับแรก ในปีงบประมาณ 2565 เทียบกับการใช้ 2 ปีย้อนหลัง

ลำดับ	GENERIC_NAME	BASE_UNIT	UNIT_COST	ปี 65		ปี 64		ปี 63	
				QTY_RCV	TOTAL_VALUE	QTY_RCV	TOTAL_VALUE	QTY_RCV	TOTAL_VALUE
1	SIMVASTATIN 20 MG TABLET	TAB	0.48	1364000	654720	1298000	623040	1302000	624960
2	AMLODIPINE 5 MG TABLET	TAB	0.39	1390000	535428	1302000	507780	1630000	635700
3	LOSARTAN 50 MG TABLETS	TAB	0.71	648000	462240	562800	399588	738600	524406
4	METFORMIN 500 MG TABLET	TAB	0.21	1600000	329380	1400000	289333	1146000	236840
5	FLUTICASONE 250 MCG + SALMETEROL 50 MCG, 60 DOSES	BOTT	462.24	660	305078	756	349453	722	333737
6	RABIES VACCINE (TRCS SPEEDA) 0.5 ML	INJ	260.00	800	208000	1576	409760	1553	403780
7	HUMULIN 70/30 < MIXTARD > INJECTION 10 ML	VIAL	63.20	3100	195920	3900	246480	4800	303360
8	ยานี้แก้ไข้และไข้หวัด 120 ซีซี	ขวด	24.00	7200	172800	2156	51744	3522	84528
9	ENALAPRIL 5 MG TABLET	TAB	0.21	550000	115500	587000	123270	624000	131040
10	GLIPIZIDE 5 MG TABLET	TAB	0.15	750000	112500	875000	131250	791500	118725
11	ALCOHOL 70% 450 ML	ขวด	27.82	4000	111280	1600	44512	730	20309
12	ENALAPRIL 20MG TABLET	TAB	0.46	240000	110400	220000	101200	278000	127880
13	FLUTICASONE 125 mcg + SALMETEROL 25 mcg,120 DOSE	BOTT	144.45	690	99671	470	67892	580	83781
14	PIOGLITAZONE 30 MG TABLET	TAB	0.75	123600	92700	140800	105600	110000	82500
15	RABIE IMMUNOGLOBULIN INJECTION	VIAL	528.33	170	89817	100	52833	160	84533
16	VITAMIN B COMPLEX TABLET	TAB	0.16	479000	76640	520000	83200	410000	65600
17	THEOPHYLLINE 200 MG TABLET	TAB	1.20	60000	72000	60000	72000	50000	60000
18	NSS 0.9% FOR IRRIGATE 1000 ML	BAG	24.61	2900	71369	2930	72107	3250	79983
19	ATENOLOL 50 MG TABLET	TAB	0.21	300000	63000	321500	67515	234000	49140

20	IPRATROPIUM 20 mcg + FENOTEROL 50 mcg INHALER	BOTT	115.56	520	60091	780	90137	460	53158
21	OMEPRAZOLE 20 MG CAPSULE	TAB	0.55	100000	55000	80000	44000	80000	44000
22	NPH INSULIN 1000 IU/ 10 ML INJECTION	VIAL	63.50	850	53975	838	53213	662	42037
23	NSS 0.9% FOR INJECTION 1000 ML	ขวด	25.68	2100	53928	2330	59834	3550	91164
24	Doxazosin 2mg	TAB	0.25	194000	48500	223500	55875	182500	45625
25	VAKSIN JERAP TD 5 ML INJECTION	VIAL	141.6	340	48144	330	46728	320	45312
26	NSS 0.9% FOR INJECTION 100 ML	ขวด	11.77	3900	45903	3850	45315	4900	57673
27	HYDRALAZINE HCL 25 MG. TABLET	TAB	0.56	80000	44800	35000	19600	0	0
28	FENOFIBRATE 200 MG CAPSLUES	TAB	2.10	21000	44100	15000	31500	10500	22050
29	AMOXYCILLIN 875 mg+CLAVULANIC 125 mg TABLETS	TAB	3.00	14000	41944	6600	19800	9300	27900
30	ASPIRIN 81 MG TABLET	TAB	0.17	240000	41345	270000	45900	300000	51000
31	MULTIVITAMIN TABLET	TAB	0.51	80000	41088	37500	19125	43500	22185

เอกสารแนบที่ 3 มูลค่าการใช้ยาแยกตามกลุ่มโรค ในปีงบประมาณ 2565 เทียบกับการใช้ 2 ปีย้อนหลัง

