

Presentation for Advanced-HA accreditation

ระบบสำคัญ 11-6 ระบบยา

...

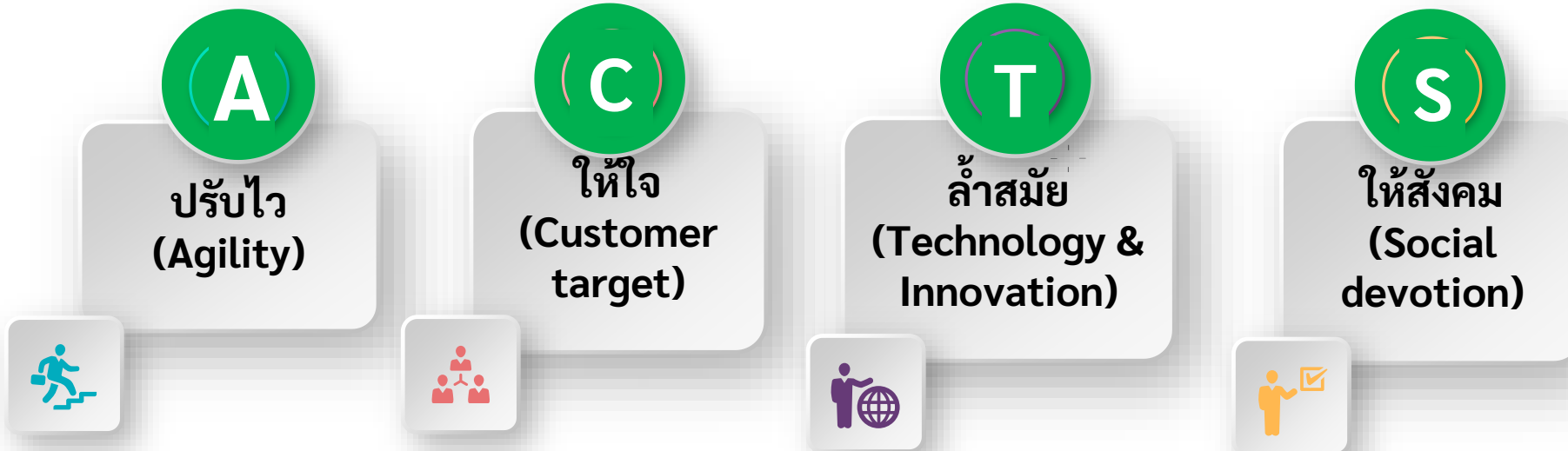
วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม

วิสัยทัศน์ (Vision)

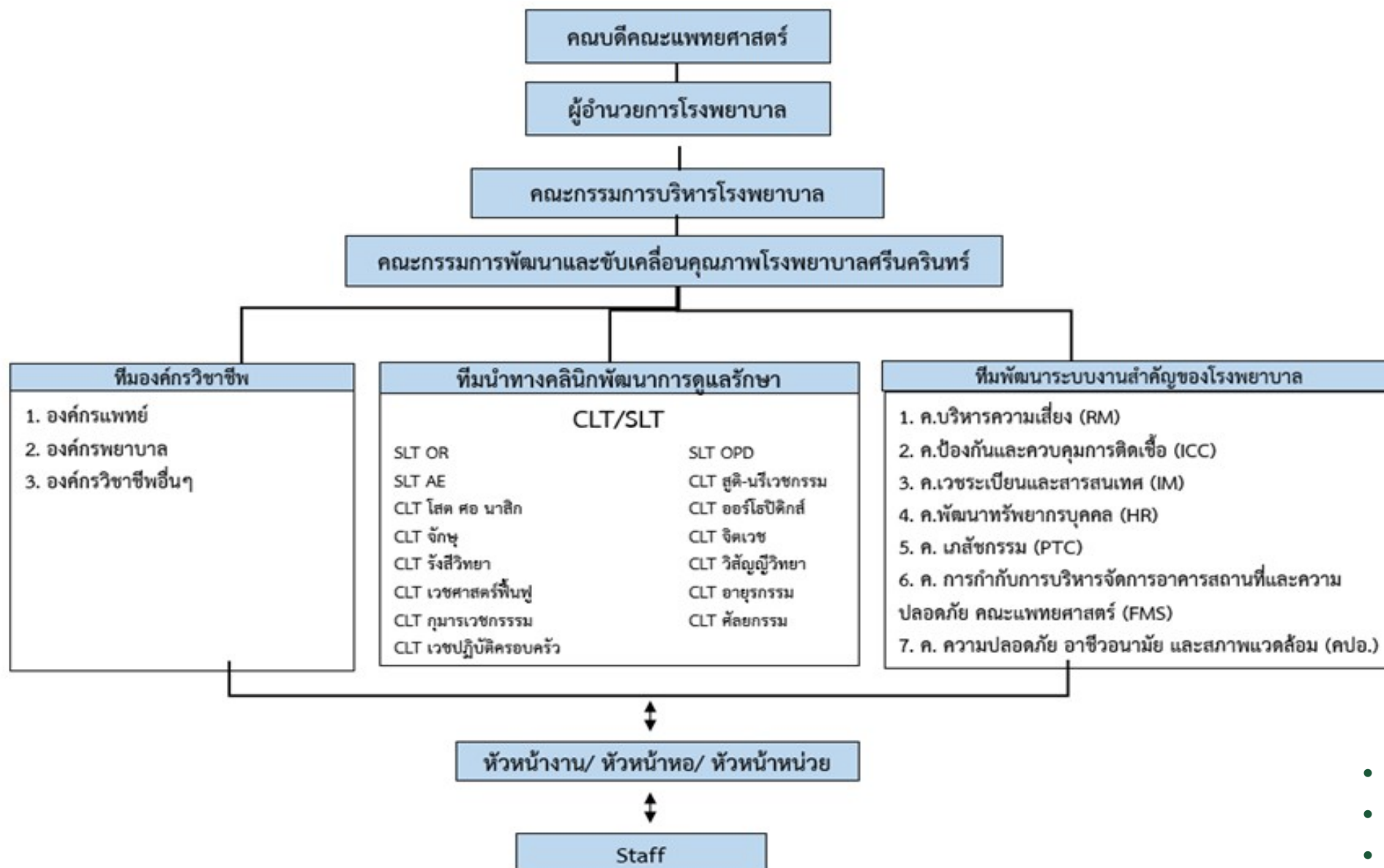
โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับโลกที่มีคุณค่าต่อสังคมไทย
และมวลมนุษยชาติ เป็นที่พึ่งของคนอีสาน

พันธกิจ (Mission)

1. ให้การบริการสุขภาพแบบองค์รวมที่มีคุณภาพระดับเหนือตติยภูมิด้วยมาตรฐานระดับสากล
2. สนับสนุนการผลิตบัณฑิต และบุคลากรทางการแพทย์ในทุกหลักสูตร
3. สนับสนุนงานวิจัย และสร้างองค์ความรู้เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ



โครงสร้างการบริหารกระบวนการคุณภาพโรงพยาบาล



สมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competency)

1. มีความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคในระดับเหนือตติยภูมิครบทุกสาขา
2. มีศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะโรคและศูนย์การแพทย์ครบวงจรขนาดใหญ่ สามารถรองรับผู้ป่วยทั้งในพื้นที่และประเทศเพื่อนบ้าน
3. ความเชี่ยวชาญในการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
4. เป็นศูนย์กลางในการผลิตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์

จุดเน้นในการพัฒนา/เข้มมุ่ง ปี 2568

1. พัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยที่ปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริม 3P Safety (SIMPLE, มาตรฐานสำคัญต่อความปลอดภัย 9 ข้อ)
2. พัฒนาระบบการบริการที่ดูแลผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยสำคัญในพื้นที่ในภาคอีสานตั้งแต่ชุมชนจนถึงผู้ป่วยซับซ้อน
 - สร้างเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่สู่ความเป็นเลิศ
 - พัฒนาระบบการรับส่งต่อผู้ป่วยที่เกินศักยภาพโรงพยาบาลต้นทาง
3. พัฒนาการบริหารข้อมูลสารสนเทศ มุ่งสู่ Data driven organization

ระบุความเสี่ยงสำคัญของโรงพยาบาล (Risk Identification)

มาตรฐานสำคัญจำเป็น 9 ข้อ

๑. การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ
๒. การติดเชื้อที่สำคัญตามบริบทขององค์กรในกลุ่ม SSI, VAP, CAUTI, CABSİ
๓. บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่
๔. การเกิด Medication Errors และ Adverse Drug Event
๕. การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด
๖. การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด
๗. ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค
๘. การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน
๙. การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน

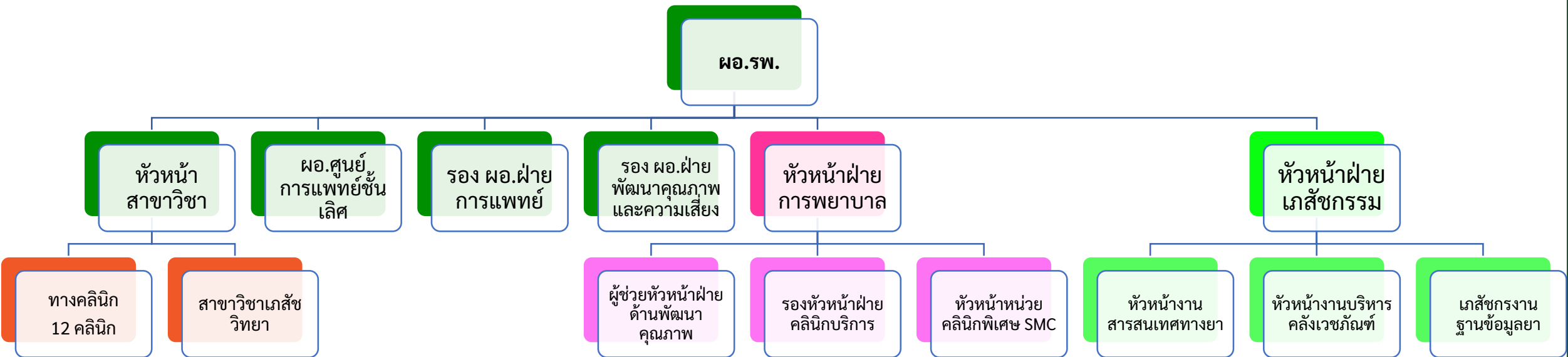
Zero event

- ผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ
- การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด
- การแพ้ยาซ้ำ

Zero harm: Harm-free care

- Fall
- Pressure injury
- CAUTI
- VTE

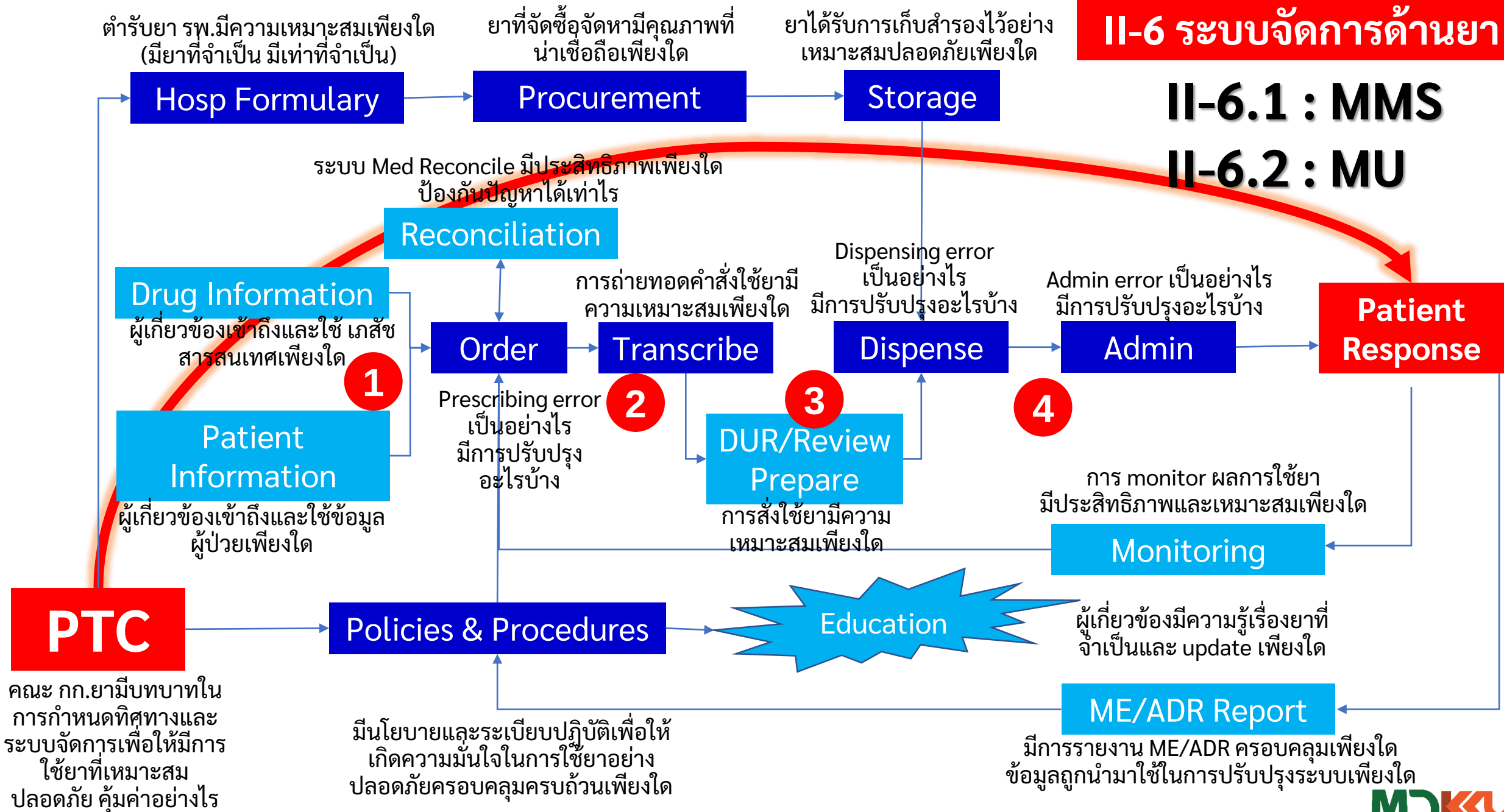
โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ ของคณะกรรมการเภสัชกรรม: PTC



II-6 ระบบจัดการด้านยา

II-6.1 : MMS

II-6.2 : MU



เป้าหมายของคณะกรรมการ PTC

1. ระบบการจัดการด้านยา มียา ที่มีคุณภาพสูง พร้อมใช้ สำหรับผู้ป่วย ผ่านกลไกกำกับดูแล และสิ่งแวดล้อมสนับสนุน ตั้งแต่การคัดเลือกยาที่ได้มาตรฐาน มีการจัดทำบัญชียาและทบทวน ความเหมาะสม (การพิจารณาเข้า-ออกจากบัญชียา) การจัดซื้อ จัดหา การเก็บรักษายา การสั่งยา การทบทวนคำสั่งยา การจ่ายยา การเตรียมและการบริหารยา
2. ระบบการจัดการด้านยาที่ปลอดภัยถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิผลของกระบวนการทั้งหมด ตั้งแต่การสั่งใช้ยาจนถึงการบริหารยา

หน้าที่ของคณะกรรมการ PTC

1. กำหนดและทบทวนนโยบายด้านยาและการสั่งใช้ยาในโรงพยาบาล
รวมถึงการจัดทำ Medication incidents เพื่อรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดโรงพยาบาล
2. จัดทำและปรับปรุงบัญชียาโรงพยาบาลให้เป็นปัจจุบัน
3. กำหนดรับรองเวชปฏิบัติที่เป็นแนวทางให้แก่ผู้สั่งใช้ยา
4. เป็นที่ปรึกษาของแพทย์และผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้ยาในโรงพยาบาล
5. การเลือกพิจารณาที่จะนำเข้ามาไว้ในเภสัชตำรับ โดยประเมินผลทางด้านประสิทธิภาพในการรักษา
ความปลอดภัย ราคา และลดรายการยาที่มีสูตรยาเหมือนกันให้เหลือน้อยที่สุด
6. กำหนดนโยบายและกำกับดูแลให้มีการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล
7. กำหนดระบบการจัดการด้านยาเพื่อความปลอดภัยและกำกับติดตาม การประเมินการใช้ยาของรพ.
(Drug Utilization Review Program) โดยศึกษาความถี่ของการใช้ยาแต่ละชนิดและแต่ละกลุ่ม
ตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา (Frequency of use of individual drugs and therapeutic categories)
ค่าใช้จ่ายของยาในโรงพยาบาล (Cost of medication)
อุบัติการณ์ของการเกิดผลอันไม่พึงประสงค์ของยา (Adverse drug reaction)
และปฏิกิริยาต่อกันของยา (Drug interaction)

