



# มาตรฐานระบบยาที่สำคัญ

## Key point for Medication safety

ทีมนำระบบยา โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะลา จังหวัดยะลา

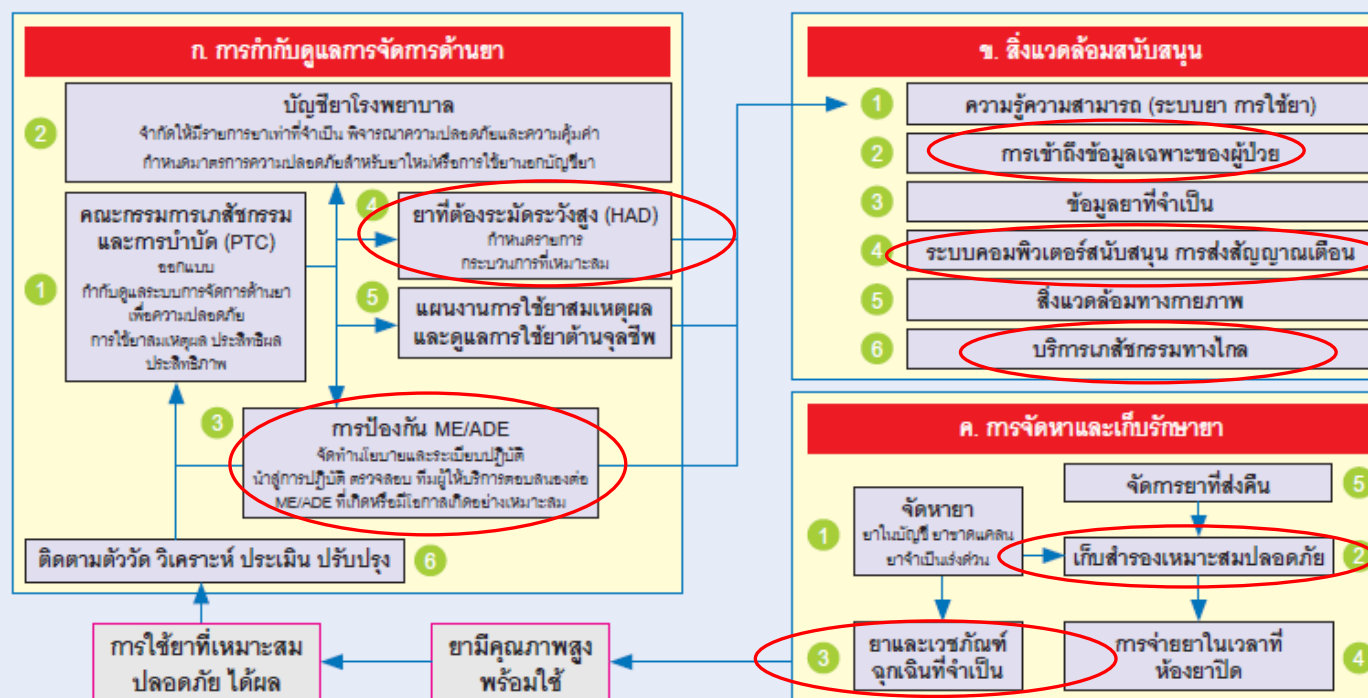
28-29 ธันวาคม 2565

## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

### II-6 ระบบการจัดการด้านยา (Medication Management System)

#### II-6.1 การกำกับดูแลด้านยาและสิ่งแวดล้อมสนับสนุน (Medication Oversight and Supportive Environment)

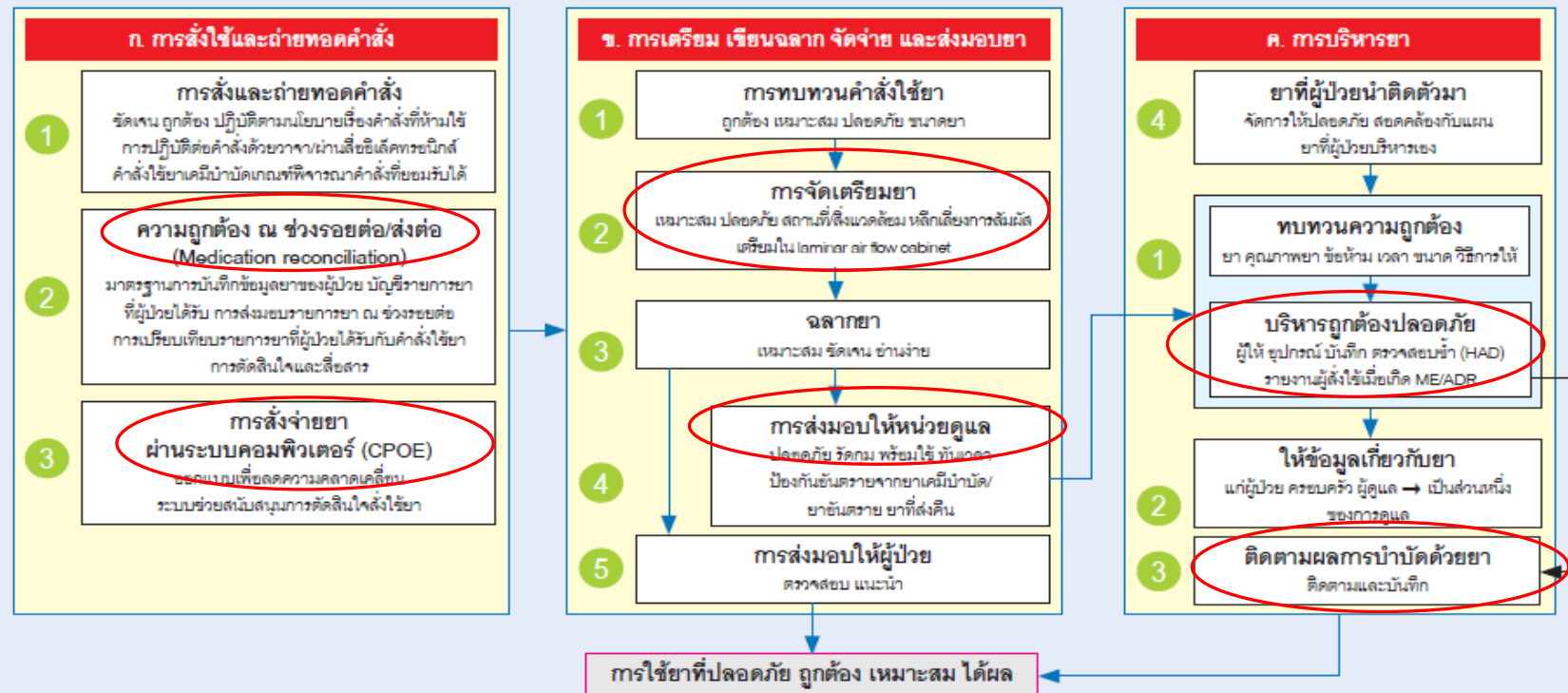
องค์กรสร้างความมั่นใจในระบบการจัดการด้านยาที่ปลอดภัย เหมาะสม และได้ผล รวมทั้งการมียา ที่มีคุณภาพสูง พร้อมใช้สำหรับผู้ป่วย ผ่านกลไกกำกับดูแลและสิ่งแวดล้อมสนับสนุน.



## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

### II-6.2 การปฏิบัติในการใช้ยา (Medication Use Practices)

องค์กรทำให้มั่นใจในความปลอดภัย ความถูกต้อง ความเหมาะสม และประสิทธิผลของกระบวนการทั้งหมดตั้งแต่การสั่งใช้ยาจนถึงการบริหารยา.