ลำดับ	มูลค่าการใช้ยาแยกกลุ่มยา	ราคาต่อหน่วย	ปี 65	ปี 65	ปี 64	ปี 64	ปี 63	ปี 63
			ปริมาณ	ราคารวม	ปริมาณ	ราคารวม	ปริมาณ	ราคารวม
ยาความดัน								
1	amlodipine 5 mg	0.39	1390000	542100	1302000	507780	1630000	635700
2	Losartan 50 mg	0.71	648000	460080	562800	399588	738600	524406
3	Enalapril 5 mg	0.21	550000	115500	587000	123270	624000	131040
4	Enalapril 20 mg	0.46	240000	110400	220000	101200	278000	127880
5	Atenolol 50 mg	0.21	300000	63000	321500	67515	234000	49140
6	Manidipine 20 mg	1.95	4500	8775	0	0	0	0
7	Hydralazine 25 mg	0.56	80000	44800	35000	19600	0	0
8	HCTZ 50 mg	0.13	321000	40767	456000	57912	441000	56007
9	Doxazosin 2 mg	0.25	194000	48500	223500	55875	182500	45625
10	Furosemide 40 mg	0.28	45000	12600	40000	11200	25000	7000
11	metoprolol 100 mg	0.44	10000	4400	12000	5280	11500	5060
12	methyldopa 250 mg	1.50	8500	12750	6000	9000	8500	12750
13	spironolactone 100 mg	3.00	4000	12000	2400	7200	4000	12000
14	Isosorbide mononitrate 20 mg tab	0.68	17000	11560	21000	14280	28000	19040
				1487232		1379700		1625648

ยาเบาหวาน								
1	metformin 500 mg	0.21	1600000	330667	1400000	289333	1146000	236840
2	Glipizide 5 mg	0.15	750000	112500	875000	131250	791500	118725
3	Pioglitazone 30 mg	0.75	123600	92700	140800	105600	110000	82500
4	Mixtard 70/30	63.20	3100	195920	3900	246480	4800	303360
5	NPH	63.50	850	53975	838	53213	662	42037
6	RI	74.00	20	1480	26	1924	28	2072
				787242		827800		785534
ยาไขมัน								
1	Simvastatin 20mg	0.48	1364000	654720	1298000	623040	1302000	624960
2	Fenofibrate 200mg	2.10	21000	44100	15000	31500	10500	22050
3	Gemfibrozil 600mg	0.90	12500	11250	47500	42750	42500	38250
				710070		697290		685260
NCD								
1	ASA 81mg	0.17	240000	40800	270000	45900	300000	51000
2	ASA 300mg	0.36	8500	3060	10000	3600	3000	1080
				43860		49500		52080
Asthma-COPD								
1	Salbutamol MDI	38.52	410	15793	330	12712	500	19260

2	Budesonide MDI	69.55	420	29211	540	37557	420	29211
3	Aerobidol MDI	115.56	520	60091	780	99769	460	53158
4	Seretide MDI (25/125)	144.45	690	99671	470	67892	580	83781
5	Seretide Accuhaler (50/250)	462.24	660	305078	756	349453	722	333737
6	Budesonide nasal spray	144.99	134	19429	78	11309	80	11599
7	Theophylline	1.20	60000	72000	60000	72000	50000	60000
				601273		650691		590746

เอกสารแนบที่ 4 มูลค่ายาสูญเสียในปีงบประมาณ 2565

รายการยา	จำนวน	เปลี่ยนได้	สูญเสีย	ราคา/หน่วย	ราคารวม
Hyoscine syr	50	25	25	13	325
Salbutamol MDI	85	85	0	38.52	0
Budesonide MDI	127	127	0	69.55	0
Diazepam 2 mg	4x500	4x500	0	50.34	0
Salbutamol syr	40	40	0	8	0
Amoxyclav dry syr	7	0	7	48	336
Theophylline tab	22x100	22x100	0	120	0
Dilantin 100 mg	96x100	96x100	0	48.6	0
Dilantin 100 mg	240x100	240x100	0	48.6	0
Acetylcysteine 300 mg inj	150 amp	150 amp	0	20	0
Thioridazine 25 mg	500 tab	รอเปลี่ยน		1144	
Oseltamivir 30 mg	12x10 cap	0	12	120	1440
Oseltamivir 45 mg 16/01/23	12x10 cap	0	18	150	2700
Atropine inj	20 amp	20	0	5.35	0
Amiodarone inj	6 amp	รอเปลี่ยน			
Digoxin inj	10 amp	0	10	35	350
Dopamine inj	2 amp	0	2	26.7	53.4
D10W	6 ขวด	0	6	23.25	139.5
Penicillin G 5000000	20 vial	0	20	19	380
Gentamicin inj (11/5/23)	200 amp	รอเปลี่ยน		4.36	
NaCl 300 mg 12/2/23	10 ขวด	รอเปลี่ยน		150	
Vit B 6	2 กระปุก	รอเปลี่ยน		246	
Metronidazole inj	60 ขวด	รอเปลี่ยน		18	
Vit K 1mg inj	40 amp	รอเปลี่ยน		10	
Vit K 10mg inj	10 amp	รอเปลี่ยน		13	
Clotrimazole 100 mg vaginal tablet	2 กล่อง	รอเปลี่ยน		220	
Quetiapine 25 mg 21/3/23	60 กล่อง	รอเปลี่ยน		103.3	
Cephalexin 500 mg	4 กล่อง	รอเปลี่ยน		220	
รวมมูลค่ายาสูญเสียปีงบประมาณ 65					5723.9