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
1. การทบทวนคำสั่งการใช้ยาให้มีการครอบคลุมทุกใบสั่งยาโดยกำหนดแผนที่ชัดเจนและกำกับให้เป็นไปตามแผน	1. พัฒนาระบบรายงานค่า Lab – MR – Allergy ในใบสั่งยา 2. ดำเนินการทำ Pilot การทบทวนคำสั่งใช้ยาของแพทย์โดยเภสัชกร ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Metformin / Warfarin 3. ดำเนินการทำ Pilot การทบทวนคำสั่งการใช้ยาในผู้ป่วยในสำหรับยา First dose 4. ขยายการทบทวนคำสั่งการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มสำคัญได้แก่ ผู้ป่วยเด็กอายุ น้อยกว่า 12 ปี ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา ผู้ป่วยค่า e-GFR < 60 ml/min ผู้ป่วยที่มีค่า AST ALT ALP > 3X ผู้ป่วยที่ได้ยา HAD ผู้ป่วยที่ได้รับยาซ้ำซ้อน

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
1. การทบทวนคำสั่งการใช้ยาให้มีการครอบคลุมทุกใบสั่งยาโดยกำหนดแผนที่ชัดเจนและกำกับให้เป็นไปตามแผน (ต่อ)	5. ขยายการทบทวนคำสั่งการใช้ยาในผู้ป่วยในทั้งยา Stat dose และ First dose 6. ขออัตรากำลังเภสัชกรเพื่อทบทวนคำสั่งการใช้ยาให้มีการครอบคลุมทุกใบสั่งยา

การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ

แผน /โครงการ/กิจกรรม	แผนระยะสั้น 2568				ปีงบประมาณ 2569			
	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.
1.พัฒนาระบบรายงานค่า Lab – MR – Allergy ในใบสั่งยา								
2. ดำเนินการทำ Pilot การทบทวนคำสั่งใช้ยาของแพทย์โดยเภสัชกร ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Metformin / Warfarin								
3. ดำเนินการทำ Pilot การทบทวนคำสั่งการการใช้ยาในผู้ป่วยในสำหรับยา First dose								
4.ขออัตรากำลังเภสัชกร สำหรับ Prescription Analysis								
5. ขยายการทบทวนคำสั่งการการใช้ยาในผู้ป่วย								
6. ขยายการทบทวนคำสั่งการการใช้ยาในผู้ป่วยในทั้งยา Stat dose และ First dose								
7. เภสัชกรทบทวนคำสั่งการการใช้ยาให้มีการครอบคลุมทุกใบสั่งยา								



Prescription Analysis

กำหนดให้เภสัชกรต้องเป็นผู้ทบทวนคำสั่งการใช้ยาทั้ง OPD&IPD เริ่มจาก
กำหนดกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงการใช้ เช่น ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยการทํางานดับ ใต้
บกพร่อง ผู้ป่วยที่ได้รับยาความเสี่ยงสูง ฯลฯ และวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจ
เกิดขึ้นจากการสั่งยา CPOE และจากคำสั่งการใช้ยา เพื่อนํามาทําหนดเกณฑ์
การทบทวน เมื่อพบอันตราย/ความคลาดเคลื่อน ให้รายงานเป็น Prescribing
error เพื่อนําไปปรับปรุงแนวทางการสั่งใช้ยา หรือ Clinical Decision
Support

**Criteria : ข้อมูลจาก Prescribing Error
กำหนดเกณฑ์ในการทำ**

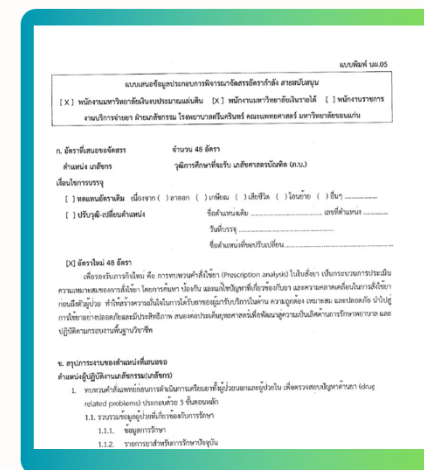
- จัดทำเกณฑ์และขนาดยาที่ต้องปรับขนาดในผู้ป่วยโรคตับ โรคไต ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก
- OPD ทำ Prescription analysis ทั้ง 3 อาคาร (เภสัชกร 1 คน ต่ออาคาร)
ได้แก่ ห้องตรวจอายุรกรรม (ห้องยาอาคาร กจ.)
ห้องตรวจเด็ก (ห้องยาอาคาร สว.)
และห้องตรวจโรคไต (ห้องยาอาคาร กว.)
- IPD ได้กำหนดการทำ Prescription analysis ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 4 หอ
ได้แก่ 4ก 4ข 4ค และ 9A

Prescription Analysis	ใบสั่งยาที่คัดกรอง	พบ Prescribing Error
OPD	1,723	165 (9.58%)
IPD	1,233	234(18.98%)



Prescription Analysis

แผนขออัตรากำลังเกษัชกร





Prescription Analysis

เงื่อนไขรายงานการใช้ยา Metformin

OPD จับ encounter : Out patient และ E

IPD จับ encounter : Inpatient และ Order type : Daily Continuous Home Med Stat Order

1. รายงานเรียงเวลาในการสั่งยา
2. ดึงเฉพาะคำสั่งที่อยู่ในสถานะ **raise**
3. ค่า eGRF ดึงผลล่าสุด พร้อมวันที่

เงื่อนไขรายงานการใช้ยา Warfarin

OPD จับ encounter : Out patient และ E

IPD จับ encounter : Inpatient และ Order type : Daily Continuous Home Med Stat Order

1. รายงานเรียงเวลาในการสั่งยา
2. ดึงเฉพาะคำสั่งที่อยู่ในสถานะ **raise**
3. ค่า **INR** ดึงผลล่าสุด พร้อมวันที่



No	Date	HN	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	Location	ยา	วันที่ให้	INR	Date next INR
1	5/6/2567 10:26	CR0531	นายอำนาจ ชื่นคง	55 Y 7 M 3 D	สวนพริก 8 (OPD)-D07	Warfarin (Maloran) 2 mg TAB	1 TAB hs	2.74	2
2	5/6/2567 9:16	ED6558	นายวิชากร นิมิตตา	65 Y 5 M 1 D	โรคข้ออักเสบ (เข่า) -D730	Warfarin (Maloran) 3 mg TAB	1.5 TAB hs	2.26	
3	5/6/2567 10:17	AD2145	นายทองวัน เต็มทอง	67 Y 9 M 13 D	สวนพริก 8 (OPD)-D07	Warfarin (Maloran) 2 mg TAB	1 TAB hs mon-fri	2.54	
4	5/6/2567 10:17	AD2145	นายทองวัน เต็มทอง	67 Y 9 M 13 D	สวนพริก 8 (OPD)-D07	Maloran 1 mg TAB	1 TAB hs q Saturday	2.54	
5	5/6/2567 10:27	AZ6371	นายคำปณ นิลคำ	75 Y 2 M 27 D	สวนพริก 9 (OPD)-D08	Warfarin (Maloran) 3 mg TAB	1.5 TAB hs q Sa S	1.68	
6	5/6/2567 10:27	AZ6371	นายคำปณ นิลคำ	75 Y 2 M 27 D	สวนพริก 9 (OPD)-D08	Warfarin (Maloran) 3 mg TAB	1 TAB hs mon-fri	1.68	

- Metformin
- Warfarin



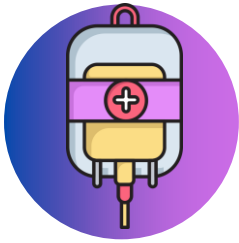
No	Date	HN	ชื่อ - สกุล	อายุ	Location	ชื่อยา	วิธีใช้	eGFR	Date next
1	5/6/2567 10:27	FA7553	นายเอกเกียรติ เสงี่ยม	60 Y 10 M 25 D	โรคหลอดเลือดหัวใจ (คลินิก)-D730	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	93.37	5/6/2568
2	5/6/2567 10:12	EY5160	นายพริ้งพิกุล งามบุญญา	61 Y 3 M 0 D	ความดันโลหิตสูง (OPD)-D03	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	77.48	5/6/2568
3	5/6/2567 10:30	BB0727	นายพิชิตชัย งามมาสอน	44 Y 3 M 7 D	เบาหวานชนิดที่ 2 (OPD)-D08	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	61.74	5/6/2568
4	5/6/2567 10:31	AW0174	นายจิรพงศ์ พรหมมาสน์	58 Y 7 M 6 D	เบาหวานชนิดที่ 2 (OPD)-D08	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	74.42	5/6/2568
5	5/6/2567 10:32	DX2320	นายพรพจน์ สมเจริญ	72 Y 6 M 27 D	เบาหวานชนิดที่ 2 (OPD)-D08	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	95.76	5/6/2568
6	5/6/2567 10:12	GR4644	นายพรพจน์ วิจิตร	61 Y 3 M 1 D	โรคหลอดเลือดหัวใจ (คลินิก)-D730	Siamformet 850 mg TAB	1 TAB bid pc	98.69	5/6/2568
7	5/6/2567 9:54	BK9898	นายประจักษ์ โอภาส	71 Y 3 M 2 D	เบาหวานชนิดที่ 2 (OPD)-D07	Metformin(Metfor) 500 mg TAB	1 TAB od pc	81.24	4/6/2568
8	5/6/2567 10:27	GU7201	นายเมฆนที สีทาภรณ์	56 Y 8 M 15 D	ความดันโลหิตสูง (OPD)-D03	Metformin(Metfor) 500 mg TAB	1 TAB bid pc	90.85	5/6/2568
9	5/6/2567 10:24	AC0507	นายณัฏฐา ภัททิยารักษ์	76 Y 1 M 3 D	คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง(Stroke clinic) - D744	Metformin(Metfor) 500 mg TAB	1 TAB od pc	57.63	4/6/2568
10	5/6/2567 10:28	AB4997	นายณัฏฐ์นันท์ นิลน้อมเจริญ	80 Y 11 M 12 D	เบาหวานชนิดที่ 2 (OPD)-D07	Xigduo XR 10/1000 mg TAB	1 TAB od pc	46.01	15/11/2568

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

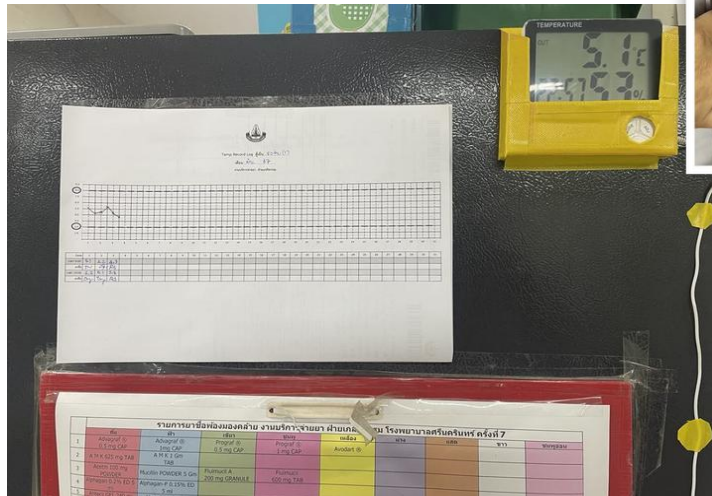
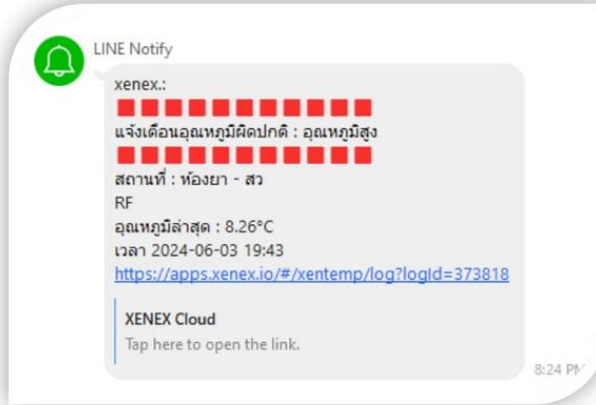
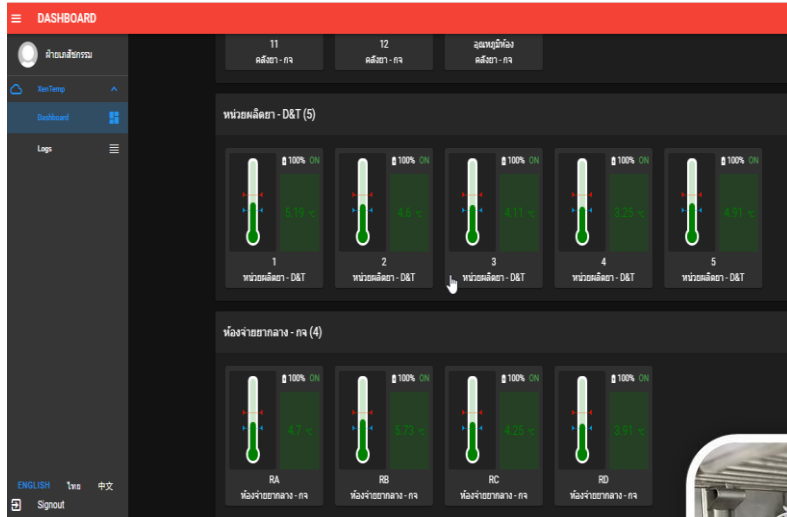
ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
2. การจัดการยาความเสี่ยงสูงให้เกิดความปลอดภัย โดยต้องวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ (การพิจารณาเข้า-ออกจากบัญชียา การจัดซื้อ จัดหา การเก็บรักษา ยา การสั่งยา การทบทวนคำสั่งยา การจ่ายยา การเตรียมและการบริหารยา) กำหนดแนวทางป้องกัน/ลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนเพื่อให้บรรลุจุดเน้นที่ PTC กำหนด	1. ทบทวนรายการยากลุ่มเสี่ยงสูง โดย CoPs HAD ดำเนินการและมีการมอบหมายการดำเนินการกลุ่มย่อย Contrast media เคมีบำบัด ยาเสพติด 2. กำหนด Criteria การพิจารณาจัดซื้อยา HAD ในเกณฑ์ Performance เริ่มปีงบประมาณ 2568 3. ทบทวนควบคุมกำกับนโยบายการบริหารยาเสพติด ตั้งแต่การสั่งใช้ การจ่ายยา การจัดเก็บ และการบริหารยา รวมถึงการทิ้งยาที่เหลือ 4. ทบทวนการเก็บรักษา ยา HAD ทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลให้เป็นแนวทางเดียวกัน ตั้งแต่คลังยา ห้องจ่ายยา หอผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
3. การเก็บสำรองยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ : ขอให้กำกับติดตามให้มีการติดตั้งระบบเตือนเมื่ออุณหภูมิผิดปกติสำหรับตู้เย็นให้เป็นไปตามแผนเพื่อให้มั่นใจว่ายาจะคงคุณภาพจนถึงมือผู้ใช้	1.ดำเนินการสำรวจพื้นที่ที่เก็บยาและดำเนินการจัดซื้อเครื่องบันทึกอุณหภูมิ จำนวน 20 เครื่องในพื้นที่ที่ไม่ได้เปิดบริการ 24 ชม 2.ทบทวนและกำหนดรายการยาที่สำรองในหอผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมเภสัชกรและพยาบาล 3. การเก็บสำรองยาเสพติด ได้ทบทวนและสำรวจปัญหาและศึกษาลักษณะตู้เก็บยาที่เหมาะสมครอบคลุมทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลและอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโดยฝ่ายการพยาบาลร่วมกับหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม



การเก็บสำรองยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ



Location	จำนวน	จำนวน Temp Data Log	ระยะเวลาดำเนินการ
ที่ต้องใช้ระบบ <u>Alam</u> เร่งด่วน - ห้องผ่าตัด 12 ตู้ - หน่วยไตและไตเทียม 1 ตู้ - ห้องตรวจผู้ป่วยนอกNeuro intervention 1 ตู้ - ห้องผลิตสารอาหาร 1 ตู้	15	15-20	เม.ย. – ก.ย. 2568

การจัดการกับยาเสพติดให้โทษประเภท 2 และวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท
ตั้งแต่การเก็บรักษา การเตรียมยา บริหารยาและการจัดการยาที่เหลือ
โดยควบคุมกำกับให้เป็นแนวทางเดียวกันทั้งโรงพยาบาล



เอกสารแนบ 1

แบบควบคุมการใช้ยาเสพติดให้โทษประเภท 2 ชนิดฉีดในหอผู้ป่วย เฉพาะรายบุคคลใช้

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

Morphine

รพ.	จำนวนยา		การใช้ยา		การสั่งยา		กรณียาเกิน สั่งใช้	ผู้ตรวจสอบ
	ยาฉีด	ยาอม	สั่งใช้จริง	จำนวนยาที่ใช้ (กรณียาฉีด)	ปริมาณยาสั่งใช้	ผู้แจ้งผู้รับยา		
อ								
บ								
ค								



การเบิกยาเสพติดให้โทษ ประเภท 2 ชนิดจิต

1. ผู้ป่วยทั่วไป

ให้ลงบันทึกการใช้ยาในแบบควบคุมยาเสพติด ทวนสอบการใช้ยาโดยพยาบาล 2 คน พร้อมลงลายมือชื่อ นำหลอดยาเปล่าแนบใบ ยส.5 ที่มีข้อมูลครบถ้วน (ข้อมูลผู้ป่วย ชื่อยา วิธีการใช้ยา และปริมาณยาที่ใช้ ส่งเบิกที่ห้องยา

2. ผู้ป่วยประคับประคอง

แพทย์สั่งใช้ยาเสพติด และแนบใบ ยส.5 ที่มีข้อมูลครบถ้วน ประทับตรา “Palliative” ส่งเบิกยาที่ห้องยาโดยไม่ต้องใช้หลอดเปล่าของยาเสพติด เมื่อใช้ยาแล้วให้ส่งหลอดเปล่าของยาเสพติดคืนห้องยาตามจำนวนที่เบิก

3. ยา Morphine bolus

ใช้หลอดยาขนาด 3 mg บริหารตามคำสั่งแพทย์ หากยาเหลือให้ทำลาย และลงลายมือชื่อตรวจสอบการทำลายโดยพยาบาล 2 คน

4. ยา Fentanyl bolus

ใช้หลอดยาขนาด 100 mcg บริหารตามคำสั่งแพทย์ หากยาเหลือให้ทำลาย และลงลายมือชื่อตรวจสอบการทำลายโดยพยาบาล 2 คน

5. ยา Pethidine bolus

บริหารตามคำสั่งแพทย์ หากยาเหลือให้ทำลาย และลงลายมือชื่อตรวจสอบการทำลายโดยพยาบาล 2 คน

หมายเหตุ :

Morphine 10 mg และ Fentanyl 500 mcg ใช้ในกรณีบริหารยาแบบต่อเนื่องเท่านั้น

จัดทำโดย งานพัฒนาคุณภาพและบริหารความเสี่ยงโรงพยาบาลศรีนครินทร์
พฤษภาคม 2567



ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
4. ฝ่ายเภสัชกรรมควรวางแผนที่ชัดเจนสำหรับการผลิต โดยเฉพาะอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดซึ่งต้องมีการ ทบทวนคำสั่งให้เกิดความปลอดภัยก่อนและเป็นไปตาม มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล	1. ทบทวนขอบเขตการให้บริการและผู้รับผิดชอบ ในการ ดูแลการผลิตอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ 2. กำหนดแนวทางการให้บริการสารอาหารทางหลอดเลือดดำ แบบCommercial (คณะกรรมการสารอาหารทาง หลอดเลือดดำ)เพื่อให้พร้อมใช้และความคุ้มค่า 3. งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรมส่งบุคลากรเข้ารับการอบรม เป็นผู้เชี่ยวชาญในการผลิตสารอาหารทางหลอดเลือดดำ และมีแผนในการส่งอบรมปีละ 1-2 คน 4. ทบทวน และพัฒนาการใช้คำสั่งอาหารทางหลอดเลือดดำ รวมถึงวางแผนให้คำสั่งใช้สารอาหารทางหลอดเลือดดำอยู่ ในระบบสารสนเทศการสั่งใช้ยาของโรงพยาบาล

การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ

[illegible]

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
5. ระบบการกระจายยา : ที่เป็น One day dose ควรกำหนดข้อตกลงระหว่างวิชาชีพให้ชัดเจนในการเบิกยาให้ชนวงรอบยาโดยเฉพาะในกรณีที่แพทย์ CPOE ผู้ป่วยในเพื่อลดความเสี่ยงจากยาที่เหลือน้ำค้างและภาระงานที่ต้องคืบยา	1. ประชุม กำหนดข้อตกลงและนิตินโยบายเรื่อง การกำหนดวงรอบยาฉีดและยาปรับประทานระหว่างวิชาชีพแพทย์ (การสั่งยา) เกสัชกร (จ่ายยา) พยาบาล (ตรวจรับยาและบริหารยา) ให้ปฏิบัติตามนโยบาย 2. กำหนดการคืบยาที่เหลือน้ำค้างจากการหยุดยาสามารถคืบห้องจ่ายยาได้ทันที เพื่อลดความเสี่ยงจากยาที่เหลือน้ำค้างและมูลค่ายาที่ตกค้างบนหอผู้ป่วย



One day Dose วงรอบยา

การสั่งใช้ยา "Stat dose"



ตารางแสดงเวลาการรับยาสำหรับผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์

	A.M. - 11.00 น.										Around the clock							
	A.C			P.C				H.S										
	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00			08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00
12/21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	16	11		18	13	10					3	4	6	6	12	10	10	10
		15			15	15					5	6	9	10	15	18	18	22
							21				7	8	12	14	24	18	16	
											9	10	15	15		6	21	
											11	12	16	22		14		
											13	14	21			22		
											15	16	24					
											17	18						
											19	20						



ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

การปรับเวลาบริหารยาเข้ารอบมาตรฐาน

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- 1.แพทย์บันทึกคำสั่งใช้ยาในใบคำสั่งการรักษา "Stat dose" กรณีต้องการรักษาด้วยยาโดยเร็ว ยาที่ให้ทันที/ ยาที่ให้ฉุกเฉิน
- 2.กรณีที่ต้องการใช้ยาแบบต่อเนื่องให้คำนวณปริมาณยาให้เพียงพอถึงเวลา 14.00 น. ของวันถัดไป (ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่องการปรับเวลาบริหารยาเข้ารอบมาตรฐาน)

ยาที่ให้ทันที/ ยาที่ให้ฉุกเฉิน

1. ยาที่ให้ทันที และยาฉุกเฉิน หมายถึง ยาที่ใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะระบบหัวใจ และหลอดเลือดล้มเหลว มีอาการแพ้ยาอย่างรุนแรง มีอาการชัก หรือมีภาวะหลอดลมอุดกั้น Emergency Drug ที่มีในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ผู้ป่วยต้องได้รับยาทันทีหลังมีคำสั่งใช้ยา หากไม่ได้รับยาอย่างทันท่วงทีอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้แก่ Adrenaline Injection , Atropine Injection, 10% Calcium Gluconate Injection , Cordarone Injection, 50% Dextrose in Water 50 ml, Diazepam injection , 10% Magnesium Sulfate Injection, 7.5% Sodium Bicarbonate Injection , Lignocaine Injection
2. ยาที่ให้ทันที หมายถึง ยาที่ให้แก่ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน แต่ไม่ใช่ยาฉุกเฉิน

2.1 รายการยา Stat ที่ผู้ป่วยต้องได้รับภายใน 5 นาที หลังมีคำสั่งใช้ยา คือ Salbutamol Nebule , Ipratropium Nebule , Isosordil Sublingual , Adenosine Injection, Alteplase Injection , Dopamine Injection , Dobutamine Injection , Morphine Injection, Vitamin K Injection

2.2.รายการยา Stat ที่ผู้ป่วยต้องได้รับภายใน 15 นาที หลังมีคำสั่งใช้ยา คือ Glyceryl Trinitrate , Amlodipine , Furosemide Injection , Actrapid , Kalimate , ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษา Septicemia (suspected) , ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษา Meningitis และ/หรือ Meningococcaemia (suspected)

2.3 รายการยา Stat ที่ผู้ป่วยควรได้รับภายใน 1 ชั่วโมง หลังมีคำสั่งใช้ยา คือ Antibiotics ,Buscopan Injection, Potassium Chloride Injection , Lorazepam

3. Now order หรือ PRN drug หมายถึง ยาที่จำเป็นจะต้องได้ครั้งแรกให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่ต้องรอให้ยาตามเวลาปกติ ผู้ป่วยควรได้รับยาภายใน 30 นาที หลังมีคำสั่งใช้ยา (ใช้ยาสำรอง Ward Stock ก่อน) Acetaminophen , Chlorpheniramine , Haloperidol , Metoclopramide , Morphine, Ondansetron , Pethidine , Tramadol

หมายเหตุ

ยาอื่นๆที่นอกเหนือจากนี้พิจารณาตามภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนของผู้ป่วย (แพทย์ต้องเขียน "Stat")

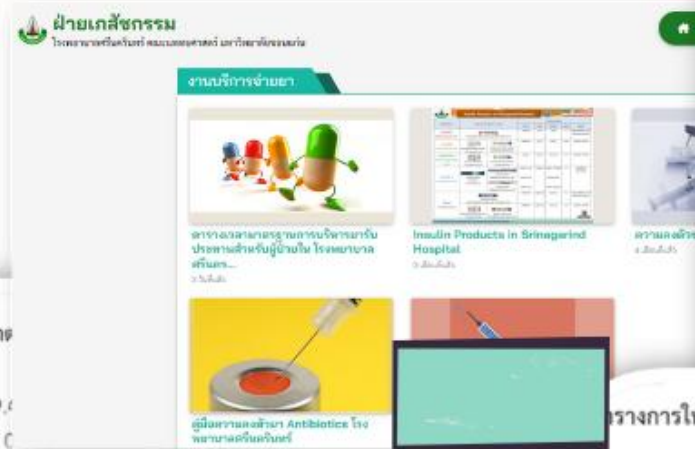


จัดทำโดย งานพัฒนาคุณภาพและบริหารความเสี่ยงโรงพยาบาลศรีนครินทร์

พฤษภาคม 2567



One day Dose วงรอบยา



ตารางการปรับเวลาบริหารยาฉีดเข้ารอบมา

- ดูเวลาเริ่มต้นให้ยา dose แรก (ปรับให้เข้าตามชั่วโมงข้างหน้า) เช่น ฉีด 09:00
- เลือกเวลาที่ควรให้ dose ถัดไปตามช่วงเวลาที่ต้องการให้ เช่น Q 6 H เริ่ม 09:00
- ถ้าหากไม่ได้ให้ตามตารางมาตรฐาน กรุณาสื่อสารให้เภสัชกรทราบด้วย
- ยกเว้นการบริหารยาในกลุ่ม Aminoglycosides ในผู้ป่วยไตบกพร่อง ยาในกลุ่มเสี่ยงสูง ยาที่มี therapeutic index แคบและการบริหารยาในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง การบริหารยาอาจไม่เป็นไปตามตารางนี้ ซึ่งแพทย์ต้องพิจารณาตามสภาวะผู้ป่วยแต่ละราย

เวลาเริ่มให้ dose แรก	Q4H 02-06-10-14-18-22	Q6H 6-12-18-24	Q8H 2-10-18	Q8H 6-14-22	Q12H 6-18	Q12H 10-22	Q24H 10	Q24H 22
24:00	2	6		6		10		22
01:00	6	6	10			10		22
02:00	6	6	10			10		22
03:00	6	6	10			10		22
04:00	6	12	10			10		22
05:00	10	12		14	18			22
06:00	10	12		14	18			22
07:00	10	12		14	18			22
08:00	10	12		14	18			22

ระยะเวลาที่น้อยที่สุดที่ต้องห่างจาก STAT Dose

กลุ่มยา/ยา	ระยะเวลาที่น้อยที่สุดระหว่าง STAT และการให้ยาครั้งที่ 2*
Aminoglycosides# 5mg/kg IV 1 hr Once Daily	10 ชั่วโมงหลังเริ่มหยดยา
Aminoglycosides# 1.5mg/kg IV 0.5 hr q 8 hr	6 ชั่วโมงหลังเริ่มหยดยา
Amikacin 15 mg/kg IV 1 hr Once daily	10 ชั่วโมงหลังเริ่มหยดยา
Amikacin 5 mg/kg IV 0.5 hr q 8 hr	6 ชั่วโมงหลังเริ่มหยดยา
Kapseeal® 300 mg/day PO after LD	18-24 ชั่วโมงหลัง LD**
Infatab® 100 mg PO q 8 hr after LD	8-12 ชั่วโมงหลัง LD**
Phenytoin 100 mg IV q 8 hr after LD	8-12 ชั่วโมงหลัง LD**

ตารางการให้ยา stat dose และการให้ยาครั้งต่อไปของยา Phenytoin

เวลาเริ่มให้ dose แรก	Kapseeal® 300 mg/day PO 18-24 ชั่วโมงหลัง LD	Infatab®/phenytoin 100 mg PO/IV q 8 hr 8-12 ชั่วโมงหลัง LD	Q8H (เข้ารอบยาตามมาตรฐาน)
24:00	21:00	10:00	2-10-18
01:00	21:00	10:00	2-10-18
02:00	21:00	10:00	2-10-18
03:00	21:00	14:00	6-14-22
04:00	22:00	14:00	6-14-22
05:00	24:00	14:00	6-14-22
06:00	6:00 (next day)	14:00	6-14-22
07:00	7:00	18:00	2-10-18
08:00	7:00	18:00	2-10-18
09:00	9:00	18:00	2-10-18
10:00	9:00	18:00	2-10-18
11:00	11:00	22:00	6-14-22

วันที่ 1 เดือนเมษายน 2567 10:46 Prescription Number : IP24-913460

แผนตรวจ หอบหืด 4ก-4CW HN : KX5613 AN : I24-021293 รายการยา 2 รายการ

ชื่อ น.ส. [redacted] นศ/ป.เกิด 2 พ.ค. 2545 อายุ 22 ปี 0 เดือน 30 วัน

เพศ หญิง น้ำหนัก 66 กก. ส่วนสูง 156.7 ซม. BMI 26.88

วินิจฉัยโรค Systemic lupus erythematosus

แพทย์ผู้ตรวจ พ.ญ. ชิงขิ พงษ์ชัย*

สิทธิ : ค่าใช้จ่ายปกติในจังหวัดขอนแก่น, Self Pay - ชำระเงินเอง

ผล Lab : ALP = 34 (35 - 104) ALT = 23 (0 - 25) AST = 24 (0 - 32)
INR = 1.03 CREATININE = 1.79 (0.51 - 0.95) eGFR = 39.65 HCT = 31.9 (36.0 - 47.7)

Active medicine (continuous raised status)