# High Alert Drug (HAD)

- ▶ โรงพยาบาลกำหนดรายการยา high alert drug จำนวน 17รายการ
- ▶ ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug) ทุกตัว ต้องมีการแยกเก็บ และมีบางรายการต้องเก็บในตู้ล็อคกุญแจ กำหนดให้หัวหน้าเวร หรือหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบ รายการยาความเสี่ยงสูงที่ต้องเก็บในตู้ล็อคกุญแจ ได้แก่ Morphine SO4 inj. 10 mg./ml. , Pethidine HCl inj. 50 mg./ml. , Potassium chloride 20 mEq / 10 ml., Midazolam inj. เพื่อป้องกันการนำไปใช้ในทางที่ผิด
- ▶ ภาชนะบรรจุยาเป็นซองยาสีแดงมีข้อความระบุ " ยาที่มีความเสี่ยงสูง " เพื่อเพิ่มการระมัดระวังก่อนการหยิบใช้ยา
- ▶ การสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ต้องมีการลงลายมือชื่อแพทย์ผู้สั่งทุกครั้ง หรือหากมีการสั่งใช้ยาทางโทรศัพท์ให้แพทย์ **ทบทวนคำสั่งซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง**
- ▶ แพทย์สั่งใช้ยาโดยเขียนชื่อยา ระบุขนาดและวิธีการใช้ให้ชัดเจน และ monitor ค่าการติดตามอื่นๆที่ให้รายงานแพทย์
- ▶ การสั่งใช้ยาเสพติดให้โทษในประเภทที่2 ต้องมีใบ ยส.5 ประกอบการสั่งใช้ โดยใช้ใบ ยส.5 1 ใบ ต่อ 1 Amp และใบ ยส.5 ต้องกรอรายละเอียดครบทุกช่อง พร้อมทั้งให้แพทย์ลงลายมือชื่อในใบ ยส. 5 ทุกครั้ง

# High Alert Drug (HAD)

➤ กำหนดให้หน่วยงานรับผิดชอบเบิกยาทดแทนตามแบบฟอร์มการใช้ยา

➤ วิธีปฏิบัติ

1. หัวหน้าเวรทบทวนคำสั่งการใช้ของแพทย์
2. กรณีใช้ยาเสพติด ให้บันทึกการใช้ตามแบบบันทึกการควบคุมการใช้ และการทำลาย
3. ตรวจสอบฉลากอย่างน้อย 3 ครั้ง ก่อนหยิบ ก่อนเตรียม และหลังเตรียม
4. ทวนสอบจากเพื่อนร่วมงาน โดยตรวจดูชื่อยา ความเข้มข้นของยา อัตราการให้ผู้ป่วย ก่อนที่จะให้ยา
5. กรณีใช้ยาเสพติด ให้ผู้ทวนสอบเซ็นชื่อกำกับในแบบบันทึกการควบคุมการใช้ และการทำลาย
6. หัวหน้างานเซ็นตรวจสอบการบันทึกการใช้ตามแบบบันทึกการควบคุมการใช้ และการทำลาย
7. กำหนดให้มีการเฝ้าระวังการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยพยาบาลติดสติ๊กเกอร์สีแดงระบุ ยาความเสี่ยงสูง และผลลัพธ์ในการใช้ยาที่ต้องรายงานแพทย์หน้า chart ผู้ป่วย พร้อมทั้งบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ High alert drug และรายงานแพทย์เมื่อผลลัพธ์ในการใช้ยาพบผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายตามแบบฟอร์มบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ High alert drug

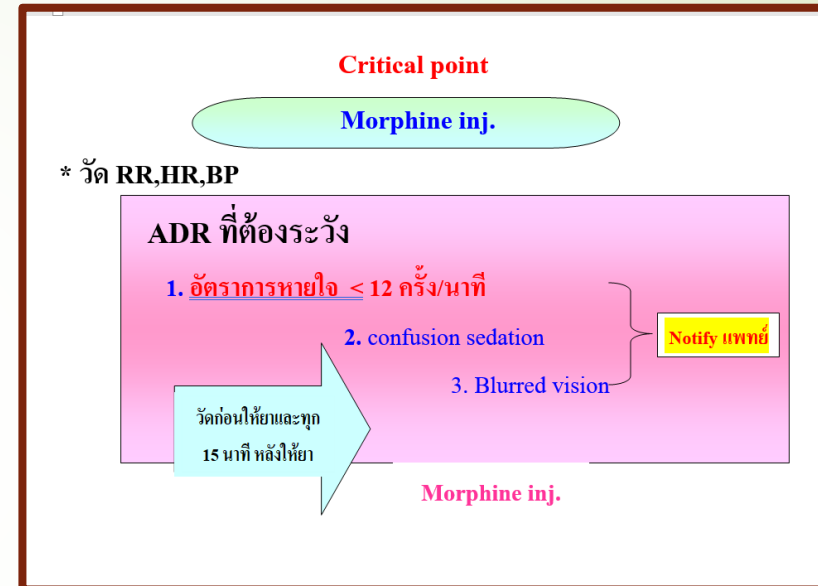
# High Alert Drug (HAD)

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย: \_\_\_\_\_  
 NO: \_\_\_\_\_ AD: \_\_\_\_\_  
 ROOM: \_\_\_\_\_

บันทึกการให้ระงับการให้ HIGH ALERT DRUG  
 โรงพยาบาลอสมภิมหาราชบุรีราชชนนี

ชื่อยา	MORPHINE (10 mg/ ml/ amp)		
ขนาดยาที่ใช้			
วิธีให้ยา			
ข้อควรระวัง	<input type="radio"/> Severe pain <input type="radio"/> Pulmonary edema <input type="radio"/> Pain associated with MI	สารละลาย ที่ใช้ผสมให้	<input type="radio"/> D 5 W 5% 100 ml ให้ IV 1 ml ค่อยๆ <input type="radio"/> D 10 W 5% 100 ml <input type="radio"/> 5mg
การติดตาม	<input type="radio"/> ปวดเมื่อย อึดจากอาหารไม่ (D&A), ซบ, ซีด (D&A) คอบวม และหัวใจโต, นานที่ 15, 30, 45, 60, 90, 120 จนกระทั่งมีอาการตามแผนการรักษา หรือจนกระทั่งประเมินยาปกติ <input type="radio"/> อัมพฤกษ์ และ/หรืออัมพาตจากการให้ยาในภาวะ: convulsion, sedation, diastolic, blurred vision		
วันที่ให้ยา	วันที่..... เวลา..... ก่อนให้ยา	วันที่..... เวลา..... หลังให้ยา	วันที่..... เวลา.....
ผลข้างเคียง ที่พบ	<input type="radio"/> อึดจากอาหารไม่..... ครั้ง/นาฬิกา <input type="radio"/> อัมพฤกษ์, อัมพาต, diastolic <input type="radio"/> blurred vision <input type="radio"/> อื่น ๆ.....	<input type="radio"/> อึดจากอาหารไม่..... ครั้ง/นาฬิกา <input type="radio"/> อัมพฤกษ์, อัมพาต, diastolic <input type="radio"/> blurred vision <input type="radio"/> อื่น ๆ.....	<input type="radio"/> อึดจากอาหารไม่..... ครั้ง/นาฬิกา <input type="radio"/> อัมพฤกษ์, อัมพาต, diastolic <input type="radio"/> blurred vision <input type="radio"/> อื่น ๆ.....
ผลข้างเคียง ที่เฝ้าระวัง	<input type="radio"/> ไม่พบผลข้างเคียง และ/หรืออันตราย <input type="radio"/> ให้ผลตามแผนการรักษา (clinical improvement) <input checked="" type="radio"/> หมดสติหรือเป็นอัมพาต คือ <input type="radio"/> อัตราการหายใจ < 12 ครั้ง/นาที ↓ รายงานแพทย์	<input type="radio"/> ไม่พบผลข้างเคียง และ/หรืออันตราย <input type="radio"/> ให้ผลตามแผนการรักษา (clinical improvement) <input checked="" type="radio"/> หมดสติหรือเป็นอัมพาต คือ <input type="radio"/> อัตราการหายใจ < 12 ครั้ง/นาที ↓ รายงานแพทย์	<input type="radio"/> ไม่พบผลข้างเคียง และ/หรืออันตราย <input type="radio"/> ให้ผลตามแผนการรักษา (clinical improvement) <input checked="" type="radio"/> หมดสติหรือเป็นอัมพาต คือ <input type="radio"/> อัตราการหายใจ < 12 ครั้ง/นาที ↓ รายงานแพทย์
การรายงาน แพทย์	<input type="radio"/> ไม่รายงาน (ได้ผลตามแผนการรักษา) <input type="radio"/> รายงาน เมื่อเวลา..... เมื่อเวลา.....	<input type="radio"/> ไม่รายงาน (ได้ผลตามแผนการรักษา) <input type="radio"/> รายงาน เมื่อเวลา..... เมื่อเวลา.....	<input type="radio"/> ไม่รายงาน (ได้ผลตามแผนการรักษา) <input type="radio"/> รายงาน เมื่อเวลา..... เมื่อเวลา.....
การรักษามือ ที่รับยาจาก พยาบาล	<input type="radio"/> ทุกรายได้รับการรับยาตามรายการ อนุมัติ: 1. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 2. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 3. ให้ 0.5 mg/kg ทุก 2 นาที 4. เปลี่ยนวิธีเมื่อ ผู้ป่วย <input type="radio"/> ตื่น <input type="radio"/> ไม่ตื่น <input type="radio"/> อื่น.....	<input type="radio"/> ทุกรายได้รับการรับยาตามรายการ อนุมัติ: 1. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 2. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 3. ให้ 0.5 mg/kg ทุก 2 นาที 4. เปลี่ยนวิธีเมื่อ ผู้ป่วย <input type="radio"/> ตื่น <input type="radio"/> ไม่ตื่น <input type="radio"/> อื่น.....	<input type="radio"/> ทุกรายได้รับการรับยาตามรายการ อนุมัติ: 1. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 2. ให้ 0.5 ml IV push ทุก 2 นาที 3. ให้ 0.5 mg/kg ทุก 2 นาที 4. เปลี่ยนวิธีเมื่อ ผู้ป่วย <input type="radio"/> ตื่น <input type="radio"/> ไม่ตื่น <input type="radio"/> อื่น.....
ผู้บันทึก			
ประเมินผล ยา	<input type="radio"/> ผู้ป่วยไม่รับยาเนื่องจาก sedation: โทรไปบอก <input type="radio"/> ผู้ป่วยไม่รับยาเนื่องจาก sedation: โทรไปบอก <input type="radio"/> ผู้ป่วยไม่รับยาเนื่องจาก sedation: โทรไปบอก		
แพทย์สั่ง ยา			

