

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) และ
การควบคุมและป้องกันโรคที่เรื้อรัง
ด้านจุลชีพ (AMR)

ภญ.สุกัญญา นำชัยทศพล
หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม รพร.สว่างแดนดิน

เป้าหมายการดำเนินงาน RDU & AMR

- ▶ 1. ลดการใช้ยาต้านจุลชีพมากเกินไปจนจำเป็น
- ▶ 2. ลดการใช้ยาซ้ำซ้อน
- ▶ 3. ลดอาการไม่พึงประสงค์จากยา
- ▶ 4. ลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือด
- ▶ 5. ลดค่าใช้จ่ายด้านยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาล
- ▶ 6. บุคลากรทางการแพทย์สั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากขึ้น

กฎเกณฑ์สำคัญ 6 ประการ
สู่โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล



1. คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee)



2. ฉลากยาและข้อมูลสู่ประชาชน (Labeling and Leaflet)



3. เครื่องมือจำเป็นเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Essential RDU tools)



4. ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Awareness of RDU in health personnel and patients)



5. ความปลอดภัยและการสั่งใช้ยาในประชากรกลุ่มพิเศษ (Special population prescription and safety)



6. จริยธรรมในการสั่งใช้ยาและการส่งเสริมการขายยา (Ethics in prescription and drug promotion)

RDU Hospital PLEASE

การดำเนินงานเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พ.ศ. 2560 - 2564

ต้นน้ำ Drug Supply

- 1. Strengthening PTC**
- Select Cost Effective and Safe Medicine (มี PTC = 100%)
- 2. ควบคุมกำกับแหล่งผลิต/จำหน่ายยาที่ไม่มีคุณภาพ**
- สป สธ, อย

กลางน้ำ Prescribe & Dispense

- 1. โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital)**
- ทุกโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป/ชุมชน (ปี 59 = 133/896 แห่ง 15%)
- 2. มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics - RUA)**
- ทุก PCU
- 3. มาตรการ AMR**
- 4. เพิ่มการใช้ยาสมุนไพร**

ปลายน้ำ Drug Use

- 1. สื่อสารให้ความรู้ด้านยาที่ถูกต้องแก่ประชาชน**
- ระดับกระทรวง, ระดับจังหวัด, หมอครอบครัว, อสม, อย น้อย



SD	รายการ	กรม 63	A 33	S 48	M1 35	M2 88	F1 77	F2 516	F3 99	คสม 327	รพสธ 9766	สสช 184	สสจ 76	สสอ 878
RDU1	โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital)		28	48	33	80	74	481	98					
RDU2	มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics - RUA)									327	9766	184		

เป้าหมายการพัฒนา RDU Hospital

	ปีงบประมาณ				
	60	61	62	63	64
RDU Hosp ขั้นที่	1	2	2	3	3
เป้าหมาย (ร้อยละ)	> 80	> 50	> 80	> 50	> 80

Activate Windows
Go to PC settings to

กิจกรรมดำเนินงาน RDU - AMR

RDU ขั้นที่ 3

RDU1

- เพิ่ม **Quality**
 - Metformin ใน DM
 - Inhale Corticosteroid ใน asthma
 - Long acting Histamine ใน RI เด็ก
- ลด **Adv. Event** จากยา
 - ไม่ใช่ RAS ช้ำซ้อน
 - ไม่ใช่ NSAID ช้ำซ้อน
 - ลดการใช้ BZD ในสูงอายุ

RDU ขั้นที่ 2

RDU1

- เพิ่ม **Safety**
 - NSAIDs ใน CKD
 - Gliben ใน Eldery
 - ยาใน Pregnancy
- ลด **AMR**
 - ลด ATB ใน RI AD FTW APL

RDU ขั้นที่ 1

RDU1

- พัฒนากลไกและระบบสนับสนุน **RDU- AMR**
 - ลดการใช้ NED
 - PTC, Ethics, Label, Drug List

RDU2

จำนวน รพ.สต.
ร้อยละ 40
ผ่านเกณฑ์ ATB ใน RI, AD

RDU2

จำนวน
รพ.สต. ร้อยละ 60
ที่ผ่านเกณฑ์ ATB ใน RI, AD

RDU2

จำนวน
รพ.สต.ทุกแห่ง
ที่ผ่านเกณฑ์ ATB ใน RI, AD

AMR

มีระบบการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ

รพ. A, S, M1

ติดตาม 5 กิจกรรม

1. มีนโยบายและมาตรการ AMR โดยทีม AMR
2. มีการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ มี Antibiogram / มีการติดตาม AMR ในกระแสเลือด
3. มีการติดตาม กำกับ ดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะ
4. มีการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมการติดเชื้อใน รพ.
5. มีการวิเคราะห์สถานการณ์ AMR ใน รพ.

R
D
U

A
M
R



แผนยุทธศาสตร์ชาติ

ระยะ **20 ปี** ด้านสาธารณสุข



และแผนปฏิบัติการรองรับการปฏิบัติราชการ

ปี **2561**

7. RDU - AMR

แผนงานการพัฒนาาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)

โครงการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อด้านจุลชีพและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

เป้าหมาย :

ใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย
ลดค่าใช้จ่ายด้านยา ลดการป่วยจากเชื้อดื้อยา
และลดการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสม

KPI :

- ร้อยละของ รพ. ที่ใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) (เป้าหมาย : RDU อันดับ 1 $\geq$ ร้อยละ 80, RDU อันดับ 2 $\geq$ ร้อยละ 20)
- ร้อยละของ รพ. ระบบจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (AMR) (เป้าหมาย : ร้อยละ 70)

สถานการณ์ : รพ. ที่ใช้ยาอย่างสมเหตุผล RDU อันดับที่ 1 ร้อยละ 41.56 อันดับที่ 2 ร้อยละ 0.56 (ข้อมูล ณ ไตรมาส 3/2560)

ยุทธศาสตร์/มาตรการ

มาตรการที่ 1 การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในรพ.
(ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ
พ.ศ. 2555 – 2559)

มาตรการที่ 2 การจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพ (AMR) อย่างบูรณาการ
(ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพประเทศไทย
พ.ศ. 2560-2564)

กิจกรรมหลัก

- พัฒนาศักยภาพคณะกรรมการ PTC
- ส่งเสริมกิจกรรมอื่นๆ ในกลุ่ม PLEASE โดยให้ RDU markers
โรคติดเชื้อ 4 โรค และประชากรกลุ่มเสี่ยง 3 กลุ่ม คือ CKD ผู้สูงอายุ และ
สตรีตั้งครรภ์
- พัฒนาระบบสารสนเทศระดับกระทรวง สป. จังหวัด และรพ.
- ส่งเสริมกิจกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมใน รพ.สต.

- ส่วนกลางจัดทำ “แนวทางการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ” และระบบ
สนับสนุนการดำเนินการของ รพ.
- ส่วนกลาง และ รพ. ร่วมพัฒนาศักยภาพ “ระบบการจัดการ AMR อย่าง
บูรณาการ” ของ รพ.
- รพ. พัฒนาและดำเนินงานตาม “ระบบการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ”

ระดับความสำเร็จ

ไตรมาส 1

RDU อันดับที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 60
RDU อันดับที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 5

ไตรมาส 2

RDU อันดับที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 70
RDU อันดับที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 10
AMR : ส่วนกลางมีแนวทางการจัดการ
AMR อย่างบูรณาการของ รพ.

