วาระการประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโรงพยาบาลสูงเม่น
วันอังคาร ที่ 19 ธันวาคม 2566
ณ ห้องประชุมเพชรสูงเม่น ชั้น 5 เวลา 13.30 - 16.30 น.

วาระ	
ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ	
ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องเพื่อทราบ	
2.1 มูลค่าการใช้ยา-วัสดุการแพทย์ สูงสุด 100 อันดับแรก ปีงบประมาณ 2566 2.2 ผลการดำเนินงาน RDU ปีงบประมาณ 2567 2.3 ผลการดำเนินงาน Medication error ปีงบประมาณ 2567	
ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา	
3.1 พิจารณายาเข้า-ออก บัญชียา รพ สูงเม่น	
ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ	

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องเพื่อทราบ

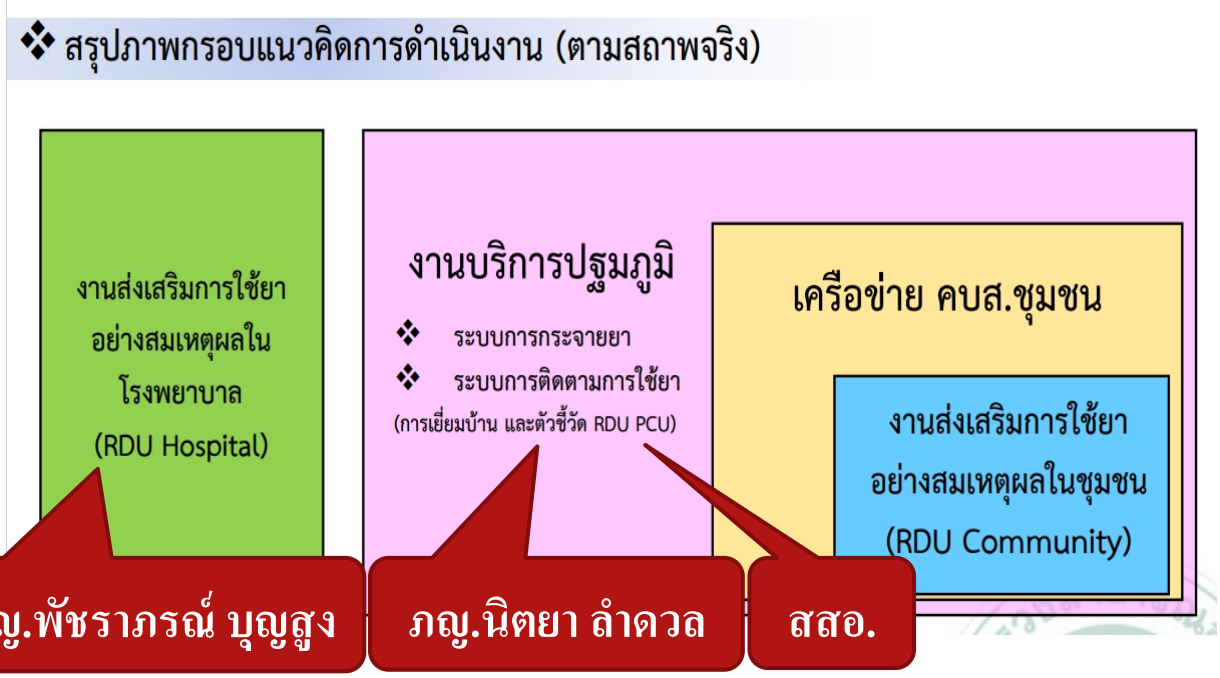
2.1 มูลค่าการใช้ยา-วัสดุการแพทย์ สูงสุด 100 อันดับแรก ปีงบประมาณ 2566

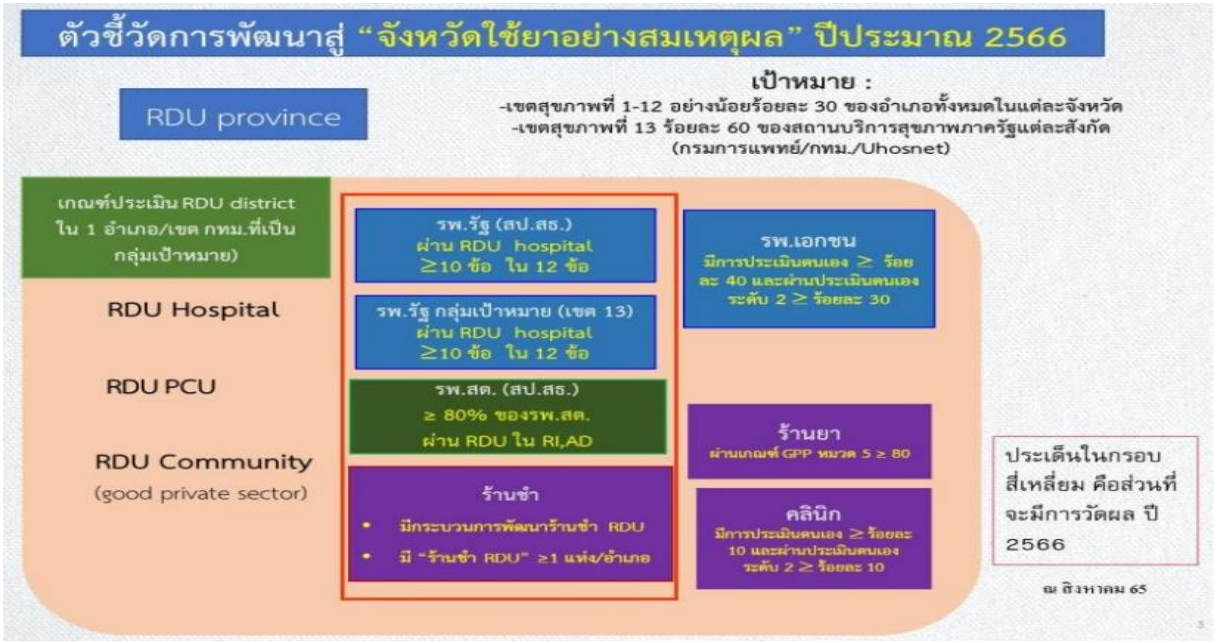
ชื่อสามัญทางยา	ชื่อการค้า	จำนวน	มูลค่ารวม
SERETIDE EVOHALER 120 DOSE 25/250MCG._	SERETIDE EVOHALER 120 DOSE 25/250MCG	2,750.00	1,547,755.00
LOSARTAN POTASSIUM 50 mg. TAB...	LOSARTAN POTASSIUM 50 mg. TAB...	996,000.00	590,640.00
HUMULIN 30/70 penfill 3ml. INJ_	HUMULIN 30/70 penfill 3ml	8,425.00	530,775.00
AMLODIPINE 5 mg. TAB...	AMLOPRESS 5 MG	2,000,000.00	486,000.00
Espogen inj Erythropoietin 4000 IU/1ml	Espogen inj Erythropoietin 4000 IU/1ml	2,700.00	485,352.00
SIMVASTATIN 20 mg. TAB...	SIMVASTATIN 20 mg.	1,000,000.00	442,300.00
Erythropoietin 4000 inj 1 ml.(Hema-Plus)	Hema-Plus4000	1,900.00	354,705.00
GLUCOSE STRIP		53,000.00	351,602.00
BERODUAL MDI 0.02+0.05_	BERODUAL	3,300.00	347,964.00
METFORMIN 500 mg. TAB...	Gluzolyte	1,550,000.00	346,500.00
RABIES VACCINES 2.5 iu./dose INJ._	TRCS SPEEDA(Rabiee vaccine)	1,300.00	323,050.00
MANIDIPINE 20 mg tab	Madiplot 20 mg	106,000.00	316,441.80
METOPROLOL TARTRATE 100 mg. TAB.	METOPROLOL TARTRATE 100 mg	415,000.00	315,400.00
SIMVASTATIN 20 mg. TAB...	SIMVASTATIN 20 mg. TAB.	711,700.00	299,783.55
ENALAPRIL 5 mg. TAB._		1,650,000.00	291,900.00
GLOVE DISP. NO.S_		3,600.00	291,600.00
METFORMIN 500 mg. TAB...	MELMET 500	1,200,000.00	276,000.00
ENALAPRIL 20 mg. TAB._	ANAPRIL 20	601,000.00	253,630.00
Cefixime 100 mg cap	SIXIME 100 mg cap	20,000.00	214,000.00
สติ๊กเกอร์เทอร์มอลส์ 8*4.8ซม.(1พันดวง/ม้วน)	สติ๊กเกอร์เทอร์มอลส์ 8*4.8ซม.(1พันดวง/ม้วน)	600.00	210,000.00
MASK DISP._	MASK DISP._	190,000.00	209,000.00
GLIPIZIDE 5 mg. TAB._	NAMEDIA	1,700,000.00	183,600.00
GAUZE PAD 3"X3"_		4,550.00	180,405.00
Erythropoietin EPIAO 4000 IU/ml Syringes	Erythropoietin EPIAO 4000 IU/ml Syringes	1,100.00	180,081.00
ATORVASTATIN 40 mg TAB	ATORVASTATIN 40 mg TAB	85,000.00	170,850.00
NSS 0.9 % 100ml. INJ._		15,500.00	170,500.00
SET I.V._	SET I.V._	18,500.00	164,650.00
NSS 0.9 % 1,000ml. INJ._		5,800.00	150,800.00
SIMVASTATIN 40 mg. TAB	BESTATIN 40 mg	200,000.00	150,000.00
Meropenem 1 g inj	Meropenem 1 g inj	1,300.00	143,000.00
CEFTRIAXONE 1 g. INJ._...	CEFTRIAXONE	15,500.00	139,500.00
OSELTAMIVIR CAP 75 mg. TAB.		5,500.00	137,500.00
SPIRIVA 18 mcg Tiotropium cap for inhaler	SPIRIVA 18 mcg	8,100.00	134,916.30
METFORMIN 500 mg. TAB...	METFORMIN 500 mg. TAB...	500,000.00	133,750.00
THEOPHYLLINE 200 mg. TAB._	THEOPHYLLINE 200 mg	160,000.00	132,800.00
Pioglitazone 15mg_...	UTMOS 15mg	195,000.00	126,750.00
SODIUM VALPROATE 500 mg. TAB._	DEPAKINE CHR	12,600.00	126,730.80
CLOPIDOGREL BISULFATE FCT 75 mg. TAB...	CLOPIDOGREL BISULFATE FCT 75 mg. TAB...	26,000.00	125,190.00
GLOVE NO.6.5 ไม่มีแป้ง STERILE_	GLOVE NO.6.5 ไม่มีแป้ง STERILE_	6,200.00	124,000.00
AMLODIPINE 5 mg. TAB...		500,000.00	122,500.00
OMEPRAZOLE CAP. 20 mg.	OMEPRAZOLE 20MG	220,000.00	121,000.00
PARACETAMOL 500 mg. TAB.	PARACETAMOL 500 mg. TAB.	370,000.00	118,400.00
FOLIC ACID 5 mg. TAB.		740,000.00	118,400.00
POSEZYME- LF 5 Lt.		31.00	111,600.00