คำแปลชื่อกรรมาชน ครั้งที่ (1) พฤษภาคม 49



- ติดตามอาการหลังได้รับยาและรายงานความเสียหายหากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา HAD
- ต้องมีการแยกเก็บ และต้องเก็บในตู้ล็อคกุญแจ
- เมื่อมีการใช้ให้บันทึกในแบบฟอร์มการใช้ยา HAD แล้วนำซากแอมป์ยาเพื่อเบิกคืนที่ห้องยา

# การใช้ยาอย่างสมเหตุผล Rational Drug Use (RDU)

- **RDU hospital** รพ.ผ่านเกณฑ์ขั้นที่ 3
- **RDU community** จัดทำโครงการ พัฒนาชุมชนใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายอำเภอยะหา จังหวัดยะลา
  1. ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
  2. สร้างเครือข่าย อย.น้อย รู้เท่าทันการใช้ยาและการดูแลตนเองใน 3 โรคติดเชื้อ (AD, RI, FTW) ตำบลละ 1 แห่ง
  3. ชุมชนมีการเฝ้าระวังการใช้ยาอันตราย ไม่สมเหตุผล
    - รายงานอสม.หรือเจ้าหน้าที่รพสต.หากพบผลิตภัณฑ์ที่สงสัยว่าอาจทำให้เกิดอันตราย
    - รายงานอสม.หรือเจ้าหน้าที่รพสต.หากพบการขายยาอันตรายในร้านชำ/รถเร่
    - อย.น้อยในโรงเรียนรณรงค์แนะนำการใช้ยาสมเหตุผลในโรงเรียน



มีร้านชำคุณภาพ 1 ร้าน/รพสต.

# การใช้ยาอย่างสมเหตุผล Rational Drug Use

## การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลและชุมชน

Organism (n=91)	ร้อยละ	ร้อยละการตอบสนอง (s) ต่อยาปฏิชีวนะที่ใช้ในพร.ยะหา										
		Beta-lactam							Miscellaneous	Amino glycoside		
		Ceftriaxone	Cefotaxime	Cefazolin	Cefazolin	Claxacillin	Ampicillin	Amoxiclav	POS	Clindamycin	Gentamycin	Meropendazole
Staph Coag Negative	25.27	-	-	-	-	62.50	8.33	-	-	75.00	79.16	-
Klebsela pneumoniae	16.48	75.00	86.66	75.00	100.00	-	-	80.00	-	-	50.00	-
Klebsella pneumoniae ESBL	3.29	14.28	-	0.00	-	71.05	29.3	75.00	-	-	-	-
E.coli	15.38	83.33	83.33	75.00	90.00	100.00	100.00	-	-	-	100.00	-
E.coli ESBL	1.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00	-
Staphylococcus aureus	9.89	66.67	75.00	100.00	100.00	80.00	0.00	100.00	-	100.00	100.00	-
Streptococcus spp.	6.59	100.00	100.00	100.00	-	100.00	100.00	-	-	100.00	-	-
A.baumannii	6.59	20.00	100.00	100.00	100.00	-	100.00	-	-	-	100.00	-
E.cloacae	3.29	100.00	100.00	100.00	-	-	-	0.00	-	-	-	-
E.fecalis	2.19	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	-	-



# การใช้ยาอย่างสมเหตุผล Rational Drug Use

## ➤ มาตรการการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

- การใช้ยา **Empiric therapy** กำหนดให้ยาไม่เกิน **7** วัน หลังจากนั้นให้ auto stop order และ **consult** แพทย์ทันที
- การสั่งใช้ยาฉีด **antibiotics : Augmentin inj , Ceftazidime** ต้องแนบแบบฟอร์ม **DUE** เพื่อประเมินการสั่งใช้ยาทุกครั้ง
- กรณีสั่งใช้ยาฉีด **antibiotics** อื่นๆที่ไม่มีในบัญชียา รพ. ต้องมีผล **sensitivity** ของยาและผ่านการ **consult staff** ยะลาแล้ว พร้อมทั้งแนบใบสั่งซื้อยานอกบัญชีรพ. + ระบุเหตุผลในการสั่งซื้อทุกครั้ง

## ➤ การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในชุมชน

- เฝ้าระวังการจำหน่ายยาปฏิชีวนะในร้านชำ

# ระบบเฝ้าระวังและรายงาน ADR

## การติดตาม ADR และป้องกันการแพ้ยาซ้ำ

### การซักประวัติแพ้ยา

- ▶ 1. พยาบาล ทันตแพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ให้บริการผู้ป่วย ซักประวัติการแพ้ยาผู้ป่วยก่อนให้บริการทุกราย
- ▶ 2. แพทย์ซักประวัติแพ้ยาก่อนตรวจรักษาผู้ป่วยทุกครั้ง
- ▶ 3. เภสัชกรซักประวัติก่อนจ่ายยาทุกครั้ง
- ▶ 4. พยาบาลถามประวัติแพ้ยาก่อนการบริหารยาทุกครั้ง

# ระบบเฝ้าระวังและรายงาน ADR

ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา / หรือสงสัยอาการไม่พึงประสงค์จากยา ตามนิยาม WHO

ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา / หรือสงสัยอาการไม่พึงประสงค์จากยา

ผู้ป่วยมาด้วย ADR

ผู้ป่วยให้ประวัติ ADR

ส่งพบเภสัชกรพร้อม OPD CARD

1. เภสัชกร เก็บข้อมูลในแบบเก็บข้อมูลกรณี  
สงสัย ADR และ ให้แพทย์ร่วมประเมินด้วย  
2. เภสัชกรประเมิน ADR ตาม Naranjo's

ซักประวัติเพิ่มเติม

กรณีแพ้ยา

กรณี side effect จากยาที่รุนแรงจนไม่สามารถ  
ทนได้ หรือทำให้ผู้ป่วยต้อง  
เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล

1. บอกชื่อยา และอาการ ได้อย่างชัดเจน  
2. ข้อมูลน่าเชื่อถือได้

1. บอกชื่อยาไม่ได้ อาการไม่ชัดเจน  
2. ข้อมูลไม่น่าเชื่อถือได้

ออกบัตรแพ้ยา

1. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและ  
ออกบัตรระวังการใช้ยา

**ลงประวัติในคอมพิวเตอร์**  
ผู้ป่วยให้ประวัติแพ้ยาชื่อ.....  
อาการ.....ไม่ควรสั่งยาอื่น  
ถ้าไม่จำเป็น ถ้ามีการสั่งใช้ควรติดตามอาการไม่  
พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น ได้อีกครั้งอย่างใกล้ชิด