No.	Drug Name	Dosage	Frequency	Start Date
1	hydralazine(Cesoline W) 25 mg TAB	1 TAB	q 6 hr	1/6/2567 10:44
2	Madiplot 20 mg TAB	1 TAB	od pc	1/6/2567 10:44
3	Paracetamol 500 mg TAB	1 TAB	q6hr prn pain and fever	1/6/2567 10:44
4	Cef-S 2 Gm INJ	2000 mg	od (q 24 hr)	30/5/2567 9:50
5	CalTAB-1000 TAB	1 TAB	od pc	28/5/2567 20:14
6	Ferrous fumarate 200mg TAB	1 TAB	bid pc	28/5/2567 20:14
7	Folic Acid 5 mg TAB	1 TAB	od pc	28/5/2567 20:14
8	Hydroxychloroquine(Quinell) 200 mg TAB	1 TAB	hs	28/5/2567 20:14
9	omeprazole(Miacid) 20 mg CAP	1 CAP	od ac	28/5/2567 20:14
10	Primolut N 5 mg TAB	2 TAB	bid pc	28/5/2567 20:14
11	Vitamin D2 20,000 U	1 CAP	od pc q 1st, 1st	28/5/2567 20:14

No	ประเภท	รายการยา	ขนาด	จำนวนยา	จำนวนจ่าย	จำนวนคืน ED	ยกยอด	Exc.	ราคา	สิทธิการรักษา
1	Cont	hydralazine(Cesoline W) 25 mg TAB	1 TAB q 6 hr	Rais	5 TAB	4 TAB	E		8.75	
2	Cont	Madiplot 20 mg TAB	1 TAB od pc	Disp	1 TAB	1 TAB	E		4.00	

ตารางตามมาตรฐานการบริหารยาผู้ป่วยระยะทางานผู้ช่วยใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์

	9.00 – 21.00 น.										Around the clock																			
	AC			PC				BS																						
	OD	BID	TID	OD	BID	TID	QID		Q3H	Q3H	Q4H	Q4H	Q6H	Q3H	Q4H															
เวลา	7	7	7	9	9	9	9	22	1	2	3	2	6	2	6	10														
		16	11		18	13	13		3	4	6	6	12	10	18	หรือ														
			16			18	18		5	6	9	10	18	18	หรือ	22														
							21		7	8	12	14	24	หรือ	18															
									9	10	15	18		6	22															
									11	12	18	22		14																
									13	14	21					22														
									15	16	24																			
									17	18																				
									19	20																				
									21	22																				
									23	24																				

หมายเหตุ : 1.ผู้ป่วย ICU และ some-ICU ป่วยเรื้อรังใช้ตามเมื่อการพยาบาล (NG) คือ 18-12-6 และ 24 ; ถ้าผู้ป่วย คือ 17-11-5 และ

Details Order Instructions Additives

Item Name Cefazolin 1 Gm IMJ Form solution for Strength 1000 mg

Dosage 1000 mg Rout Injection Frequency q 6 hr (q 6 ชั่วโมง) Duration 1 Days Qty 3 VIAL

Admin. Inst No. Of Refill 0 IV AdMixture

Priority Normal Label

Order To: [redacted] LC 1116 Primary Room: AI-1114 IPD Unit Drive: 21.5

Order Date: 04/06/2024 Valid Until: 04/06/2025

Start Date: 04/06/2024 19:50 End Date: 00:00

Exclude From IP Fill ☐ Is Tapering Order ☐ Continuous Order ☒

Protocol: [redacted]

Expiry Date: 18.00:00:00:00...

OK Cancel

22 Y 0 M 30 D

	Status	CoSign Status	Qty	Dispensed Qty	Dosage	Frequency	Route
500 mg TAB	Raised	Co Sign Pen...	10 TAB		1 TAB	q 6 hr prn pain or...	Per Oral
hydralazine(Cesoline W) 25 mg TAB	Raised	Co Sign Pen...	4 TAB		1 TAB	q 6 hr (q 6 ชั่วโมง)	Per Oral
hydralazine(Cesoline W) 25 mg TAB	Dispensed	Co Sign Pen...	1 TAB	1 TAB	1 TAB	STAT (ทันที)	
hydralazine(Cesoline W) 25 mg TAB	Raised	Co Sign Pen...	5 TAB		1 TAB	q 6 hr (q 6 ชั่วโมง)	
Madiplot 20 mg TAB	Raised	Co Sign Pen...	1 TAB		1 TAB	od pc (วันละ 1 ครั้ง)	Per Oral
Cef-S 2 Gm INJ	Raised	Co Sign Pen...	1 VIAL		2000...	od (q 24 hr) (วัน...	Injection
พาราเซตามอล	Raised	Co Sign Pen...	1			idn (เมื่อเจ็บ)	
พาราเซตามอล	Raised	Co Sign Pen...	1			idn (เมื่อเจ็บ)	
พาราเซตามอล	Raised	Co Sign Pen...	1			idn (เมื่อเจ็บ)	
Prednisolone 5 mg TAB	Discontin...	Co Sign Pen...	12 TAB		4 TAB	tid pc (วันละ 3 ครั้ง)	Per Oral
Urea 10% in 0.1% TA 100 Gm	Discontin...	Co Sign Pen...	1 PACK		1 แพ็ค	bid (q 12 hr) (วัน...	Apply

- ❖ แพทย์/พยาบาลคีย์ ตอน 10.45 น.
- ❖ ระบบ HO generate จำนวนยาสำหรับบริหารยา 12.00/18.00/24.00/6.00/12.00 น. (5 dose)
- ❖ แต่ห้องยาไม่สามารถจ่ายยาได้ทัน dose 12.00 น. ทำให้เบิกยา stat มา



- ❖ ห้องยาตรวจสอบยา ตอน 14.23 น. ดังนั้น หากได้ยาจะนำยาไปบริหารตอน 18.00 น. ดังนั้นห้องยาต้องตัดยาออก 1 dose

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
6. ควรทบทวนระบบ Close Loop medication management system (CLMMs) : โดยค้นหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นหรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นและนำมาวางแผนพัฒนาหรือออกแบบระบบใหม่ (Re-design) เพื่อลดขั้นตอน/ป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นประเด็นความปลอดภัยที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญ	1. ได้นำข้อมูลการนำ CLMMs มาทบทวนในการประชุม PTC และ ผู้บริหาร รพ. เพื่อวางแผนในการนำระบบ HIS ในอนาคต ปี 2569-2570 ออกแบบให้รองรับตามมาตรฐานวิชาชีพแพทย์เภสัชกร พยาบาล 2. วางแผนขยายการใช้ CPOE ในการสั่งยาผู้ป่วยใน จากเดิม 23 หอผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยอื่นๆจนครบภายใน 2 ปี 3. วางแผนการนำ e-MAR มาใช้ในการบริหารยาของพยาบาล

ข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมชมสำรวจครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
6. ควรทบทวนระบบ Close Loop medication management system (CLMMs) : โดยค้นหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นหรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นและนำมาวางแผนพัฒนาหรือออกแบบระบบใหม่ (Re-design) เพื่อลดขั้นตอน/ป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นประเด็นความปลอดภัยที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญ (ต่อ)	4. มอบหมายให้ฝ่ายเภสัชกรรมนำข้อมูลจาก Medication Error มาปรับปรุงทบทวน Drug Master เพื่อความปลอดภัย ได้แก่ Drug Interaction ระดับ Severe-fatal การเตือนเรื่อง LASA ในการสั่งยา จ่ายยา และบริหารยา การทบทวน Usual dose ในแง่ Frequency การแพ้ยาแบบรุนแรง (Anaphylaxis , TEN , DRESS และ Steven Jonhson syndrome) รวมถึงข้อมูลสำคัญของยานำเข้าระบบ HIS เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในระบบยา



Re design CLMMs

Details Order Instructions

Item Name **Asmasal SDU 2.5 ml** Form nebuliser solution Strength 1 Bar Dose

Dosage 1 NEB Rout Oral Inhal Frequency 4 ชั่วโมง (2-6-10-14-18-22 น.) Duration 1 Days Qty 6 NEB

Admin. Inst Priority Normal Label

Order To Loc ห้องจ่ายยากลาง LC 329 Primary D Valid until 04/06/2024 Start Date 04/06/2024 16:5 Protocol Diagnosis

Code Name

As Direct	As Direct [ใช้ตามแพทย์สั่ง]
q 12 hr	q 12 hr ทุก 12 ชั่วโมง
q 4 hr	q 4 hr ทุก 4 ชั่วโมง
q 6 hr	q 6 hr ทุก 6 ชั่วโมง
q 8 hr	q 8 hr ทุก 8 ชั่วโมง
q12hr.prn.dyspnea	q12hr.prn.dyspnea ทุก 12 ชั่วโมง เวลามีอาการหอบหืด
q4hr.prn.dyspnea	q4hr.prn.dyspnea ทุก 4 ชั่วโมง เวลาหายใจลำบาก
q6hr.prn.dyspnea	q6hr.prn.dyspnea ทุก 6 ชั่วโมง เวลามีอาการหอบหืด
q8hr.prn.dyspnea	q8hr.prn.dyspnea ทุก 8 ชั่วโมง เวลามีอาการหอบหืด
STAT	STAT [ทันที]
q 4 hr for nebulizer(2AM-22PM)	q 4 hr for nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง (2-6-10-14-18-22 น.)
q 4 hr for nebulizer(4AM-24PM)	q 4 hr for nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง (4-8-12-16-20-24 น.)
q 8 hr for nebulizer(3AM-21PM)	q 8 hr for nebulizer ทุก 8 ชั่วโมง (3-9-15-21 น.)
q 8 hr for nebulizer(6AM-24PM)	q 8 hr for nebulizer ทุก 8 ชั่วโมง (6-12-18-24 น.)

Form nebuliser solution Strength 1 Bar Dose

Duration 1 Days Qty 6 NEB

Of Refil 0

Init Price 7.25

Alias Name salbutamol,ESALBUNEB,Ventolin,885102003374

Today's Dose 18:00:00;22:00:00 Qty: 6 (BFO)

Authorization reqd

Dispensing Work List

From Date 04/06/2024 To Date 04/06/2024 Order From All

Patient Search Careprovider Order Status Allocated:Approved:Au...

Organization โรงพยาบาลศรีนครินทร์ - Srir

Dispe...	Encount...	Presc...	Presc / ...	Patient...	Patient Name	Prescripti...	Prescribed Date	Order Type
Normal	InPatient	3	Screened	KP0889	ด.ช. ธนพล โพธิ์...	IP24-929572	04/06/2024 16:33	Continuous Order
Normal	InPatient	3	Raised	KU5860	น.ส. สมัย ดาลลา...	IP24-929596	04/06/2024 16:36	Continuous Order
Stat	InPatient	24	Screened	KF2802	นาย นรเศรษฐ์ ลิ...	IP24-929637	04/06/2024 16:41	Continuous Order
Normal	InPatient	24	Raised	KF2802	นาย นรเศรษฐ์ ลิ...	IP24-929639	04/06/2024 16:41	Continuous Order
Normal	InPatient	8	Raised	FJ5840	นาง ประสิทธิ์ หอ...	IP24-929662	04/06/2024 16:48	Continuous Order
Normal	InPatient	5	Raised	KJ0273	นาย กอช ศรีหา...	IP24-929674	04/06/2024 16:51	Continuous Order
Normal	InPatient	5	Raised	KJ0273	นาย กอช ศรีหา...	IP24-929675	04/06/2024 16:51	Continuous Order
Normal	InPatient	4	Raised	LA4612	นาย สวัสดิ์ กะกา...	IP24-929679	04/06/2024 16:52	Continuous Order
Normal	InPatient	4	Raised	LA4612	นาย สวัสดิ์ กะกา...	IP24-929680	04/06/2024 16:52	Continuous Order
Normal	InPatient	5	Raised	KZ8578	นาย กิตติศักดิ์ สิบ...	IP24-929683	04/06/2024 16:54	Continuous Order
Normal	InPatient	4	Raised	K55965	นาง สมเพียร แก่...	IP24-929688	04/06/2024 16:55	Continuous Order
Normal	InPatient	4	Raised	K55965	นาง สมเพียร แก่...	IP24-929690	04/06/2024 16:55	Continuous Order
Normal	InPatient	5	Raised	IZ3823	นาง อติศา จักรว...	IP24-929711	04/06/2024 17:00	Continuous Order
Normal	InPatient	3	Raised	KY7761	นาย สุรศักดิ์ เทีย...	IP24-929712	04/06/2024 17:00	Continuous Order
Stat	InPatient	2	Raised	EJ6622	นาย ปัญญา จัน...	IP24-929720	04/06/2024 17:01	Continuous Order
Normal	InPatient	2	Raised	EJ6622	นาย ปัญญา จัน...	IP24-929721	04/06/2024 17:01	Continuous Order
Normal	InPatient	3	Raised	KZ1128	นาย อำนาจ หล...	IP24-929722	04/06/2024 17:02	Continuous Order
Normal	InPatient	11	Raised	GU1376	นาง อรุณ สิริวงษ์	IP24-929726	04/06/2024 17:02	Continuous Order

Details Order Instructions Additives

Item Name **Cefazolin 1 Gm INJ** Form powder for solution for Strength 1000 mg Bar Dose

Dosage 1000 mg Rout Injection Frequency q 6 hr ทุก 6 ชั่วโมง Duration 1 Days Qty 3 VIAL

Admin. Inst Priority Normal Label

Order To Loc ห้องจ่ายยากลาง LC 1116 Primary D AE w.74 IPD Valid until 04/06/2025 Start Date 04/06/2024 16:5 End Date 00:00

Init Price 21.5

Alias Name cefazolin,CEFAZO,8858860100963

Today's Dose 18:00:00;00:00:00 Qty: 3 (BFO)

Exlude From IP Fill

Is Tapering Order

Continuous Order

Protocol

Diagnosis

Details Order Instructions Additives

Item Name **vancomycin 500 mg INJ** Form powder for solution for Strength 500 mg Bar Dose

Dosage 500 mg Rout Injection Frequency q 6 hr ทุก 6 ชั่วโมง Duration 1 Days Qty 1 VIAL

Admin. Inst Priority Normal Label

Order To Loc ห้องจ่ายยากลาง LC 110 Primary D Valid until 04/06/2025 Start Date 04/06/2024 16:5 End Date 00:00

Init Price

Alias Name

Today's Dose 18:00:00;00:00:00 Qty: 1 (BFO)

Exlude From IP Fill

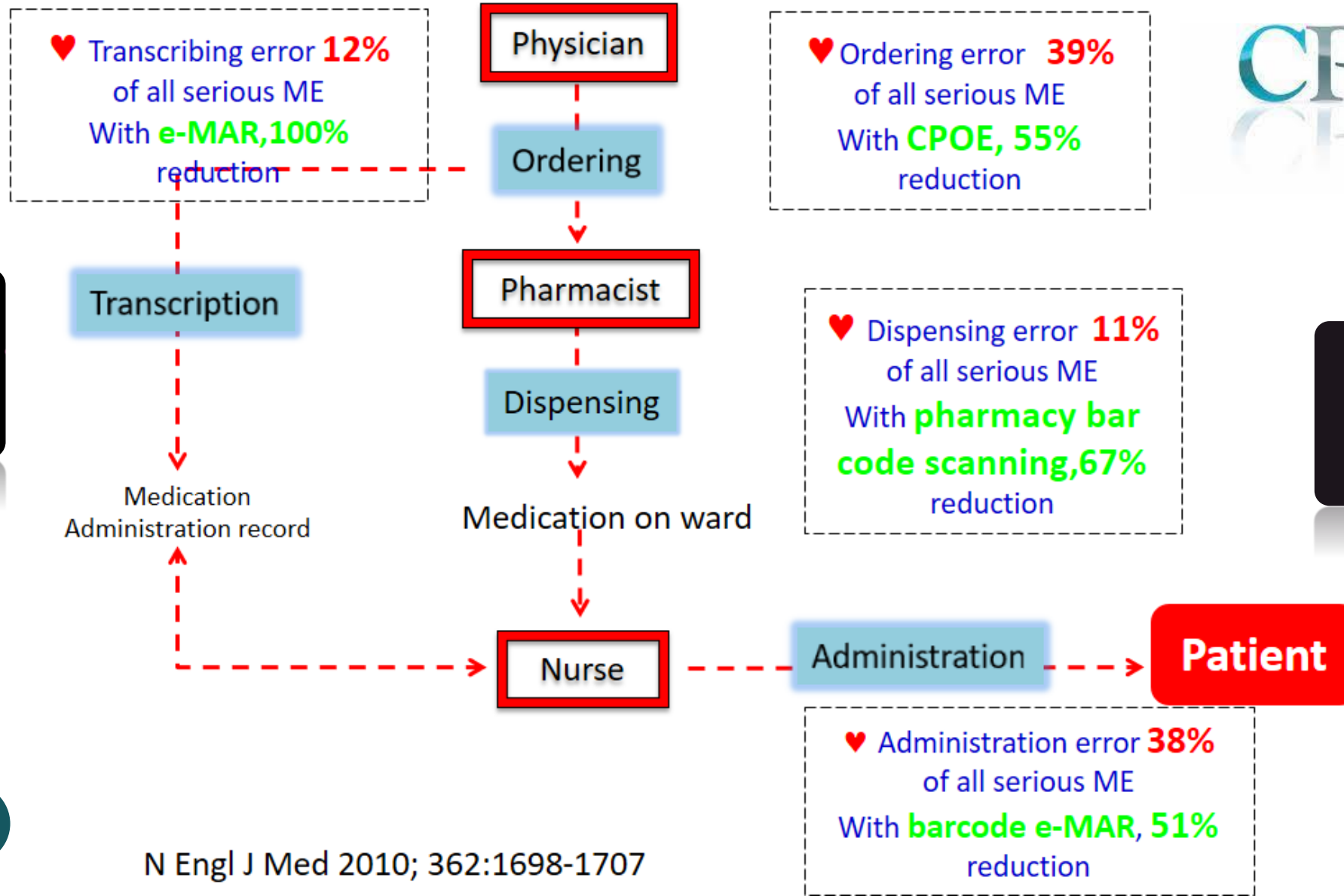
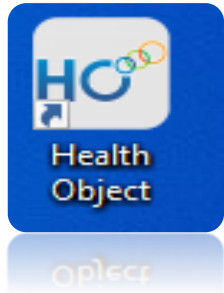
Is Tapering Order