RISPERIDONE 2 mg. TAB.	NEURIS RISPERIDONE 2 mg. TAB.	42,500.00	110,500.00
Polypropylene 7-0 3/8	Polypropylene 7-0 3/8	180.00	107,535.00
Warfarin 2 mg TAB..._	MAFORAN 2 MG	68,000.00	104,000.00
FERROUS FUMARATE 200 mg. TAB._	FERROUS FUMARATE 200 mg.	790,000.00	102,700.00
GLOVE NO.7 ไม่มีแป้ง STERILE_	GLOVE NO.7 ไม่มีแป้ง STERILE_	5,100.00	102,000.00
ATORVASTATIN 40 mg TAB	ATORVASTATIN 40 mg	36,000.00	102,000.00
ERIG 1000 IU.(Immunoglobulin) 5 ml. INJ._	RIG 1000 IU.(Immunoglobulin) 5 ml	210.00	100,800.00
ASPIRIN 81 mg. TAB._	ASPIRIN 81 mg. TAB._	630,000.00	100,580.00
HYDRALAZINE HCL 25 mg. TAB._	HYDRALAZINE HCL 25 mg	250,000.00	97,500.00
ACETYLCYSTEINE POWDER 200 mg. SYR._		77,500.00	96,100.00
FAVIPIRAVIR 200 MG. TAB.	FAVIPIRAVIR 200 MG. TAB.	7,400.00	94,680.00
Erythropoietin EPIAO 4000 IU/ml vial	Erythropoietin EPIAO 4000 IU/ml vial	550.00	94,588.00
EXTENSION T-CONNECTOR_	EXTENSION T-CONNECTOR	7,250.00	93,090.00
SYRINGE DISP. 1ML (INSULIN)_	SYRINGE DISP. 1ML (INSULIN)_	49,000.00	91,630.00
HYDROCHLOROTHIAZIDE 25 mg. TAB.		530,000.00	90,500.00
NSS 0.9 % 1,000ml. INJ._	NSS 0.9 % 1,000ml.	3,400.00	90,100.00
VITAMIN B 1-6-12 . TAB._	VITAMIN B 1-6-12 . TAB._	290,000.00	88,516.00
SERTRALINE HCL. 50 mg. TAB...	SERTRALINE HCL. 50 mg. TAB...	43,500.00	88,400.00
CALCIUM CARBONATE 600 mg. TAB._	CALTAB-600	420,000.00	87,312.00
NSS 0.9 % 100ml. INJ._	NSS 0.9 % 100ml.	7,200.00	86,400.00
NSS IRIGATE FOR EXTERNAL 1,000ml._	NSS IRIGATE FOR EXTERNAL 1,000ml._	3,500.00	85,750.00
GLOVE NO.7.5 ไม่มีแป้ง STERILE_	GLOVE NO.7.5 ไม่มีแป้ง STERILE_	4,200.00	84,000.00
HARD COLLAR ผู้ใหญ่ ปรับได้		74.00	81,400.00
CLINDAMYCIN PHOSPHATE(4ml.) 600 mg. INJ...	CLINDAMYCIN PHOSPHATE(4ml.) 600 mg. INJ...	4,025.00	81,365.40
TENOFOVIR+LAMIVUDINE+DOLUTEGRAVIR	TENOFOVIR+LAMIVUDINE+DOLUTEGRAVIR	5,460.00	81,195.00
DICLOXACILLIN CAP. 250 mg. TAB.		80,000.00	81,100.00
HUMULIN 30/70 100 u.(10ml.) INJ._	INSUGEN-30/70	1,300.00	80,340.00
SPIRONOLACTONE 25 mg. TAB.	HYLES 25 MG.	100,000.00	80,000.00
NIFEDIPINE 20 mg. TAB._	NIFEDIPINE 20 mg	130,000.00	79,300.00
I.V. CATH NO.22_	I.V. CATH NO.22_	9,300.00	78,120.00
Ceftazidime 1 gm inj	ZEDIM 1 g	4,000.00	77,040.00
BERODUAL FORTE 4ml._	BERODUAL FORTE 4ml._	14,700.00	74,900.00
Warfarin 3 mg TAB..._	MAFORAN 3 MG	35,000.00	72,750.00
ALLOPURINOL 100 mg.TAB.	ALLOPURINOL 100 mg.TAB.	185,000.00	71,780.00
d.T. VACCINE (1dose) 0.5 ml. INJ.	d.T. VACCINE (1dose) 0.5 ml. INJ.	3,400.00	71,400.00
ถุงขยะดำ 28*36	ถุงขยะดำ 28*36	1,320.00	71,280.00
ANTACID GEL (240ml.) SYR._	belcid	5,200.00	68,820.00
POSEZYME ND 5 Lt.		19.00	68,400.00
LORAZEPAM 2 mg. TAB.	LORAZEPAM 2 mg	85,000.00	68,000.00
FERROUS FUMARATE 45mg/0.6ml (15 ml.) SYR.	FERROUS FUMARATE4 5mg/0.6ml (15 ml.) SYR.	2,484.00	67,956.00
ETONOGESTREL 68mg Implant	IMPLANON NXT 68mg	35.00	64,039.50
SYRINGE DISP. 5 ML_	SYRINGE DISP. 5 ML_	51,000.00	61,455.00
Pronto Dry	Pronto Dry	300.00	60,990.00
Gabapentin 100 mg capsule	Gabapentin 100 mg capsule	45,000.00	60,750.00
COTTON 0.35 G. (ก้อนเล็ก)_		550.00	60,500.00
PALACOS R+G	PALACOS R+G	17.00	57,290.00
Methimazole 5 mg	TIMAZOL	82,500.00	56,100.00
AMOXICILLIN CAP. 500 mg. TAB.	AMOXICILLIN CAP. 500 mg. TAB.	44,000.00	55,850.00
TRANSPORE 1"_		2,340.00	55,372.50
กล่องทิ้งของมีคม	กล่องทิ้งของมีคม	750.00	52,500.00
ALCOHOL SOL.70 % (450ml.)	ALCOHOL SOL.70 % (450ml.)	1,900.00	52,250.00

OBIMIN A-Z_	OBIMIN A-Z	28,500.00	50,825.00
SALMETEROL+FLUTICASONE PROPIONATE Inh_	Seroflo-125	420.00	50,332.80
NSS IRIGATE FOR EXTERNAL 1,000ml._	SALINE IRRIGATE	1,900.00	49,400.00
ATENOLOL 50 mg. TAB._	ATENOLOL 50 mg.	310,000.00	48,980.00
ลูกประคบสมุนไพรแห้ง	ลูกประคบสมุนไพรแห้ง	978.00	48,900.00

2.2 ผลการดำเนินงาน RDU ปีงบประมาณ 2567

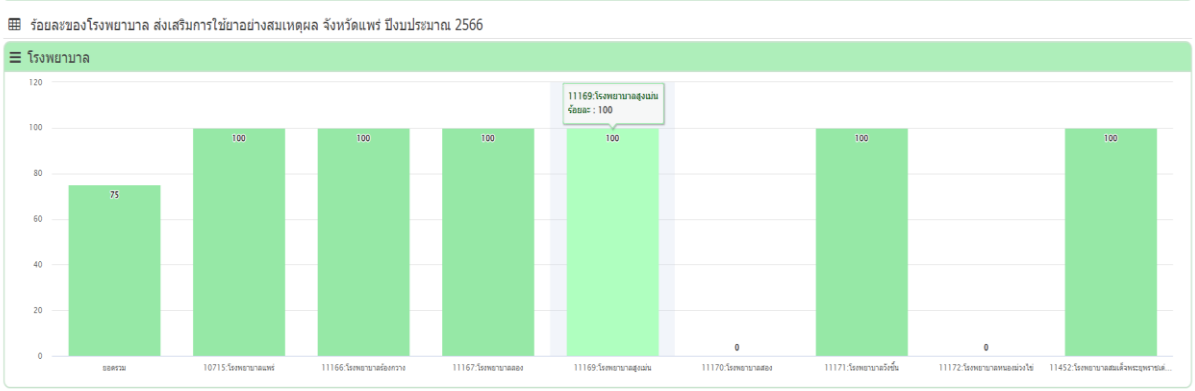




ตัวชี้วัด RDU Hospital 12 ตัวชี้วัด

1. Antibiotics in RI
2. Antibiotics in ADI
3. Antibiotics in FTW
4. Antibiotics in APL
5. Polypharmacy in RAS inhibitors
6. Metformin used in DM
7. Polypharmacy in NSAIDs
8. NSAIDs Used in CKD Stage 3
9. ICS Used in Asthma
10. BZDs Used in Elderly
11. Pregnancy Category-X Drugs Used
12. Non-Sedating Antihistamines Used in Children

โรงพยาบาลสูงเม่นผ่านเกณฑ์โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ร้อยละ 100 (ผ่านตัวชี้วัดไม่น้อยกว่า 10 ข้อ)



ผลการดำเนินงาน RDU Province ภาพรวมจังหวัดแพร่ ปี 2566

❖ **เป้าหมาย : ร้อยละ 62.5 ของ รพ.ในจังหวัดแพร่ ผ่านตัวชี้วัด RDU Hospital ไม่น้อยกว่า 10 ข้อ**

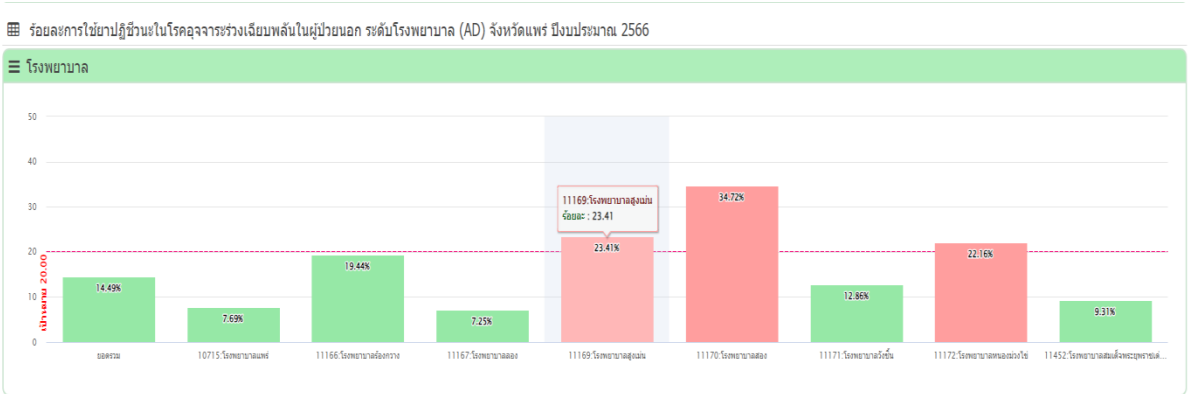
โรงพยาบาล	ผลการประเมินตัวชี้วัด RDU Hospital ข้อที่												รวม (ข้อ)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
โรงพยาบาลแพร่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12
โรงพยาบาลร้องกวาง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	11
โรงพยาบาลลอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	10
โรงพยาบาลสูงเม่น	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
โรงพยาบาลสอง (2)	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
โรงพยาบาลวังชิ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	11
โรงพยาบาลหนองม่วงไข่	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	9
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12