ไตรมาส 3

RDU อันดับที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 80
RDU อันดับที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 15
AMR : รพ. ร้อยละ 40 มีระบบ
จัดการ AMR อย่างบูรณาการ

ไตรมาส 4

RDU อันดับที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 80
RDU อันดับที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 20
AMR : รพ. ร้อยละ 70
มีระบบจัดการ AMR อย่างบูรณาการ

แนวทางการดำเนินงาน RDU 2561

HOUSE MODEL

Service Excellence	แผนงานที่ ๖: การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (RDU -AMR Service Plan) ประเด็น PA RDU-AMR			
Objective KPI	Objectives: ใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย และลดค่าใช้จ่ายด้านยา KPI 1. ร้อยละของ รพ. ที่ใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU)		Objective: ลดบิวจากเชื้อดื้อยา และลดปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสม KPI 2. ร้อยละของ รพ. ที่มีระบบจัดการเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการ (AMR)	
Situation/ Baseline	ร้อยละของ รพ. ที่ใช้ยาอย่างสมเหตุผล RDU RDU ชั้นที่ 1 ร้อยละ 77.8 และ RDU ชั้นที่ 2 ร้อยละ 5.6		ร้อยละ 91 ของ รพศ/รพท. มีแผนการดำเนินงาน AMR ยังไม่มีข้อมูลประเมินการจัดการทั้งระบบ	
Strategy มาตรการ	มาตรการที่ 1 การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน รพ. (ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555 – 2559)		มาตรการที่ 2 การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพ (AMR) อย่างบูรณาการ (ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพ ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564)	
Key Activity กิจกรรมหลัก	1. พัฒนาศักยภาพคณะกรรมการ PTC 2. ส่งเสริมกิจกรรมอื่นๆ ในศูนย์แฉ PLEASE โดยใช้ RDU markers โรคติดเชื้อ 4 โรค และประชากรกลุ่มเสี่ยง 3 กลุ่ม คือ CKD ผู้สูงอายุ และ สตรีตั้งครรภ์ 3. พัฒนาระบบสารสนเทศระดับกระทรวง เขต จังหวัด และรพ. 4. ส่งเสริมกิจกรรมการใช้ยาด้านจุลชีพอย่างเหมาะสมใน รพ.สต.		1. ส่วนกลาง - จัดทำคู่มือ/แนวทางการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ - พัฒนาศักยภาพคณะกรรมการ AMR เรื่อง “ระบบการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ ใน รพ.” 2. รพ. พัฒนาและดำเนินงานตาม “ระบบการจัดการ AMR อย่างบูรณาการ”	
Small Success	Small success ไตรมาส 1 RDU : ชั้นที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 80 ชั้นที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 15	Small success ไตรมาส 2 RDU : ชั้นที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 90 ชั้นที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 20 AMR : ส่วนกลางมีแนวทางการจัดการ AMR อย่างบูรณาการของ	Small success ไตรมาส 3 RDU : ชั้นที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 95 ชั้นที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 25 AMR : $\geq$ ร้อยละ 40 ของรพ. มีระบบจัดการเชื้อดื้อยาอย่างบูรณา	Small success ไตรมาส 4 RDU : ชั้นที่ 1 $\geq$ ร้อยละ 100 ชั้นที่ 2 $\geq$ ร้อยละ 30 AMR : $\geq$ ร้อยละ 70 ของรพ. มีระบบจัดการเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการ



1. คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee)

1. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่ชัดเจน

คณะทำงาน RDU & AMR รพร.สว่างแดนดิน

ประกอบด้วย

- | | | |
|-----|-----------------------------|---------------------|
| 1. | อายุรแพทย์ | ประธาน |
| 2. | ผู้อำนวยการโรงพยาบาล | ที่ปรึกษา |
| 3. | กุมารแพทย์ | กรรมการ |
| 4. | สูติ-นรีแพทย์ | กรรมการ |
| 5. | ออร์โธปิดิกส์ | กรรมการ |
| 6. | แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว | กรรมการ |
| 7. | พยาบาล (รวม ICN) | กรรมการ |
| 8. | นักเทคนิคการแพทย์ | กรรมการ |
| 9. | เจ้าหน้าที่ รพ.สต. | กรรมการ |
| 10. | เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน | กรรมการ |
| 11. | เภสัชกร | กรรมการและเลขานุการ |

คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน RDU & AMR รพพร.สว่างแดนดิน



▶ จัดทำแผนปฏิบัติการ RDU & AMR

[illegible]

จัดทำโครงการโรงพยาบาลต้นแบบ

โครงการโรงพยาบาลต้นแบบด้านการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) การป้องกันการ
ควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) และการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

1. หลักการและเหตุผล

ตามนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ.2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติพ.ศ. 2555-2559 กำหนดให้ยุทธศาสตร์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นเรื่องหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายในการคุ้มครองให้ประชาชนได้รับการรักษาด้วยยาอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยและลดความสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจ และกำหนดให้มีการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาที่ 15 โดยมีเป้าหมายให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งดำเนินการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งเป็นหน่วยบริการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ

แนวทางดำเนินการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระดับโรงพยาบาลนั้น คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนแนวทางการดำเนินงาน กำหนดมาตรการบริหารจัดการ กำหนดทีมผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน รวมถึงวางแผนประเมินการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลด้วยตัวชี้วัดที่กำหนด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน มีการตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยมีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการทบทวนรายการยา ในบัญชียาโรงพยาบาล การพัฒนาฉลากยาและฉลากเสริม การพัฒนามาตรการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง

รายละเอียดงบประมาณโครงการ

4. งบประมาณ

งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จำนวน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นค่าใช้จ่าย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 Training course ครู ก. อำเภอต้นแบบด้านการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) การป้องกันการควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) กลุ่มเป้าหมายคือบุคลากรจากกลุ่มงานเภสัชกรรมและบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จำนวน 8 คน ตามโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาศักยภาพในการพัฒนาระบบ RDU Primary Care โดยสถาบันพระราชชนก

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมอบรม 8 คน เดินทางด้วยรถโดยสารปรับอากาศประจำทางจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดินถึงโรงแรมที่ประชุม ไป-กลับคนละ 1,054 บาท | เป็นเงิน 8,432 บาท |
| 2. ค่าที่พักผู้เข้าร่วมอบรม 8 คน คนละ 800 บาท จำนวน 5 วัน | เป็นเงิน 32,000 บาท |
| 3. ค่าเบี้ยเลี้ยงผู้เข้าร่วมอบรม 8 คน คนละ 640 บาท | เป็นเงิน 5,120 บาท |
| | รวม 45,552 บาท |

รายละเอียดงบประมาณโครงการ

กิจกรรมที่ 2 อบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันการควบคุมการติดยาต้านจุลชีพ (AMR) กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จำนวน 400 คน