Continuous Order

Protocol

Diagnosis

Medication Error





เทคนิคการคีย์ยา

<https://youtu.be/drBDuZP8K4k>



เทคนิคการคีย์ยาให้ถูกต้องสำหรับ DENT1

[youtu.be](https://youtu.be/drBDuZP8K4k)

เรียนเชิญประชุม CPOE ศัลยกรรม

วันอังคารที่ 4/10/65 เวลา 14:30 น. ที่ห้องประชุม

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ (เป็น on-site)

โดยมีหัวข้อเพื่อพิจารณาหรือดังต่อไปนี้

1. การเริ่ม CPOE ของหอผู้ป่วย สว.8B สว.8C
2. ติดตามผลการดำเนินงาน CPOE ของหอผู้ป่วย 3ก 3ข & IMC 3ข และ 3ค
3. การเริ่ม eMAR ของหอผู้ป่วย 3ก 3ข & IMC 3ข และ 3ค
4. เรื่องอื่นๆ

เทคนิคการ key ยาแบบ As direct และยา Stat

<https://youtu.be/moB5Q5GCSW8>



เทคนิคการ key ยาแบบ As direct และยา Stat

[youtu.be](https://youtu.be/moB5Q5GCSW8)

วิธีการ check in ยา

<https://youtu.be/PBrPR71Y5Xo>



Check in ยาชั้นเทพ

[youtu.be](https://youtu.be/PBrPR71Y5Xo)

สรุปที่ได้จากการประชุม CPOE วันที่ 19 ตุลาคม 2565

1. เวชระเบียน จะ lean การ admit มป. จาก OPD คีย์ไปยัง ward 3ก 3ข 3ค IMC3ข ภายใน 15 นาที หลังจากแพทย์ทำ request Admit และทีมได้ติดต่อประสานงานกับเวชระเบียน (เพื่อให้แพทย์สามารถ key คำสั่งการใช้ยา First dose ได้เลย)

2. ทีมแพทย์จะสรุป check list + flow ในการคีย์คำสั่ง CPOE ใน One page summary เพื่อใช้เป็นแนวทางเดียวกัน

3. พยาบาล 3ก 3ข 3ค IMC3ข จะเริ่มประชุมกันเพื่อเตรียมทำ eMAR ในเดือน สค-กย เพื่อเตรียม Go live e-MAR 1 ตค 65

Tips & trick การบริหารยาที่ Key แบบ As direct สำหรับพยาบาล
<https://youtu.be/0jyl3qnnzsU>

การ Key ยาที่ต้อง drip ต่อเนื่อง + การขอ refill ยา
<https://youtu.be/7TFEtMyWl2E>

Alert

Alert Type: Allergies
Severity: Moderate
Priority:
Location:

Onset Date: 16/09/2022

Closure Date:

Alert Description:

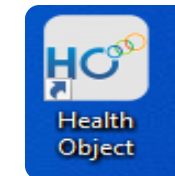
☐ Current Visit☒ Across Visits

Add

Update

Delete

Alert Type	Alert	Severity	Description	Priority	Onset Date	Closure Date
Allergies		Moderate	ผู้ป่วยให้ประวัติว่าแพ้ยา Amoxicillin มีอาการผื่นขึ้นตามแขน	Normal	15/09/2022	



Object

001339@10.87.29.69

Home Masters Inventory Configurati

Print Reports

Reports

Print Reports

Choose a Report

Pharmacy - สถิติอื่นๆ > การบันทึก Alert เกี่ยวกับการแพ้ยา

Enter Report Parameters :

From Date: 05/09/2022

Organisation: โรงพยาบาลศรีนครินทร์

โรงพยาบาลศรีนครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การบันทึก Alert เกี่ยวกับการแพ้ยา

ระหว่างวันที่ 05-09-2565 ถึง 16-09-2565

No.	HN	ชื่อและนามสกุล	รายละเอียด	Onset Date	Closure Date	ผู้บันทึก
27	EP2413	น.ส.ปาลิตา ศิราชศรีราช	angioedema, urticaria	12/9/2565	13/9/2565	กัญญ.มัญชรพร สิงห์อุดม
28	IT9168	นางศรีลา กุลโร	ผู้ป่วยให้ประวัติแพ้ยา Pennidillin มีผื่นคัน และมีบวม เมื่อ5ปีที่ผ่านมา มีบัตรแพทย์จากโรงพยาบาลกระบะ นาน/ออกบัตรแพทย์ทดแทนใหม่แล้ว กัญญ.กัทธารณ	12/9/2565	13/9/2565	กัญญ.กัทธารณ จันทะริ
29	IT9168	นางศรีลา กุลโร	มีผื่นคันแดง	12/9/2565	13/9/2565	กัญญ.กัทธารณ จันทะริ
30	KQ6972	Mr. SOMWANG KHAMSOUKTHAVONG	urticaria หลังได้รับยา /ลงข้อมูลในระบบ และออกบัตรแพทย์ให้เรียบร้อยแล้ว/กัญญ.	12/9/2565	13/9/2565	กัญญ.กัทธารณ จันทะริ
				9/2565	13/9/2565	กัญญ.สุรางค์รัตน์ โจคง
				9/2565		กัญญ.มัญชรพร สิงห์อุดม
				9/2565		กัญญ.กัทธารณ จันทะริ

ep4948

Adv Search

หออผู้ป่วย 4ค / IMC 02-4ค-4CW02

AE 74 IPD,Self Pay - ชำระเงินเอง

Astaz-P 4.5 Gm

122-0356

14:08 - น.พ.อติบติ มิ่งสิงห์

IMC 02-4ค-4CW02

รจนา หล้าสุข

JN8857

น.พ.อติบติ มิ่งสิงห์



Alert

IMC 02-4ค-4CW02

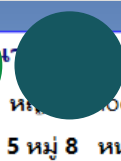
รจนา หล้าสุข

JN8857

น.พ.อติบติ มิ่งสิงห์



Allergies



(JN8857) Age: 55 Y 1 M 14 D Nat. ID: 3361200680555 DOB: 02-08-1967

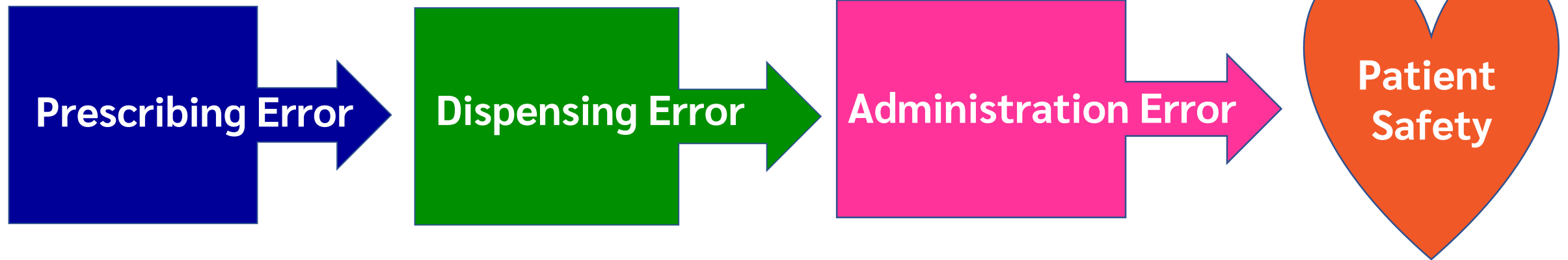
Blood Group: Ht: 0 Wt: BMI: BSA: 0

Address: 5 หมู่ 8 ถนนสังขมิชัยภูมิ แก่งคร้อ ชัยภูมิ... Ph: 089-5090567

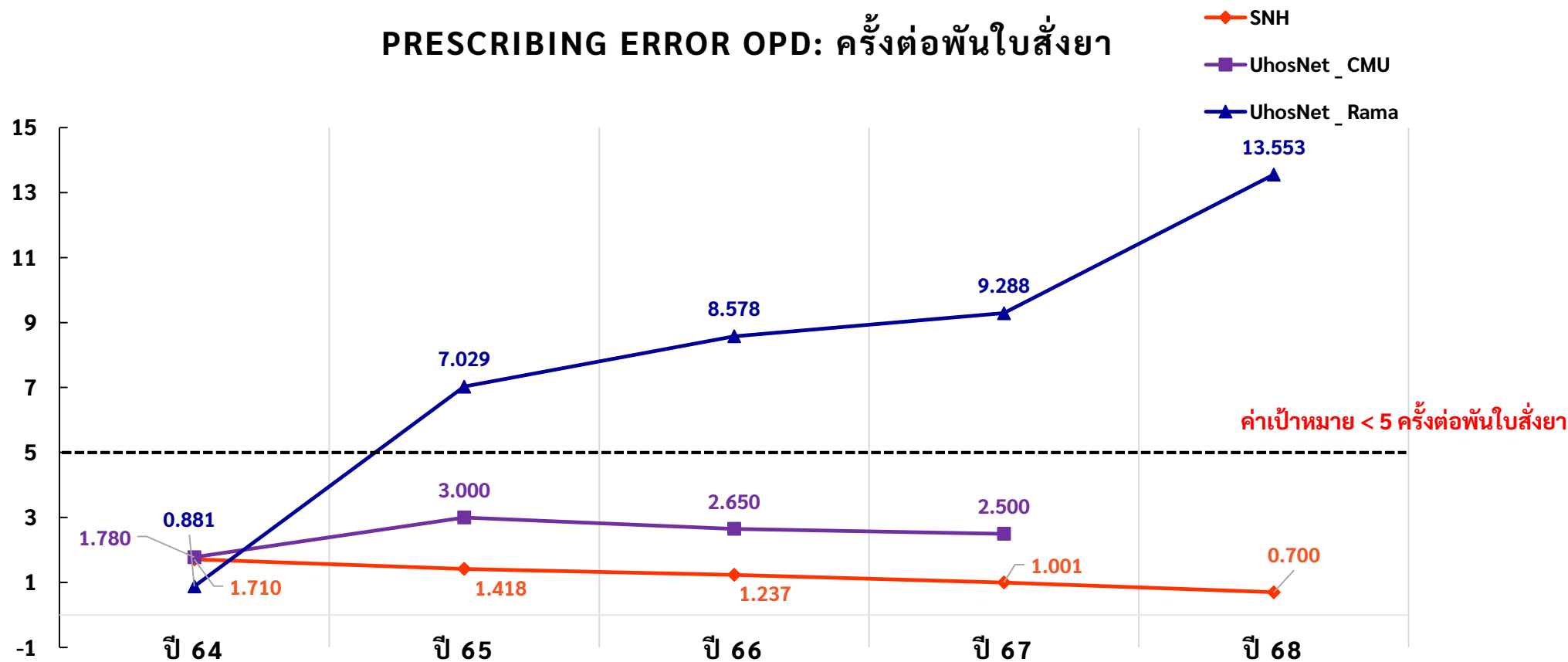
EMR Summary

Encounter View

ตัวชี้วัดระบบยา Benchmarking

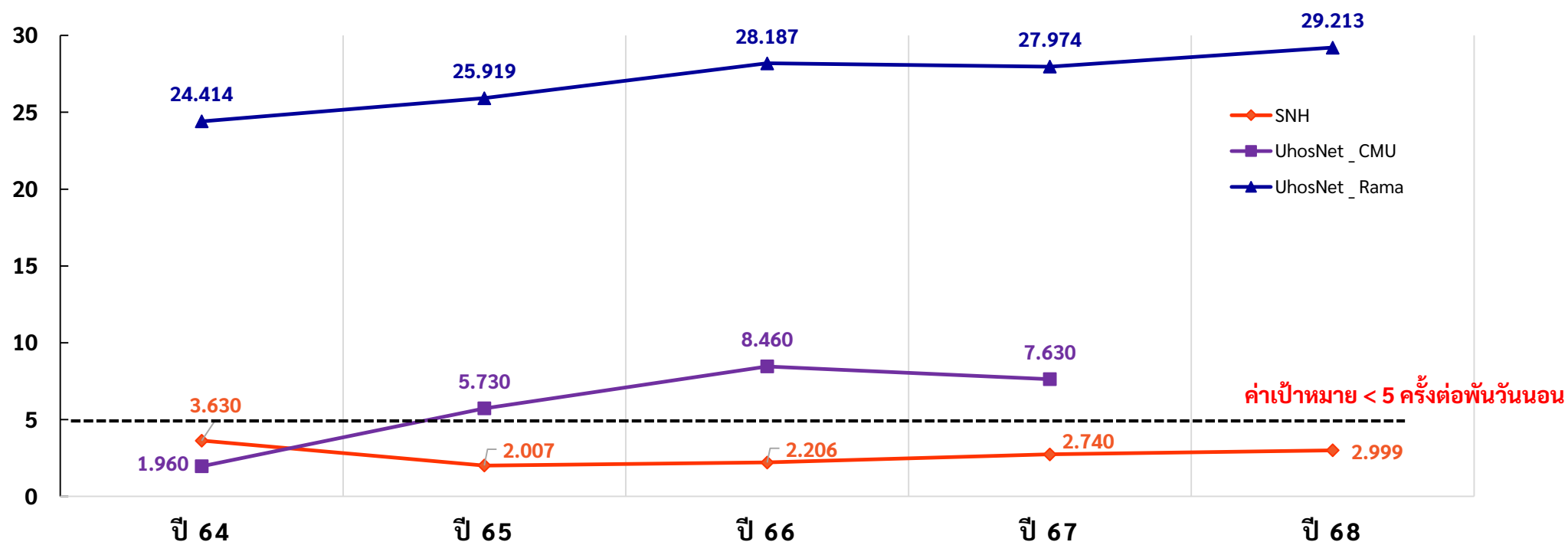


ตัวชี้วัด (KPI): 1. Prescribing Error - OPD



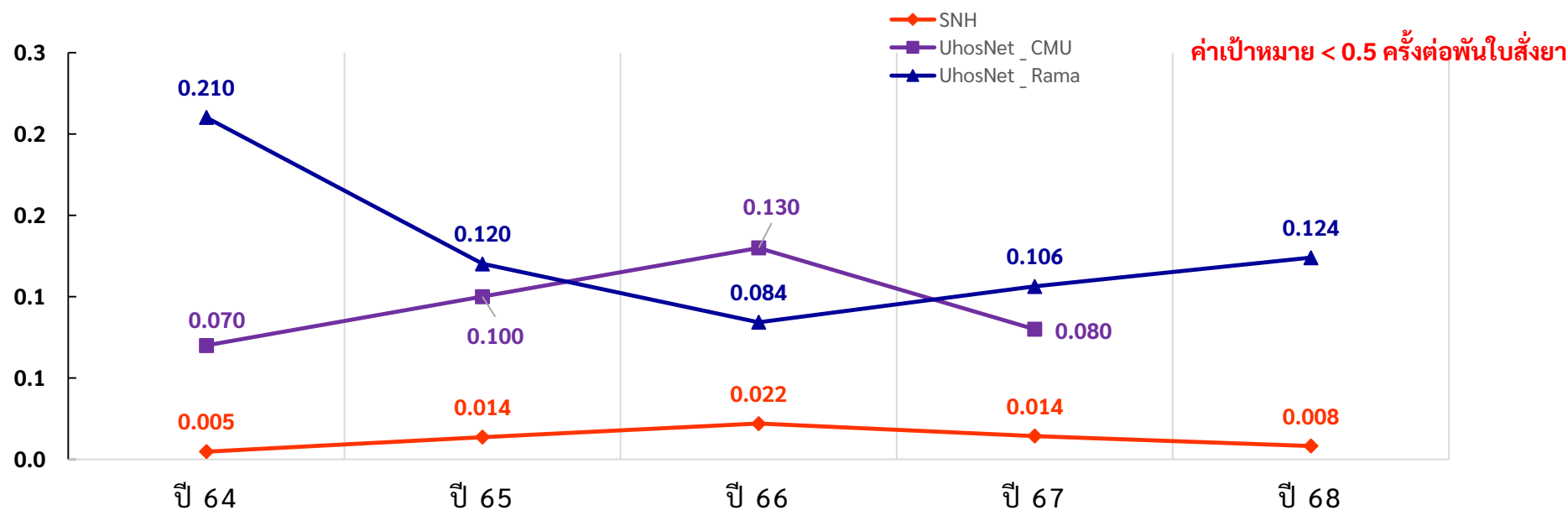
ตัวชี้วัด (KPI): 2. Prescribing Error - IPD