**ลงประวัติในคอมพิวเตอร์**  
ผู้ป่วยให้ประวัติแพ้ยา.....จำชื่อยาไม่ได้.....  
อาการ..... ผู้ป่วยสามารถรับ  
ยาอื่นได้อีกครั้ง แต่ควรติดตามอาการไม่พึง  
ประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นได้

**ลงประวัติในคอมพิวเตอร์**  
ผู้ป่วยแพ้ยา ชื่อ.....  
อาการ.....ระดับความรุนแรง.....

**ลงประวัติในคอมพิวเตอร์**  
ผู้ป่วยเกิด ADR ชื่อ.....  
อาการ.....ผู้ป่วยสามารถรับยาอื่นได้อีก  
ครั้ง ถ้าจำเป็นต้องได้รับ แต่ควรติดตามอาการไม่พึง  
ประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น ได้อีกครั้งอย่างใกล้ชิด

# ระบบเฝ้าระวังและรายงาน ADR

กรณีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

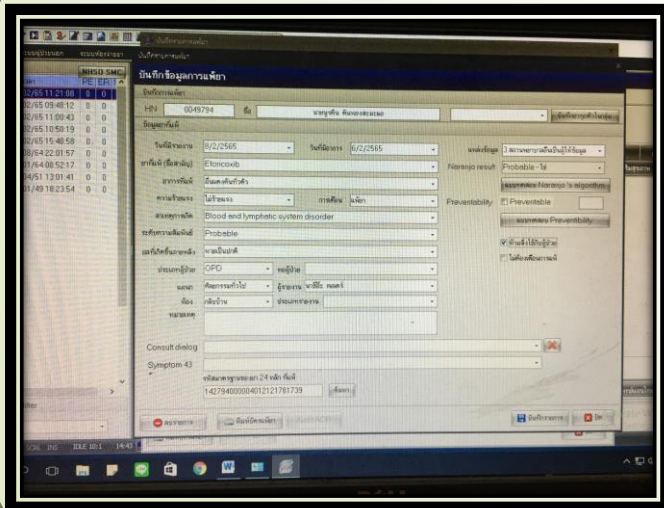
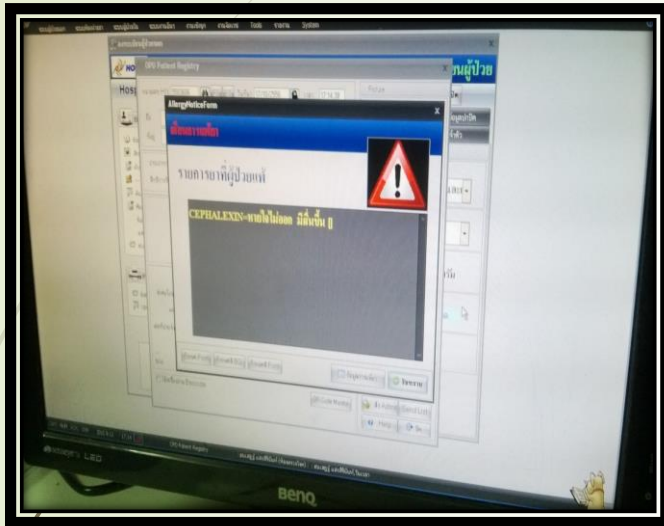
เคยมีประวัติแพ้ยา / ADR

เดือนห้องยา ทราบประวัติจาก drug profile บันทึกลง drug profile HosXP, แแนบป้ายเตือนแพ้ยาไปยังหอผู้ป่วย

เดือนพยาบาล พยาบาลติดสติ๊กเกอร์สีชมพูแพ้ยา/ ADR บน cover chart ใช้ Doctor Order Sheet สีชมพู กรณีเกิดอาการข้างเคียงจากยาหรือมี G6PD ติดสติ๊กเกอร์สีชมพูและใช้ Doctor Order Sheet สีฟ้า

เดือนแพทย์ และสหวิชาชีพ พยาบาลบันทึกรายงานพร้อมระบุชื่อยาและอาการที่แพ้ / ADR ที่ doctor order sheet

# ระบบเฝ้าระวังและรายงาน ADR



ใบสมัครขอขึ้นทะเบียนยา  
วันที่ 31 พ.ค. 22 คิววีบีการ (QN) 137  
นาย อ.ศ.ต.บุญซึ่ง อายุ ๖๖ ปี 5 เดือน ๖ วัน  
เวลา 9:24 แผลง จุกจิกประวัติดูป่วยอย่างเห็นชัดแก่บุคคลอื่น ไม่ทราบ  
เลขประจำตัวประชาชน 3950500129653

สิทธิบัตรได้กรมบัญชีกลาง (ใช้บัตรประชาชน) คลินิก.....  
เลขที่สิทธิ 3950500129653  
 ต้องจ่ายนอกเวลา  อ.ศ.ท. ไม่ต้องจ่าย  
 มีใบ REFER จาก ร.พ. ไม่ต้องจ่าย

V/S: T.....C PR.....min RR.....min BP.....mmHg BW.....kgs  
CC.....  
PI.....  
กรวยขนาดที่ใส่.....  
Doctor Order.....  
ส่งชื่อผู้พิมพ์ ปลายทาง.....

การบริโภควาจา stat dose  
รายการยา

ที่	ชื่อยา	ทางที่ให้	เวลา	ผู้ให้ยา	คิวคัดกรอง.....
1					คิวคัดกรองจริง.....
2					คิวรับยา.....
3					

right c right dose  right  
 right patient  right route  right technique  
HN 0072027  
บริหารยาโดย.....

ยาที่สงสัย (ชื่อการค้า)	อาการไม่พึงประสงค์	ผลการ ประเมิน*	หน่วยงาน/ชื่อผู้รายงาน วัดป. ที่รายงาน
Phenytoin (เฟนิทอย)	ผื่นบนแฉกค้ำเท้าทั่ว	2	หน้าซี 13/7/๖3
ห้ามใช้ยากันชักกลุ่ม aromatic ring ได้แก่ Phenytoin Phenobarbital Lamotrigine Carbamazepine			

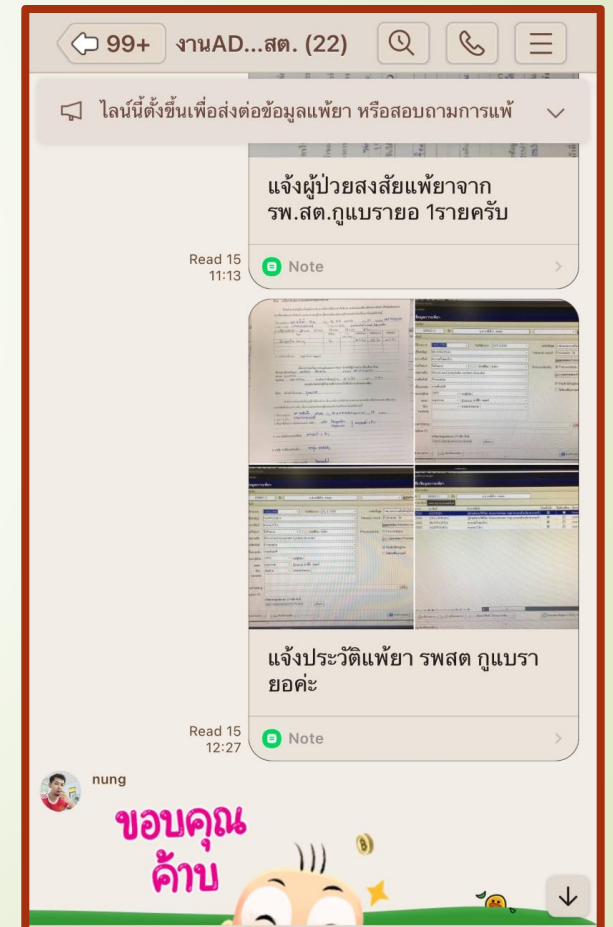
หมายเหตุ \*1 = ใช้แน่นอน 2 = น่าจะใช้ 3 = อาจจะใช้ 4 = ประวัติดูแพทย์



# แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการเชื่อมโยงประวัติแพ้ยาระหว่างโรงพยาบาล และรพสต.ในอำเภอยะหา

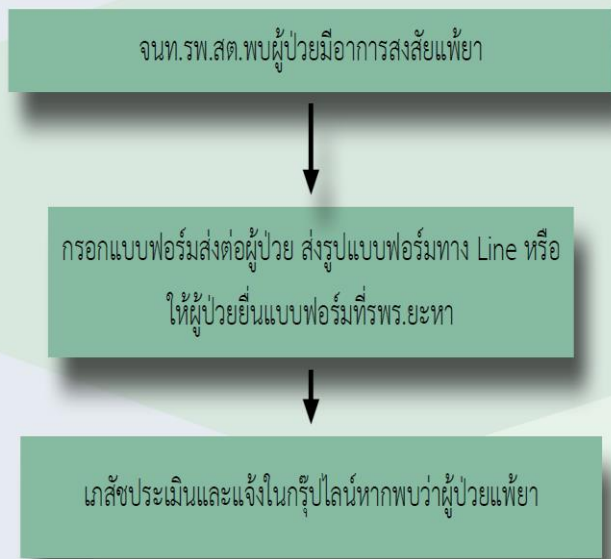
- โดยมีการส่งข้อมูลแพ้ยาทุกครั้งที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินจากเภสัชกรว่าแพ้ยา โดยกำหนดให้เภสัชกรผู้ประเมินแพ้ยาส่งข้อมูลแพ้ยาทันที ข้อมูลประกอบด้วย ชื่อสกุล บ้านเลขที่ ชื่อยาที่แพ้ อาการแพ้ยา ระดับการประเมิน วันที่ได้รับการประเมินว่าแพ้ยา ไปยังรพสต.ที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ ทางNote หรือ Album ไลน์กลุ่มที่มีเฉพาะเจ้าหน้าที่ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงาน ADR และเจ้าหน้าที่รพสต.นำไปบันทึกใน Family Folder ทันที
- รพสต. สามารถดูข้อมูลแพ้ยาของผู้ป่วยได้อีกช่องทางคือ

โปรแกรม NCD YAHA Hospital



# แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการเชื่อมโยงประวัติแพ้ยาระหว่างโรงพยาบาล และรพสต.ในอำเภอยะหา

## กรณีรพ.สต.ส่งสัยแพ้ยา



แบบฟอร์มส่งต่อผู้ป่วย สงสัยว่าจะเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาแพ้ยา

เขียน เภสัชกรโรงพยาบาลแห่งระหวาพะยะหา

ข้าพเจ้าขอส่งต่อผู้ป่วย ที่สงสัยว่าจะมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาแพ้ยา เพื่อทำการซักประวัติเพิ่มเติมและลงประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาของผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและประโยชน์ในการรักษาต่อไป ดังนี้

1. ชื่อ-สกุลผู้ป่วย..... ที่อยู่..... อายุ..... โรคประจำตัว.....

2. เลข 13 หลัก.....

3. โรค/อาการที่เป็น.....

4. ยาที่ผู้ป่วยได้รับได้ จาก  รพ.สต.  ร้านยา  คลินิก  ร้านค้า  อื่น ๆ.....

ชื่อยา	ปริมาณ	S.O (ยี่ห้อ, ปริมาณ)	วันที่รับยา	วันที่เกิดอาการ	วันที่หยุดยา

5. การรักษาเบื้องต้น.....

"เพื่อประโยชน์ในการประเมินและการรักษา โปรดให้ผู้ป้อนายที่ส่งต่อมาด้วย"

ชื่อ-สกุล ผู้ส่งต่อข้อมูล..... ตำแหน่ง.....  
 รพ.สต.....  
 โทรศัพท์..... วันเดือนปี ที่ส่งต่อผู้ป่วย..... เวลา.....

แบบฟอร์มส่งต่อผู้ป่วย สงสัยว่าจะมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาแพ้ยา

เขียน เจ้าหน้าที่รพ.สต.....

ข้าพเจ้าขอส่งต่อกลับชื่อของผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาแพ้ยา เพื่อทำการลงประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ /แพ้ยา เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและประโยชน์ในการรักษาต่อไป ดังนี้

1. ชื่อ-สกุลผู้ป่วย..... ที่อยู่..... อายุ..... โรคประจำตัว.....

2. เลข 13 หลัก.....

3. ชื่อยาที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ /แพ้ยา.....

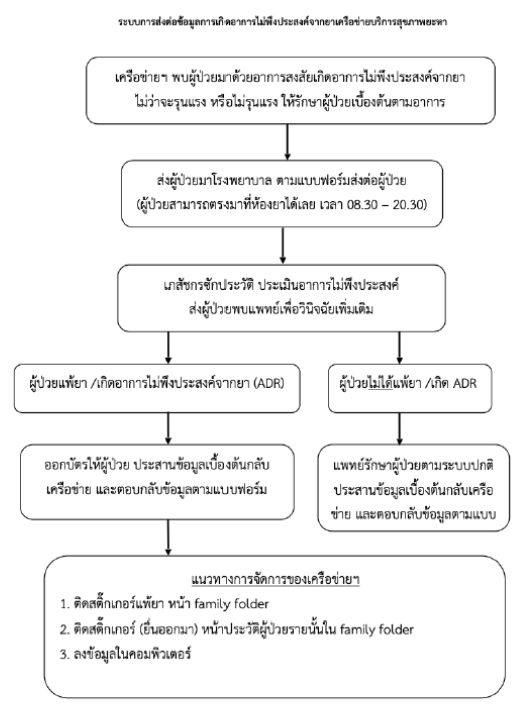
4. อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิด.....

5. ยาอื่น ๆ ที่ต้องทานเนื่อง.....

6. ยาตัวอื่นที่สามารถใช้ทดแทนได้.....

ชื่อ-สกุล ผู้ส่งต่อข้อมูล..... ตำแหน่ง.....  
 วันเดือนปี ที่ส่งต่อผู้ป่วย..... เวลา.....

## แนวทางหรือการออกบัตรแพ้ยาเบื้องต้น ให้แก่ผู้ป่วยไปประเมินแพ้ยาต่อที่โรงพยาบาลโดยเภสัชกร





# ระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยา

## ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา

- 1.ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา (Prescribing error)
- 2.ความคลาดเคลื่อนจากการถ่ายทอดคำสั่งใช้ยา (Transcribing error)
- 3.ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing error)
- 4.ความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยา (Dispensing error)
- 5.ความคลาดเคลื่อนก่อนการบริหารยา(Pre-administration error)
- 6.ความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา (Administration error)

## ระบบการรายงาน ME

- เมื่อพบเหตุการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งจากหน่วยงานตนเองและจากหน่วยงานอื่น ให้บันทึกทุกครั้ง
- รวบรวมรายงานและวิเคราะห์ หาแนวทางแก้ไข สรุปลงภายในวันที่ 10 ของทุกเดือนถัดไป
- เมื่อพบความคลาดเคลื่อนทางยาระดับ E ขึ้นไป ให้เขียน RCA ส่ง
- ให้ปฏิบัติตามแนวทางที่หน่วยงานได้จากการวิเคราะห์/ทำRCA เพื่อปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น
- นำข้อมูลผลวิเคราะห์ ME เพื่อนำมาจัดทำแนวทางแก้ไข ต้องแสดงให้เห็นว่านำแนวทางหรือนวัตกรรมนั้นๆมาปฏิบัติและมีการติดตามทุกเดือน



# ระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยา



## แบบบันทึกอุณหภูมิและความชื้นคล้งยาใน ศสม.ยะหา

 gackadl@gmail.com (ยังไม่แชร์) สลับบัญชี 

วันที่

วว คค ปปปป  
/ /

1.1 บันทึกอุณหภูมิ ช่วงเช้า 🌞

คำตอบของคุณ

1.2 บันทึกความชื้น ช่วงเช้า 💧

คำตอบของคุณ

2.1 บันทึกอุณหภูมิ ช่วงบ่าย 🌞

คำตอบของคุณ

2.2 บันทึกความชื้น ช่วงบ่าย 💧

# ระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยา

## Pop up สำหรับผู้ป่วยใช้ยา warfarin

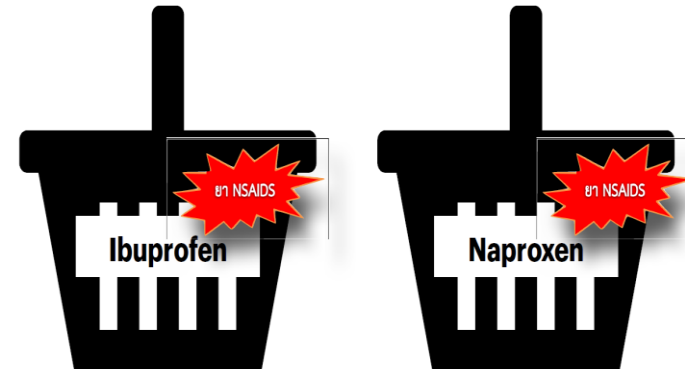
! ข้อควรระวังด้านสุขภาพ ของ.....