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าร่วมอบรม 400 คน คนละ 50 บาท | เป็นเงิน 20,000 บาท |
| 2. ค่าอาหารว่างผู้เข้าร่วมประชุม 400 คน คนละ 25 บาท จำนวน 2 มื้อ | เป็นเงิน 20,000 บาท |
| รวม 40,000 บาท | |

กิจกรรมที่ 3 อบรมให้ความรู้เรื่องการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสว่างแดนดินและประชาชนในเขตอำเภอสว่างแดนดิน จำนวน 1,200 คน

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าร่วมอบรม 1,200 คน คนละ 50 บาท | เป็นเงิน 60,000 บาท |
| 2. ค่าอาหารว่างผู้เข้าร่วมอบรม 1,200 คน คนละ 25 บาท จำนวน 2 มื้อ | เป็นเงิน 60,000 บาท |
| รวม 120,000 บาท | |

กิจกรรมที่ 4 การดำเนินงานโรงพยาบาลต้นแบบด้านการป้องกันการควบคุมการติดยาต้านจุลชีพ (AMR)

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ชุดทำหัตถการสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อมีติดยา จำนวน 10,000 ชุดๆละ 16.05 บาท | เป็นเงิน 160,500 บาท |
| 2. ถังขยะ สำหรับขยะติดเชื้อติดยา จำนวน 20 ใบๆละ 1,348.20 บาท | เป็นเงิน 26,964 บาท |
| รวม 187,464 บาท | |

รายละเอียดงบประมาณโครงการ

กิจกรรมที่ 5 การดำเนินงานอำเภอต้นแบบด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยการอบรมให้ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพแก่ประชาชนและผู้ประกอบการร้านค้า กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนและผู้ประกอบการร้านค้าในเขตอำเภอสว่างแดนดิน

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าร่วมอบรม 1,500 คน คนละ 50 บาท | เป็นเงิน 50,000 บาท |
| 2. ค่าอาหารว่างผู้เข้าร่วมอบรม 1,500 คน คนละ 25 บาท จำนวน 2 มื้อ | เป็นเงิน 50,000 บาท |
| 3. ค่าตุ๋นยาสมุนไพรประจำบ้าน จำนวน 200 ตัว ตัวละ 200 บาท | เป็นเงิน 40,000 บาท |
| 4. ค่าตอบแทนการเปิดสปอร์ตโฆษณาในสถานีวิทยุชุมชน 5 เดือนๆละ 3,395 บาท | เป็นเงิน 16,975 บาท |

รวม 106,975 บาท

รวมทั้งสิ้น 500,000 บาท

(ห้าแสนบาทถ้วน)

2.จัดอบรมเพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง



การอบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันการ ควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR)

โครงการโรงพยาบาลต้นแบบด้านการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ห้องประชุมดุสิตา

วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑ ห้องประชุมพุทธชาด

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน



1.กำหนดทีมผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่ชัดเจน

▶ รายงานการประชุม RDU & AMR

รายงานการประชุมคณะทำงานพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU)

ครั้งที่ 1 / ปีงบประมาณ 2561

วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2560 เวลา 13.00 – 17.00 น.

ณ ห้องประชุมอินทนิล

ผู้เข้าร่วมการประชุม

1	นพ. สุนทร	รัตนเมธีกรณ	ประธานกรรมการ
2	นางวนิดา	ทองแท้	กรรมการ
3	นางชลธิรา	เจริญไชย	กรรมการ
4	นางสาวสันทนา	สัพโส	กรรมการ
5	นางรัชชีย์	สมบัติศรี	กรรมการ
6	นางสาวศรัญญา	ศุภมงคลศิริ	กรรมการ
7	นางรวราพร	ยังยืนนาน	กรรมการ
8	นางนิลุบล	ราชโสภา	กรรมการ
9	นางพิชมนต์	ติมะการ	กรรมการ
10	นางสาวลาวัลย์	เพชรคำ	กรรมการ
11	นางจรัญญา	นาคบุตรศรี	กรรมการ
12	นางสายพิรุณ	พาโคกหม	กรรมการ
13	นางเย็นใจ	พิมพ์บรรณ	กรรมการ
14	นางสุวิพร	จรรยาณ	กรรมการ
15	นางวนิดา	สุทธธอง	กรรมการ
16	นางกรรณิการ์	วามานนท์	กรรมการ
17	นางอัญชนา	สัสถาน	แทนกรรมการ
18	นางจรรวณ	สวัสดิมูล	แทนกรรมการ
19	นางณัฐนันท์	วิสุทธิเมธีกร	กรรมการ
20	นางสุกัญญา	น้ำชัยทผล	กรรมการและเลขานุการ
11	นางรสมาลิน	อินตวยง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1. นางสาวศิวพร พรหมพารักษ์
2. นางเจนจิรา วงศ์ปัญญา
3. นายชาญชัย ทิพย์สุวรรณ

รายงานการประชุมคณะทำงานพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU)

ครั้งที่ 2 / ปีงบประมาณ 2561

วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2560 เวลา 13.30 – 16.00 น.

ณ ห้องประชุมพุทธชาด

ผู้เข้าร่วมการประชุม

1	นพ. สุนทร	รัตนเมธีกรณ	ประธานกรรมการ
2	นางวนิดา	ทองแท้	กรรมการ
3	นายปองกันต์	เชื่อนทองแก้ว	แทนกรรมการ
4	นางสาวศิวพร	พรหมพารักษ์	กรรมการ
5	นางสาวสันทนา	สัพโส	กรรมการ
6	นางสาวศรัญญา	ศุภมงคลศิริ	กรรมการ
7	นางทิพย์พา	นามแสน	กรรมการ
8	นางสมศักดิ์	อ่อนพา	กรรมการ
9	นางจรัญญา	นาคบุตรศรี	กรรมการ
10	นางสายพิรุณ	พาโคกหม	กรรมการ
11	นางเย็นใจ	พิมพ์บรรณ	กรรมการ
12	นางสุวิพร	จรรยาณ	กรรมการ
13	นางวนิดา	สุทธธอง	กรรมการ
14	นางกรรณิการ์	วามานนท์	กรรมการ
15	นางลาวัลย์	เทศน์เรียน	กรรมการ
16	นางจรรวณ	อุตมศรี	กรรมการ
17	นางณัฐนันท์	วิสุทธิเมธีกร	กรรมการ
18	นางสุกัญญา	น้ำชัยทผล	กรรมการและเลขานุการ
19	นางรสมาลิน	อินตวยง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1. นางรัชชีย์ สมบัติศรี กรรมการ
2. นางนิลุบล ราชโสภา กรรมการ
3. นางพิชมนต์ ติมะการ กรรมการ
4. นางสาวลาวัลย์ เพชรคำ กรรมการ
5. นางวันวิชัย พงนา กรรมการ
6. นางเจนจิรา วงศ์ปัญญา กรรมการ
7. นายชาญชัย ทิพย์สุวรรณ กรรมการ



