



# กระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล



ที่มา: หน่วยบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยใน รพ. ศิริราช

# กระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล

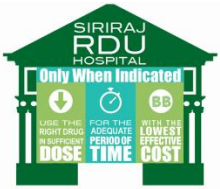


ที่มา: หน่วยบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยใน รพ. ศิริราช



# การสั่งยา

- กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสั่งยาเพื่อให้มีการตัดสินใจให้การรักษาที่เหมาะสม
  1. กระบวนการทำ Medication reconciliation (MR)
  2. การประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR)



# Medication Reconciliation (MR)

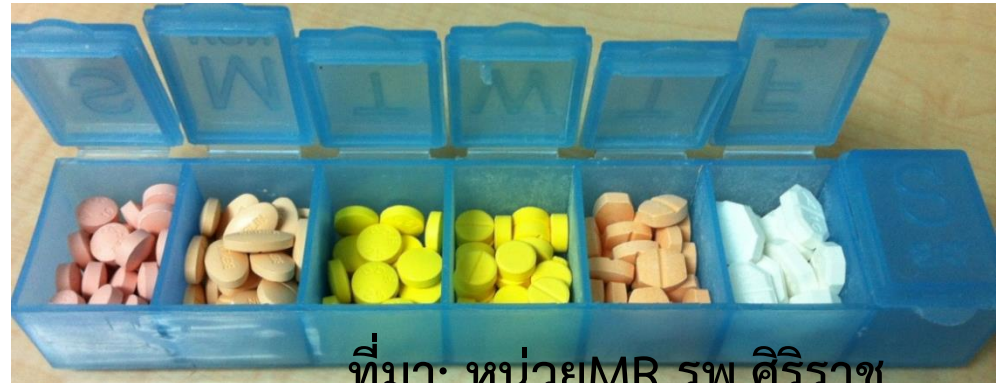
# Poly-pharmacy



ที่มา: หน่วยMR รพ.ศิริราช



# Unidentified Medication



ที่มา: หน่วยMR รพ.ศิริราช

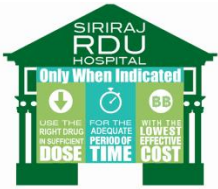
# ยาชนิดเดียวกันหรือไม่ ??



**Ditrenil<sup>®</sup>**  
**(Nitrendipine)**

**Urazide<sup>®</sup>**  
**(HCTZ)**

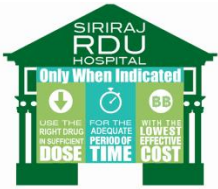




# ความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ

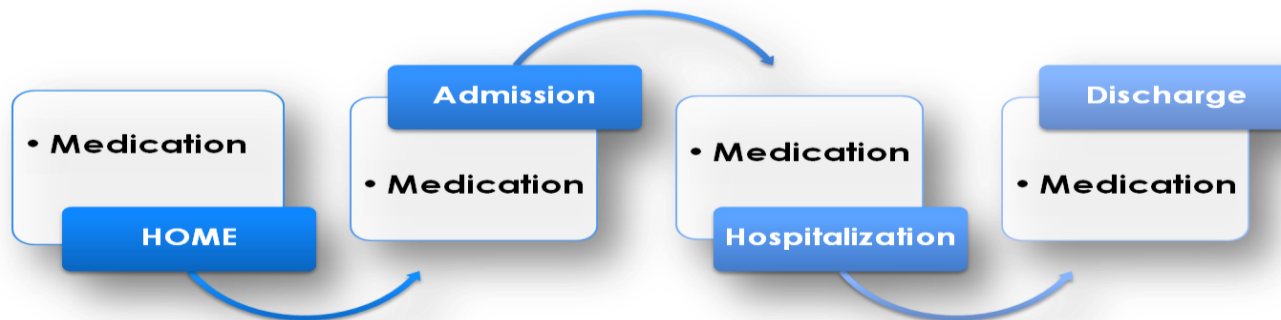
- การ **ไม่ได้รับยา** ที่เคยใช้อยู่ **อย่างต่อเนื่อง**
- การที่ **ไม่ได้หยุดยาบางรายการ** ที่สำคัญก่อนเข้ารับการทำหัตถการบางอย่าง
- การ **ไม่ได้รับยาที่เคยใช้** อยู่ **หลังหยุดใช้** ยาชั่วคราว
- การได้รับ **ยาซ้ำซ้อน**
- **Transcribing error** ที่เกิดจากคำสั่ง re-med (RM)





# Medication Reconciliation

**กระบวนการ** ที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ที่บ้านก่อนเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลให้ได้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้รายการยานี้เป็นข้อมูลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เคยใช้อยู่ **อย่างต่อเนื่อง** ในทุกจุดที่ผู้ป่วยไปรับบริการในสถานพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน





# องค์ประกอบของการดำเนินการ

## Verification

- บันทึกรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างต่อเนื่อง

## Clarification

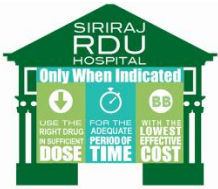
- ทวนสอบความถูกต้องของข้อมูลรายการยา

## Reconciliation

- เปรียบเทียบรายการยาใหม่กับรายการยาเดิมที่เคยได้รับและบันทึกการเปลี่ยนแปลง

## Transmission

- ส่งต่อข้อมูลตามรอยต่อของการรักษา



# Medication Reconciliation

- มีระบบการทำ Medication reconciliation ร่วมกันกับ สหสาขาวิชาชีพ
- จัดทำโปรแกรม UR ward เพื่อบันทึกประวัติ MR ใน ระบบคอมพิวเตอร์

บันทึกข้อมูล Medication Reconciliation

ออกโปรแกรม

บันทึกข้อมูล Med

HN 39078060 นางสาวสมปอง นิลฉวี

แสดงรายการ (AN)

- 1] An...
  - 54076306
  - 50010237
- 2] OPD/คลินิก...
  - คลินิก lab(90)ผู้ป่วยนอก
  - คลินิกพิเศษนอกเวลาอายุรศ
  - คลินิกนอกเวลาโรคเลือด ตึก
  - คลินิกพิเศษนอกเวลาตึก
  - คลินิกพิเศษนอกเวลาระยะ
  - คลินิกพิเศษนอกเวลาชุดละ
  - คลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ
  - สำนักงานคลินิกพิเศษนอก
  - ห้องตรวจอุบัติเหตุ (18)
  - คลินิกสังเกตอาการ(แพทย์เ
  - แพทย์เวร (14)
  - ห้อง 126 (ผู้ป่วยหนัก)(1201)
  - จักษุ (ผ่าตัด)(0817)
  - อายุรศาสตร์ (ทั่วไป) (01) ตึก
  - ไม่ระบุคลินิก
- 3] MR....
  - 55000014 วันที่ :24/01/201
- 4] HM...
  - HM550004 วันที่ :24/01/201