❖ **จำนวนโรงพยาบาลที่ผ่าน ระดับ 3 : 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 75**

❖ **จำนวนโรงพยาบาลที่ผ่าน ระดับ 2 : 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 25**

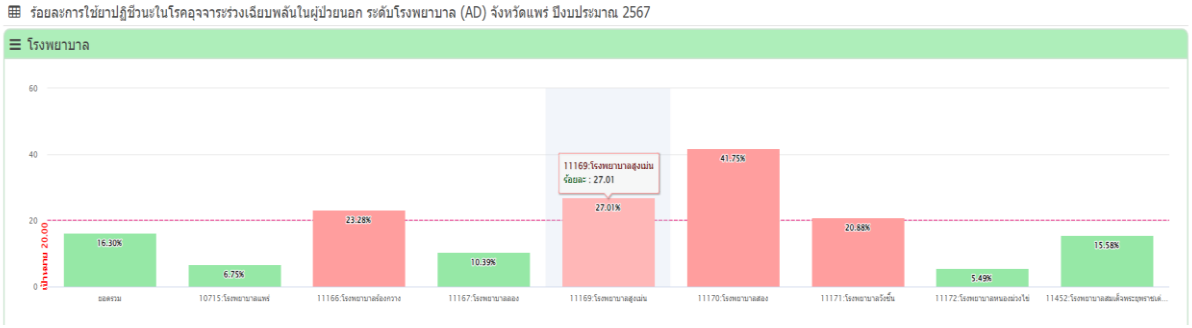
ตัวชี้วัดที่ 2 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (AD) เป้าหมาย <u>น้อยกว่าร้อยละ 20</u>

โรงพยาบาลสูงเม่นมีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ร้อยละ 23.41



ตัวชี้วัดที่ 2 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (AD) เป้าหมาย <u>น้อยกว่าร้อยละ 20</u>

ปี2567 (ตุลาคมถึงพฤศจิกายน 2566) โรงพยาบาลสูงเม่นมีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ร้อยละ 27.01



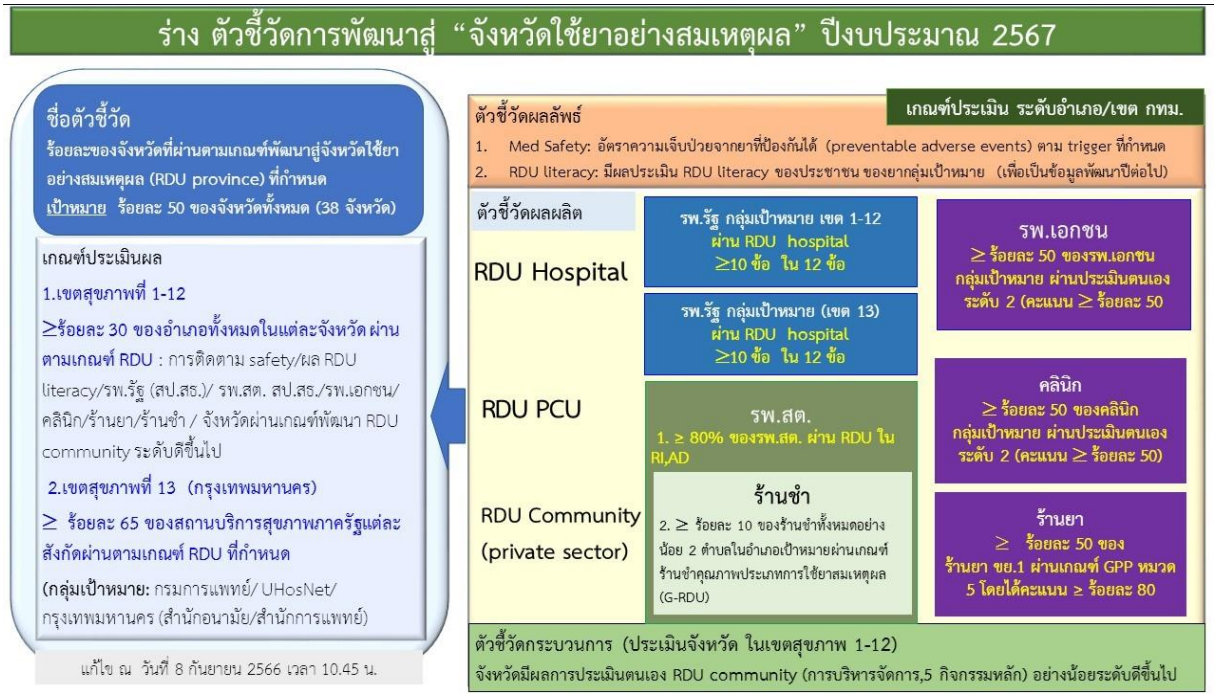
แนวทางการดำเนินงานตัวชี้วัดที่ 2 ปี 2567

1. รายงานข้อมูล ระบบ HosXp จากการ DIAGNOSIS_OPD ส่งให้องค์กรแพทย์ทุกเดือน

2. มีระบบแจ้งเตือนในระบบแพทย์คีย์ยา เช่น หากแพทย์สั่งใช้ยาปฏิชีวนะร่วมกับรหัสโรคที่กำหนด จะมี pop up แสดงบนหน้าจอเพื่อทบทวนคำสั่งใช้ยาอีกครั้ง***

รายงานที่ 2 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
วัตถุประสงค์ของการมีตัวชี้วัดนี้	เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง *หมายเหตุ: A09 เป็น invalid code, แนะนำให้ใช้ A09.0 หรือ A09.9 ในการให้รหัสโรค*	A = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่ได้รับยาปฏิชีวนะ **วิธีการดึงข้อมูล** ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 A00.0, A00.1, A00.9, A02.0, A03.0, A03.1, A03.2, A03.3, A03.8, A03.9, A04.0, A04.1, A04.2, A04.3, A04.4, A04.5, A04.6, A04.7, A04.8, A04.9, A05.0, A05.3, A05.4, A05.9, A08.0, A08.1, A08.2, A08.3, A08.4, A08.5, A06.0, A06.1 , A09, A09.0, A09.9, K52.1, K52.8, K52.9 และมียา โดยดึงข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD **เพิ่มรหัส** A05.8 other specified bacterial foodborne intoxications ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด ตาม lookup table
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันทั้งหมด วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 ตามข้างต้น
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด	(A/B) X100
เกณฑ์เป้าหมาย	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20
lookup table	ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด



กระบวนการเฝ้าระวังการเกิด Metformin Associated Lactic Acidosis (MALA)

3.3 ห้ามใช้ metformin ในผู้มี eGFR <30 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร (CKD stage 4 และ 5) เพราะอาจนำไปสู่ภาวะ lactic acidosis ได้

3.4 ไม่ควรเริ่ม metformin ถ้า eGFR อยู่ระหว่าง 30-44 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร (CKD stage 3B)

3.5 ผู้ป่วยเก่าที่ใช้ metformin อยู่ ถ้า eGFR ตกลงต่ำกว่า 45 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ให้ประเมินว่าควรใช้ยาต่อไปหรือไม่ หยุดยาถ้าลดลงต่ำกว่า 30 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร

- ควรลดขนาดยา metformin ลงครึ่งหนึ่งของขนาดยาสูงสุดเมื่อ eGFR อยู่ระหว่าง 30-44 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร (CKD stage 3B) (คำแนะนำจาก Diabetes Care)

ปี 2566 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการสั่งใช้ยา Metformin จำนวนทั้งสิ้น 1770 ราย

eGFR < 30 จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.98

eGFR 30 – 44 ที่ไม่ได้ลดขนาด Metforminลงครึ่งหนึ่งของขนาดยาสูงสุด (ไม่เกิน 1000 mg/day) จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.32

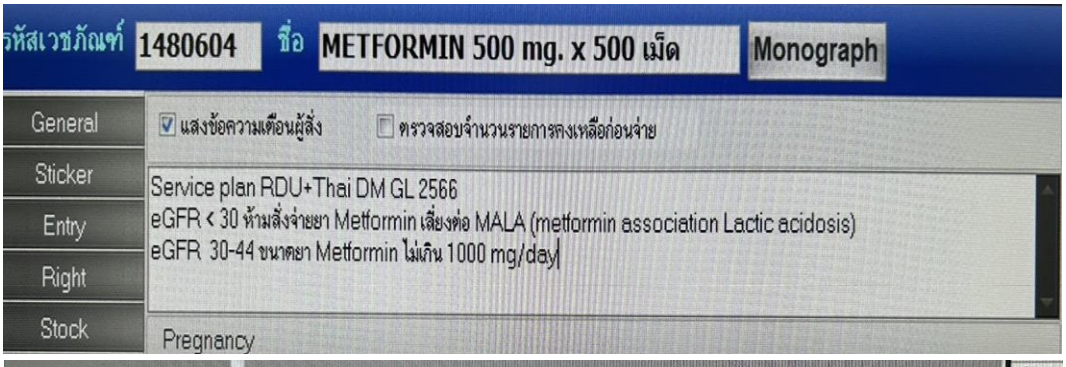
ปี 2567 (ตุลาคมถึงพฤศจิกายน 2566) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการสั่งใช้ยา Metformin จำนวนทั้งสิ้น 344 ราย

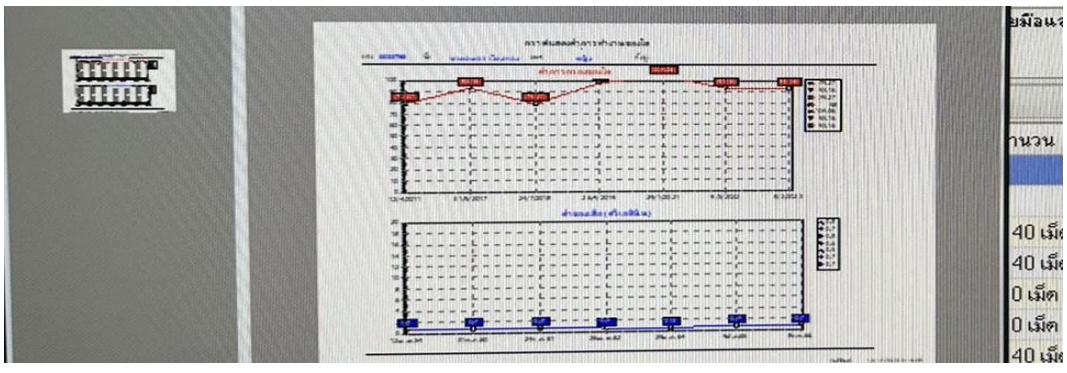
eGFR < 30 จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.45