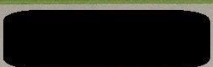
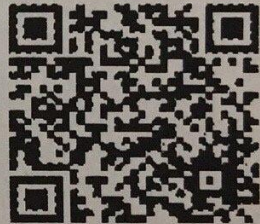
2. ฉลากยาและข้อมูลสู่ประชาชน (Labeling and Leaflet)

ตารางที่ 2 รายการยาและฉลากยาเสริม ที่โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเสนอให้พิจารณาจัดทำในระยะที่ 1 ทั้งสิ้น 13 กลุ่มยา

1. Paracetamol 1.1 Paracetamol tablet (500 mg) (1 ฉลากยา) 1.2 Paracetamol tablet (325 mg) (1 ฉลากยา) 1.3 Paracetamol 120 mg/5 ml syrup/ suspension (1 ฉลากยา) 1.4 Paracetamol 250 mg/5 ml syrup/suspension (1 ฉลากยา) 1.5 Paracetamol drop (1 ฉลากยา) 1.6 ฉลากยาเสริมสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก (2 ฉลากยาเสริม)	2. Paracetamol combination 2.1 Paracetamol + Orphenadrine (1 ฉลากยา) 2.1.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม) 2.2 Paracetamol + Tramadol แบบ prn use และ continuous use (2 ฉลากยา) 2.2.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม) 2.3 Paracetamol + Codeine แบบ prn use และ continuous use (2 ฉลากยา) 2.3.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)
3. Ibuprofen (NSAIDs) 3.1 Ibuprofen tablet แบบ prn use และ continuous use (2 ฉลากยา) 3.2 Ibuprofen syrup (1 ฉลากยา) 3.3 ฉลากยาเสริมสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก (2 ฉลากยาเสริม)	4. Cetirizine (Non-Sedative Antihistamines) 4.1 Cetirizine tablet แบบ prn use และ continuous use (2 ฉลากยา) 4.2 Cetirizine syrup แบบ prn use และ continuous use (2 ฉลากยา) 4.3 ฉลากยาเสริมสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก (1 ฉลากยาเสริม)
5. Amoxicillin (Antibiotics) 5.1 Amoxicillin 500 mg สำหรับ GAS pharyngitis (1 ฉลากยา) 5.1.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม) 5.2 Amoxicillin 500 mg สำหรับ acute bacterial rhinosinusitis (1 ฉลากยา) 5.2.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม) 5.3 Amoxicillin syrup 125 mg/5 ml และ 250 mg/5 ml (2 ฉลากยา) 5.3.1 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)	6. Domperidone 6.1 Domperidone tablet (1 ฉลากยา) 6.2 Domperidone suspension (1 ฉลากยา) 6.3 ฉลากยาเสริมสำหรับชาเม็ดและชาน้ำ (2 ฉลากยาเสริม)
7. Enalapril (ACE Inhibitors) 7.1 Enalapril 5 และ 20 mg (2 ฉลากยา) 7.2 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)	8. Amlodipine (Calcium Channel Blockers) 8.1 Amlodipine 5 และ 10 mg (2 ฉลากยา) 8.2 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)
9. Metformin 9.1 Metformin 500 mg และ 850 mg (2 ฉลากยา) 9.2 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)	10. Sulfonylurea 10.1 Glibenclamide 2.5 และ 5 mg (2 ฉลากยา) 10.2 Glipizide 5 mg (1 ฉลากยา) 10.3 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)
11. Simvastatin (Statins) 11.1 Simvastatin 10, 20 และ 40 mg (3 ฉลากยา) 11.2 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)	12. Colchicine 12.1 For acute gout attack (1 ฉลากยา) 12.2 For gout prophylaxis/ maintenance dose (1 ฉลากยา) 12.3 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)
13. Allopurinol 13.1 Allopurinol 100 และ 300 mg (2 ฉลากยา) 13.2 ฉลากยาเสริม (1 ฉลากยาเสริม)	

นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

ตัวอย่างฉลากยาพุดได้

	โรงพยาบาลสมเด็จพระยพราชสว่างแดนดิน จ.สกลนคร	
กลุ่มงานเภสัชกรรม โทร. 042-721111 ต่อ 1402		
ชื่อ 	HN 	
วันที่ 2 มีนาคม 2560	เวลา 20:37	
หน้าที่ 3 / 6		
ยา Enalapril -- 20 --_R_ (S, C,D2,3, น) 20 mg # 15		
รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด		
วันละ 1 เวลา		
หลังอาหารเช้า		
ยาลดความดันโลหิต ควรกินยาทุกวันตามแพทย์สั่ง		
ชื่อสามัญ อินาลาพริล	ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ	
โปรดแจ้งแพทย์หากเกิดอาการไอต่อเนื่องหลังใช้ยา		

นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

ตัวอย่างฉลากยาเสริม

TRUE-H 4G 14:41 36%
เสร็จสิ้น

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช
สว่างแดนดิน



PARACETAMOL
* 325 * (S) (น)

TRUE-H 4G 14:41 35%
เสร็จสิ้น

* **325 * (S) (น)**
วิธีใช้ : รับประทานครั้งละ 1 เม็ดเวลามี
อาการปวด หรือ ไข้ ทุก 6 ชั่วโมง
สรรพคุณ : ลดไข้ แก้ปวด*ห้ามกินติดต่อกันเกิน 5 วัน

ฟังคำอธิบาย

เปิดอ่านไฟล์ PDF

ฉลากยาเสริมสำหรับ พาราเซตามอลชนิดเม็ด 325mg
1 การใช้พาราเซตามอลเกินขนาด อาจทำให้เซลล์ตับถูกทำลาย มีอาการตาเหลือง ตัวเหลือง อ่อนเพลีย นำไปสู่ภาวะ ตับวายและการเสียชีวิตได้
2 ขนาดยาในผู้ใหญ่ คือไม่เกิน 15 มก./กก./ครั้ง (ไม่เกิน 1,000 มก./ครั้ง) รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 4,000 มก./24 ชั่วโมง
3 โปรดระวังการได้รับพาราเซตามอล จากหลายแหล่งพร้อมกัน เช่น จากยาแอม บริรเทาหัวัด ยากล่อมประสาทที่มี พาราเซตามอลเป็นส่วนผสม เป็นต้น
4 ไม่ควรใช้ยานี้ด้วยตนเองติดต่อกันนาน เกิน 10 วันในผู้ใหญ่

TRUE-H 4G 14:41 35%
เสร็จสิ้น

ฉลากยาเสริมสำหรับ พาราเซตามอลชนิดเม็ด 325mg(เสียง)

เล่น/หยุด เล่น หยุด

กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

วันในผู้ใหญ่

TRUE-H 4G 14:42 33%
เสร็จสิ้น

ฉลากยาเสริมสำหรับ พาราเซตามอลชนิดเม็ด 325mg

1 การใช้พาราเซตามอลเกินขนาด อาจทำให้เซลล์ตับถูกทำลาย มีอาการตาเหลือง ตัวเหลือง อ่อนเพลีย นำไปสู่ภาวะ ตับวายและการเสียชีวิตได้
2 ขนาดยาในผู้ใหญ่ คือไม่เกิน 15 มก./กก./ครั้ง (ไม่เกิน 1,000 มก./ครั้ง) รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 4,000 มก./24 ชั่วโมง
3 โปรดระวังการได้รับพาราเซตามอล จากหลายแหล่งพร้อมกัน เช่น จากยาแอม บริรเทาหัวัด ยากล่อมประสาทที่มี พาราเซตามอลเป็นส่วนผสม เป็นต้น
4 ไม่ควรใช้ยานี้ด้วยตนเองติดต่อกันนาน เกิน 10 วันในผู้ใหญ่

กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

325mg
1 การใช้พาราเซตามอลเกินขนาด อาจทำให้เซลล์ตับถูกทำลาย มีอาการตาเหลือง ตัวเหลือง อ่อนเพลีย นำไปสู่ภาวะ ตับวายและการเสียชีวิตได้
2 ขนาดยาในผู้ใหญ่ คือไม่เกิน 15 มก./กก./ครั้ง (ไม่เกิน 1,000 มก./ครั้ง) รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 4,000 มก./24 ชั่วโมง
3 โปรดระวังการได้รับพาราเซตามอล จากหลาย



3. เครื่องมือจำเป็นเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Essential RDU tools)



กุญแจดอกที่ 3 การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็น ที่จะช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล

โครงการ RDU Hospital ได้เสนอเครื่องมือจำเป็นที่จะช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ใน 2 กลุ่มโรคสำคัญ คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และโรคติดเชื้อที่ครอบคลุมตั้งแต่เป้าหมายในการรักษา ข้อควรปฏิบัติและข้อควรหลีกเลี่ยงที่สำคัญของการใช้ยา การติดตามการใช้ยาที่สำคัญ และตัวชี้วัดในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล รวมทั้งคำแนะนำโดยรวมถึงรายการยาที่ควรมีและไม่ควรมีในบัญชีรายการยาของโรงพยาบาล

ก. โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases)

1. ภาวะความดันเลือดสูงชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุ (Essential Hypertension)

ภาวะความดันเลือดสูง (hypertension) หมายถึง ระดับความดันเลือดช่วงหัวใจบีบตัว (systolic blood pressure, SBP) ≥ 140 มม.ปรอท และ/หรือ ความดันเลือดช่วงหัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure, DBP) ≥ 90 มม.ปรอท ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุเรียกว่า essential hypertension และยังมีการจำแนกเป็น

- Isolated systolic hypertension (ISH) หมายถึง ภาวะที่ตรวจพบความดันเลือดสูงเฉพาะช่วงหัวใจบีบตัว พบมี SBP ≥ 140 มม.ปรอท แต่ DBP < 90 มม.ปรอท
- White-coat hypertension (WCH) หมายถึง ภาวะที่ตรวจพบความดันเลือดสูงขณะวัดที่คลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุข แต่เมื่อวัดความดันเลือดที่บ้านด้วยเครื่องวัดความดันเลือดอัตโนมัติ จะอยู่ในเกณฑ์ปกติ (SBP < 135 มม.ปรอท และ DBP < 85 มม.ปรอท)
- Masked hypertension หมายถึง ภาวะที่ความดันเลือดขณะวัดที่คลินิก โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุข อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่เมื่อวัดความดันเลือดที่บ้านมักพบว่าสูง (SBP ≥ 135 มม.ปรอท และ DBP ≥ 85 มม.ปรอท)

ว. การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics, RUA)

การส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ ระยะที่ 1 เป็นการรักษาและป้องกันโรคหรือภาวะที่มีหลักฐานว่ายาปฏิชีวนะไม่มีความจำเป็นในผู้ป่วยส่วนมาก แต่ยังมีการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่มาก โดยมีโรคและภาวะเป้าหมาย ดังนี้

1. **Respiratory Infection (RI)** การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบน (upper respiratory tract infection, URI) และหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (acute bronchitis)
2. **Acute Diarrhea (AD)** การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
3. **Fresh Traumatic Wound (FTW)** การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในผู้ป่วยนอกบาดแผลสด (fresh wound) จากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา
4. **Antibiotic Prophylaxis in Vaginal Delivery of Normal Term Labor (APL)** การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ ในสตรีคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

เป้าหมายของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ

รหัส	เป้าหมายในการใช้ยา
E-RUA-G-01	ใช้ยาปฏิชีวนะน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น
E-RUA-G-02	อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะไม่มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
E-RUA-G-03	ลดโอกาสเสี่ยงต่อพิษและผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะ
E-RUA-G-04	ชะลอการดื้อยาปฏิชีวนะของเชื้อแบคทีเรีย
E-RUA-G-05	ลดค่าใช้จ่ายยาปฏิชีวนะ
E-RUA-G-06	สร้างวัฒนธรรมใหม่ของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ



3. เครื่องมือจำเป็นเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Essential RDU tools)



- ▶ สื่อสารเครื่องมือจำเป็นให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน 2 กลุ่มโรค คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และโรคติดเชื้อตามคู่มือ RDU Hospital ให้แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์

นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

โปรแกรม HosXP จะแจ้งเตือนแพทย์ที่จะสั่งยาปฏิชีวนะ
โดยมี Pop up เตือนแพทย์

▼ VN 58022011251 ☐ Sticker CI

:: HOSxP :: 3.57.11.5 MySQL 5.5.32-MariaDB [sawang@19...

Diag นี้ไม่การสั่งใช้ Antibiotic จะยืนยันใช้หรือไม่ Diag J209

OK

นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

Pop up เตือนแพทย์

กรณีสั่งยาใน ผู้ป่วย HT ที่ใช้ RAS blockage 2 ชนิดร่วมกัน

Drug Interaction

ลำดับ	ชื่อยา 1	ชื่อยา 2	Levi	หมายเหตุ
1	ENALAPRIL	LOSARTAN	1	ห้ามสั่งใช้ยาร่วมกัน เพิ่ม potassium