SIRIRAJ HOSPITAL MEDICATION RECORD

55000013 หน้า: 1 / 1

**Medication Reconciliation**  
MEDICATIONS PRIOR TO ADMISSION

Date of admission 26/12/2554 Time 18:41 Physician R

Allergy :

Medication Name (Include OTC, Herbal, Vitamin, Supplement) Dose/Route/Frequency	Last dose taken Date/Time	Continue	Change	Hold	Discontinue	Reasons for Change/ Hold / Discontinue
1 ATENOLOL # TAB. 25 MG(PRENOLOL) รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า ยาความเค็มหรือไอหิว	04/01/2012 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>				
2 ASPIRIN TAB. 81 MG (B-ASPIRIN) รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า หลังอาหารทันที ร่วมกับพริบมหรือยาลดกรด	17/01/2012 08:00			<input checked="" type="checkbox"/>		for OR
3 CHALKCAP TAB. 1000 MG. รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า แคสซิม	24/01/2012 08:00	<input checked="" type="checkbox"/>				
4 FERROUS SULFATE 200 MG. TAB. . รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า ร่วมกับพริบมหรือยาลดกรดวัน 2 ชม.	24/01/2012 08:00	<input checked="" type="checkbox"/>				
5 FOLIC ACID # TAB. 5 MG. รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า ก็บยาแพ้นโซง สของ(ขวด)สีขา	24/01/2012 08:00	<input checked="" type="checkbox"/>				
6 GLI-PI-ZIDE TAB. 5 MG(**GLIZIDE) รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า ธารคมาหวาน กินก่อนอาหาร 30 นาที	24/01/2012 08:00		<input checked="" type="checkbox"/>			insulin
7 LOSARTAN # TAB. 50 MG (TANZARIL) รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า ธารคมาหวาน	24/01/2012 08:00	<input checked="" type="checkbox"/>				
8 MIFORMIN TAB. 500 MG รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า ยินโ ธารคมาหวาน	24/01/2012 08:00		<input checked="" type="checkbox"/>			insulin
9 MULTIVITAMIN TAB. . รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า ยิน วิตามินรวม		<input checked="" type="checkbox"/>				
10 OMEPRAZOLE CAP. 20 MG(MIRACID) รับประทานครั้งละ 1 มัด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า 30 นาที ยาลดกรดหลังกรด	24/01/2012 08:00	<input checked="" type="checkbox"/>				ห้าม-หัก-เบ็ด-สีย
11 A A	24/01/2012 08:00				<input checked="" type="checkbox"/>	
12 Test test	24/01/2012 08:00				<input checked="" type="checkbox"/>	

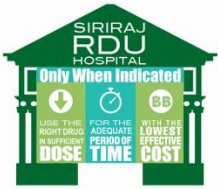
Obtained by

Nurse : \_\_\_\_\_ (Date) Physician : \_\_\_\_\_ (Date) Pharmacist : หมอ.สิริยา มะระฤก 24/1/2012 (Date)

Pharmacy Consult :  No  Yes

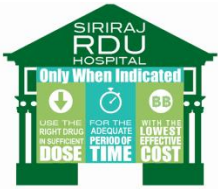
Reprint Date/Time 24/1/2012 18:50:20

ที่มา: หน่วยMR รพ.ศิริราช



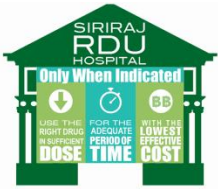
# MR กับ RDU Hospital

S-GER-I-02	ร้อยละของผู้ป่วยในสูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 5 รายการและได้รับการประสานรายการยา (medication reconciliation)	$\geq 50\%$
------------	--	-------------



# MR กับ RDU Hospital

- โอกาสพัฒนางาน MR ในโรงพยาบาลศิริราช
  - ขยายการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมมากขึ้น
  - วางระบบเพื่อให้เก็บข้อมูลในโปรแกรม U R Ward
  - วางระบบโปรแกรม MR ให้ทำงานร่วมกับระบบ E-his



# Adverse Drug Reaction (ADR)

# Adverse Drug Reaction

อาการ  
ข้างเคียง

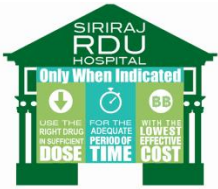


การแพ้ยา



อาการไม่พึง  
ประสงค์จาก  
การใช้ยา  
(ADR)





# ผิดเป็นครู

- ยาที่มีรายงานการแพ้ซ้ำในโรงพยาบาลศิริราช ปี 2558

ชื่อยาที่แพ้	ระดับความรุนแรง
Ceftriaxone	MP rash ระดับ E
Tobramycin	ตาบวมแดง ระดับ E
Ceftriaxone	ยังไม่มีอาการ ระดับ C
Clindamycin	MP rash ระดับ E
Xenetix®	Anaphylaxis ระดับ H

## สาเหตุ:

1. ใช้ยาที่เหลือของผู้ป่วยรายอื่น
2. ใช้ยาที่เก็บในหน่วยตรวจ
3. ผู้ป่วยแจ้งไม่แพ้ยา
4. ผู้ป่วยได้รับยาที่มีบันทึกประวัติแพ้ยา