เอกสารแนบที่ 5 ยาที่ต้องระมัดระวังสูง (high alert drug)

ชื่อยา	ความเข้มข้น	ปริมาตรต่อหน่วยบรรจุ
1. Adrenaline injection	1 mg/mL	1 ml หรือ 1:1000
2. Amiodarone (Cordarone®) injection	50 mg/ml	3 ml
3. Atropine injection	0.6 mg/ml	1 ml
4. Calcium gluconate injection	0.1 g/ml	10 ml [Ca^{2+} 0.45 mEq/mL]
5. Digoxin (Lanoxin®) injection Digoxin tab.	0.25 mg/ml 0.25 mg	2 ml
6. Dopamine injection	25 mg/ml	10 ml
7. Heparin injection	5,000 unit/ml	5 ml
8. Magnesium sulfate injection	0.5 g/ml [50%] 0.1 g/ml [10%]	2 ml 10 ml
9. Morphine sulfate injection	10 mg/ml	1 ml
10. Nicardipine injection	1 mg/ml	2 ml
11. Norepinephrine injection	1 mg/mL	4 ml
12. Pethidine injection	50 mg/ml	1 ml
13. Phenytoin injection	50 mg/ml	5 ml
14. Potassium chloride (KCL) injection	150 mg/ml	10 ml [2 mEq/ml]
15. Streptokinase injection	1,500,000 unit/vial	
16. Turbutaline injection	0.5 mg/ml	1 ml
17. Warfarin tab	2, 3 และ 5 mg	

เอกสารแนบที่ 6 รายการยาและปริมาณการสำรองยาที่จุดสำรองยา

1. รถยานอกเวลา

ลำดับ	ยาฉีด	จำนวนบนรถยา
1	Acetylcysteine 300 mg/3ml inj	50 amp
2	Ampicillin 500mg/vial inj	10 vial
4	Clindamycin 600mg/vial	10 vial
5	Cefazolin 1gm/vial	10 vial
6	Ceftazidime 1 g	6 vial
7	Ceftriaxone 1gm/vial	10 vial
8	Dimenhydrinate 50mg/ml inj	10 amp
9	Furosemide 20mg/2ml inj	20 amp
10	Gentamicin 80mg/2ml inj	10 amp
11	Haloperidol 5mg/ml inj	2 amp
12	Hyoscine 20mg/ml inj	10 amp
13	Metoclopramide 20 mg/2ml inj	10 amp
14	Metronidazole 500mg/100ml	3 vial
15	Naloxone 400 mcg/ml	5 amp
16	Omeprazole 40 mg/vial inj	10 amp
17	Tramadol 50 mg/ml inj	10 amp
18	Vitamin B complex inj 1 ml	5 amp
19	Phenytoin 250 mg/5 ml inj	8 vial
ลำดับ	ยาน้ำ	จำนวนบนรถยา
1	Alum milk	5 ขวด
2	Amoxicillin syr 125 mg/5ml	10 ขวด
3	Brown mixture	5 ขวด
4	Chlorpheniramine syr 2 mg/5ml	10 ขวด
5	Domperidone syr 5 mg/5ml	5 ขวด
6	Dicloxacillin syr 250 mg/5ml	10 ขวด
7	Hyoscine syr 5 mg/5ml	5 ขวด
8	Ibuprofen syr 100 mg/5ml	3 ขวด