PRESCRIBING ERROR IPD: ครั้งต่อพันวันนอน

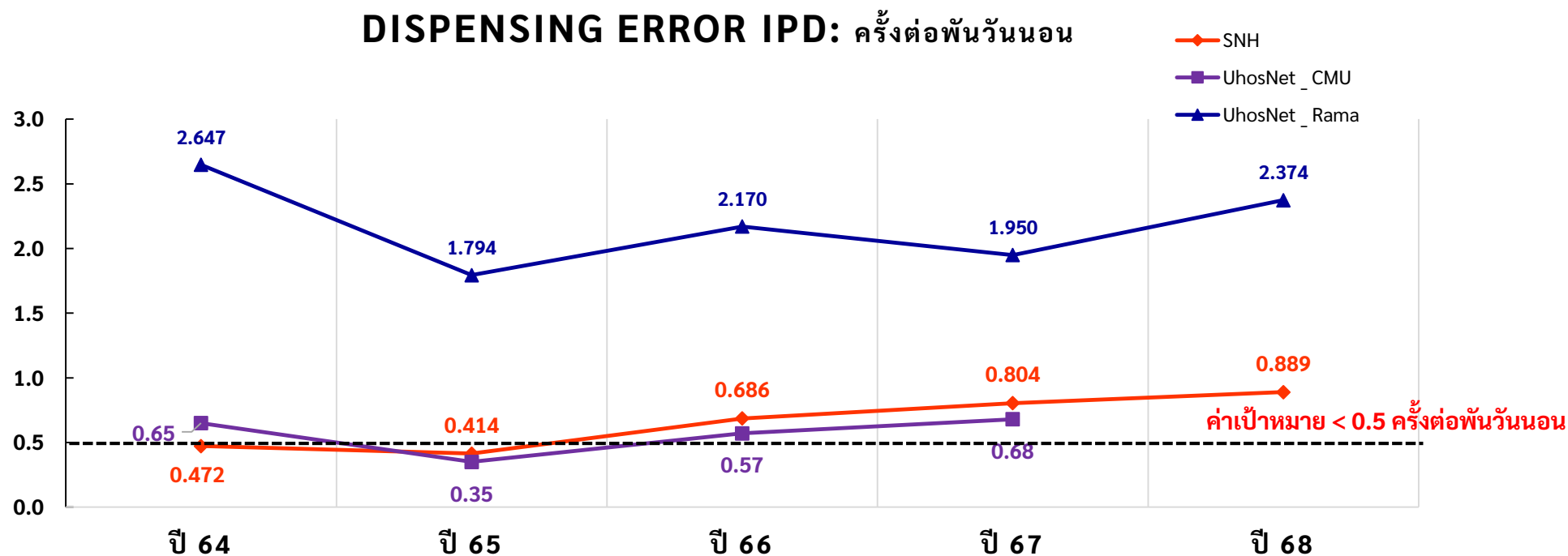


ตัวชี้วัด (KPI): 3. Dispensing Error - OPD

DISPENSING ERROR OPD: ครั้งต่อพันใบสั่งยา

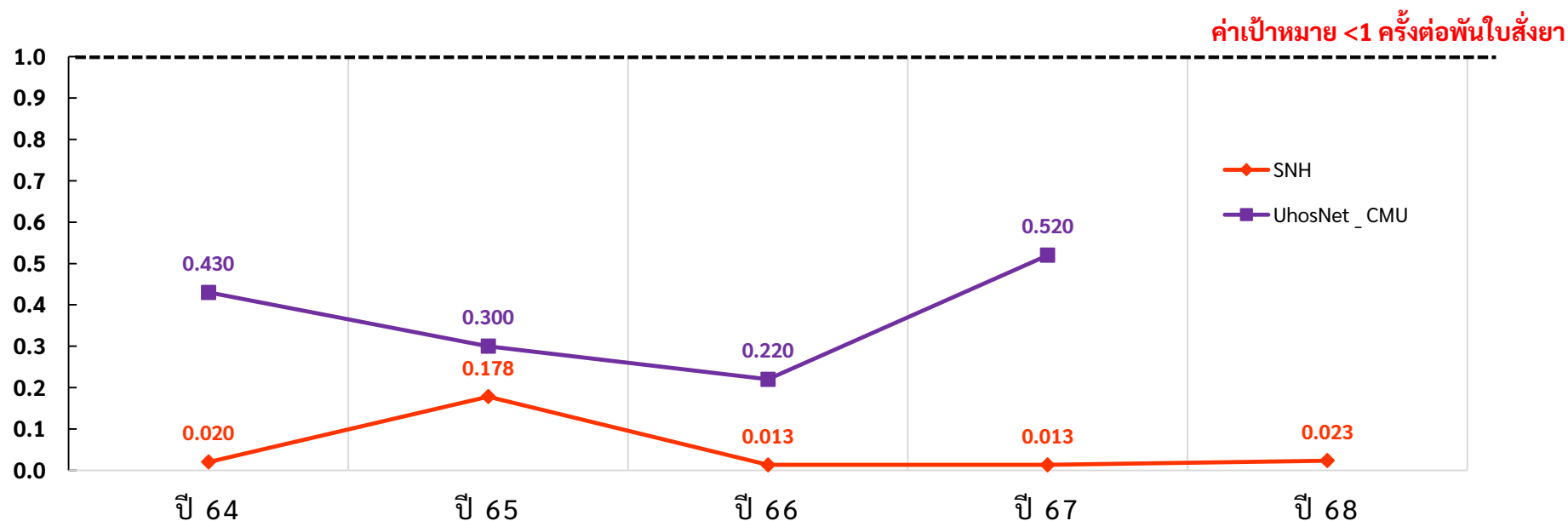


ตัวชี้วัด (KPI): 4. Dispensing Error - IPD



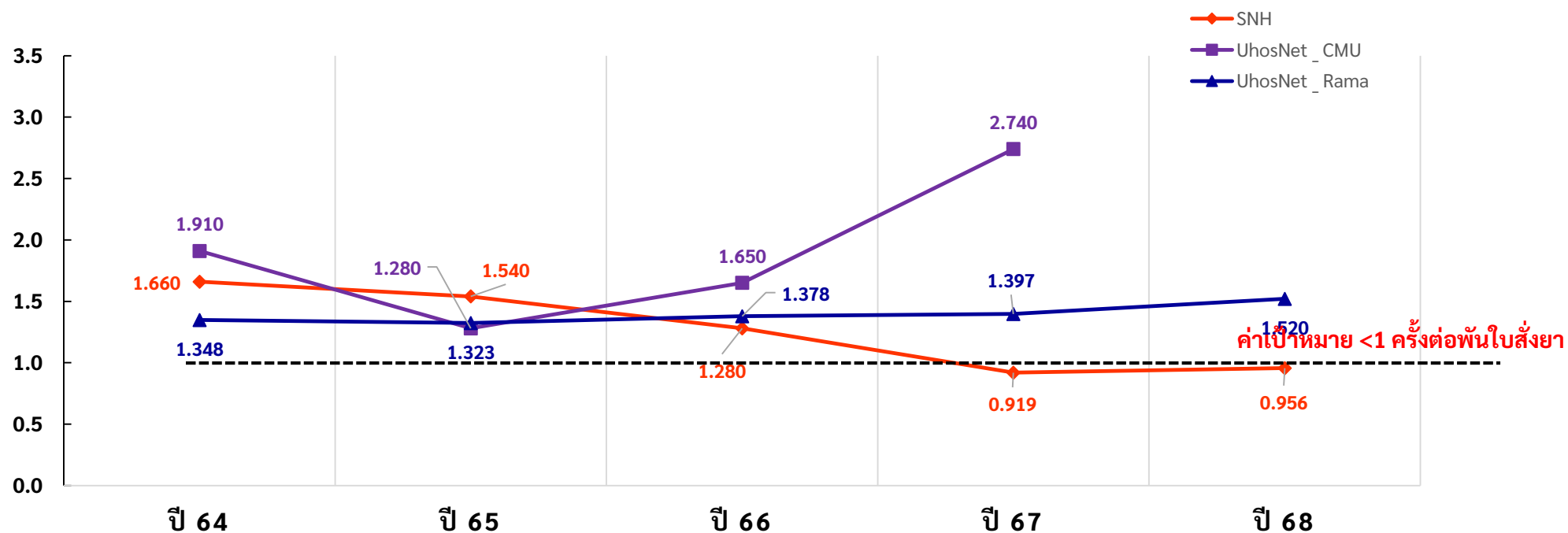
ตัวชี้วัด (KPI): 5. Administration Error - OPD

ADMINISTRATION ERROR OPD: ครั้งต่อพันใบสั่งยา



ตัวชี้วัด (KPI): 6. Administration Error - IPD

ADMINISTRATION ERROR IPD: ครั้งต่อพันวันนอน

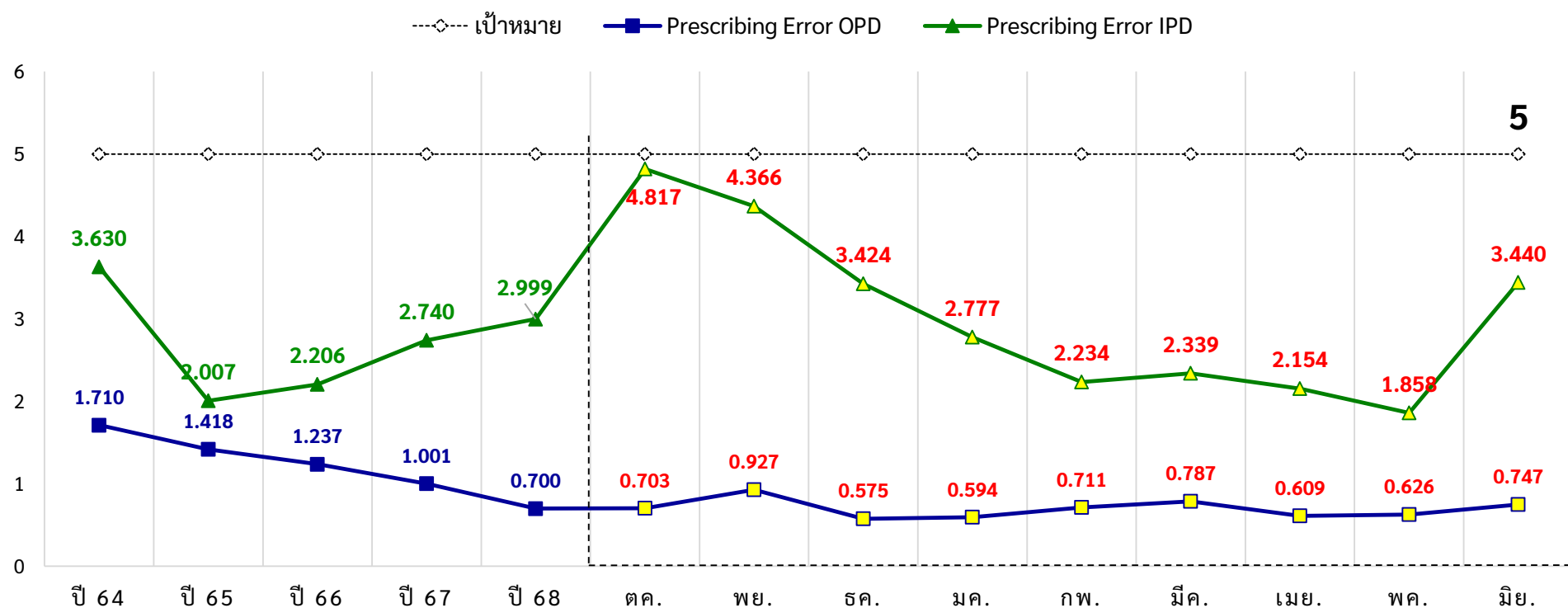


II-6 ระบบยา

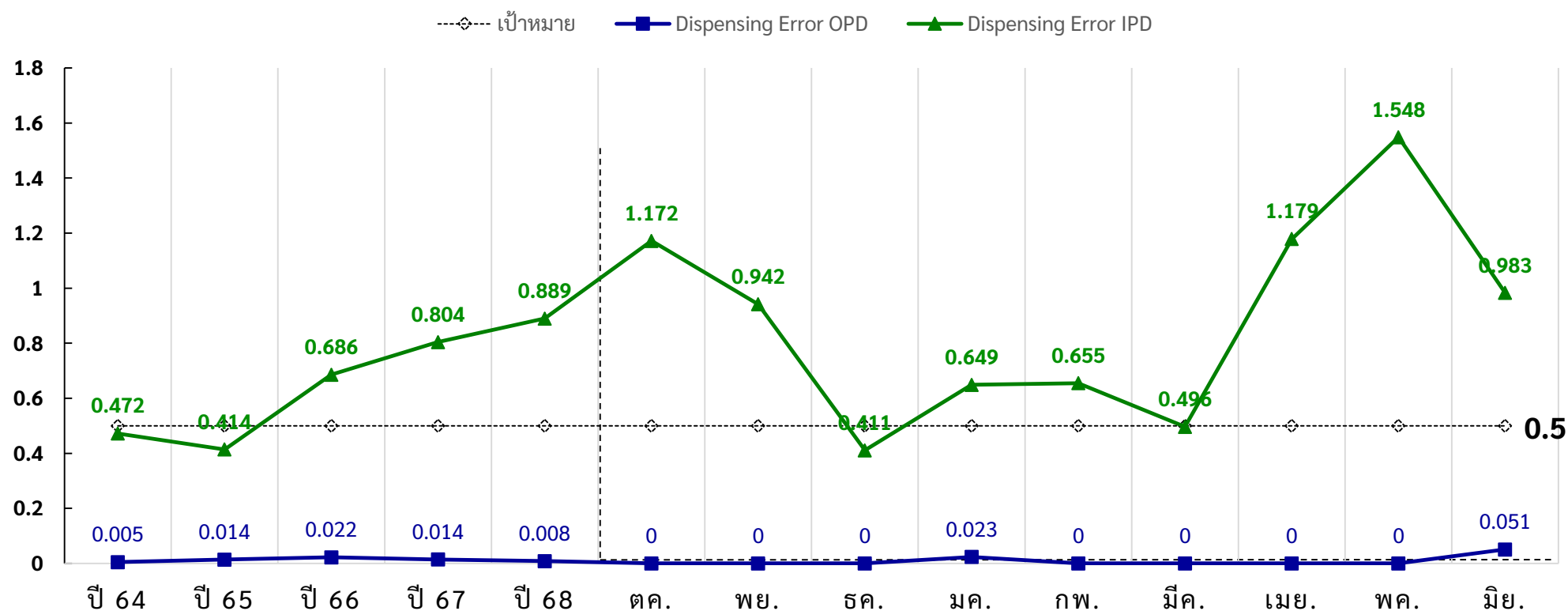
ตัวชี้วัดการดำเนินงานใน 5 ปีที่ผ่านมา

...