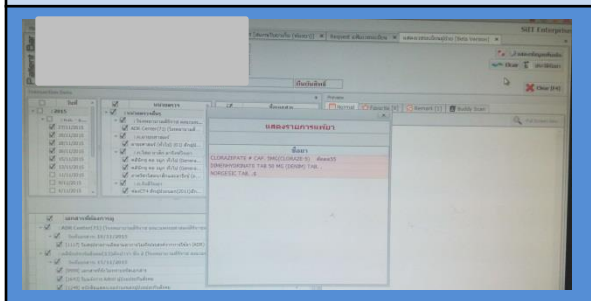
ที่มา: หน่วยแพ้ยา รพ.ศิริราช



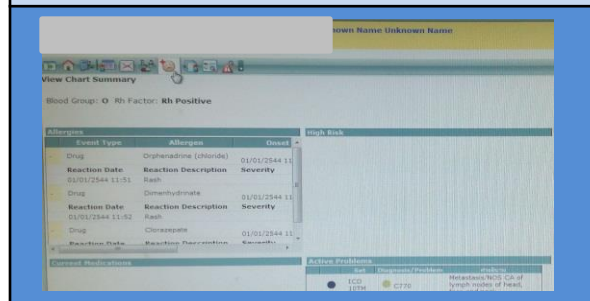


# ระบบป้องกันการแพ้ยาซ้ำ

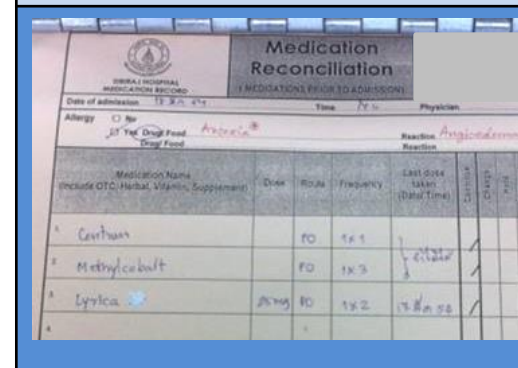
## ระบบเวชระเบียน



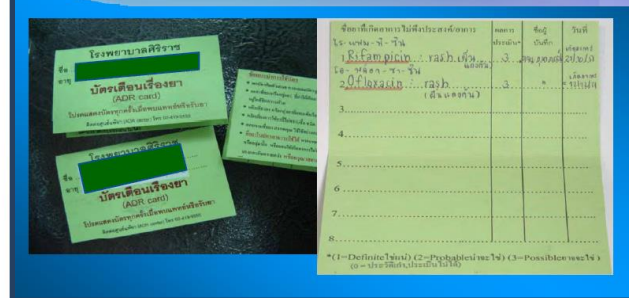
## ระบบ E-his



## MR



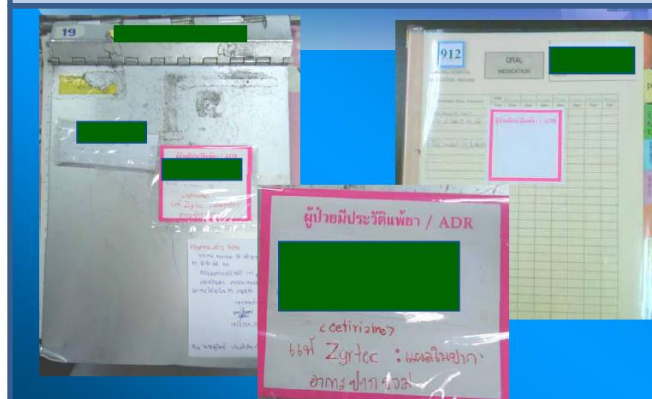
## บัตรแพ้ยา (ADR card)



## Wrist band



## Removable ADR sticker / IPD chart





# โครงการการป้องกันการแพ้ยาซ้ำ

## แนวทางการจัดการผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา

## บัตรป้องกันการแพ้ยาซ้ำ



**Cross-reactivity ระหว่าง penicillins กับ cephalosporins ขึ้นอยู่กับความคล้ายของ side chain structure**

ยาต่อไปนี้มีโอกาสเกิดการแพ้ข้ามได้สูง พึงหลีกเลี่ยงการใช้ยาในคอลัมน์เดียวกัน

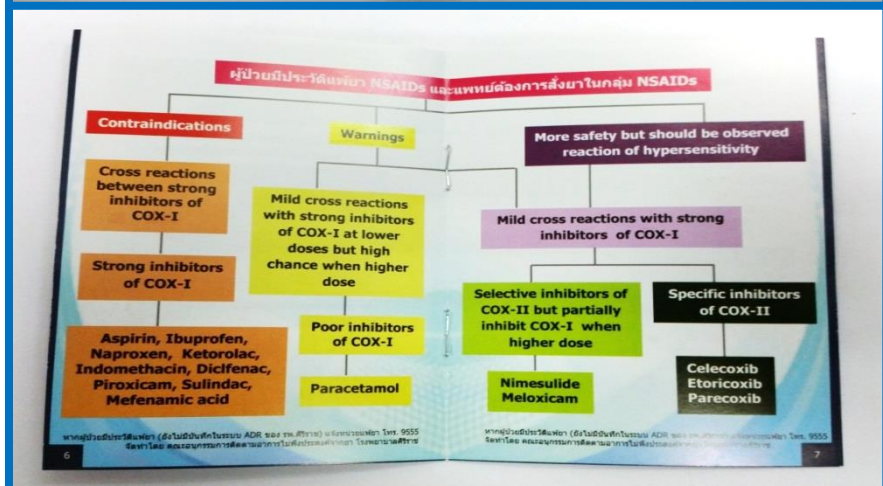
C-7 side chain (R1) ที่คล้ายกัน (ในคอลัมน์เดียวกัน)		
Cephalexin	Cefotaxime	
Cefaclor	Ceftriaxone	
Amoxicillin	Cefepime	
Ampicillin	Cefpirome	

C-3 side chain (R2) ที่คล้ายกัน (ในคอลัมน์เดียวกัน)		
Cefoperazone	Cefuroxime	Cefdinir
Cefotetan	Cefoxitin	Cefixime

จัดทำโดย คณะกรรมการติดตามอาการแพ้ยาของศิริราช สถาบันไทย องค์การเภสัชกรรม

**ยาในกลุ่ม Beta-Lactam**

- Penicillins**
  - Penicillin V, Penicillin G, Amoxicillin, Ampicillin, Ampicillin + Sulbactam, Amoxicillin + Clavulanic acid, Dicloxacillin, Cloxacillin, Piperacillin + Tazobactam
- Cephalosporins**
  - Cephalexin, Cefazolin
  - Cefaclor, Cefuroxime, Cefoxitin, Cefminox
  - Ceftriaxone, Ceftazidime, Cefixime, Cefdinir, Cefotaxime, Ceftibuten
  - Cefepime
- Carbapenems**
  - Imipenem, Meropenem, Ertapenem, Doripenem



ที่มา: หน่วยแพ้ยา รพ.ศิริราช 19



# ผู้ป่วย G-6PD

**สมุดประจำตัว**  
สำหรับผู้ป่วยมีภาวะพร่องเอนไซม์ จี-6-พีดี  
(G6PD deficiency)

กรุณาเขียนสมุดแสดงรายชื่อยาที่ได้รับนี้  
แก่แพทย์และเภสัชกรทุกครั้งก่อนรับยา

**ยาที่ควรระวังในผู้ป่วย G6PD**

- Antazoline, Aspirin, Aminopyrine
- Colchicine, Diphenhydramine, Dimercaprol
- Dopamine, Furazolidone, Glibenclamide
- Hydralazine, Isoniazid, Methylropa
- Para-aminosalicylic (PAS), Phenytoin
- Paracetamol (>20mg/kg or 3g/day), Probenecid
- Procainamide, Quinidine, Streptomycin
- Sulfa-like drugs\*\*, Trihexyphenidyl
- Vitamin C (>20g/dose), Vitamin K

\*\* ได้แก่ Sulfaguandine, Sulfadiazine, Sulfamerazine

จัดทำโดย คณะอนุกรรมการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา รพ.ศิริราช