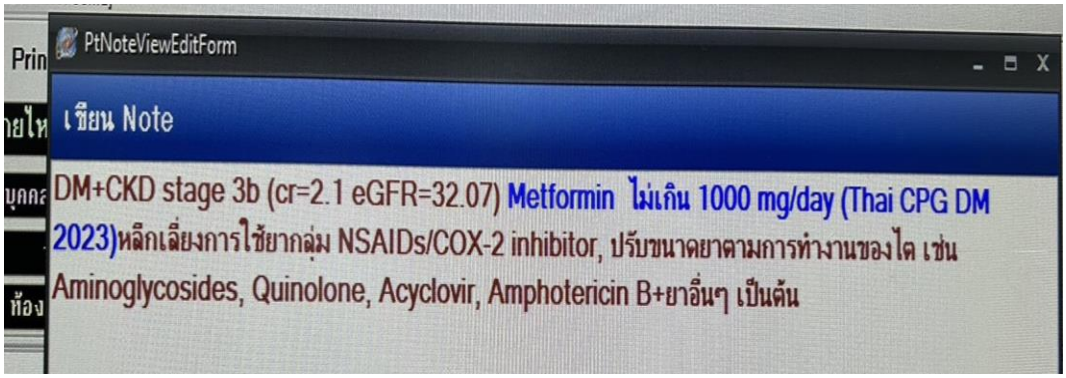
eGFR 30 – 44 ที่ไม่ได้ลดขนาด Metformin ลงครึ่งหนึ่งของขนาดยาสูงสุด (ไม่เกิน 1000 mg/day) จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.58

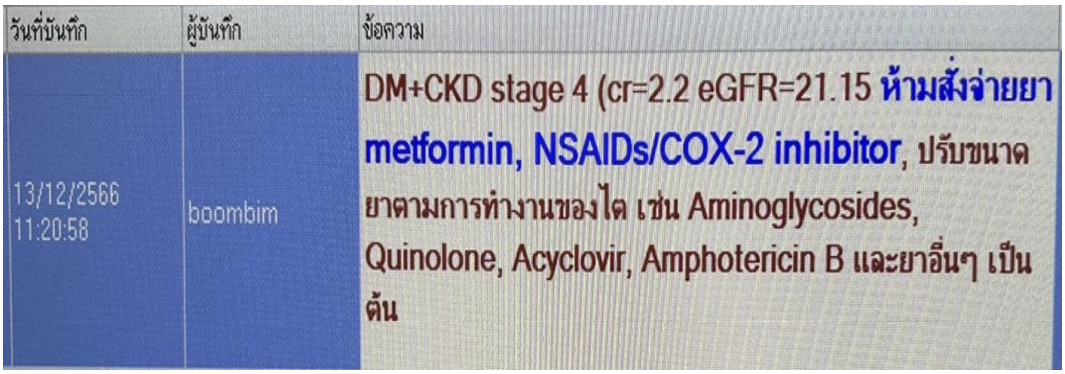
กระบวนการจัดการและป้องกันการเกิดภาวะ MALA

1. มีการสืบค้นข้อมูลการสั่งใช้ยา Metformin ในผู้ป่วยที่มี eGFR < 30 และ eGFR 30-44
2. จัดทำ POP up หรือ Note Alert เตือนแพทย์ในการสั่งใช้ยา Metformin
3. ปรึกษาแพทย์หากมีสั่งใช้ยา Metformin ในผู้ป่วยที่มี eGFR < 30 หรือได้รับยาเกินขนาด ในผู้ป่วยที่มี eGFR 30-44
4. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย MALA เภสัชกรประเมินการแพ้ยา +ออกบัตรแพ้ยา+lock แพ้ยาในระบบ HosXp









ผลการดำเนินงาน RDU Province ภาพรวมจังหวัดแพร่ ปี 2566 RDU PCU

❖ เป้าหมาย : ทุกอำเภอ RUA ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

อำเภอ	จำนวน รพ.สต (แห่ง)	รพ.สต ถ่ายโอน (แห่ง)	คิดเป็นร้อยละ	ผ่านตัวชี้วัด RI (แห่ง)	คิดเป็นร้อยละ	ผ่านตัวชี้วัด AD (แห่ง)	คิดเป็นร้อยละ	RUA (แห่ง)	คิดเป็นร้อยละ
เมืองแพร่	27	7	100.00	26	96.29	22	77.78	21	77.78
ร้องกวาง	16	6	37.50	16	100.00	15	93.75	15	93.75
ลอง	14	7	50.00	14	100.00	12	100.00	14	100.00
สูงเม่น	16	9	56.25	16	100.00	14	87.50	14	87.50
สอง (2)	15	7	46.67	14	93.33	11	66.67	10	66.67
วังชิ้น	17	4	23.53	17	100.00	17	100.00	17	100.00
หนองม่วงไข่	6	6	100.00	6	100.00	5	83.33	5	83.33
เด่นชัย	8	4	50.00	8	100.00	8	100.00	8	100.00
รวม	119	70	58.85	117	98.32	104	87.39	104	87.39

❖ จำนวนอำเภอที่ผ่านเกณฑ์ : 6 อำเภอ คิดเป็นร้อยละ 75

ผลการดำเนินงาน RDU Province ภาพรวมจังหวัดแพร่ ปี 2566 RDU community

❖ เป้าหมาย : ทุกอำเภอมีร้านชำต้นแบบ “ร้านชำปลอดยาอันตราย” ปี 2566 อำเภอละ 1 แห่ง

อำเภอ	ร้านชำต้นแบบ ร้านชำปลอดยาอันตราย ประเมิน ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2566		
	ชื่อร้าน	เจ้าของร้าน	ที่อยู่
สอง	ร้านลุงหนานแก้ว	นายสัมพันธ์ คำปลิว	28/2 ม.7 ต.บ้านกลาง อ.สอง 54120 โทร 063-9626253
ร้องกวาง	ร้าน ช.มาร์เก็ต	นางสาวชฎาปารย์ ม้าแก้ว	59 ม.4 ต.แม่ยางร้อง อ.ร้องกวาง 54140 โทร : 095-2255098
หนองม่วงไข่	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศ พาณิชย์ 61	นางดวงสุดา อุทัยฤทธิกร	256 หมู่1 ต.หนองม่วงไข่ อ.หนองม่วงไข่ 54170 โทร.054-506105
เมืองแพร่	ร้านกรรนิภา	นางกรรนิภา วิชัยทา	69 ม.4 ต.ทุ่งกวาว อ.เมือง 54000
สูงเม่น	ร้านรัชดาการค้าดี	นางรัชดา เด็ดขาด	35/2 หมู่10 ต.สูงเม่น อ.สูงเม่น 54130
เด่นชัย	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจแอนด์ เจ อาหารสัตว์ และสินค้าเบ็ดเตล็ด	นางบุญล้อม กาศสากุล	190 ม.6 ต.ปงป่าหวาย อ.เด่นชัย 54110 โทร. 0931384579
ลอง	ร้านนางสาคร ชุ่มปิ่ว	นางสาคร ชุ่มปิ่ว	11/2 หมู่ 5 ต.หัวทุ่ง อ.ลอง จ.แพร่ 54150 โทร 081-885-8639
วังชิ้น	ร้านนาเตียร์	นางธัญวรัตน์ นาปัน	114/2 หมู่ 8 ถ.เทศบาลวังชิ้น ต.วังชิ้น อ.วังชิ้น 54160 โทร: 0972036741

สรุปผลการดำเนินงาน RDU Province ปี 2566

❖ **เป้าหมาย : ร้อยละ 62.5 ของอำเภอในจังหวัดแพร่ เป็น RDU District**

อำเภอ	RDU Hospital	RDU PCU	RDU Community	RDU Districts
เมืองแพร่	✓	✖	✓	✖
ร้องกวาง	✓	✓	✓	✓
ลอง	✓	✓	✓	✓
สูงเม่น	✓	✓	✓	✓
สอง (2)	✖	✖	✓	✖
วังชิ้น	✓	✓	✓	✓
หนองม่วงไข่	✖	✓	✓	✖
เด่นชัย	✓	✓	✓	✓

❖ **จำนวนอำเภอที่ผ่านเกณฑ์ : 5 อำเภอ คิดเป็นร้อยละ62.5**

การดำเนินงาน RDU PCU – RDU Community จังหวัดแพร่ภายใต้การถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. สู่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ปี 2567

การประชุมถอดบทเรียนการดำเนินงาน คบส. ชุมชน (12 กันยายน 2566)

RDU PCU

❖ ระบบการประสานงานเปลี่ยนแปลง

❖ ระบบการรายงาน และติดตามผลการดำเนินงานเปลี่ยนแปลง

❖ บทบาทภารกิจ รพ.สต. ที่โอนถ่าย ยังไม่ชัดเจน (รอการร่างบทบาทจาก คกก. กสพ.)

RDU Community

❖ ความต่อเนื่องในการติดตามและดำเนินงาน

❖ ปัญหาการประสานงาน (สายการบังคับบัญชาและระบบหนังสือราชการ)

❖ ฝั่ง สสอ. และ อบจ. ยังไม่มี PM (Coordinator) ประสานงานด้านสาธารณสุขที่ชัดเจน

❖ RDU Coordinator ไม่มีอำนาจในการสั่งการ รพ.สต. โดยตรง

❖ บุคลากรมีการโยกย้าย (จากการถ่ายโอนภารกิจฯ)

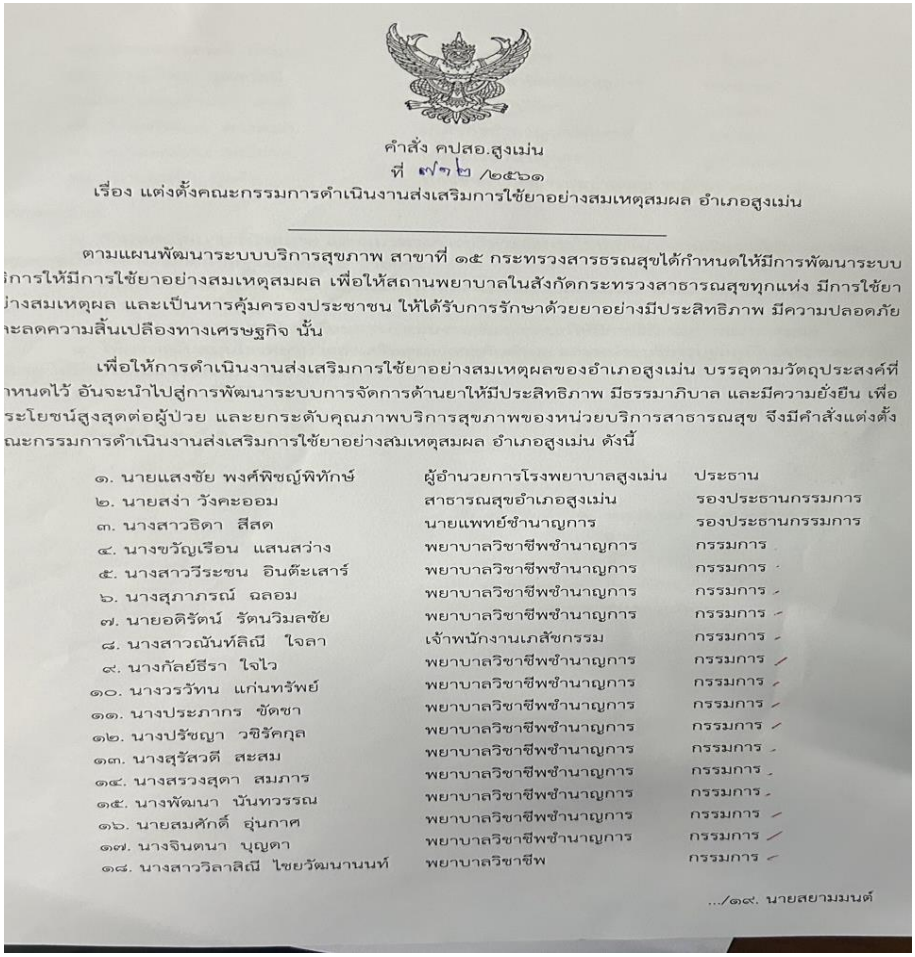
❖ การปรับกระบวนงานให้สอดคล้องกับการถ่ายโอนภารกิจของ รพ.สต.