ผู้ป่วย on ยา warfarin

ข้อควรระวัง

- ไม่ควรฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
- การใช้ยากลุ่ม NSAIDs
- หลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม
- การผ่าตัดหรือหัตถการที่เสี่ยงเลือดออก
- การใช้ยาปฏิชีวนะ
- การใช้ยาฆ่าเชื้อราชนิดรับประทาน
- ยาสมุนไพร

## แนวทางการเฝ้าระวังการใช้ยา NSAIDs ซ้ำซ้อน



แก้ไขชื่อยาใน JHCIS โดยเติมคำว่า “ซองสีชา” เพิ่มลงไป

เช่น

จากชื่อเดิม “Folic acid ” — เป็นชื่อ —> Folic acid (ซองสีชา)

ชื่อเดิม Vitamin C — เป็นชื่อ —> Vitamin C (ซองสีชา)

# ระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยา

4.4.3.8 และ 4.4.3.9

มีแนวทางการเฝ้าระวังการใช้ยาไตเรื้อรัง  
และแนวทางการใช้ยา NSAIDs ซ้ำซ้อน

อัปเดตไฟล์ล่าสุด: 21/1/65

ลิงค์ไฟล์:

▣ แนวทางการเฝ้าระวังการใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ...

คำอธิบายเอกสาร: ปรับปรุงแนวทางการป้องกันการใช้  
NSAIDs ซ้ำซ้อนเพิ่มเติมขึ้น โดย 1. ให้ติดคำว่า

ขนาดยาที่ใช้ในเด็ก

ชื่อยา	วันละ (ครั้ง)	น้ำหนัก(กก.)							
		5	8	10	13	15	18	20	25
Amoxicillin syr 125 mg/5 ml (30-50 mg/kg/day)	3	1/2 (2.5)	3/4 (4)	(1) 5	1 1/4 (6)	1 1/2 (7.5)	1 1/2 (8.5)	2 (10)	2 (10)
Amoxicillin syr 250 mg/5 ml (30-50 mg/kg/day)	3	1/4 (1.5)	1/2 (2)	1/2 (2.5)	3/4 (3)	3/4 (4)	3/4 (4)	1 (5)	1 (5)
Amoxicillin syr 250 mg/5 ml (30-50 mg/kg/day)	2			3/4 (4)	3/4 (4)	1 (5)	1 1/4 (6)	1 1/2 (7)	1 1/2 (7.5)
Bactrim 40/200 mg/5 mL (6-12 mg/kg/day TMP) อายุ > 2 เดือน	2	1/2 (2.5)	3/4(4)	1 (5)	1 1/4 (6)	1 1/2 (7.5)	2 (10)	2 (10)	2 1/2 (12.5)
CPM Syrup 2 mg/5 ml (0.35 mg/kg/day)	3	1/4 (1.5)	1/2 (2.5)	1/2 (3)	3/4 (4)	1(4.5)	1 1/4 (5.5)	1 1/4 (6)	1 1/2 (7.5)
Dicloxacillin 62.5 mg/5ml(25-50 mg/kg/day) นน. < 40 กก.	4	1/2 (2.5)	3/4(4)	1 (5)	1 1/4 (6)	1 1/2 (7.5)	1 3/4 (8)	2 (10)	2 1/2 (12.5)
Domperidone 5 mg/5 ml (0.2-0.4 mg/kg/dose)	3-4	1/4 (1.5)	1/2 (2)	1/2 (2.5)	3/4 (3)	3/4 (3)	3/4 (4)	1 (5)	1 (5)
Erythromycin 125 mg/5 ml (30-50 mg/kg/day)	4	1/2 (2.5)	3/4(4)	(1) 5	1 1/4 (6.5)	1 1/2 (7.5)	1 3/4 (9)	2 (10)	2 1/2 (12.5)
Ibuprofen 100 mg/5 ml (5-10 mg/kg/dose)	3-4	1/4 (1.5)	1/2 (2.5)	1/2 (2.5)	3/4 (4)	3/4 (4)	1(5)	1(5)	1 1/2 (7)
Paracetamol Syrup 120 mg/ 5 ml(10-15 mg/kg/dose)	q 6	1/2 (2.5)	3/4(4)	1 (5)	1 1/4 (6)	1 1/4 (6)	1 3/4 (8)	2 (10)	2 (10)
Paracetamol Syrup 250 mg/ 5 ml(10-15 mg/kg/dose)	q 6	1/4 (1)	1/2 (2)	1/2 (2.5)	3/4 (3)	3/4 (3)	3/4 (4)	1(5)	1(5)
Penicillin V 125mg/5 ml (25-50mg/kg/day)	4	1/2 (2.5)	3/4(4)	1 (5)	1 1/4 (6)	1 1/2 (7.5)	1 1/2 (8.5)	2 (10)	2 (10)
Salbutamol 2 mg/5 ml (0.1-0.2 mg/kg, tid - qid)	3-4	1/4 (1.5)	1/2 (2.5)	1/2 (2.5)	3/4 (4)	3/4 (4)	1 (5)	1 (5)	1 (5)

แนวทางการใช้ยาใน  
หญิงตั้งครรภ์

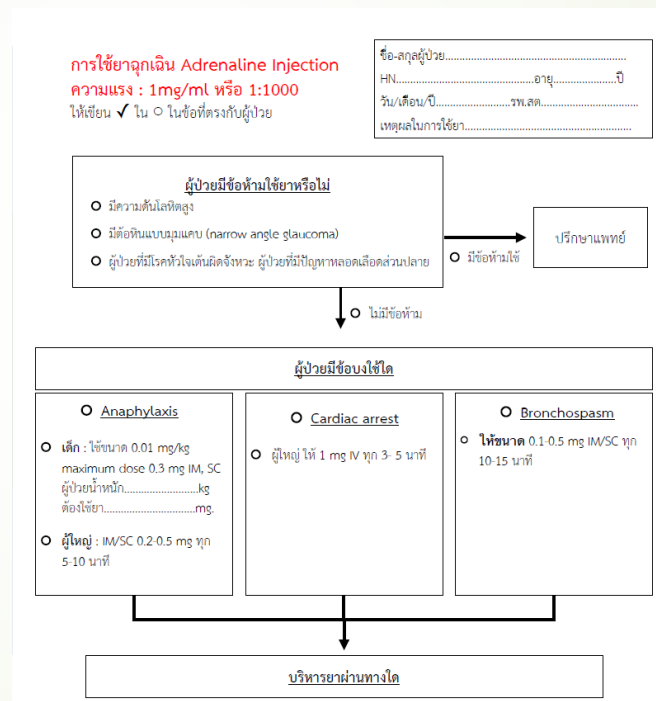
1.3. คู่มือ/ สื่อการใช้ยาในรพ.สต.