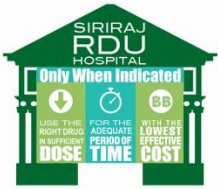
**ยาที่ต้องหลีกเลี่ยงในผู้ป่วย G6PD**

- Chloramphenicol, Doxorubicin
- Dapsone, Methylene blue
- Nitrofurazone, Nitrofurantoin
- Primaquine, Phenazopyridine
- Quinolones, Sulfa-like drugs\*\*

\*\* ได้แก่ Sulfacetamide, Sulfadimidine, Sulfamethoxazole, Sulfanilamide, Sulfapyridine

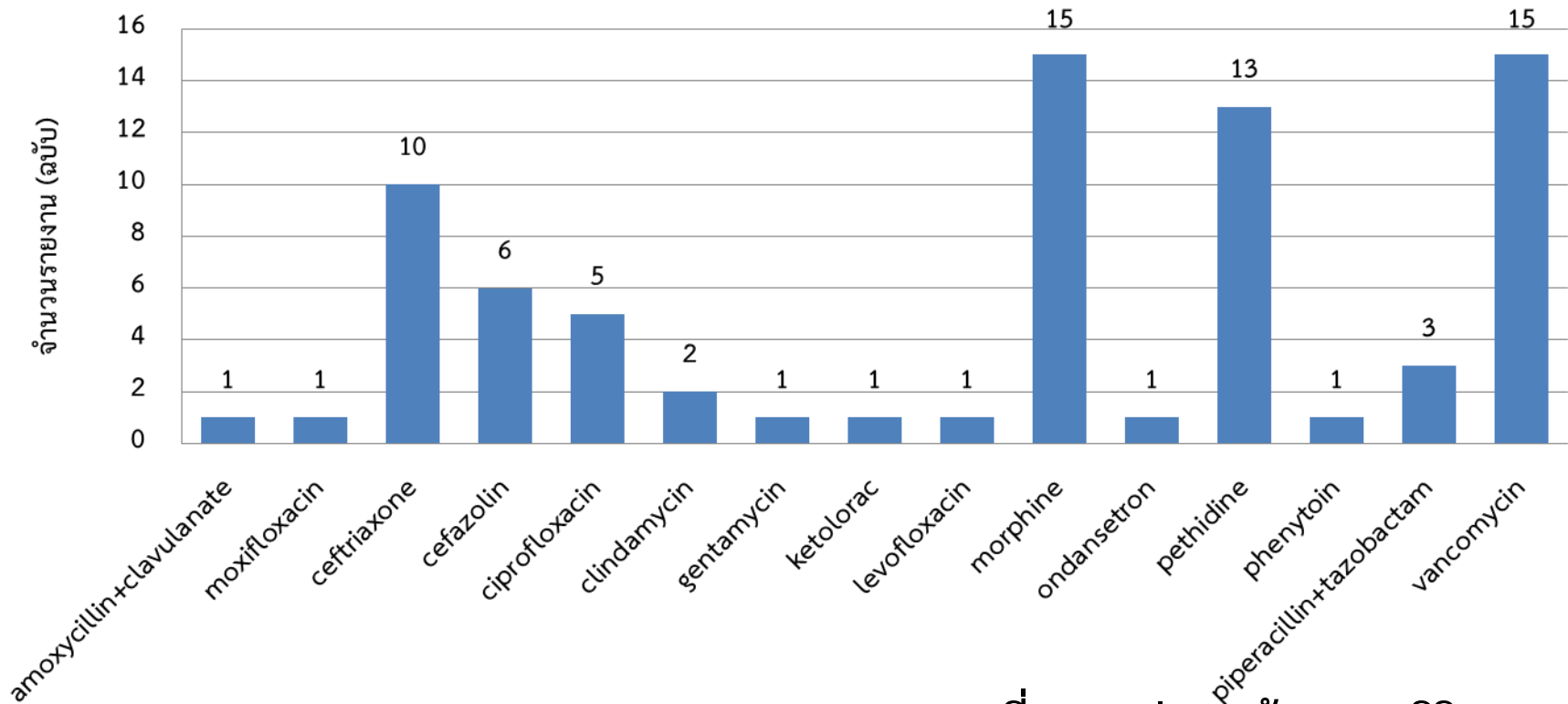
จัดทำโดย คณะอนุกรรมการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา รพ.ศิริราช

ที่มา: หน่วยแพทย์ รพ.ศิริราช



# ADR กับ การบริหารยา

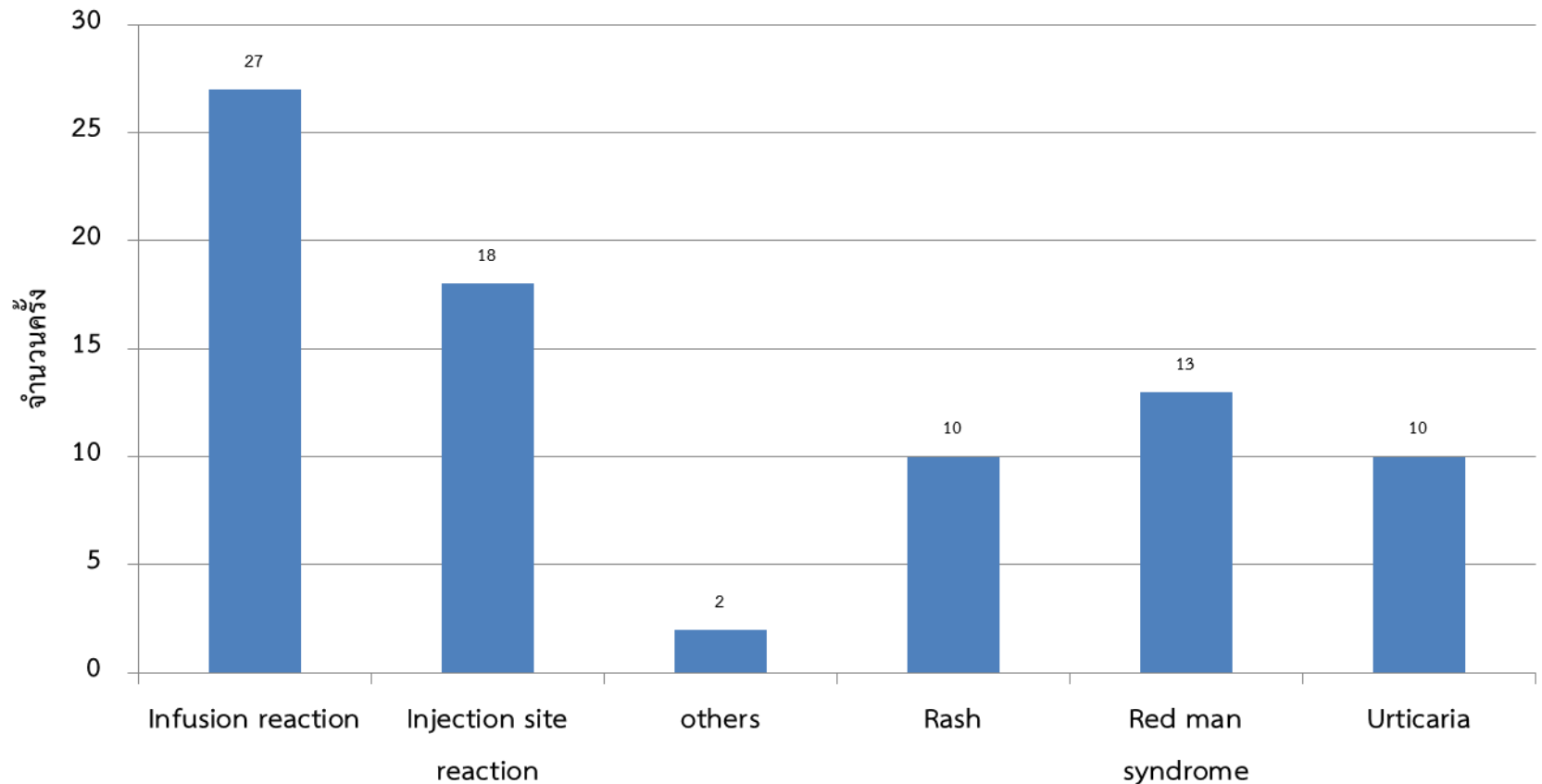
- รายงานยาที่เกิดADRสัมพันธ์กับการบริหารยา มีทั้งหมด 81 รายงาน (ระหว่าง 1 มค - 31 ตค 57)