❖ สสอ. ยังไม่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานกับชุมชนโดยตรง (คบส.ชุมชน และ RDU Community)

❖ สสอ. ยังไม่เคยร่วมงานกับ อสม. โดยตรง (อสม. ยังคงทำงาน รพ.สต.)

❖ ฝั่ง อบจ. ยังไม่มีการกำหนดตัวชี้วัดหรือแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน (อยู่ระหว่างดำเนินการโดย คกก.กสพ.)

ทบทวนคณะกรรมการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล อำเภอสูงเม่น



คำสั่ง คปสอ.สูงเม่น
ที่ ๙๓๒ /๒๕๖๑
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล อำเภอสูงเม่น

ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาที่ ๑๕ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้สถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และเป็นหารคุ้มครองประชาชน ให้ได้รับการรักษาด้วยยาอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย ละลดความสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอำเภอสูงเม่น บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการจัดการด้านยาให้มีประสิทธิภาพ มีธรรมาภิบาล และมีความยั่งยืน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย และยกระดับคุณภาพบริการสุขภาพของหน่วยบริการสาธารณสุข จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล อำเภอสูงเม่น ดังนี้

๑. นายแสงชัย พงศ์พิชญ์พิทักษ์	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสูงเม่น	ประธาน
๒. นายสง่า วังคะออม	สาธารณสุขอำเภอสูงเม่น	รองประธานกรรมการ
๓. นางสาวธิดา สีสด	นายแพทย์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๔. นางขวัญเรือน แสนสว่าง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๕. นางสาววีระชน อินต๊ะเสาร์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๖. นางสุภาภรณ์ ฉลอม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๗. นายอดิรัตน์ รัตนวิมลชัย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๘. นางสาวณันท์ลิณี ใจลา	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	กรรมการ
๙. นางกัลย์ธีรา ใจไว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๐. นางวรวัทน แก่นทรัพย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๑. นางประภากร ชัดชา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๒. นางปวิชญา วชิรัคกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๓. นางสุรัสวดี สะสม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๔. นางสรวงสุดา สมภาร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๕. นางพัฒนา นันทวรรณ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๖. นายสมศักดิ์ อุ่นกาศ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๗. นางจินตนา บุญตา	พยาบาลวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาววิลาสิณี ไชยวัฒนานนท์		

.../๑๙. นายสยามมนต์

๑๙. นายสยามมนต์ ล้านมา	พยาบาลวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางฐิติพร พูลสวัสดิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๒๑. นางสาวปานตา สุขมี	เภสัชกรปฏิบัติการ	กรรมการ
๒๒. นายพิพัฒน์ พวงตอก	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เลขานุการ
๒๓. นางเด่นดวง มณีกาศ	เภสัชกรชำนาญการ	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นายอนุชา ถุงคำ	นักวิชาการสาธารสุขชำนาญการ	ผู้ช่วยเลขานุการ

บทบาทหน้าที่

๑. กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และแนวทางการบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ตามกุญแจสำคัญ ๖ ประการ

๒. ส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการตามแนวทางของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามกุญแจสำคัญ ๖ ประการ

๓. พัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

๔. ให้การสนับสนุนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายระดับอำเภอ ให้มีการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

๕. งานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายแสงชัย พงศ์พิชญ์พิทักษ์)
ประธาน คปสอ.สูงเม่น

บทบาทหน้าที่

- กำหนดนโยบาย เป้าหมายตัวชี้วัดให้สอดคล้องนโยบายของจังหวัด/เขตสุขภาพ
- พัฒนามาตรการและแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- ให้การสนับสนุนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายระดับอำเภอ
- ติดตาม ควบคุม กำกับ ประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนโยบายของจังหวัดและเขตสุขภาพ

คณะกรรมการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล อำเภอสูงเม่น ปี 2567

นายแสงชัย พงศ์พิชญ์พิทักษ์	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสูงเม่น	ประธาน
สาธารณสุขอำเภอสูงเม่น	สาธารณสุขอำเภอสูงเม่น	รองประธาน
นางสาวธิดา สีสด	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
นายกัมปนาท นาสิทธิ์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
นายศรัณย์ พงศ์พิชญ์พิทักษ์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
นายรุ่งโรจน์ สลับ	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลงานผู้ป่วยนอก	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลงานผู้ป่วยใน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลงานควบคุมการติดเชื้อ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
นางสาวนิตยา ลำดวล	เภสัชกรชำนาญการ	กรรมการ
นางสาวพัชราภรณ์ บุญสูง	เภสัชกรชำนาญการ	เลขานุการ
นายอนุชา ถุงคำ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ผู้ช่วยเลขานุการ

2.3 ผลการดำเนินงาน Medication error ปีงบประมาณ 2567

งานผู้ป่วยนอก

1. **ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยา (prescription error)** พบอุบัติการณ์น้อยกว่า 0.005 (5 ครั้งต่อ 1000 ใบสั่งยา) มีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับ B (เกิดเหตุการณ์/ความผิดพลาดขึ้น แล้วส่งต่อเหตุการณ์/ความผิดพลาดไปที่ผู้อื่น แต่สามารถตรวจพบและแก้ไขได้ โดยยังไม่มีผลกระทบใดๆถึงผู้ป่วยหรือบุคลากร)
2. **ความคลาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดยา (processing error/pre-dispensing error)** พบอุบัติการณ์น้อยกว่า 0.005 (5 ครั้งต่อ 1000 ใบสั่งยา) มีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับ B
3. **ความคลาดเคลื่อนจากกระบวนการจ่ายยา (dispensing error)** พบอุบัติการณ์น้อยกว่า 0.005 (5 ครั้งต่อ 1000 ใบสั่งยา) มีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับ C (เกิดเหตุการณ์/ความผิดพลาดขึ้น และมีผลกระทบถึงผู้ป่วยหรือบุคลากร แต่ยังไม่เกิดอันตรายหรือความเสียหาย)

   โดยพบความคลาดเคลื่อนในเดือนกันยายน 2566 มีความรุนแรงในระดับ C ทั้งสิ้น 3 ครั้ง เป็นการจัดยาผิดชนิด 2 ครั้ง และการจัดยาผิดขนาด 1 ครั้ง ซึ่งได้ทำการแก้ไขโดยการนำส่งยาที่ถูกต้องให้ผู้ป่วยถึงบ้าน และหาแนวทางป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำขึ้นอีก

งานผู้ป่วยใน

<u>งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่จังหวัดแพร่ ปี 2566</u>

ทีมงาน 1. ภญ.เด่นดวง มณีกาศ
2. ภญ.ปานตา เอื้อภิญญากุล
3. ภก.อัฏฐเศรษฐ์ กันสืบ

ที่มาและความสำคัญ

จากเดิมโรงพยาบาลสูงเม่นเป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ปัจจุบันได้ยกระดับขึ้นเป็นโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ที่สามารถเปิดให้บริการผู้ป่วยเป็นโรงพยาบาลขนาด 60 เตียงในปี 2566 โดยมีหอผู้ป่วยในชั้น 1 และชั้น 2 รองรับผู้ป่วยได้จำนวน 60 เตียง โดยให้บริการผู้ป่วยหนัก/วิกฤต จากหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 8 เตียง และมีห้องผ่าตัด 4 ห้อง ทั้งนี้งานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยในจึงได้มีการปรับปรุงระบบการทำงานเพื่อให้สามารถบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยในได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทการทำงานในโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ โดยมีการปรับปรุงทั้งในด้านระบบงาน บุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ ศึกษาผลของการพัฒนาระบบที่มีต่ออัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม 2565 – 20 กรกฎาคม 2566

วิธีการวิจัยเป็น 3 ระยะ

- ระยะที่ 1 ศึกษากระบวนการทำงานเก็บข้อมูลพื้นฐาน
- ระยะที่ 2 การดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดจากการประชุมทีมของผู้ร่วมวิจัย
- ระยะที่ 3 การสรุปติดตามและประเมินผล

ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง คือ ใบสั่งยาของงานบริการผู้ป่วยใน และเจ้าหน้าที่งานบริการผู้ป่วยในจำนวน 40 คน พยาบาล 35 คนเภสัชกร 3 คนเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ รายงานความคลาดเคลื่อนทางยา อุบัติการณ์ความเสี่ยงด้านยา รายงานการทวนสอบข้อมูลยาเดิม เก็บข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาระบบ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Pair t-test ในการเปรียบเทียบ

ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในร่วมกัน 6 แนวทาง

1. ปรับปรุงระบบการตรวจสอบการสั่งยาของแพทย์ซ้ำ โดยเภสัชกร
2. ปรับระบบการทวนสอบรายการยาเดิม โดยใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีสารสนเทศ จากโปรแกรม Hos-XP โปรแกรม AppNanAPI และ เวปไซต์ Pharmacy information system
3. เพิ่มศักยภาพการทำงานของทีมงาน
4. ปรับระบบการจัดยา การแจ้งเตือนรายการยาที่เป็นรูปพ้องมองคล้าย
5. การจ่ายยา ปรับระบบการตรวจสอบซ้ำ
6. การเตรียมยาและการบริหารยา ปรับปรุงระบบการเพิ่มข้อมูลยาในฉลากยาฉีด และเพิ่มฉลากช่วย
7. จัดระบบการดูแลจุดที่ สำรองยา