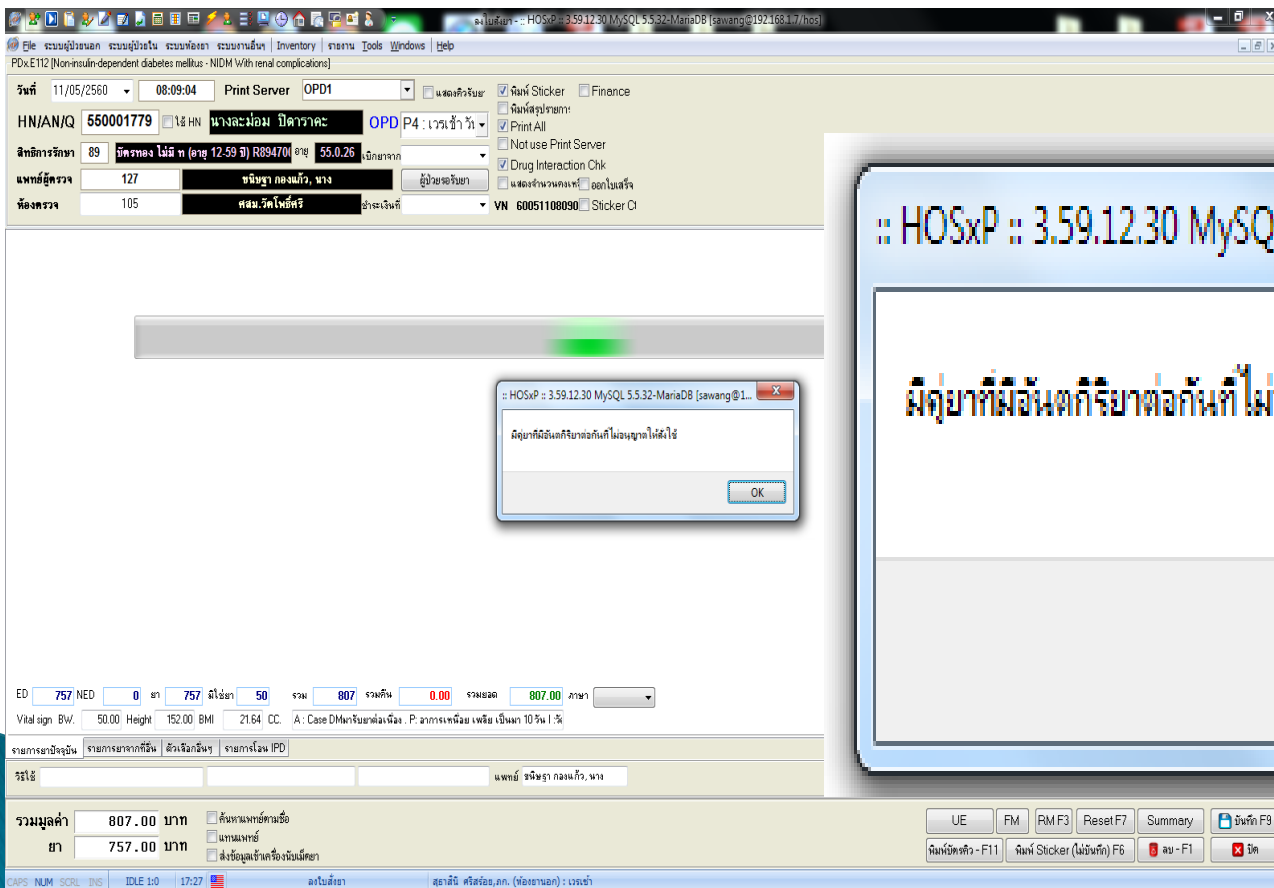
ไม่ต้องเตือนเรื่องนี้

ปิด

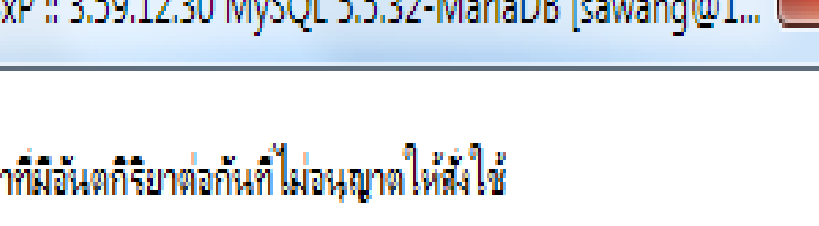
นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

Pop up เตือนแพทย์
กรณีสั่งยาใน ผู้ป่วย HT ที่ใช้ RAS blockage 2 ชนิดร่วมกัน

Pop up เตือนแพทย์
กรณีสั่งยาใน ผู้ป่วย HT ที่ใช้ RAS blockage 2 ชนิดร่วมกัน



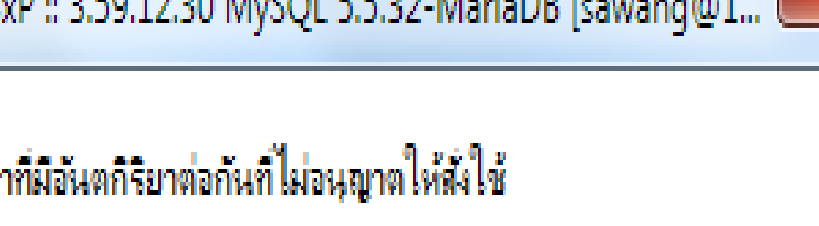
```
:: HOSxP :: 3.59.12.30 MySQL 5.5.32-MariaDB [sawang@1...
```



HOSxP :: 3.59.12.30 MySQL 5.5.32-MariaDB [sawang@1... X

มีข้อมูลที่ขัดแย้งกันที่ไม่อนุญาตให้ส่งใช้

OK



HOSxP :: 3.59.12.30 MySQL 5.5.32-MariaDB [sawang@1... X

มีข้อมูลที่ขัดแย้งกันที่ไม่อนุญาตให้ส่งใช้

OK

นวัตกรรม/กิจกรรม RDU รพร.สว่างแดนดิน

Pop Up เตือนแจ้งแพทย์ในรายการยา ATB
ที่จำเป็นต้องปรับขนาดยา และวิธีบริหารยาตามค่า CrCl

จ.โบสจนา

PDx.F519 [Nonorganic sleep disorders - Nonorganic]

วันที่ 12/01/2561 08:01:40

HN/AN/Q 390064963 ☐ ไข้ HN

สิทธิการรักษา 89 บัตรทอง ไม่มี ท (อายุ

แพทย์ผู้ตรวจ 828

ห้องตรวจ 204

ลำดับ ชื่อเวชภัณฑ์

- 1 ค่ายารักษาผู้ป่วยนอก ในเวลาราชการ
- 2 ProPranolol HCl TAB (S, C,D2
- 3 DOMPERIDONE TAB (u) 10 m
- 4 ANTACID + Simethicone Susp
- 5 MULTIVITAMIN (S) -- TAB
- 6 T10 (AMITRIPTYLINE 10 MG
- 7 Omeprazole 20 MG.CAP. (S)-

* + Amoxicillin - 500 -_R_ 500 mg

ED 98 NED 18 ยา 116 ลิโซยา 50 รวม 166 รวมคืน 0.00 รวมยอด 165.50 ภาษา

Vital sign BW. 65.00 Height 150.00 BMI 28.89 CC. มาตามนัด พึงผล TFT ประสิทธิภาพหัวใจไม่ล้ม ทานได้ นอนได้ ตกใจ:

รายการยาปัจจุบัน รายการยาจากที่อื่น ตัวเลือกอื่นๆ รายการโอน IPD

วิธีใช้ รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 เวลา หลังอาหาร เข้า-กลางวัน-เย็น แพทย์ สุภาพรค์ สุชีธล.นพ.