อัปเดตไฟล์ล่าสุด: 23/6/64

ลิงค์ไฟล์: ▣ ยาหญิงตั้งครรภ์.pdf

# ระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยา

## คู่มือและกล่องยาฉุกเฉิน



### การติดตามการให้ยาผู้ป่วย (ตลอดระยะเวลาที่เฝ้า)

เวลา ทุก 10 นาที จนครบ 30 นาที	ค่าปกติ	นาทีที่ 10	นาทีที่ 20	นาทีที่ 30
HR	(60-120 ครั้ง/นาที)			
BP	(90/60-160/100 mmHg)			
เวลา ทุก 1 ชั่วโมง	ลักษณะปกติ	ชั่วโมงที่ 1	ชั่วโมงที่ 2	ชั่วโมงที่ 3
ผิวหนังเย็นหรือเขียว (พบ/ไม่พบ)	ไม่พบ			
ลจชื่อ				

### หมายเหตุ

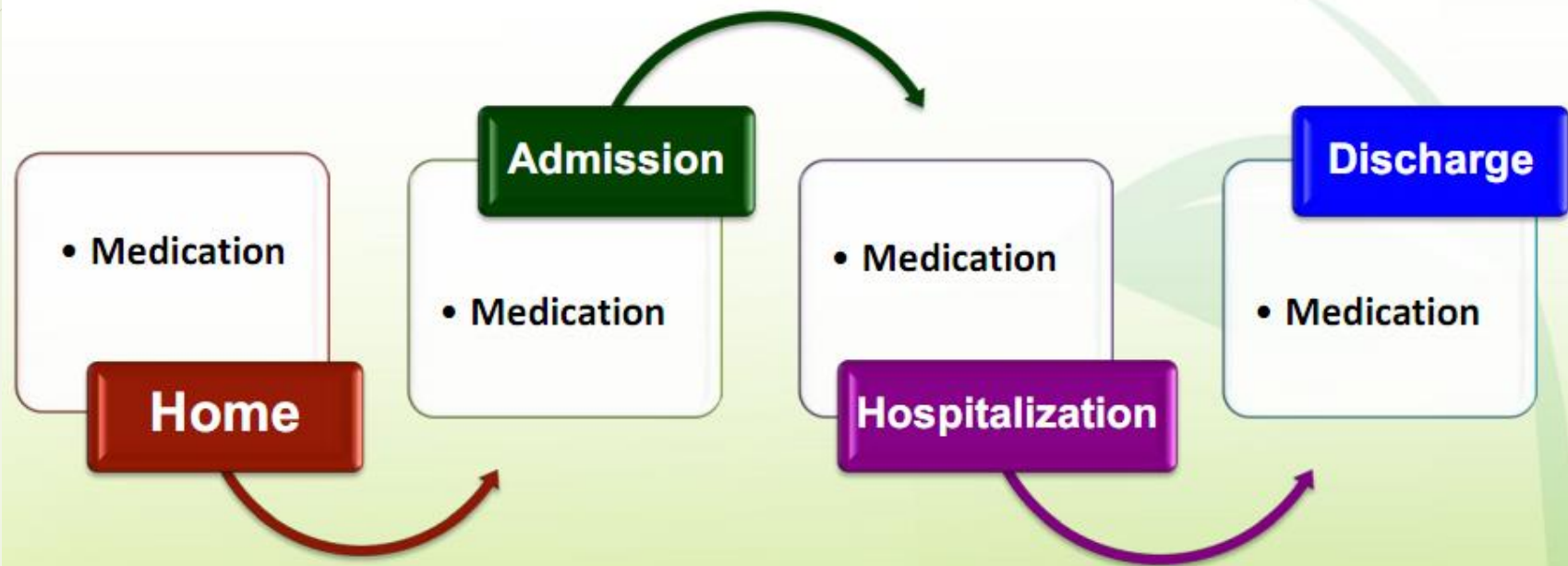
- ทำเครื่องหมาย ✓ กรณีคำสั่งถูกปฏิบัติตามให้ลงค่าการนับ แล้ว รวบรวม เพื่อรายงานแพทย์  
 - ค่าผิดปกติ **ผู้ใหญ่** HR > 120 ครั้ง/นาที, BP > 160/100 ; **เด็ก** HR > 180 ครั้ง/นาที, BP > 120/80 **พบตัวชัดเจนหรือเขียว**

### อาการไม่พึงประสงค์ (ตลอดระยะเวลาที่เฝ้า)

เวลา			
ปวดศีรษะ			
หายใจหอบเหนื่อย			
แน่นหน้าอก			
ปลายมือ ปลายเท้าเขียว			
ลจชื่อ			

หมายเหตุ: ทำเครื่องหมาย x เมื่อมีอาการ ; ✓ กรณีมีอาการปกติ จากนั้นวงกลมเพื่อรายงานแพทย์

# Medication Reconciliation



➤ กระบวนการลดความคลาดเคลื่อนทางยา

- ยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับในอดีต และ เพิ่งได้รับ หรือกำลังจะได้รับ
- ทั้งชื่อยา ขนาดรับประทาน ความถี่ และวิธีที่ใช้ยานั้นๆ
- รายการยาดังกล่าวนี้ต้องติดตามผู้ป่วยไปทุกรายต่อการให้บริการ เมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน
- กระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้ใช้ยาครบถ้วน ถูกต้องตามที่แพทย์ได้ปรับเปลี่ยนไปแล้ว

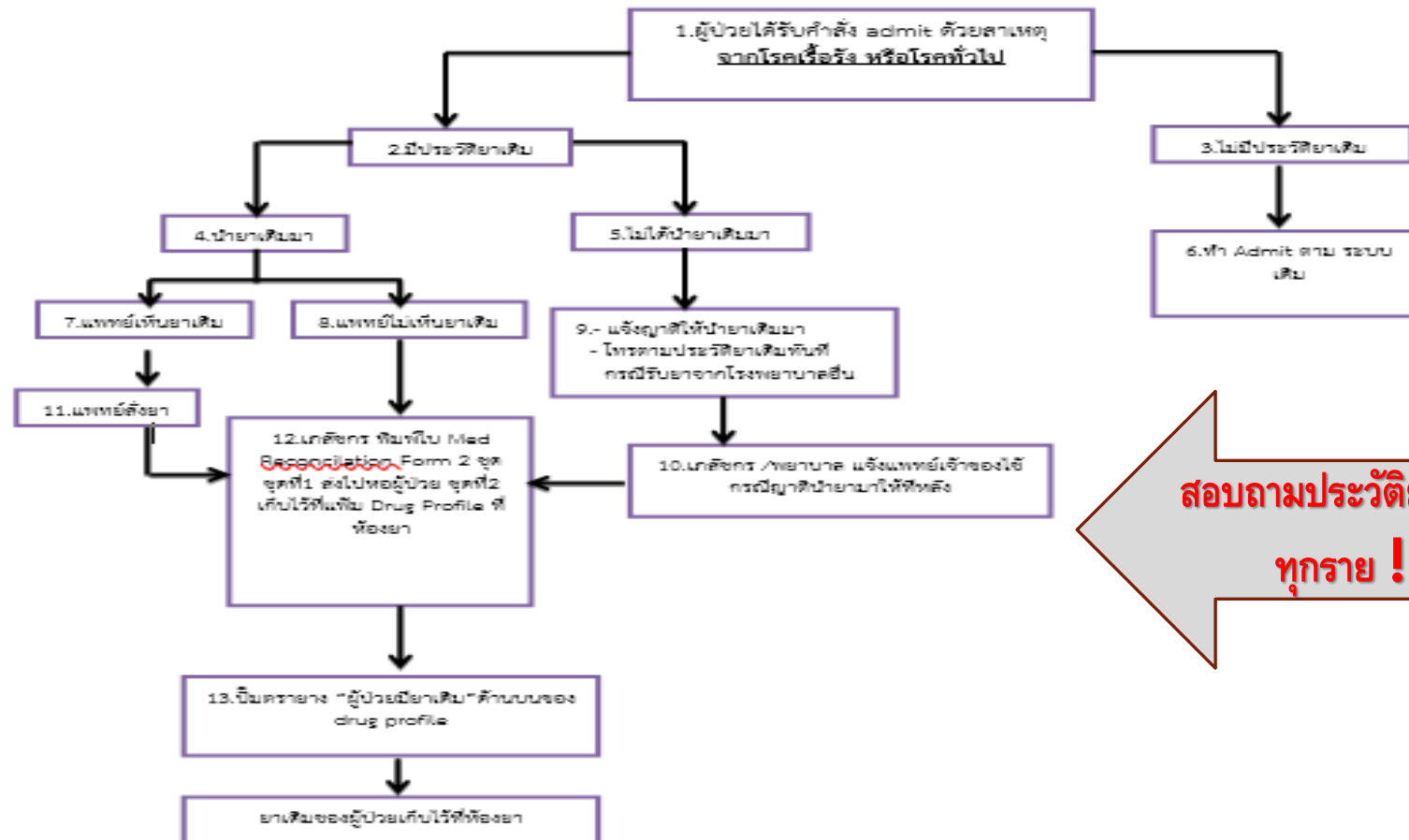
ความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย

- ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาที่ใช้อยู่เดิมก่อนเข้าโรงพยาบาล
- ผู้ป่วยอาจรับประทานยาเดิมที่เหลืออยู่ที่บ้านต่อไปอีก
- ยาบางอย่างแพทย์สั่งหยุดใช้ชั่วคราวในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล แต่ผู้ป่วยไม่ได้รับยา
- ผู้ป่วยเมื่อกลับบ้านรับประทานยาที่ได้รับมาจากโรงพยาบาลร่วมกับยาทั้งหมดที่ใช้อยู่ก่อนเข้าโรงพยาบาล จึงเกิดการรับประทานยาซ้ำซ้อน



# Medication Reconciliation

กรณีในวันเวลา 08.30. – 20.30 น.