ผลลัพธ์การพัฒนาระบบ

1. อัตราความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา เป้าหมายไม่เกิน 5 เพิ่มขึ้นจาก 2.97 เป็น 3.59 ครั้ง/1000 วันนอน
2. การคัดลอกคำสั่งการใช้ยา เป้าหมายไม่เกิน 10 เพิ่มขึ้น จาก 7.07 เป็น 7.52 ครั้ง/1000 วันนอน
3. การจัดยา เป้าหมายไม่เกิน 10 ลดลงจาก 13.07 เหลือ 11.93 ครั้ง/1000 วันนอน
4. การจ่ายยา ลดลงจาก 6.87 ครั้ง/1000 วันนอน เป็น 5.65 ครั้ง/1000 วันนอน แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p>0.05$)
5. ร้อยละการทวนสอบรายการยาเดิมเพิ่มขึ้น จาก 89.66 เพิ่มเป็น 94.65 แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p>0.05$) และไม่พบ ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความรุนแรงระดับ E-I

สรุปการพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในของโรงพยาบาล โดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ถึงจะสามารถลดอัตราการเกิด ความคลาดเคลื่อน ทางยาลงได้เล็กน้อย แต่สามารถตรวจสอบข้อมูลยาของผู้ป่วยตรวจสอบการสั่งยาของแพทย์ได้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น ครบถ้วน และต้องมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ผลการดำเนินงานความคลาดเคลื่อนทางยาของงานผู้ป่วยใน เดือน ตุลาคม 2566-ธันวาคม 2567

ระบบยา	เป้าหมาย	ตุลาคม 2566	พฤศจิกายน2566	ธันวาคม 2566 (1-12 ธันวาคม 2566)
1.งานบริการผู้ป่วยใน(วันนอน)		1453	1453	428
อัตราความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาผู้ป่วยใน (prescribing error)	<5	พบ 5 ครั้ง คิดเป็น 3.44ใบ/1000ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ A 1. ขนาดการให้ยาเด็กเล็ก	พบ 5 ครั้ง คิดเป็น 3.44ใบ/1000ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ A 1. ขนาดการให้ยาเด็กเล็ก 2. การให้ยาในผู้ป่วยภาวะไตบกพร่อง	พบ 1 ครั้ง คิดเป็น 2.34ใบ/1000ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ A 1. ขนาดการให้ยา Oseltamivir syr. ในเด็กเล็ก
อัตราความคลาดเคลื่อนจากการคัดลอกคำสั่ง (Transcribing error)	<10	พบ 9 ครั้ง คิดเป็น 6ใบ/1000 ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. พิมพ์การให้ยาก่อนเป็นหลังอาหารและพิมพ์ ครึ่ง เม็ด เป็น 1 เม็ด 2. พิมพ์วิธีใช้ยาและจำนวนยาไม่ตรงตามแพทย์สั่ง 3. พิมพ์จำนวนยาผิด	พบ 9 ครั้ง คิดเป็น 6ใบ/1000ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. พิมพ์วิธีการใช้ยาผิด/จำนวนยาผิด 2. การให้ยาwarfarin ผิด 1 ครั้ง (มีการทบทวนระบบทันที เกิดจากการเซ็ตระบบการพิมพ์สติกเกอร์ของ Warfarin จึงได้มีการสร้างความเข้าใจในทีมทันที)	พบ 2 ครั้ง คิดเป็น 4.67ใบ/1000ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. พิมพ์วิธีการใช้ยาผิด/จำนวนยาผิด
อัตราความคลาดเคลื่อนจากการจัดยาก่อนจ่ายยาผู้ป่วยใน (Pre-dispensing error)	<10	พบ 25 ครั้ง คิดเป็น 17 ใบ/1000 ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. จัดยา 1 เม็ดจากที่หน้าซองเป็นครึ่ง เม็ด 2. จัดยาผิดจำนวน/ไม่ได้จัดยาเดิมให้ผู้ป่วย 3. จัดยาผิดชนิดและจัดยาไม่ครบ	พบ 16 ครั้ง คิดเป็น 4 ใบ/1000 ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. จัดยา 1 เม็ดจากที่หน้าซองเป็นครึ่ง เม็ด 2. จัดยาผิดจำนวน/ไม่ได้จัดยาเดิมให้ผู้ป่วย จัดยาผิดชนิดและจัดยาไม่ครบ (พบอุบัติการณ์ที่คล้ายกันทั้ง 2 เดือน จึงได้มีการปรับปรุงระบบการจัดการยาเดิม โดยมีการตรวจสอบยาเดิมของผู้ป่วยทุกราย รวมทั้งการปรับระบบการจัดยา Tamiflu 75 mg ให้นำยาเดิมมาไว้ที่ห้องยา โดยห้องยาจะเป็นผู้จัดให้ลดภาระการทำงานของพยาบาลในตึก)	พบ 8 ครั้ง คิดเป็น 18 ใบ/1000 ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. จัดยาผิดชนิด

อัตราความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยา ผู้ป่วยใน (Dispensing error)	<5	พบ 9 ครั้ง คิดเป็น 6.19 ใบ/ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. ไม่ได้จัดยาเดิมให้(หายาเดิมไม่เจอ ผู้ป่วยเอายาเดิมมาให้ทีหลัง) 2. จ่ายยาผิดจำนวน 1 เม็ด จากแพทย์สั่ง ครึ่ง เม็ด 3. จ่ายยาผิดตะกร้า	พบ 6 ครั้ง คิดเป็น 6.19 ใบ/ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B 1. จ่ายยาผิดจำนวน 1 เม็ด จากแพทย์สั่ง ครึ่ง เม็ด 2. จ่ายยาผิดชนิด	พบ 2 ครั้ง คิดเป็น 4.67 ใบ/ใบสั่งยา พบเป็นความรุนแรงระดับ B จ่ายยาผิดชนิด ต่อเนื่องจากการจัดยาผิดโดยพบเป็นอุบัติการณ์จ่ายยา HAD ผิดจึงได้ทำการทบทวนว่าพบว่าเกิดจาการหยิบยาที่คืนมาไม่ใช่ยาที่หยิบจากกล่องใส่ยา และผู้จ่ายยาเป็นวันอยู่เวรนอกเวลามีเภสัชกรอยู่1คน มีภาระงานมาก อยู่ในภาวะรีบเร่งจึงทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน จึงได้แนวทางแก้ไขคือ เพิ่มความตระหนักในการตรวจสอบยาก่อนจ่ายให้ผู้ป่วย ผู้จัดยาต้องจัดยาโดยหยิบยาที่ชั้นวางยาเท่านั้น ผลลัพธ์:อยู่ระหว่างดำเนินการ
ร้อยละการทวนสอบรายการยาเดิม	มากกว่าร้อยละ 90	ร้อยละ 96.30 (หมายเหตุ:ระบบการตรวจสอบยาเดิมไม่สามารถตรวจสอบยาเดิมของผู้ป่วยที่รับยาจากรพสต. โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลนอกเขต)	ร้อยละ 91.75 (หมายเหตุ:ระบบการตรวจสอบยาเดิมไม่สามารถตรวจสอบยาเดิมของผู้ป่วยที่รับยาจากรพสต. โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลนอกเขต)	ร้อยละ 92.02 (หมายเหตุ:ระบบการตรวจสอบยาเดิมไม่สามารถตรวจสอบยาเดิมของผู้ป่วยที่รับยาจากรพสต. โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลนอกเขต)

<u>งานวิจัยเรื่อง ผลของการพัฒนาระบบการปรับแบบแผนการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง งานจ่ายยาผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ จังหวัดแพร่ ปี 2567</u>

ผู้วิจัย : ภญ.เด่นดวง มณีกาศ (เภสัชกรรมคลินิก)
เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ จังหวัดแพร่

ที่มาและความสำคัญ

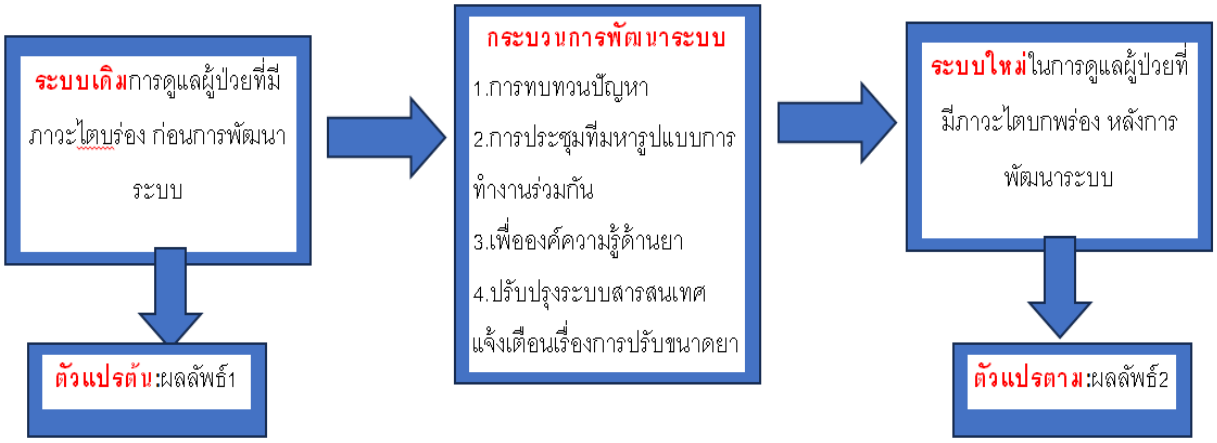
1. โรงพยาบาลสูงเม่นเปิดให้เป็นโรงพยาบาล 60 เตียงในปี มีการจัดตั้งศูนย์ฟอกไตในเครือข่ายของโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ ทำให้มีการดูแลผู้ป่วยโรคไตเพิ่มขึ้นจากสถิติในปี 2566 พบจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ามารักษาในงานบริการผู้ป่วยในเพิ่มขึ้น
2. พบอุบัติการณ์การสั่งจ่ายยายา Cefixime 100 mg แบบแคปซูล เป็นที่ผู้ป่วยกลับบ้านเกือบทุกราย จากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาทั้งหมดจำนวน 106 ราย เป็นผู้ป่วยภาวะไตบกพร่องมีค่า sCr มากกว่า 1.4 เกินกว่าค่าปกติจำนวน 45 ราย พบว่า ร้อยละ 86.6 ส่วนใหญ่เป็นการสั่งใช้ยาเกินขนาด และเป็นการ Switch ยาจากการใช้ยาฉีดกลุ่ม cephalosporin เนื่องจาก เป็นยาที่มีคุณสมบัติ High renal clearance, Wide therapeutic index เป็นยาที่ขับออกทางไตเป็นหลัก มีช่วงการรักษาที่กว้าง เมื่อการทำงานของไตลดลงจะพบว่า ยาเหล่านี้เกิดการสะสมในร่างกายได้นานขึ้น โอกาสในการเกิดผลข้างเคียงจากยาได้มากขึ้น ขณะที่นอนโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับยาที่ไม่เหมาะสมแล้วกลับบ้าน
3. มีภาระงานในการดูแลผู้ป่วยในเพิ่มมากขึ้น มีรายการยาใหม่เพิ่มจำนวนมากขึ้น และการที่ไม่มีแหล่งอ้างอิงการปรับขนาดยาที่เป็นไปในแนวเดียวกันทั้งโรงพยาบาล
4. ขาดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง การเข้าถึงข้อมูลสำคัญ เช่น eGFR, BUN, sCr เข้าถึงได้ยากและต้องใช้เวลาคำนวณนานขึ้นโดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยโรคไต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบปรับแบบแผนการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ในผู้ป่วยนอนแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่
2. เพื่อประเมินมูลค่าประหยัดจากการพัฒนาระบบปรับแบบแผนการใช้ยาปฏิชีวนะเปรียบเทียบเมื่อปรับขนาดยาและไม่ปรับขนาดยาต้านจุลชีพสำหรับในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ในผู้ป่วยนอนแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่