9	KCL elixir 1.33 meq/ml	6 ขวด
10	Guaifenasin (GG) syr 100 mg/5ml	10 ขวด
11	Erythromycin syr 125mg/5ml	5 ขวด
12	Mixture carminative 180 ml	5 ขวด
13	MOM 60 ml	5 ขวด
14	Paracetamol syr 120mg/5ml	10 ขวด
15	Salbutamol syr 2mg/5ml	5 ขวด
16	Simethicone drop 67 mg/ml	5 ขวด
ลำดับ	ยาเม็ด	จำนวนบนรดยา
1	Amoxicillin 250 mg/cap	10 แผง
2	Amoxicillin 500 mg/cap	10 แผง
3	Amoxicillin+clavulanic acid 875+125 mg/tab	5 ซอง (10 เม็ด/ซอง)
4	CPM 4mg/tab	10 ซอง (20 เม็ด/ซอง)
5	Diazepam 5 mg/tab	5 ซอง (10 เม็ด/ซอง)
6	Dicloxacillin 250 mg/tab	20 แผง
7	Dicyclomine 10 mg/tab	10 ซอง (20 เม็ด/ซอง)
8	Dimenhydrinate 50mg/tab	10 แผง
9	Domperidone 10mg/tab	10 แผง
10	GG 100 mg/tab	10 ซอง (20 เม็ด/ซอง)
11	Ibuprofen 400 mg/tab	10 แผง
12	Hydroxyzine 10 mg/tab	5 ซอง (20 เม็ด/ซอง)
13	Lorazepam 0.5mg/tab	5 แผง
14	Omeprazole 20 mg/cap	10 แผง
15	ORS	40 ซอง
16	Paracetamol 325 mg/tab	5 แผง
17	Paracetamol 500 mg/tab	20 แผง
18	Prednisolone 5mg/tab	10 ซอง (10 เม็ด/ซอง)
19	Roxithromycin 150 mg/tab	5 แผง
20	Simethicone 80 mg/tab	10 แผง
21	Tramadol 50 mg/cap	10 แผง

22	Vitamin B complex tab	5 ซอง (30 เม็ด/ซอง)
23	ยาเม็ดคุมกำเนิด	3 แผง
ลำดับ	ยาใช้ภายนอก	จำนวนบนรยา
1	Triamcinolone cream	5 หลอด
2	Triamcinolone oral paste	5 แผง
3	Poly oph	2 หลอด
4	Hista oph	4 หลอด
5	Calamine lotion 60 ml	5 ขวด
6	Silver Sulfadiazine 1% cream 25 gm	3 หลอด
7	Unison Adult	3 หลอด
ลำดับ	ยาอื่น ๆ	จำนวนบนรยา
1	TLD (Tenofovir disoproxil fumarate 300 mg + Lamivudine 300 mg + Dolutegravir 50 mg)	1 กระปุก
2	AZT 300 mg/cap	1 กระปุก
3	AZT 10 mg/ml	1 ขวด
4	Activated Charcoal 50 gm	2 ห่อ
5	Ipratropium/fenoterol 20/50 mcg	2 กล่อง
ลำดับ	ยา stat dose	จำนวนบนรยา
1	Amlodipine 5 mg tab	10 เม็ด
2	Propanolol 10 mg tab	30 เม็ด
3	Atenolol 50 mg tab	10 เม็ด
4	Captopril 25 mg tab	10 เม็ด
5	Doxazosin 2 mg tab	10 เม็ด
6	Enalapril 5 mg tab	10 เม็ด
7	Enalapril 20 mg tab	10 เม็ด
8	HCTZ 50 mg tab	10 เม็ด
9	Hydralazine 25 mg tab	10 เม็ด
10	Losartan 50 mg tab	10 เม็ด

2. ห้องคลอด

ลำดับ	รายการยา	จำนวน
1	Vitamin K inj. (1 mg/0.5 ml)	5 amp
2	Methylethergometrine inj. (Methegin®) (0.2 mg/ml)	5 amp
3	Oxytocin inj. (Synto®) (10 unit/ml)	10 amp
4	Terramycin ointment	3 หลอด
5	Lidocaine inj. 2% (20 mg/ml, 50 ml)	1 vial