รวมมูลค่า 165.50 บาท ☐ ค้นหาแพทย์ตามชื่อ

ยา 115.50 บาท ☐ แทนแพทย์

☐ ส่งข้อมูลเข้าเครื่องนับเม็ดยา

UE FM RM F3 Reset F7 Summary บันทึก F9

พิมพ์บัตรคิว - F11 พิมพ์ Sticker (ไม่บันทึก) F6 ลบ - F1 ปิด

Item Notify

Amoxicillin - 500 -_R_ 500 mg. Cap

ปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตบกพร่อง

CLcr > 50-90 : 500 mg po Q 8 h

CLcr 10-50 ml/min : 250-500 mg po Q 12 h

CLcr < 10 ml/min : 250-500 mg po OD

(Ref : Drug information Handbook 2010-2011)

CAPD: 250-500 mg PO q 24 h

HD : 250-500 mg PO q 24 h (After HD)

(Ref : The Sandford Guide 2013 43rd Edition)

ปิด

หมวดรายการ

ค่ายารักษาทางพยาบาล

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>

ค่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ <ยาสั่งใช้ตัวใหม่>





4. ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Awareness of RDU in health personnel and patients)



โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

Sawangdeandin crown prince hospital

ชื่อสังคม มุ่งมั่น ประสาน พัฒนา

ข่าวประชาสัมพันธ์

ประจำวันที่ 3 กรกฎาคม 2561

ประชุมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU&AMR)



วันที่ 3 กรกฎาคม 2561 กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน ได้จัดประชุมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU&AMR) เพื่อจัดตั้งห้องแยกโรคป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาและวางมาตรการการป้องกันในโรงพยาบาลและ รพ.สต.



แหล่งข่าว : งานโสตทัศนศึกษา โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

โทรศัพท์ : 042-721111 ต่อ 1263



4. ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Awareness of RDU in health personnel and patients)





4. ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Awareness of RDU in health personnel and patients)





4. ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Awareness of RDU in health personnel and patients)





5. ความปลอดภัยและการสั่งจ่ายในประชากรกลุ่มพิเศษ (Special population prescription and safety)

1. ผู้สูงอายุ

1.4 ตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุ

รหัส	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
S-GER-I-01	ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุที่ใช้ยากลุ่ม long acting benzodiazepine ได้แก่ diazepam, chlordiazepoxide, dipotassium chlorazepate	≤5%

2.4 ตัวชี้วัดการใช้ยาในโรคเบาหวานชนิดที่ 2

รหัส	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	วิธีคำนวณ
E-DM-I-01	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุ >65 ปีหรือมี eGFR <60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร	≤5%	(จำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้ glibenclamide และมีอายุ >65 ปี หรือมี eGFR <60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร) x 100 ทหารด้วย (จำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อายุ >65 ปี หรือมี eGFR <60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร ทุกวัย) ณ วันที่ทำการสำรวจ



5. ความปลอดภัยและการสั่งจ่ายในประชากรกลุ่มพิเศษ (Special population prescription and safety)

2. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

5.5 ตัวชี้วัดของการสั่งจ่ายในโรคไตเรื้อรัง

รหัส	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
E-CKD-I-01	ร้อยละของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับ NSAIDs	$\leq 10\%$



5. ความปลอดภัยและการสั่งใช้ยาในประชากรกลุ่มพิเศษ (Special population prescription and safety)

3. สตรีตั้งครรภ์

2.4 ตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสตรีตั้งครรภ์

รหัส	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	วิธีคำนวณ
S-PRG-I-01	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ที่สำคัญ ได้แก่ ยา warfarin*, statins หรือ ergots เมื่อรู้ว่าจะตั้งครรภ์แล้ว	0 คน	

* ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valves



6. จริยธรรมในการสั่งใช้ยาและการส่งเสริมการขายยา (Ethics in prescription and drug promotion)



ประกาศโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน
เรื่อง แนวปฏิบัติตามเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการจัดซื้อจัดหาและการส่งเสริมการขายยา
และเวชภัณฑ์ที่มีโซยาโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

ด้วยการจัดซื้อจัดหาและการส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยาที่ขาดจริยธรรม และการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล ส่งผลให้เกิดปัญหาการบริโภคนยาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยาเกินจำเป็น ราคาแพงเกินควร เป็นปัญหาส่วนหนึ่งของการเข้าถึงยาที่จำเป็นของผู้ป่วย และมีภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลของประเทศที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมการขายที่ขาดจริยธรรมได้ดึงเอาบุคลากรสาธารณสุขเข้าร่วมรับผลประโยชน์ทับซ้อนในรูปแบบต่างๆ จากบริษัทยาหรือเวชภัณฑ์ที่มีโซยา ทั้งที่เป็นผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์แอบแฝง การส่งเสริมการขายในกระบวนการจัดซื้อจัดหาตลอดจนการใช้ยาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยาในลักษณะดังกล่าว ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของสถานการณ์ปกติของสังคมไทย ทำให้บุคลากรสาธารณสุขบางส่วนเข้าใจผิดและเชื่อว่ามีผลประโยชน์เหล่านี้เป็นสิทธิที่พึงได้รับหรือใช้ประโยชน์ได้ โดยมีได้ตระหนักว่าจะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ

ในระดับสากล ประเทศสมาชิกองค์การอนามัยโลกได้มีมติสมัชชาอนามัยโลกที่ ๔๑.๑๗ เมื่อปี ๒๕๓๑ รับรองเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายยา ซึ่งขอให้ประเทศต่างๆ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้นำเกณฑ์นี้ไปสู่การปฏิบัติ และล่าสุดในปี ๒๕๕๓ องค์การอนามัยโลกได้พัฒนาชุดเครื่องมือเพื่อให้ประเทศต่างๆ ได้ดำเนินการเพื่อ ธรรมนูญยาในระบบยาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยา โดยมีเกณฑ์จริยธรรมเป็นส่วนหนึ่งของชุดเครื่องมือนี้ ประเทศไทยโดยกระทรวงสาธารณสุขได้เข้าร่วมในโครงการพัฒนาและนำชุดเครื่องมือดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ

สำหรับประเทศไทยมีการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานทางจริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายเภสัชภัณฑ์เมื่อปี ๒๕๓๗ แต่ยังไม่เคยประกาศใช้ ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายและแผนในการพัฒนาระบบธรรมนูญของกระทรวงสาธารณสุข โดยระบบบริหารยาและเวชภัณฑ์มีโซยาจัดเป็นส่วนสำคัญในนโยบายดังกล่าว ทั้งนี้ ธรรมนูญมืองค์ประกอบหลัก ๖ ด้านคือ นิติธรรม (rule of law) คุณธรรม (ethics) ความโปร่งใส (transparency) ความสำนึกรับผิดชอบ (accountability) ความคุ้มค่า (value for money) และการมีส่วนร่วม (participation)

เกณฑ์จริยธรรมจัดเป็นเครื่องมือขึ้นหนึ่งที่จะทำให้เกิดธรรมนูญยา กระทรวงสาธารณสุข โดยคณะอนุกรรมการจัดทำร่างเกณฑ์จริยธรรมการจัดซื้อจัดหาและเวชภัณฑ์ที่มีโซยา จึงได้พัฒนาเกณฑ์จริยธรรมนี้โดยอาศัยเกณฑ์ต่างๆ ที่ได้ทำไว้แล้ว ได้แก่ เกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายยาของประเทศไทย (ฉบับมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๕) โดยคณะทำงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การส่งเสริมจริยธรรมผู้สั่งใช้ยาและยุติการส่งเสริมการขายยาที่ขาดจริยธรรม ในคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เกณฑ์จริยธรรมของผู้ประกอบวิชาชีพ (code of conduct) เรื่องการปฏิบัติตนในกรณีที่มีความสัมพันธ์กับผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งอ้างอิงหลักการจากข้อบังคับว่าด้วยจริยธรรมของแพทยสภา