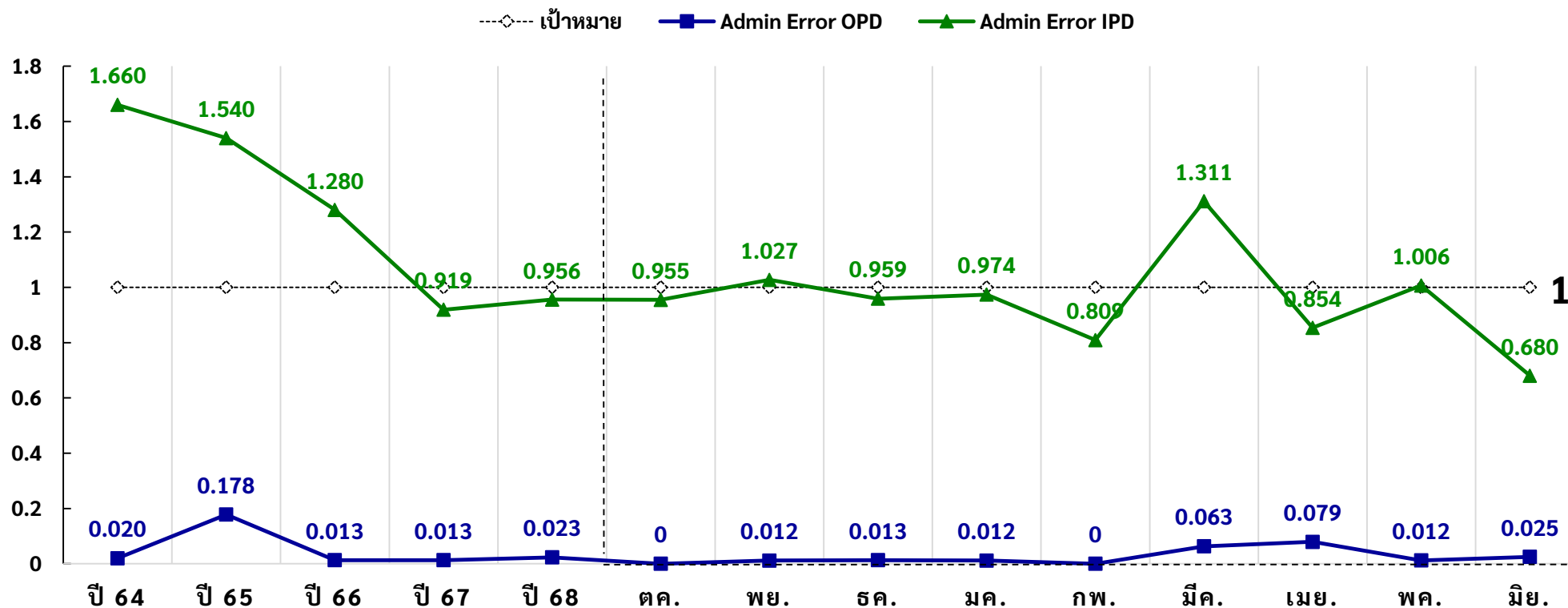
ตัวชี้วัด (KPI): 1. Prescribing Error – SNH 5 Y



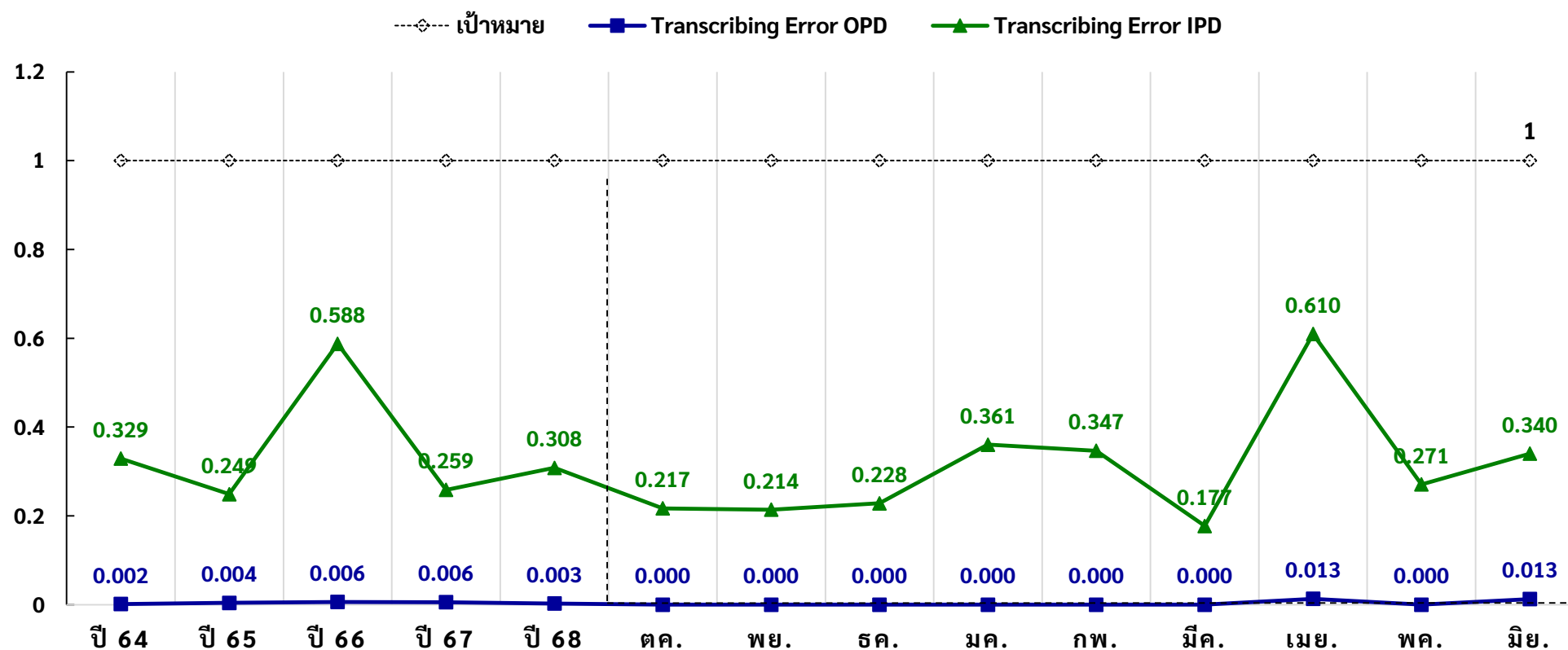
ตัวชี้วัด (KPI): 2. Dispensing Error – SNH 5 Y



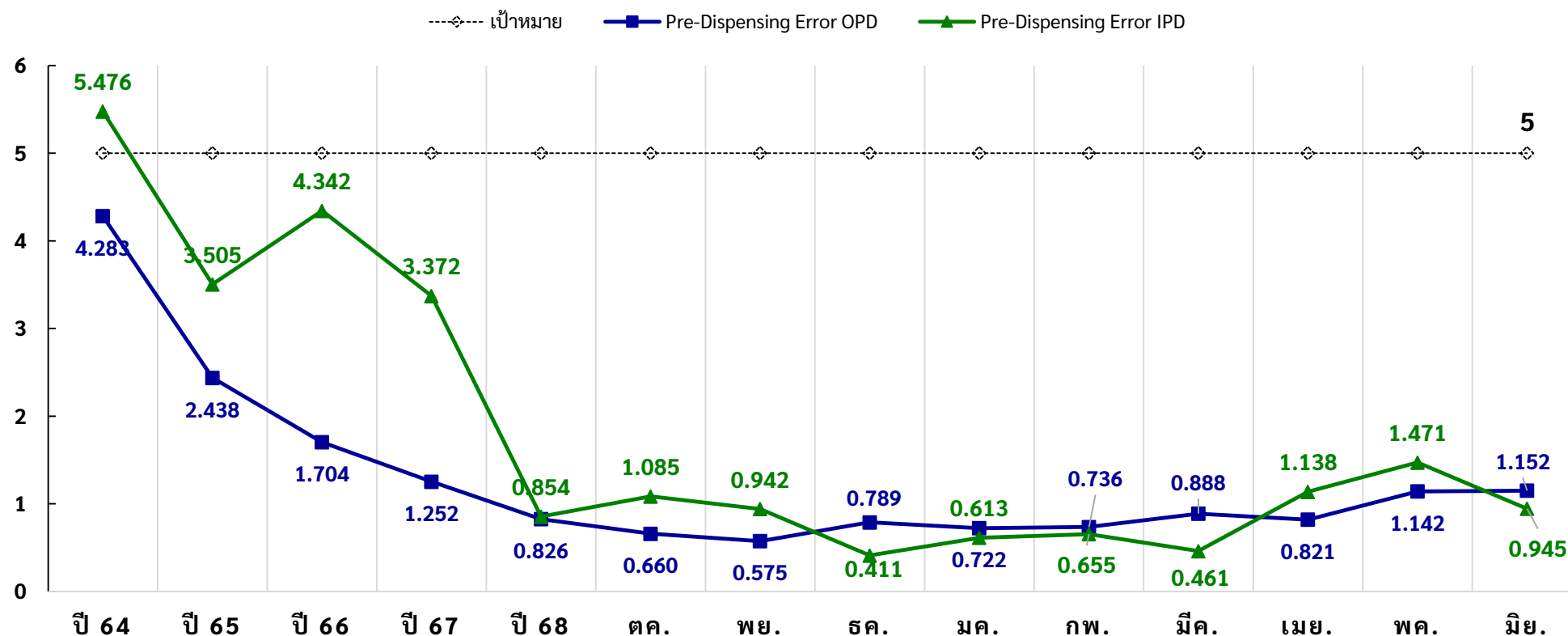
ตัวชี้วัด (KPI): 3. Administration Error – SNH 5 Y



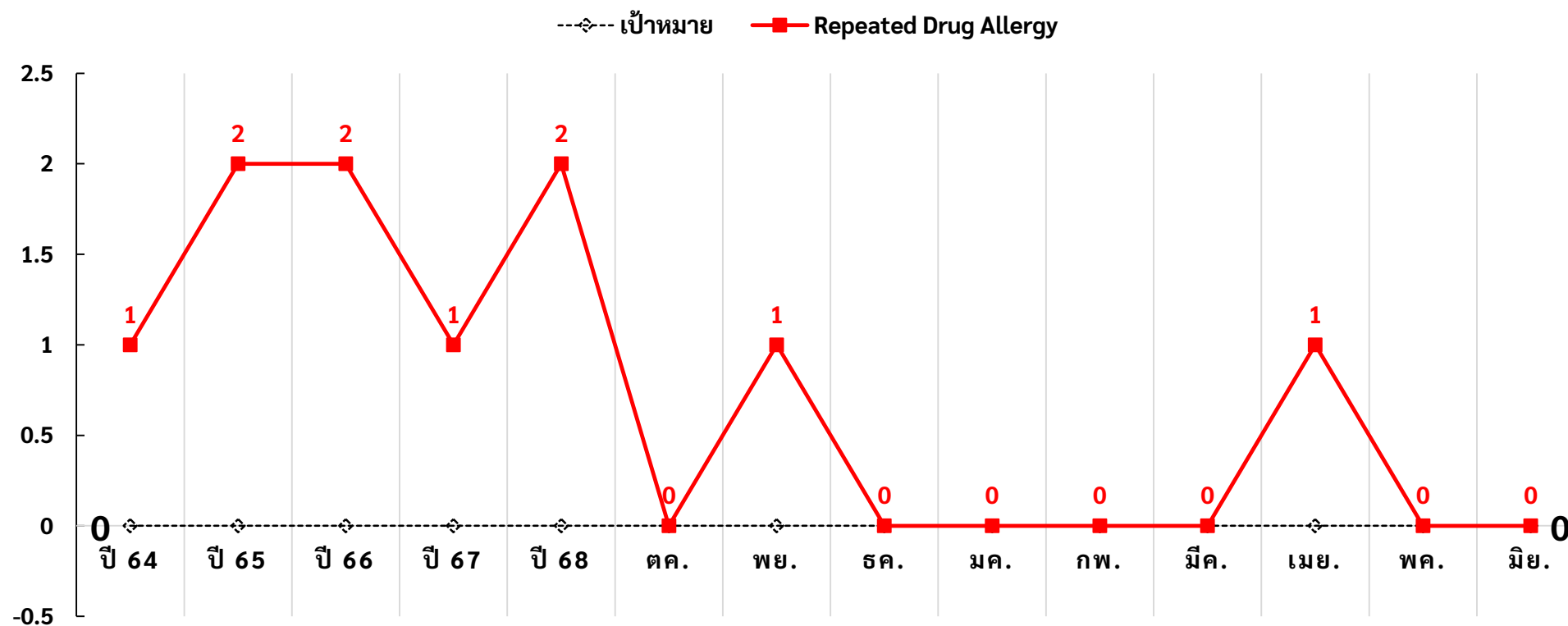
ตัวชี้วัด (KPI): 4. Transcribing Error – SNH 5 Y