ที่มา: หน่วยแพทย์ รพ.ศิริราช

# ADR กับ การบริหารยา

- อาการที่พบ





ยา	สารน้ำที่ใช้ เจือจาง	ความเข้มข้น ก่อนให้ยา (mg/ml)	ระยะเวลาการ บริหารยา (นาที)		โรงพยาบาล ศิริราช
			push	drip	
Cefazolin	D5W, NSS	20	5	60	คณะอนุกรรมการติดตามอาการ ไม่พึงประสงค์จากยา
Ceftriaxone	D5W, NSS	40	ห้าม Push	30 mg /min	
Ciprofloxacin	D5W, NSS	2	ห้าม Push	60	
Clindamycin	D5W, NSS	18	ห้าม Push	30 mg /min	
Cloxacillin	NSS	10	ห้าม Push	60	

ยา	สารน้ำที่ใช้ เจือจาง	ความเข้มข้น ก่อนให้ยา (mg/ml)	ระยะเวลาการ บริหารยา (นาที)	ระยะเวลาการ บริหารยา (นาที)	หมายเหตุ
Levofloxacin	D5W, NSS	ไม่ต้อง เจือจาง			
Morphine	D5W, NSS	1			
Pethidine	D5W, NSS	10	5		
Vancomycin	D5W, NSS	5	ห้าม Push	10 mg /min	สามารถ ให้ซ้ำ
Vit.K1 (Atlantic®)	D5W, NSS	สารน้ำ 10-20 ml	1 mg /min	1 mg /min	

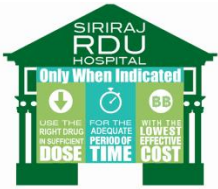
..อดใจรอกัน  
อีกนิดนะคะ..



# กระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล



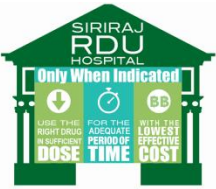
ที่มา: หน่วยบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยใน รพ. ศิริราช



# การตรวจสอบใบสั่งยา

- ขนาดยาเหมาะสมกับผู้ป่วยหรือไม่?
- ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องระวังเช่น ไต/ตับผิดปกติ สูงอายุ ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรหรือไม่?
- มีการใช้ยาซ้ำซ้อนในผู้ป่วยหรือไม่?
- ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาหรือไม่?
- จำเป็นต้องได้รับ pre-medication หรือไม่?
- วิธีการบริหารยาหรือความเข้มข้นของยาหลังผสมเหมาะสมหรือไม่?
- สารน้ำที่เลือกใช้เข้ากับยาได้หรือไม่?
- กรณีที่ต้องบริหารร่วมกับยาอื่นสามารถให้พร้อมกัน (y-site) ได้หรือไม่?





# การตรวจสอบใบสั่งยา

- ขนาดยาเหมาะสมกับผู้ป่วยหรือไม่?
- ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องระวังเช่น ไต/ตับผิดปกติ สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรหรือไม่?
- มีการใช้ยาซ้ำซ้อนในผู้ป่วยหรือไม่?
- ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาหรือไม่?
- จำเป็นต้องได้รับ pre-medication หรือไม่?
- วิธีการบริหารยาหรือความเข้มข้นของยาหลังผสมเหมาะสมหรือไม่?
- สารน้ำที่เลือกใช้เข้ากับยาได้หรือไม่?
- กรณีที่ต้องบริหารร่วมกับยาอื่นสามารถให้พร้อมกัน (y-site) ได้หรือไม่?



# กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD)

โรคเบาหวาน

โรคไขมันใน  
เลือดสูง

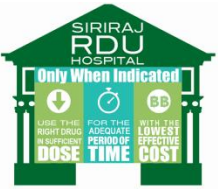
โรคความดัน  
เลือดสูง

โรคข้อเสื่อมหรือ  
ข้ออักเสบเกาต์

โรคไตเรื้อรัง

โรคหืด

โรคปอดอุดกั้น  
เรื้อรัง



# การใช้ยาในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (DM)

๖

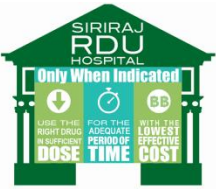
• เป้าหมายของการรักษา

- รักษาอาการที่เกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
- ป้องกันและรักษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง

๖

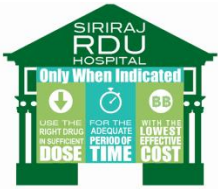
• ตัวอย่างข้อควรปฏิบัติและหลีกเลี่ยงที่สำคัญของการใช้ยา

- ใช้ metformin เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อไม่มีข้อห้าม เช่น  $eGFR < 30$  มล./นาที/1.73 ตารางเมตร เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิด lactic acidosis



## การใช้ยาในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (DM)

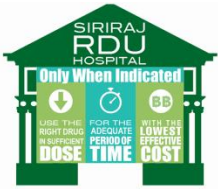
- ตัวอย่างข้อควรปฏิบัติและหลีกเลี่ยงที่สำคัญของการใช้ยา (ต่อ)
  - หลีกเลี่ยงการใช้ glibenclamide ในผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดระดับน้ำตาลต่ำในเลือด โดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุสูงกว่า 65 ปี หรือผู้ที่มี  $eGFR < 60$  มล./นาที/1.73 ตารางเมตร
  - ห้ามใช้ pioglitazone ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวชั้น 3 และ 4 ของ NYHA และ ระงับการใช้ในผู้ที่มีความเสี่ยงสูงหรือกำลังเป็นมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ หรือผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหัก



# DM vs RDU Hospital

E-DM-I-01	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปีหรือมี eGFR < 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร	$\leq 5\%$
-----------	---	------------

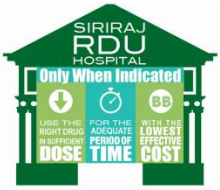




# การใช้ยาในโรคไตเรื้อรัง

## ๗ เป้าหมายของการรักษา

- รักษาโรคหรือปัจจัยที่เป็นเหตุของโรคตามแนวทางมาตรฐาน
- ชะลอการเสื่อมของไต ติดตาม ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรค
- ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วม โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด
- ให้การบำบัดทดแทนไตอย่างเหมาะสม เมื่อมีข้อบ่งชี้



# การใช้ยาในโรคไตเรื้อรัง (CKD)

## ตัวอย่างยาที่ควรหลีกเลี่ยง (eGFR<30)

ยารักษาโรคเบาหวาน: metformin

ยาขับปัสสาวะกลุ่ม K-sparing เช่น  
amiloride (Moduretic®),  
spironolactone (Hyles®)

ยาระงับปวดกลุ่ม NSAIDs และ COX-2  
inhibitors

ยาระงับปวดกลุ่ม opioids เช่น  
morphine, pethidine

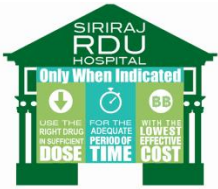
## ตัวอย่างยาที่ต้องปรับขนาด/ระมัดระวัง

ยาปฏิชีวนะ เช่น amikacin, acyclovir,  
amphotericin B

ยาโรคข้ออักเสบเกาต์ เช่น allopurinol,  
colchicine

ยาระงับปวดกลุ่ม NSAIDs และ COX-2  
inhibitors

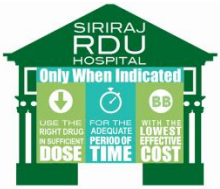
สารทึบรังสี



# CKD vs RDU Hospital

E-CKD-I-01	ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับ NSAIDs	$\leq 10\%$
S-CKD-I-02	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคไตเรื้อรังระยะ 3 ขึ้นไป ที่เกิดภาวะ metformin associated lactic acidosis	$\leq 10\%$





# กลุ่มผู้ป่วยพิเศษ

ผู้สูงอายุ  
( $\geq 65$  ปี)

สตรีตั้งครรภ์

ผู้ป่วยโรคตับ

ผู้ป่วยเด็ก  
( $< 15$  ปี)

สตรีให้นมบุตร

ผู้ป่วยโรคไต

# ปัญหาของผู้สูงอายุ

มีแนวโน้มการรับรู้  
และความจำลดลง

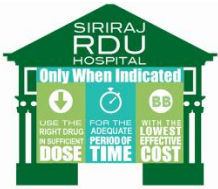
มีปัญหาทางสายตา

สัดส่วนไขมันมากขึ้น  
และน้ำในร่างกายลดลง

ระบบเอนไซม์ใน  
ตับทำงานลดลง

อัตราการกรอง  
ของไตลดลง

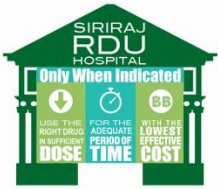




# การใช้ยาในผู้สูงอายุ

## ๗ หลักการใช้ยาสำหรับผู้สูงอายุ

- การรักษาภาวะใดๆในผู้สูงอายุ ควรพิจารณาความจำเป็นที่ต้องใช้ยา โดยควรเลือก non-pharmacological treatment ก่อนเสมอ
- ควรเริ่มยาในขนาดต่ำและปรับขนาดยาช้าๆ
- ควรเลือกยาให้มีรูปแบบและวิธีบริหารยาที่ง่ายต่อการใช้ และแนะนำกับ ผู้ดูแลควบคุมเสมอ
- ระวังการเกิด ADR และอันตรกิริยาระหว่างยาที่ใช้ร่วมกัน
- ควรมีการทำ MR ที่ผู้สูงอายุได้รับให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ



# การใช้ยาในผู้สูงอายุ

## ตัวอย่างยาที่ควรหลีกเลี่ยง

ยาลดน้ำตาลในเลือด: glibenclamide, chlorpropamide

Long-acting BZDs: diazapam,

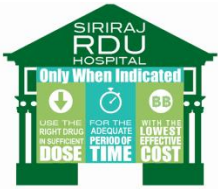
ยาระบบหัวใจและหลอดเลือด:  
nifedipine (แบบออกฤทธิ์เร็ว)