สมมติฐานและกรอบแนวความคิดในการวิจัย

สมมุติฐาน: ถ้าการพัฒนาการปรับแบบแผนการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ที่ได้จากการประชุมหารือร่วมกันทั้งทีมแพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่ดูแลงานสารสนเทศของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาร่วมกับการพัฒนาระบบสนับสนุนทางการตัดสินใจทางคลินิกทางคอมพิวเตอร์ต่อการสั่งยาของแพทย์ ให้ง่าย สะดวกการสั่งให้ยาในผู้ป่วยในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงเม่น จะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีภาวะไตบกพร่องได้ถูกต้อง เหมาะสม รวดเร็วต่อการทำงาน ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องได้รับยาที่ถูกต้องเหมาะสมไม่เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา ทำให้เกิดมูลค่าประหยัดจากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบเมื่อปรับขนาดยาและไม่ปรับขนาดยาต้านจุลชีพสำหรับในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง



- **ขอบเขตของการวิจัย:** งานวิจัยทำในกลุ่มประชากรผู้ป่วยในที่มารักษาที่โรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่
- **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย**

  การพัฒนาระบบการปรับขนาดยา ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องของโรงพยาบาลสูงเม่น-แพร่ จะช่วยให้แพทย์สามารถสั่งยาได้ถูกต้อง เภสัชกรสามารถตรวจสอบยาง่าย และถูกต้อง การปรึกษาเฉพาะรายลดลง การใช้ยาในผู้ป่วยมีความเหมาะสมมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบเดิม
- **ระเบียบวิธีวิจัย** : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)
- **ระยะเวลาในการดำเนินงาน :** เดือน ตุลาคม 2566 - พฤษภาคม 2566
- **งบประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย** : ไม่ใช้งบประมาณ

<u>การทบทวนรายการยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs)</u>

เนื่องจากขณะนี้โรงพยาบาลสูงเม่นได้มีการเปิดให้บริการด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนมีการสั่งใช้ยาใหม่ๆหลายรายการ จึงจำเป็นต้องมีการทบทวนรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงใหม่และได้ทำการรวบรวมเรียบเรียงจัดทำเป็น “**คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs)**” ที่มีข้อมูลยาทั้งสิ้น 26 รายการ ดังนี้

คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

High Alert Drugs

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลสูงเม่น

Adrenergic agonists, Vasopressors

Adrenaline (Epinephrine)

Noradrenaline (Norepinephrine)

Dopamine

Antiarrhythmic agents

Adenosine

Amiodarone

Antihypertensive agents, Vasodilators

Nicardipine

Nitroglycerin (NTG, Glyceryl trinitrate)

Inotropic agent (cardiac glycoside)

Digoxin

Insulin IV form

Regular Insulin

Antithrombotic agents, Anticoagulants, Fibrinolytic agent

Heparin

Low molecular weight heparin (Enoxaparin)

Warfarin

Streptokinase

Concentrated intravenous electrolytes

10% Calcium gluconate

50% Magnesium Sulfate

Potassium chloride

3% Sodium chloride

Opioids

Fentanyl

Morphine

Pethidine

Sedative agents, Anesthetic agents

Midazolam

Propofol

Neuromuscular blocking agents

Succinylcholine (Suxamethonium)

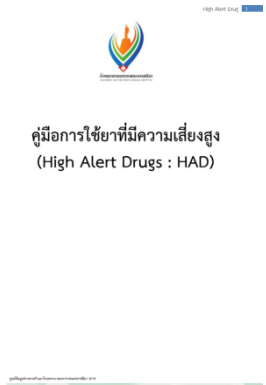
Cisatracurium

Anti-epileptic drug

Phenytoin

Antimicrobial drug

Vancomycin

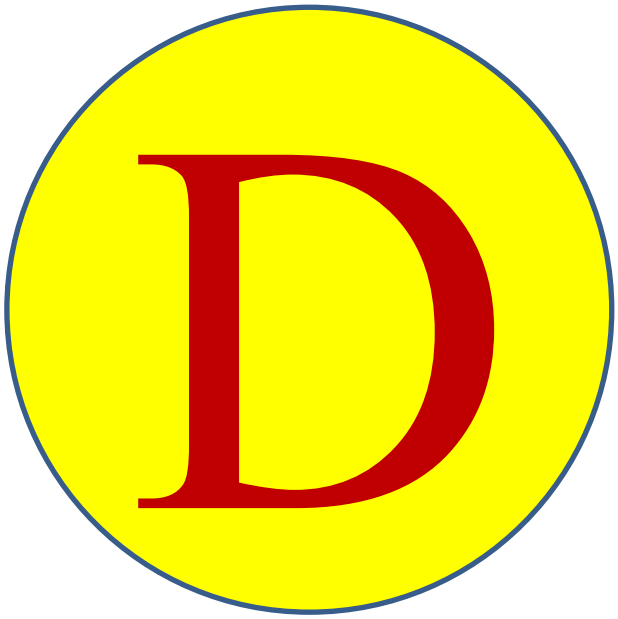


โดยได้มีการจัดทำข้อมูลยาโดยรวบรวมจากแหล่งข้อมูล และ คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงจากสถาบันหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือต่างๆ เพื่อให้มีการบริหารจัดการและติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงให้มีประสิทธิผลสูงสุดและเกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยา ซึ่งข้อมูลยาประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆดังต่อไปนี้

- รูปแบบยา
- ข้อบ่งใช้
- ข้อห้ามใช้
- ข้อควรระวัง
- Drug interactions
- ขนาดยา
- การเรียมยา/การบริหารยา
- การตรวจติดตาม (Monitoring)
- เกณฑ์การรายงานแพทย์ (Alarm)
- อาการไม่พึงประสงค์หรือความเป็นพิษจากการใช้ยา
- การแก้ไขเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ หรือเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

ขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการนำเสนอไปยังองค์กรแพทย์เพื่อร่วมพิจารณาและตรวจทาน

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำสติกเกอร์ติดบริเวณที่จัดเก็บยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อเตือนให้เพิ่มความตระหนักยิ่งขึ้นเมื่อต้องหยิบจัดยา หรือเมื่อต้องบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงให้แก่ผู้ป่วย



<u>ระบบการจัดบริการยาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินนอกเวลาราชการ</u>

1. **ช่วงพักกลางวัน (12.00-13.00 น.)**
   - กรณีคนไข้ OPD และ Admit ก่อนเวลา 12.20 ห้องยาจะดำเนินการจัดยาให้กับผู้ป่วยจนเสร็จเรียบร้อย
   - กรณีคนไข้ OPD และ Admit หลังเวลา 12.20 ห้องยาจะดำเนินการจัดยาให้กับผู้ป่วยในเวลา 13.00 น.
   - กรณีที่ ER ต้องการยาที่ใช้ฉุกเฉินและเร่งด่วน ทาง ER สามารถโทรศัพท์มาแจ้งที่ห้องยาได้ทันทีที่หมายเลขโทรศัพท์ภายใน 1103
2. **ตารางเวรเภสัชกร On Call ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลด้านยากรณีเร่งด่วนนอกเวลาราชการ**

	เภสัชกรหลักประจำวัน	**เบอร์โทร**	**เภสัชกรรองประจำวัน**	**เบอร์โทร**
จันทร์	ภญ.นิตยา ลำดวล	089-8508354	ภญ.เด่นดวง มณีกาศ	084-6151296
อังคาร	ภญ.เด่นดวง มณีกาศ	084-6151296	ภก.อัฐเศรษฐ์ กันสืบ	080-7417250
พุธ	ภก.อัฐเศรษฐ์ กันสืบ	080-7417250	ภญ.ศิยากร ครองศิล	082-8896969
พฤหัสบดี	ภญ.ศิยากร ครองศิล	082-8896969	ภญ.พัชราภรณ์ บุญสูง	081-7164255
ศุกร์	ภญ.พัชราภรณ์ บุญสูง	081-7164255	ภญ.จิรนี เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์	094-4639695
เสาร์	ภญ.จิรนี เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์	094-4639695	ภญ.ปานตา เอื้ออภิญญกุล	081-7643404
อาทิตย์	ภญ.ปานตา เอื้ออภิญญกุล	081-7643404	ภญ.นิตยา ลำดวล	089-8508354

หมายเหตุ : ใช้ติดต่อเพื่อขอคำปรึกษาและให้ข้อมูลด้านยากรณีเร่งด่วนและจำเป็น
สามารถติดต่อได้นอกเวลาราชการ (16.30 – 8.30 น. ของวันถัดไป)

3. **การตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ยาของผู้ป่วยที่มารับบริการนอกเวลาราชการในแต่ละวัน**
   มีขั้นตอนดังนี้
   1) เภสัชกรจะ Print ใบสั่งยาจากระบบ HosXP โดยเริ่มตั้งแต่เวลา 16.30 – 8.30 น.
   2) เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายที่มารับบริการ นอกเวลาราชการ รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา (DRP)
   3) หากพบปัญหาจากการใช้ยา เภสัชกรจะรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไปร่วมหารือกับแพทย์หรือพยาบาลที่ ER เพื่อร่วมกันแก้ไข พร้อมเสนอข้อเสนอแนะต่างๆ ร่วมกัน
4. **การตรวจสอบคุณภาพยาก่อนส่งยาให้ ER ในแต่ละวัน**
   มีขั้นตอนดังนี้
   1) เภสัชกรจะตรวจสอบการใช้ยาที่ใช้ไปนอกเวลาราชการ และจัดยาเพิ่มให้ตามจำนวนที่มีการใช้ไป ตามใบรายงานสรุปยอดการใช้ยานอกเวลาราชการ
   2) เภสัชกรจะนำยาที่เบิก ใส่ลงในรถเข็นยาโดยจะจัดยาใส่กล่องตามระบบ First In-First Out พร้อมตรวจสอบคุณภาพยาแต่ละตัว หากมียาเสื่อมสภาพ หรือใกล้หมดอายุ (ต้องมีวันอายุไม่เกิน 6 เดือน) เภสัชกรจะเปลี่ยนยาให้ใหม่ เพื่อให้ยามีคุณภาพมากที่สุด ก่อนถึงมือผู้ป่วย