ตัวชี้วัด (KPI): 5. Pre Dispensing Error – SNH 5 Y

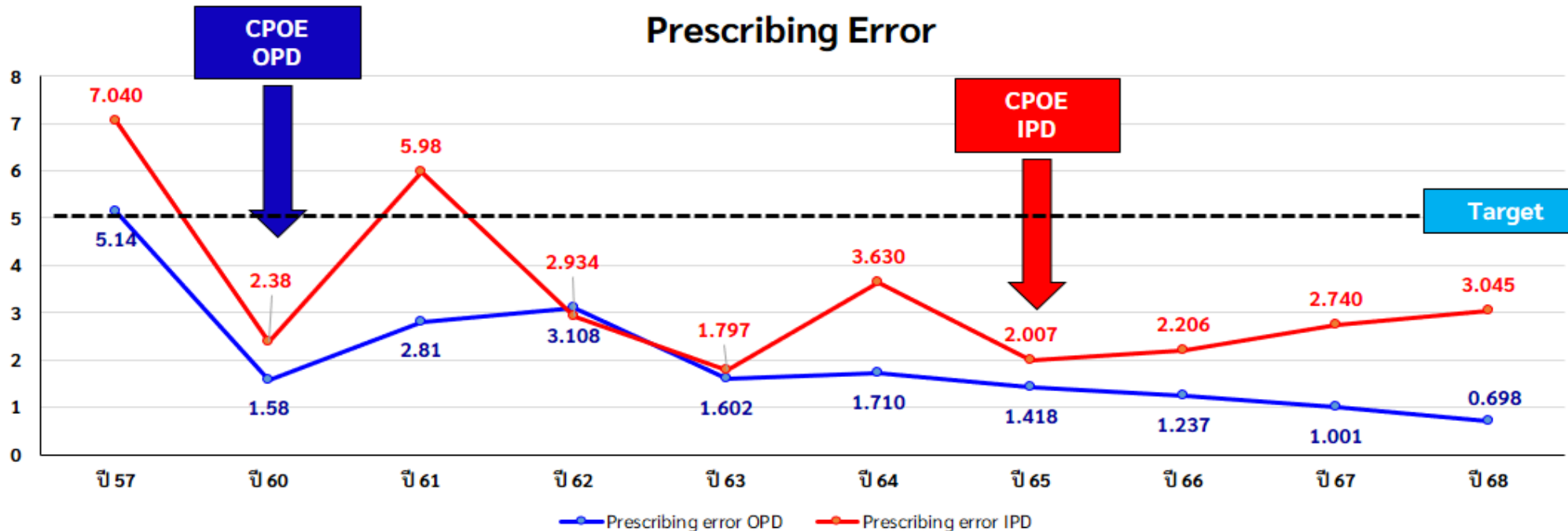


ตัวชี้วัด (KPI): 6. Repeated Drug Allergy – SNH 5 Y



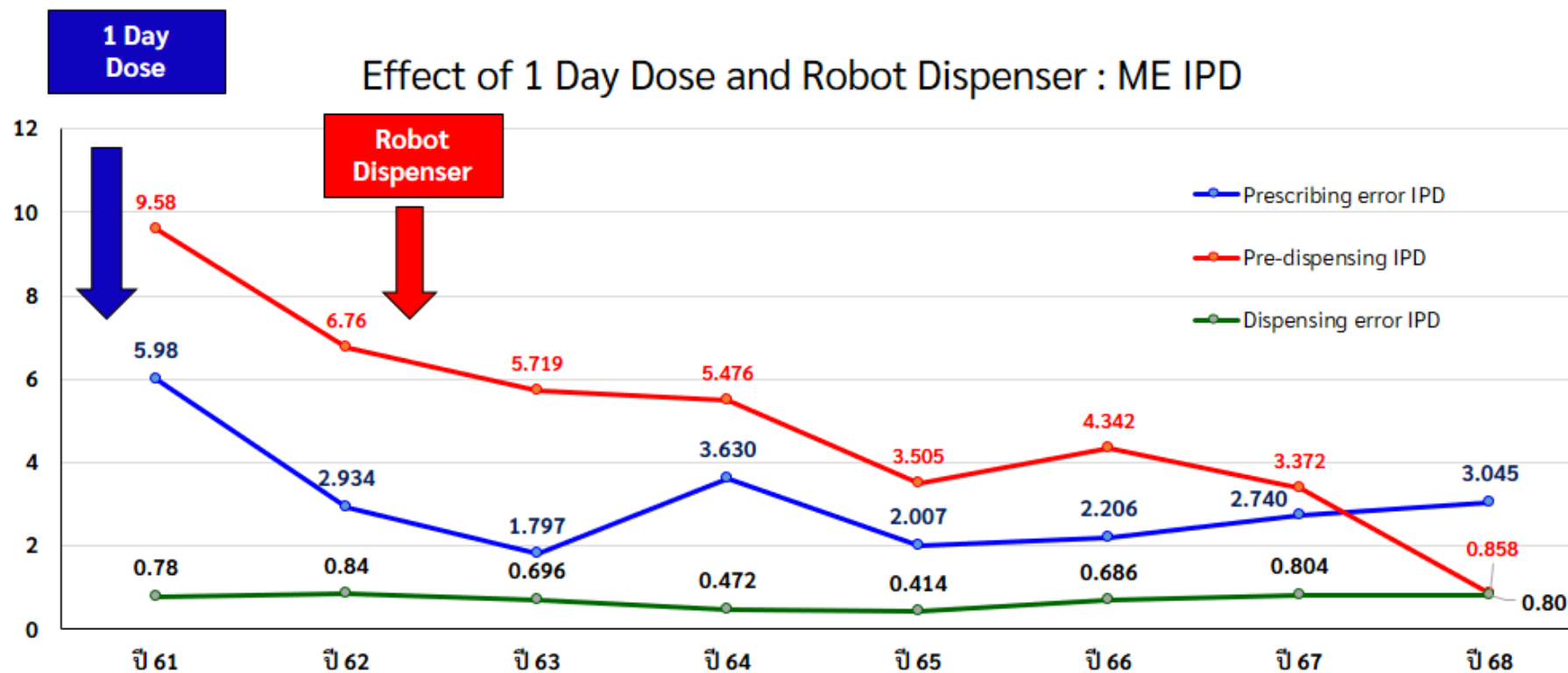
ผลงานเด่น ความภาคภูมิใจ และโอกาสพัฒนา

- นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Pharmacy Informatics) เพื่อการจัดการด้านยาให้เกิดความปลอดภัย (Medication Safety)
- Medication Error
- **C**lose **L**oop **M**edication **M**anagement **S**ystem : **CLMMs**
- Prescribing – **CPOE** – CDSS – **CLMMs**
- Dispensing – CDSS – **Verify** – **Robot** – **CLMMs**



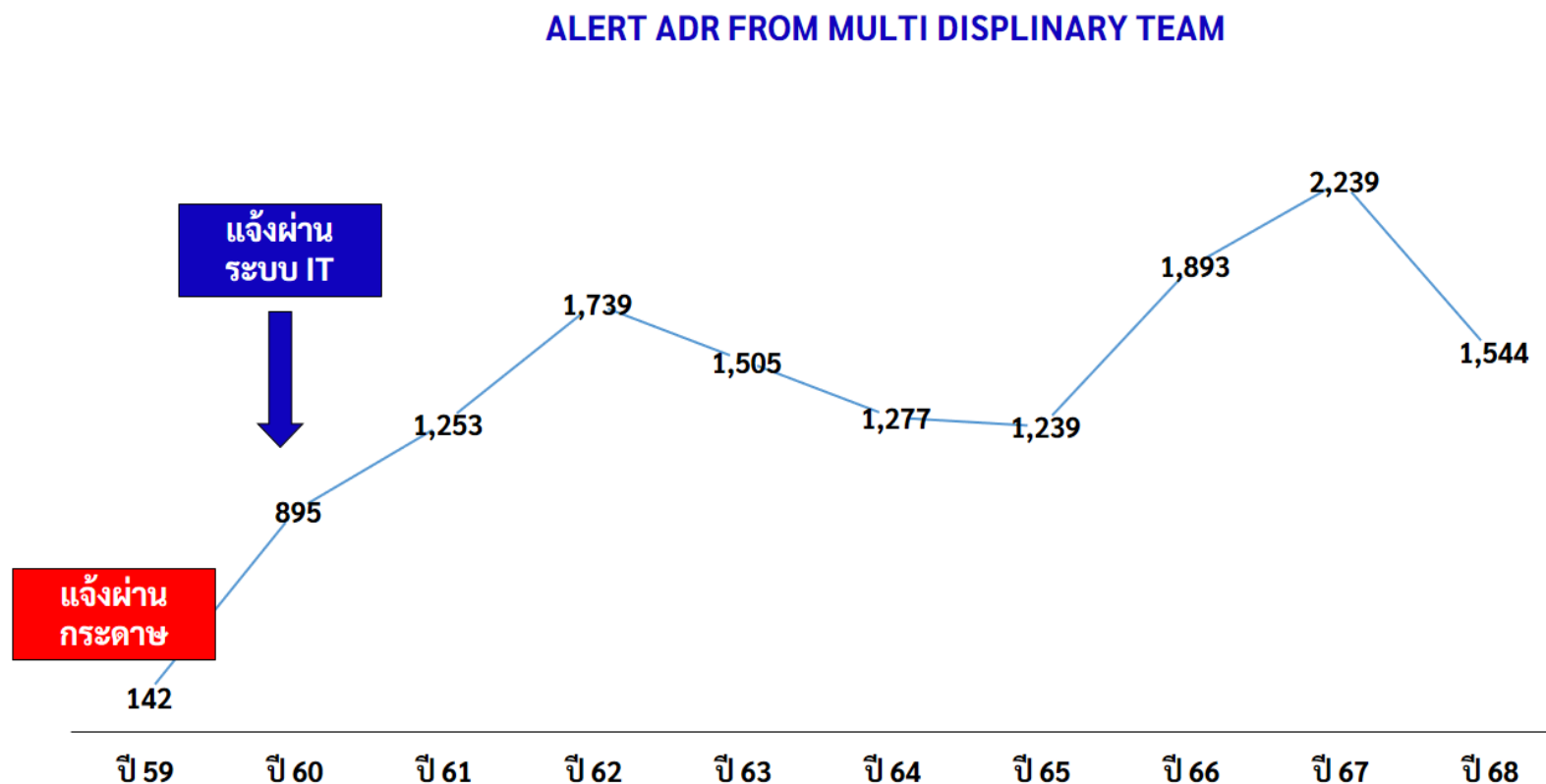
ผลการนำเทคโนโลยี CPOE ต่อการเกิด Prescribing Error ปี 2560-2568

ผลงานเด่น ความภาคภูมิใจ และโอกาสพัฒนา



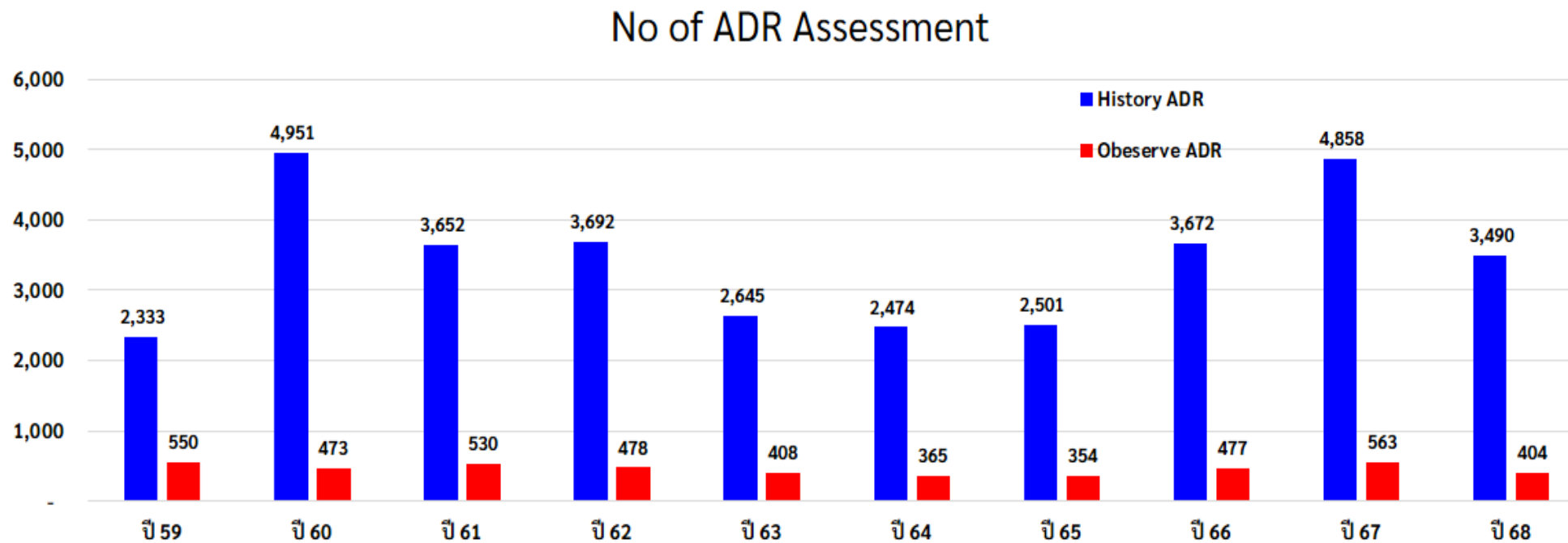
ผลการใช้ระบบยา 1 Day และ Robot ต่อการเกิดการเกิด
Prescribing Error Pre-Dispensing Error Dispensing Error ปี 2561-2568

ผลงานเด่น ความภาคภูมิใจ และโอกาสพัฒนา



ผลการนำระบบการแจ้งแพทย์ผ่านระบบ IT HIS ปี 2559-2568

ผลงานเด่น ความภาคภูมิใจ และโอกาสพัฒนา



จำนวนอาการไม่พึงประสงค์ที่ถูกบันทึกลงในระบบสารสนเทศโรงพยาบาลและระบบ CDSS ปี 2559-2568

- นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Pharmacy Informatics) เพื่อการจัดการด้านยาให้เกิดความปลอดภัย (Medication Safety)
- Medication Error
- **C**lose **L**oop **M**edication **M**anagement **S**ystem : **CLMMs**
- Prescribing – **CPOE** – CDSS – **CLMMs**
- Dispensing – CDSS – **Verify** – **Robot** – **CLMMs**
- Administration – CDSS – **e-MAR**– **CLMMs**

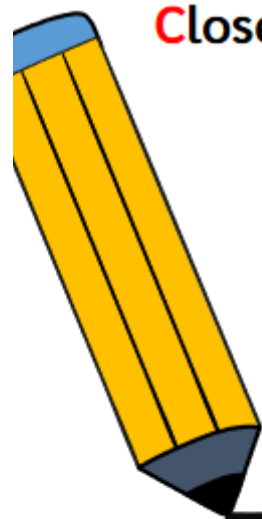




Re design CLMMs

MMS : Digital Hospital **SNH**

Close Loop Medication Management System



CPOE

1
Re design
2567-68

3
Allergy
Drug dose
2568

4
Standard
EMR OPD
2568

CDSS EMR

Robot

2
Robot OPD
2568

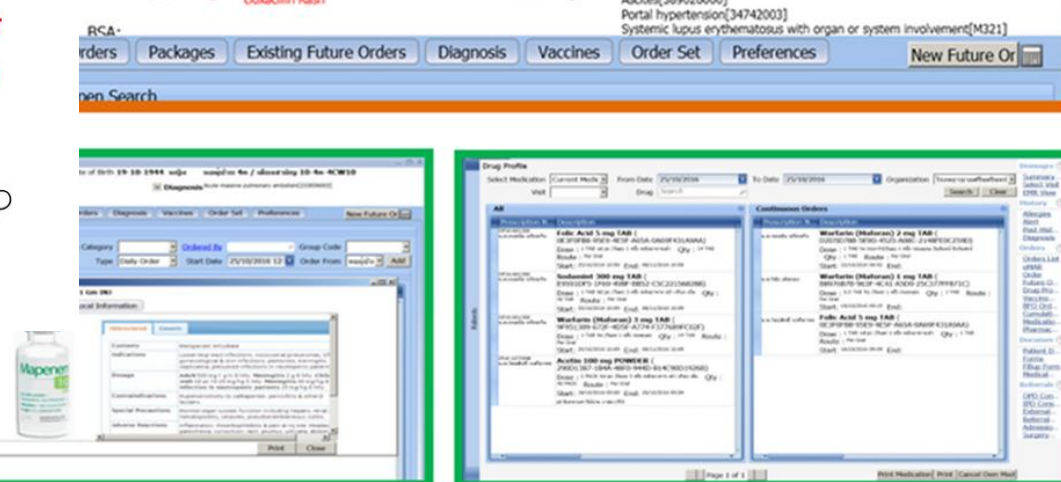
e-MAR

5
Re design
2568

**Patient
Safety**



	PRN	PRN	PRN	09:00	18:00	21:00	09:00	18:00	21:00	09:00	18:00	
12.5 mg TAB 010 Total Qty = 6 TAB มาละ 2 ครั้ง หลังอาหารเชา... er Oral 15/05/2017 Valid Upto มา อุดหนุนพอไฟตรา				1 A	1 A		1 A	1 F		1 F	1 F	
Administered - สุภาพร ไชยทอง on 16/05/2017 19:20												
(Loranta) 50 mg TAB 010 Total Qty = 3 TAB มาละ 1 ครั้ง หลังอาหารเชา... er Oral 15/05/2017 Valid Upto มา อุดหนุนพอไฟตรา				1 A			1 A				1 F	
0 mg TAB Total Qty = 4 TAB มาละ 2 ครั้ง หลังอาหารเชา... er Oral 16/05/2017 Valid Upto มา สุนทรน้อย					2 A		2 A					
MR 35 mg TAB Total Qty = 2 TAB มาละ 2 ครั้ง หลังอาหารเชา... er Oral 16/05/2017 Valid Upto				1 A		1 A						



The screenshot displays the Medscape website interface. On the left, a sidebar contains a 'REGISTRATION' button and a list of drugs, with 'Valproic Acid (Depakene)' selected. The main content area is divided into two columns. The left column shows the 'Valproic Acid (Depakene) 100 mg TAB' product page, including a list of indications, contraindications, and warnings. The right column shows the 'Valproic Acid (Depakote) 100 mg TAB' product page, including a list of indications, contraindications, and warnings. The bottom of the page features a navigation bar with 'Page 1 of 3' and 'Print Medication' / 'Print Clinical History' links.



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
FACULTY OF MEDICINE KHON KAEN UNIVERSITY

THANK YOU