สอบถามประวัติยาเดิม  
ทุกราย !



# Medication Reconciliation

- การส่งต่อข้อมูลยาเดิมผู้ป่วยไปยังรพสต.
- ผู้ป่วย **NCD** ที่ส่งตัวตัวไปรับยาต่อเนื่องที่รพสต.ใกล้บ้าน จะได้รับรายการยาล่าสุดที่แพทย์สั่งใช้แนบไปด้วยเพื่อให้รพสต.บันทึกและเก็บไว้ใน **Family folder**
- มีการส่งรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟาริน (**warfarin**) ทุกรายไปยังรพสต.เพื่อบันทึกใน **Family folder** ให้เฝ้าระวังการใช้ยาที่ห้ามใช้ร่วมกับยาวาร์ฟาริน

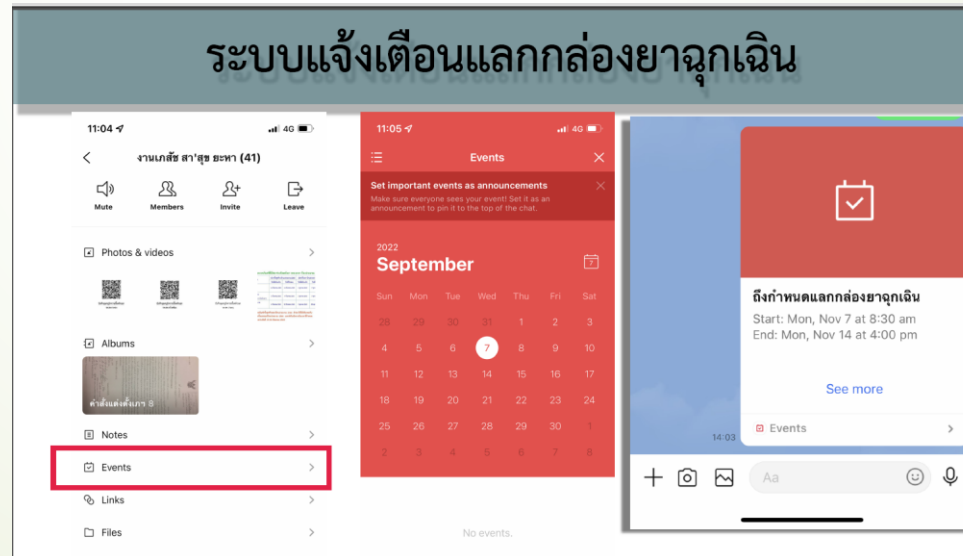
# การเก็บสำรองยา

## ค. เก็บรักษายา: เก็บสำรองเหมาะสมปลอดภัย

1. สถานที่จัดเก็บรักษายาต้องมั่นคง แข็งแรง และมีพื้นที่เพียงพอ
2. มีการจัดเก็บในระบบ FIFO (First-in / First-out)
3. กำหนดให้หน่วยงานตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์ที่ใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน และประเมินอัตราการใช้เวชภัณฑ์ในแบบตรวจสอบวันหมดอายุทุกเดือนส่งให้งานคลัง ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน และเก็บสำเนาที่หน่วยงาน 1 ชุด
4. มีป้ายบ่ง / แสดง ชื่อยาต่างๆ ด้วยตัวอักษรที่ชัดเจน
5. มีระบบการบันทึกอุณหภูมิอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง ( ในหน่วยบริการที่มีเฉพาะเวรเช้า บันทึก 9.00 น. และ 16.00 น.
6. การตรวจสอบความพร้อมใช้ของยาสำรองเป็นประจำ มีหลักฐานให้ตรวจสอบได้ ไม่พบยาหมดอายุ/เสื่อมสภาพ

# การเก็บสำรองยา

7. **กล่องยาฉุกเฉิน** เมื่อเปิดใช้ให้นำมาแลกกล่องใหม่/เติมยาที่ห้องยาภายในเวรนั้นๆ หากไม่มีการเปิดใช้ให้นำมาตรวจสอบที่ห้องยาทุกวันศุกร์
- สำหรับ รพสต.** กำหนดให้นำมาแลกกล่องใหม่/เติมยาที่ห้องยาตามวันที่ที่ระบุบนกล่องยา



# การเก็บสำรองยา

**8. การเติมยาในกล่องยาฉุกเฉินที่เวิร์ด** หากมีการหยิบยาในกล่องไปใช้ในเวลาที่ห้องยาปิดให้นำไป copy order ที่มีการสั่งใช้ยานั้นมาส่งที่ห้องยาพร้อมกล่องยา ห้องยาจัดยาตามคำสั่งใช้ในใบ copy order และนำไปเติมในกล่องยาฉุกเฉินโดยผ่านการตรวจสอบโดยเภสัชกร เพื่อให้มียาฉุกเฉินถูกต้องพร้อมใช้

**การใช้ยาในกล่องยาสำรองบรรเทา Day dose** หากมีการหยิบยาในกล่องไปใช้ในเวลาที่ห้องยาปิดให้นำไป copy order ที่มีการสั่งใช้ยานั้นพร้อมกล่องยา ห้องยาจัดยาตามคำสั่งใช้ในใบ copy order และนำไปเติมในกล่องยาสำรอง โดยผ่านการตรวจสอบโดยเภสัชกร กรณีมีการใช้ระหว่างเวรเช้าวันทำการก่อนส่งรดยา Day dose ให้จ่ายยาในกล่องโดยเภสัชกรประจำเวิร์ดเช่นกันกับในใบ copy order ทุกครั้ง

# งานผลิตยา

- ▶ Extemporaneous โดยเภสัชกร
- ▶ ผลิตยาทั่วไป,แบ่งบรรจุ มีระบบกำกับดูแลโดยเภสัชกร มีเอกสารตรวจสอบได้
- ▶ สถานที่ สะอาด สว่าง สงบ



# การบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy)

## ➔ กิจกรรมการพัฒนาการให้บริการผ่านระบบดิจิทัล (Telehealth)

- ต้องการคำปรึกษา และข้อมูลด้านยา หรือด้านสุขภาพ
- พบ Drug Allergy or ADRs จากยา
- ผู้ป่วยเพิ่งได้รับการ Diag โรคกลุ่มNCDs และเริ่มทานยาเป็นครั้งแรก
- ผู้ป่วยที่ได้รับยาเทคนิคการใช้พิเศษ เช่น ยาฉีด insulin , ยาพ่น , ยาอมใต้ลิ้น เป็นต้น
- ผู้ป่วยมีค่า Lab ผิดปกติมากๆ
- ผู้ป่วยกินยาไม่ต่อเนื่อง และไม่ถูกวิธีตามคำสั่งแพทย์
- ผู้ป่วยมียาเหลืออยู่มาก หรือยาเหลือใช้ไม่เพียงพอจนถึงนัด
- ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนเบาหวานเบาใจไม่พึ่งยา”

## เป้าหมาย

1. จำนวนเครือข่าย รพสต. ทุก รพสต. ให้บริการผ่านระบบ Telehealth
2. รายที่มีปัญหาด้านยา ได้รับคำปรึกษาจากเภสัชกรทุกราย ร้อยละ 100
3. ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงการบริการด้านยาที่รวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย
4. ผู้ป่วยร่วมโครงการ “โรงเรียนเบาหวานเบาใจไม่พึ่งยา” ได้รับสมุดบันทึกการติดตามผลทุกราย





THANK YOU