ยาระงับปวด: pethidine

## ตัวอย่างยาที่ควรระมัดระวัง

ยาที่มีฤทธิ์การรักษาแคบ เช่น warfarin, digoxin, phenytoin

ยาที่มีผลลดความจำ ง่วงซึม เช่น chlorpheniramine, orphenadrine

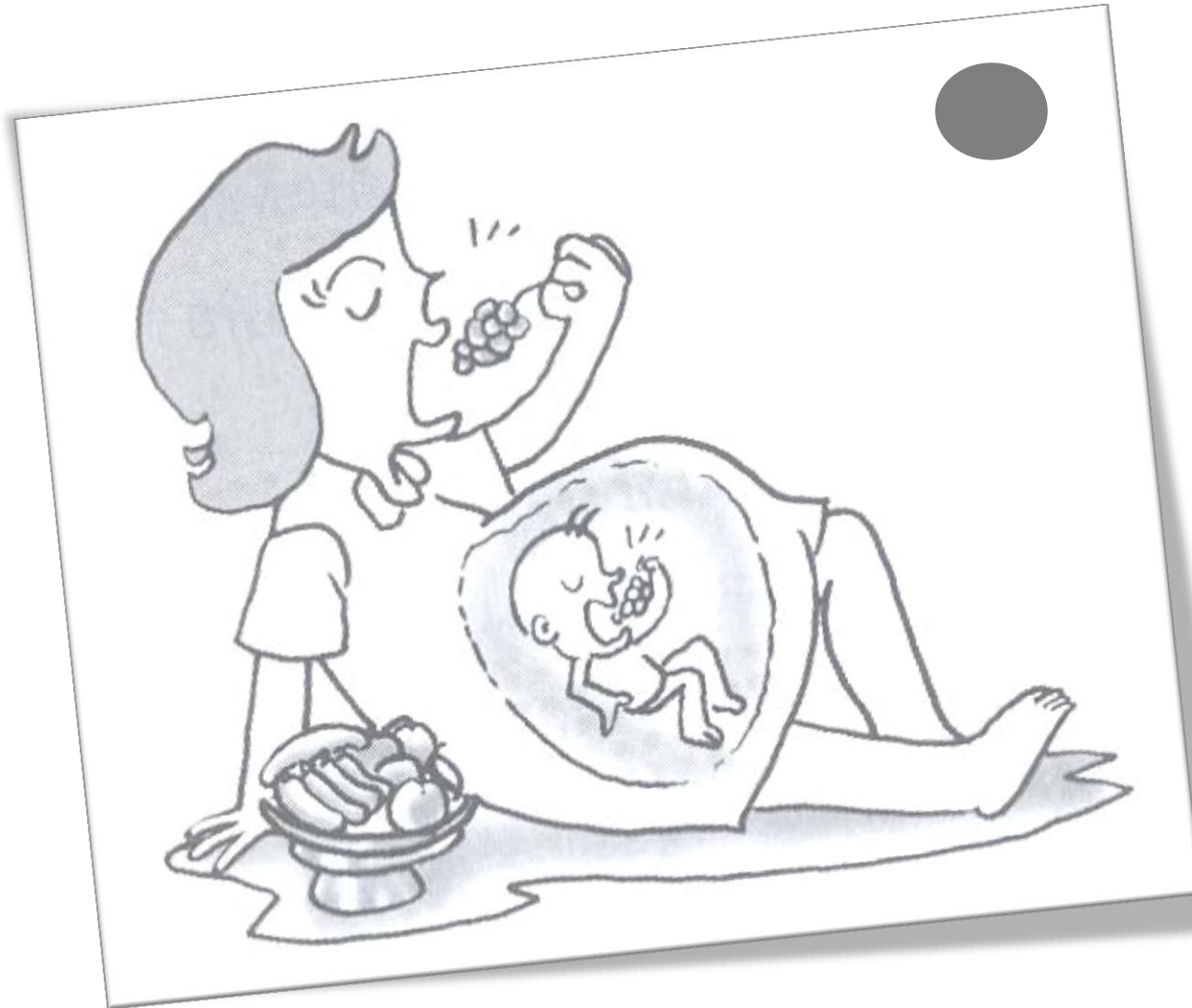


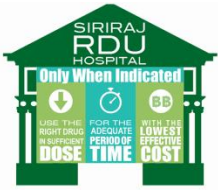
# การใช้ยาในผู้สูงอายุ

S-GER-I-01	ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุที่ใช้ยากลุ่ม long-acting benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxide, diazepam, dipotassium chlorazepate	$\leq 5\%$
------------	---	------------



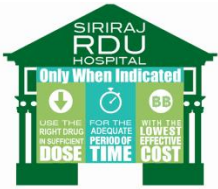
# การใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์









# การใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์

ตัวอย่างยาที่ห้ามใช้	เหตุผล
Ergotamine (ส่วนผสมในสูตรยาแก้ปวดไมเกรน)	กระตุ้นการบีบตัวของมดลูก
Warfarin (ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valves)	อาจทำให้ทารกในครรภ์เกิดอาการผิดปกติ เช่น ปากแห้วง ใบหน้าผิดปกติ
Isotretinoin แบบกิน (ยารักษาสิว)	ทำให้แท้ง หรือทารกในครรภ์เกิดความพิการ เช่น หูผิดปกติ เพดานปากโหว่
ยาลดไขมันกลุ่ม statins	เพิ่มความเสี่ยงของภาวะทารกพิการแต่กำเนิด ถึง 2.5 เท่า
Thalidomide	ทำให้ทารกในครรภ์เกิดความผิดปกติรุนแรง จนอาจเสียชีวิต

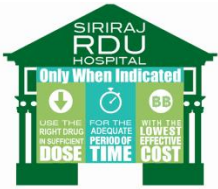


# การใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์

- สัญลักษณ์เครื่องหมายบนฉลากยา “X” หมายถึงห้ามใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์

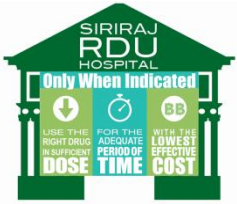
โรงพยาบาลศิริราช		โรงพยาบาลศิริราช	
	04 ธ.ค. 2558		04 ธ.ค. 2558 11:20
SIMVASTATIN TAB. 20 MG (BESTATIN)		ORFARIN # TAB. 3 MG.(ฟ้า)****	10
ชื่อสามัญ SIMVASTATIN (X)		ชื่อสามัญ WARFARIN SODIUM (X)	TAB.
รับประทานครั้งละ 1 เม็ด		รับประทานครั้งละ 1/2 (ครึ่ง) เม็ด	
วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเย็น		วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน	
ยาลดโคเลสเตอรอล		ยาต้านการแข็งตัวของเลือด	
			