3. ห้องฉุกเฉิน

ลำดับ	รายการยา	จำนวน
High alert drug		
1	Heparin inj. 25,000 IU/5 ml	3 vials
2	Streptokinase inj. 1,500,000 IU inj.	3 vials
Injectable drugs		
1	RI (regular insulin) 1,000 units	1/1 vial
ยาเสพติด		
1	Morphine inj. 10 mg/ml	10 amp
2	Pethidine inj. 50 mg/ml	10 amp
เซรุ่ม		
1	เซรุ่มแก้พิษงูเห่า (Cobra antivenin)	10 vials
2	เซรุ่มแก้พิษงูแมวเซา (Russell's viper antivenin)	3 vials
3	เซรุ่มแก้พิษงูเขียวหางไหม้ (Green pit viper antivenin)	3 vials
4	เซรุ่มแก้พิษงูระบบโลหิต (Hemato polyvalent snake antivenin)	3 vials
5	เซรุ่มแก้พิษงูระบบประสาท (Neuro polyvalent snake antivenin)	10 vials
ยาแก้เจ็บ		
1	TRCS (Speeda)	20-60 amp
2	ERIG (Vinrab)	10-20 vial
3	dT vaccine	10-20 vial

4	Lidocaine inj.	10-20 vial
5	Lidocaine + Adrenaline inj.	1 vial
6	Tetracaine HCL ED	1/1

4. IPD

ลำดับ	รายการยา	จำนวน
Injectable drups		
1	RI (regular insulin) 1,000 units	1/1
2	Mixtard 1,000 units	1/1
3	NPH 1,000 units	1/1
ยาเสพติด		
1	Morphine inj. 10 mg/ml	10 amp
2	Pethidine inj. 50 mg/ml	10 amp
เซรุ่ม		
1	เซรุ่มแก้พิษงูเห่า (Cobra antivenin)	10 vials
2	เซรุ่มแก้พิษงูแมวเซา (Russell's viper antivenin)	3 vials
3	เซรุ่มแก้พิษงูเขียวหางไหม้ (Green pit viper antivenin)	3 vials
4	เซรุ่มแก้พิษงูระบบโลหิต (Hemato polyvalent snake antivenin)	3 vials
5	เซรุ่มแก้พิษงูระบบประสาท (Neuro polyvalent snake antivenin)	10 vials

เอกสารแนบที่ 7 รายการยาที่นำออกไป รพ.สต.

ลำดับ	รายการยา	ลำดับ	รายการยา
1	ASA (81)	21	ISMN (20)
2	ASA (300)	22	Levothyroxine (0.1)
3	Amlodipine (5)	23	Lorazepam (0.5)
4	Allopurinol (100)	24	Losartan (50)
5	Artificial tear	25	Manidipine (20)
6	Budesonide MDI	26	Metoprolol (100)
7	Berodual MDI	27	Methyldopa (250)
8	Calcium carbonate (600)	28	Naproxen (250)
9	Colchicine (0.6)	29	Pioglitazone (30)
10	Captopril (25)	30	Phenytoin (100)
11	Cetirizine (10)	31	Salbutamol MDI
12	Doxazosin (2)	32	Simvastatin (20)
13	Enalapril (5)	33	Seretide MDI (25/125)
14	Enalapril (20)	34	Spironolactone (100)
15	Fenofibrate (200)	35	Theophylline SR (200)
16	Folic (5)	36	Tramadol (50)
17	Furosemide (40)	37	Tolperisone (50)
18	Gemfibrozil (600)		
19	Hydralazine (25)		
20	ISDN SL (5)		

เอกสารแนบที่ 8 รายการยาใน emergency box

ลำดับ	รายการยา	จำนวน
1	adreNALINE inj. 1 mg/ml (1 ml)	20 amp
2	adeNOSINE inj. 3 mg/ml (2 ml)	5 vial
3	Amiodarone inj. 50 mg/ml (3 ml)	6 amp
4	Atropine sulfate inj. 0.6 mg/ml (1 ml)	5 amp
5	10% calcium GLUCONATE inj. 0.45 mEq/ml (10 ml)	2 amp
6	CPM inj. 10 mg/ml (1 ml)	3 amp
7	Dexamethasone inj. 4 mg/ml (1 ml)	3 amp
8	DIAzepam inj. 5 mg/ml (2 ml)	3 amp
9	Digoxin inj. 0.25 mg/ml (2 ml)	2 amp
10	Dopamine HCL inj. 25 mg/ml (10 ml)	1 amp
11	50% Glucose inj 500 mg/ml (50 ml)	1 vial (ER)/ 2 vial (IPD)
12	NICARDipine inj. 1 mg/ml (2 ml)	10 amp
13	Norepinephrine inj. 1 mg/ml (4 ml)	2 amp
14	7.5% sodium BICARBONATE inj. 75 mg/ml (50 ml)	2 amp
15	ASA 300 mg	1 เม็ด
16	Clopidogrel 75 mg	4 เม็ด
17	Isosorbide dinitrate SL 5 ml	1 เม็ด