5. การตรวจสอบคุณภาพยาที่ห้องฉุกเฉิน ในแต่ละเดือน

ในทุกสัปดาห์สุดท้ายของเดือน เภสัชกรจะไปตรวจสอบยาที่สำรองไว้ในห้องฉุกเฉิน รวมถึงหน่วยงานอื่นๆที่มีการสำรองยา (floor stock) เช่น งานวิสัญญี ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วย

- ยาที่สำรองไว้ในตู้เย็นห้องฉุกเฉิน
- ยาฉีดที่สำรองไว้ในตู้ยา
- ยาในรถ Emergency
- ยาที่สำรองไว้ในห้องคลอดและห้องผ่าตัดทุกตัว

6. การตรวจสอบยา High Alert Drug

1) สำหรับ High Alert Drug ที่สำรองไว้ในฉุกเฉิน จะมีการติดสติ๊กเกอร์ตัว D สีแดงไว้บริเวณที่จัดเก็บยา
2) เภสัชกรจัดทำตาราง High Alert Drug และสิ่งที่ต้องติดตาม ไว้ในห้องฉุกเฉิน เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่พยาบาลในการติดตามผลการใช้ยาแต่ละตัว
3) หากมีการใช้ยา High Alert Drug เภสัชกรจะมีการติดตามผลจากการใช้ยา โดยดูข้อมูลจากใบสั่งยาของผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. ผลการดำเนินงาน

จากการตรวจสอบการใช้ยาจากโปรแกรม Hos XP ที่มีการใช้ยานอกเวลาราชการช่วงเวลาตั้งแต่ 16.30-8.30 น. พบว่า

1) รายการยาที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นรายการยาทั่วไป เช่น ผู้ป่วยทำแผล, ฉีดยาเบาหวาน เป็นต้น และรายการยาฉุกเฉินที่เก็บไว้ใน emergency box ซึ่งได้มีการตรวจสอบคุณภาพและความเพียงพอต่อการใช้ยาทุกวัน และส่วนใหญ่แพทย์เวรจะเป็นใช้ยา จึงไม่พบปัญหาจากการใช้ยา (DRP=0)
2) รายการยาที่เป็น High Alert Drug พบปริมาณการใช้ไม่มาก โดยพบการใช้ประมาณ 5 รายการต่อเดือน และยังพบว่าพยาบาลมีการติดตามการใช้ยาอย่างครบถ้วน จึงไม่พบปัญหาการใช้ยากลุ่ม High Alert Drug

8. แผนการดำเนินงาน

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคจะดำเนินการตรวจสอบการใช้ยานอกเวลาราชการอย่างต่อเนื่อง และหากพบปัญหาจะดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณี เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

3.1 พิจารณายาเข้า-ออก บัญชียา รพ. สูงเม่น

โรงพยาบาลที่เสนอ	รายชื่อยาที่เสนอ	ขนาด / ความแรง	รูปแบบยา	บัญชียาหลักแห่งชาติ	ราคาต่อหน่วย
โรงพยาบาลสูงเม่น					
1	ABACAVIR 300 mg.	300 mg	tablet	ค	10.85
2	Acetate Ringer's injection 1000 ml	1000 ml	solution	ก	41.00
3	AMIKACIN SULFATE 500 mg./2ml. Inj.	500 mg	injection	ข, ค (anti-TB)	
4	AMOXICILLIN+CLAVULANIC SUSP.400+57mg/5ml 70 ml.	400/57 mg/5 ml	suspension	ค	85.60
5	AZITHROMYCIN SUSP. 200mg./5ml. In15ml.	200 mg/5 ml	suspension	ง	80.25
6	BISOPROLOL FUMARATE FC.5mg. TAB	5 mg	tablet	NED	1.78
7	Bupivacaine hydrochloride 0.5% 10ml inj	0.5%	injection	ข	83.50
8	Bupivacaine hydrochloride 5mg/ml 4ml inj	5 mg/ml	injection	ข	115.21
9	CANDESARTAN 8mg. TAB	8 mg	tablet	NED	5.35
10	CARVEDILOL 12.5 mg. TAB	12.5 mg	tablet	ค	2.57
11	Celecoxib 200 mg capsule	200 mg	capsule	NED	5.35
12	CETIRIZINE HCL Syr. 5mg./5ml. In 60ml.	5 mg/5 ml	syrup	ก	11.70
13	CISATRACURIUM Inj. 10mg./5ml.	10 mg/5 ml	injection	ค	117.70
14	COLISTIN 150 mg. Inj.	150 mg	injection	ง	118.00
15	Desflurane 240 ml	240 ml	liquid for inhalation	ง	5312.55
16	Diacerein 50 mg	50 mg	tablet	NED	10.70
17	DOLUTEGRAVIR 50 MG	50 mg	tablet	ค	9.17
18	ENOXAPARIN 60 mg./0.6ml. Inj.	60 mg/0.6 ml	injection	ค	224.70
19	ENTECAVIR 0.5 mg. TAB	0.5 mg	tablet	ง	
20	Ephedrine HCl inj 30mg/ml	30 mg/ml	injection	ค	115.00
21	ETOMIDATE Inj. 20mg./10ml.	20 mg/ 10 ml	injection	ค	164.78
22	EZETIMIBE 10mg. TAB	10 mg	tablet	NED	5.71
23	FENOFIBRATE 200 mg. cap	200 mg	capsule	ค	2.15
24	Fentanyl Hameln 0.1mg/2ml inj	0.1 mg/2 ml	injection	ค	16.00
25	Fentanyl patch 12mcg/hr	12 mcg/hr	injection	ค	48.00
26	FILGRASTIM 300 mcg/ml 1 ml inj	300 mcg	injection	ง	390.55
27	FINASTERIDE FC. 5 mg. TAB.	5 mg	tablet	ง	2.40
28	FLUTICASONE FUROATE NASAL SPRAY 27.5mcg/dose	27.5 mcg/dose	nasal spray	ค	
29	HEPARIN SODIUM 5000 IU./ml. in 5ml. Inj.	5000 IU/ml	injection	ค	186.18
30	HYDROGEN PEROXIDE SOL.6% 60ml.	6%	solution	ก	7.98

31	IMIPRAMINE HCL 25 mg. TAB.	25 mg	tablet	ก	0.55
32	IRON SUCROSE 100 mg./5ml.INJ.	100 mg/5 ml	injection	ค	60.13
33	ISOSORBIDE MONONITRATE SR.60mg. TAB	60 mg	tablet	ก	2.78
34	Kapanol 20 mg capsules	20 mg	capsule	ค	26.07
35	LAMIVUDINE 10mg/ml 60ml syrup	10 mg/ml	syrup	ง	54.00
36	LEVETIRACETAM FC 500 mg. TAB.	500 mg	tablet	ค	9.81
37	Lidocaine 2% jelly 30 gm	2%	gel	ก	85.60
38	LIDOCAINE HCL 1%+EPI.1:200,000 Inj. 50ml.	1%/1:200,000	injection	ค	64.20
39	Methylphenidate 10 mg tab	10 mg	tablet	ค	2.00
40	Midazolam Hameln inj 15mg/3ml	15 mg/3 ml	injection	ง	36.00
41	Midazolam Hameln inj 5mg/ml	5 mg/ml	injection	ง	15.00
42	MONTELUKAST FC. 10 mg. TAB.	10 mg	tablet	ค	3.04
43	NEVIRAPINE 50mg/5ml 60 ml suspension	50 mg/5 ml	suspension	ก	65.00
44	NICARDIPINE 2mg./2ml. INJ.	2 mg/2 ml		ค	32.64
45	Nortriptyline hydrochloride 25 mg tab	25 mg	tablet	ก	1.00
46	ONDANSETRON 8mg./4ml. Inj.	8 mg/4 ml	injection	ข	17.12
47	ORS POWDER (เด็ก)		powder	ก	0.75
48	PARECOXIB 40 mg. Inj.	40 mg	injection	NED	173.34
49	PERPHENAZINE 2 mg. TAB.	2 mg	tablet	ก	0.20
50	Piperacillin + tazobactam0 4.5 g inj	4000/500 mg	injection	ง	80.25
51	POTASSIUM CITRATE CONC.66.7% 1000ml.Syr.	66.70%	solution	ก	1340.00
52	PROPOFOL sterile emulsion 1% (20 ml) inj	1%	injection	ค	64.20
53	QUETIAPINE FC. 200 mg. TAB.	200 mg	tablet	ง	11.33
54	QUETIAPINE FC. 25 mg. TAB.	25 mg	tablet	NED	4.85
55	REMDESIVIR 100 MG. Inj.	100 mg	injection	COVID-19	171.20
56	ROCURONIUM Br. 50 mg./5 ml. Inj.	50 mg/5 ml	injection	ค	155.15
57	SACUBITRIL 97mg.+VASARTAN 103mg. TAB	97/103 mg	tablet	NED	
58	Silver Nitrate 25 g	25 gm	crystal	ก	2730.00
59	SMOFLIPID 20% Inj. 100 ml.	20%	injection	ค	317.79
60	SODIUM PHOSPHATE SOL.2.4 45ml. Syr.		solution	ก	34.24
61	SODIUM VALPROATE 200 mg./ml.syr.60ml.	200 mg/ml	solution	ก	134.82
62	Suxamethonium chloride 50mg/ml inj	50 mg/ml	injection	ค	167.00
63	TENOFOVIR+LAMIVUDINE+DOLUTEGRAVIR	300/300/50 mg	tablet	ก	11.67
64	TENOFOVIR300mg+EMTRICITABINE200mg	300/200 mg	tablet	ก	
65	Tranexamic acid 250 mg cap	250 mg	tablet	ค	3.25

66	VANCOMYCIN HCL. 500 mg. Inj.	500 mg	injection	ง	43.00
67	VERAPAMIL HCL. SR. 240mg. TAB	240 mg	tablet	ก	10.95
68	ZIDOVUDINE 10mg/ml 60ml syrup	10 mg/ml	syrup	ก	50.00
69	ZINC PASTE 20% 500 g.	20%	ointment	ก	169.00
70					
71	LAMIVUDINE 150 mg		tablet	ง	3.12
72	TENOFOVIR 300mg		tablet	ง	11.05
73	INSULIN GLARGINE		inj	ง	
74	COAL TAR SHAMPOO		SHAMPOO	ก	626.00
75	ERTAPENEM 1 G		inj	ค	
76	MAGNESIUM oral solution		solution		
77	NaCl tab		tab	ก	
78	1% Lidocaine Viscouse 500 ml.	1%	gel	ก	135.00
79	10% UREA CREAM 500g.	10%	cream	ก	375.00

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด คปสอ.สูงเม่น
วันที่ 19 ธันวาคม 2566
เวลา 13.30 – 16.30 น.
ณ ห้องประชุมชั้น5 โรงพยาบาลสูงเม่น

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็นต์	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				