8/9		5/7	103-428
		1	



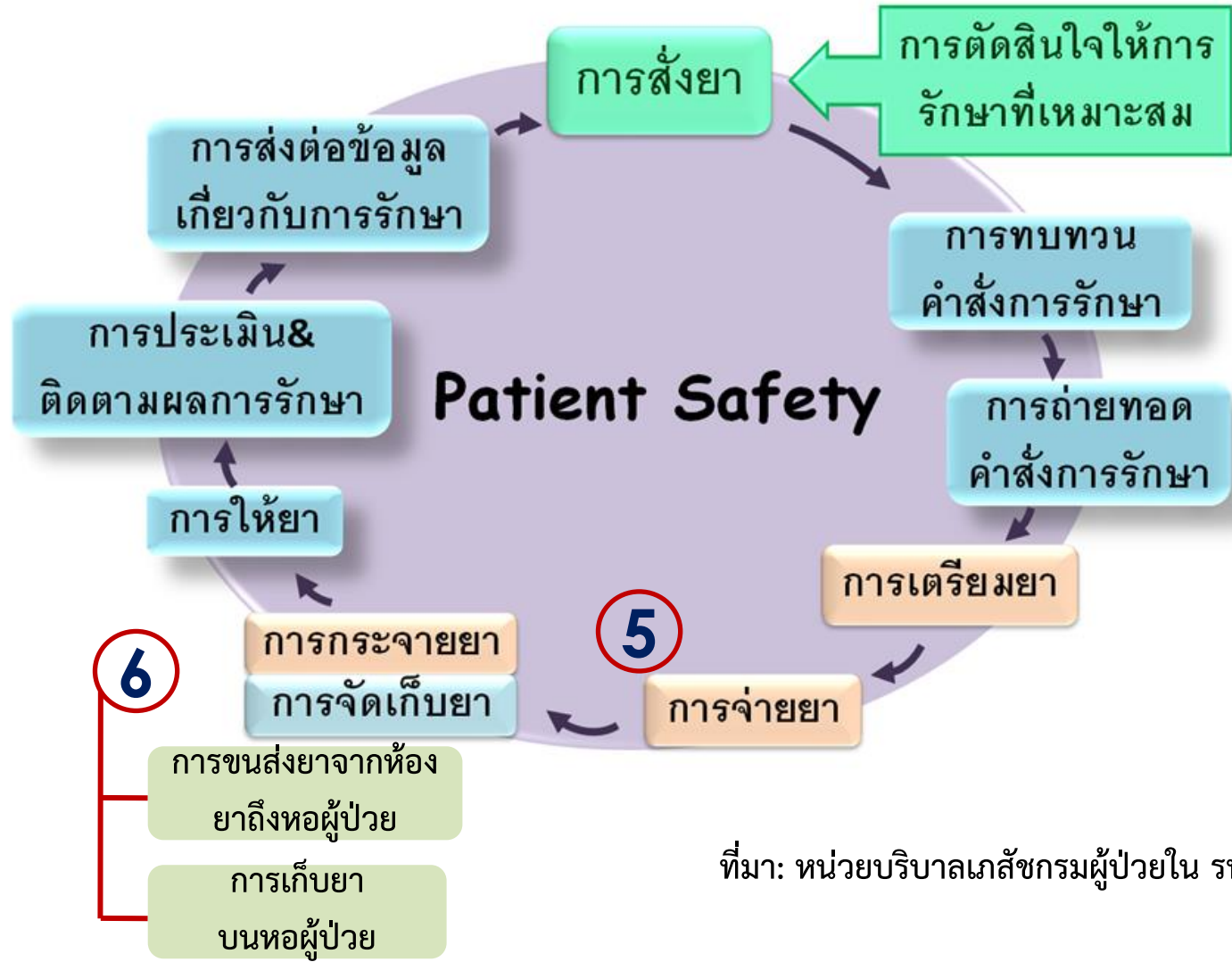


# การใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์

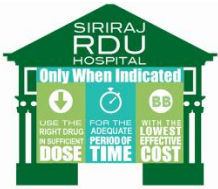
S-PRG-I-01	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา Warfarin*, Statins หรือ Ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว *ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve	0 คน
------------	---	------



# กระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล

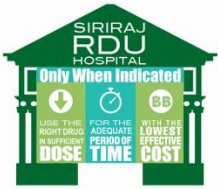


ที่มา: หน่วยบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยใน รพ. ศิริราช



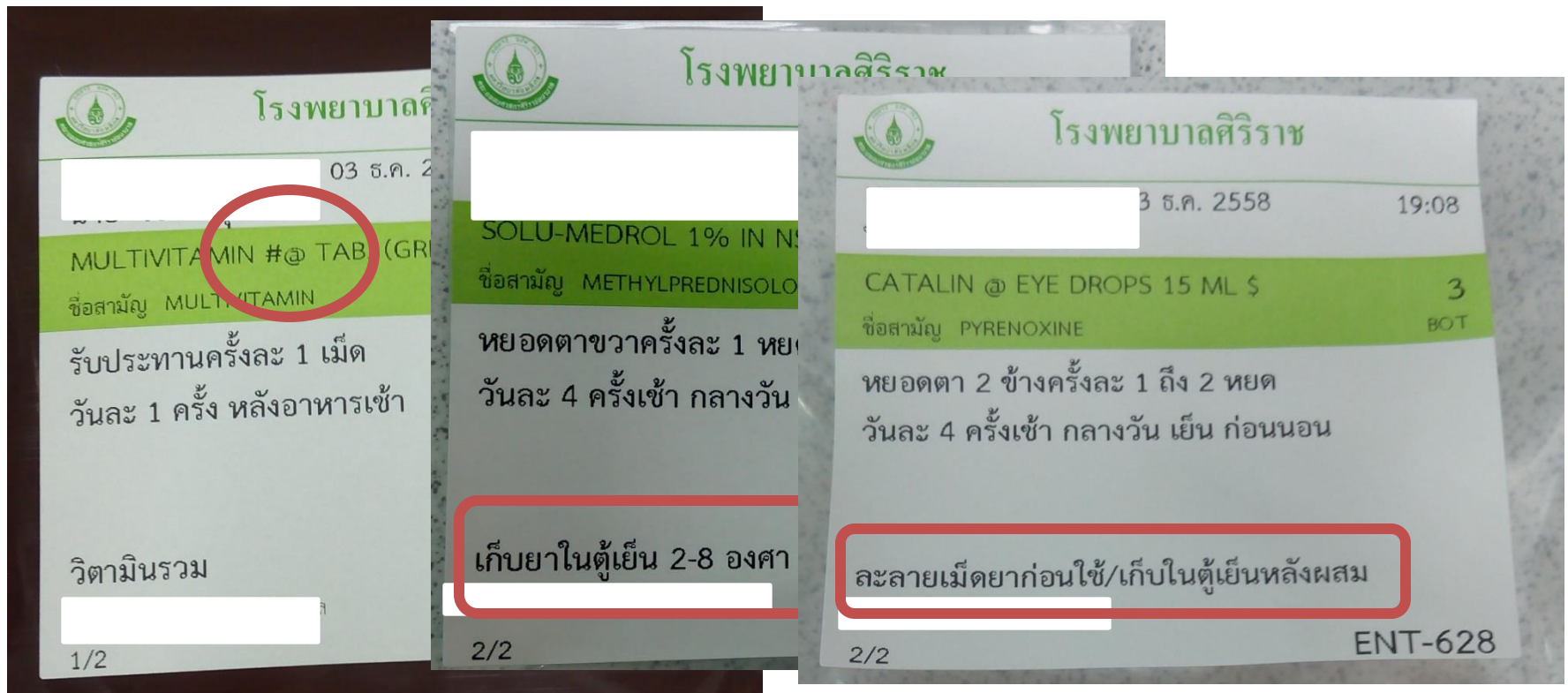
# การจัดเก็บยา

- ✓ ยานี้เก็บอย่างไร?
  - ✓ เก็บช่องแช่แข็ง (-25 ถึง -10 องศา)
  - ✓ เก็บในตู้เย็น (2-8 องศา)
  - ✓ เก็บในภาชนะป้องกันแสง



# ฉลากยา

- สังเกตเครื่องหมาย “# หมายถึงเก็บยานี้ให้พ้นแสง” หรือ “ฉลากช่วย” บนฉลากยา





*True success is not in the learning, but  
in its application to the benefit of mankind*  
M. Songkela

ขอให้ถือผลประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่สอง ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง  
ลาภทรัพย์และเกียรติยศจะตกมาแก่ท่านเอง ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งอาชีพไว้ให้บริสุทธิ์

*คุณ*