การกำหนดนโยบายและมาตรการ โดยคณะทำงาน RDU&AMR

เป้าหมายการจัดการ AMR ของโรงพยาบาล

ลดอัตราการติดเชื้อ
ดื้อยาต้านจุลชีพในกระแสเลือด

ระเบียบปฏิบัติ

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา ที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นพิเศษ

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง : การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ ดื้อยาที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นพิเศษ	ทบทวนครั้งที่ : 1 วันที่ทบทวน : 28/9/60
ชื่อหน่วยงาน : คณะทำงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) และการ ป้องกันและการควบคุมการดื้อยาด้านจุลชีพ (AMR)		วันที่อนุมัติ : 30 กันยายน 2560
ผู้ตรวจสอบ : ประธานคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สว่างแดนดิน		ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

1. วัตถุประสงค์

เพื่อการควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นพิเศษ

2. ขอบข่าย

บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลทุกคนที่เกี่ยวข้องในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อดื้อยา
ที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นพิเศษ

3. ความรับผิดชอบ

3.1 คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล

3.2 พยาบาลควบคุมโรคติดต่อ

3.3 บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

4. คำจำกัดความ

ผู้ป่วยที่ colonized หรือติดเชื้อดื้อยาที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นพิเศษได้แก่ เชื้อแบคทีเรีย 8 ชนิด
ดังต่อไปนี้

1. Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อ Carbapenem หรือ Colistin
2. Pseudomonas aeruginosa ที่ดื้อต่อ Antipseudomonal penicillin หรือ Carbapenem หรือ Colistin
3. Klebsiella pneumoniae ที่ดื้อต่อ Extend-spectrum cephalosporin (Ceftriaxone, Cefotaxime) หรือ
Carbapenem หรือ Colistin
4. Staphylococcus aureus ที่ดื้อต่อ Methicillin (MRSA) หรือ Vancomycin (VISA and VRSA)
5. Escherichia coli ที่ดื้อต่อ Carbapenem หรือ Colistin หรือ Ciprofloxacin หรือ Extend-spectrum
cephalosporin
6. Salmonella spp. ที่ดื้อต่อ Colistin หรือ Ciprofloxacin หรือ Extend-spectrum
cephalosporin
7. Enterococcus faecium ที่ดื้อต่อ Vancomycin (VRE)

การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ (Lab alert)



2. การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ (Lab alert)

▶ จนท. LAB โทรแจ้งหอผู้ป่วย



▶ จนท. LAB ส่งใบรายงานผลเข้ากลุ่ม line IC



- ▶ พยาบาลประจำหอผู้ป่วย
1. ส่งใบหน้า OPD card
 2. ส่งใบ form พรอท
 3. ส่งใบ doctor's order ที่แพทย์สั่งยาและเซ็นรับทราบ case
ส่งเข้ากลุ่ม line IC



- ▶ พยาบาลปฏิบัติตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ

ระบบเตือน (Lab alert)

▶ เจ้าหน้าที่ lab โทรแจ้งหอผู้ป่วย

▶ ส่งใบรายงานผลเข้ากลุ่ม line IC

*** MICROBIOLOGY REPORT ***

Ref.No: 907282 CLINICAL MICROBIOLOGY LABORATORY -- SAWANGDANDIN HOSPITAL

H.N.: [REDACTED] NAME: [REDACTED] Age: 12d Sex: M
SPECIMEN: Umbilical-สะดือ (SWAB) RECEIVED: 04-05-2017 22:39
REPORTED: 08-05-2017 09:07
WARD: NICU * on call *

*** Aerobic Culture *** *** Report Immediately to IC Nurse ***

1. Numerous **Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)**

1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3
AMPICILLIN..... -	ERYTHROMYCIN..... -	TETRACYCLINE..... -	
AMIKACIN..... S	GENTAMICIN..... S	ERTAPENEM..... S	
AMOXICILLIN/CLAVU I	MEROPENEM..... S	OFLOXACIN..... -	
CEFOPERAZONE/SULB S	NORFLOXACIN..... -	PIPERACIL/TAZOBAC S	
CEFTRIAXONE..... R	PENICILLIN..... -	METHICILLIN..... -	
CEFTAZIDIME..... R	POLYMYXIN B..... -	COLISTIN..... -	
CIPROFLOXACIN.... I	VANCOMYCIN..... -	AMPICILLIN/SULBAC -	
CLINDAMYCIN..... -	TRIMETHO/SULFA... R	CEFOPERAZONE..... -	
CEFAZOLIN..... -	LEVOFLOXACIN..... -	P-AMINO SALICYLIC -	
CEFPROZIL..... -	CEPHALOTHIN..... -		

LAB NO.: 2-0033 REPORTED BY: [Signature] APPROVED BY: [Signature] PAGE: 1/1
นาย ปองกานต์ เชื้อนทองแก้ว ชลธิรา เจริญไชย พน.6049
PRINTED: 08-05-2017 09:27

ระบบเตือน (Lab alert)

- ▶ พยาบาลหอผู้ป่วย ส่งเวชระเบียนผู้ป่วยเข้ากลุ่ม line IC

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธราชสว่างแดนดิน

Patient Name : บ.บ. ส. ส. บ. บ. บ. HN : 450000551 Receipt Date : 11 พฤษภาคม 2560
Age : Ward : Sex : 910 Receipt Time : 10:00:26
Lab No : 909769
Print by : nu

Microbiology

sputum culture
SPECIMEN: Sputum

* Aerobic Culture *

1. Few Acinetobacter baumannii... (MDR)

1-2-3	1-2-3	1-2-3
AMPICILLIN.....	ERYTHROMYCIN...	TETRACYCLINE...
AMIKACIN.....	GENTAMICIN.....	ERTAPENEM.....
AMOXICIL/CLAV...	MEROPENEM.....	OFLOXACIN.....
CEPOPERA/SULB..	NORFLOXACIN....	PIPERACI/TAZOB..
CEFTRIAXONE....	PENICILLIN.....	METHICILLIN....
CEFTAZIDIME....	POLYMYXIN B....	COLISTIN.....
CIPROFLOXACIN..	VANCOMYCIN.....	AMPICILL/SULB..
CLINDAMYCIN....	TRIMETHO/SULFA..	CEPOPERAZONE...
CEFAZOLIN.....	LEVOFLOXACIN....	P-AMINO SALICYL
CEFPROZIL.....	CEPHALOTHIN....	

เลขที่ทั่วไป HN
450000551
เลขประจำตัวประชาชน
3-4712-00553-52-8

บัตรบันทึกผู้รับบริการ
โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธราช สว่างแดนดิน
SCANแล้ว
วันที่พิมพ์ 6/พ.ค./51
เวลา 8:19:45 น.

ที่อยู่ 41 หมู่ 6 ต.บงเหนือ อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร
เพศ ชาย สถานภาพ คู่ สัญชาติ ไทย เชื้อชาติ ไทย
วันเกิด 5/ม.ค./92 อายุ 59 ปี 10 เดือน ศาสนา พุทธ กลุ่มเลือด

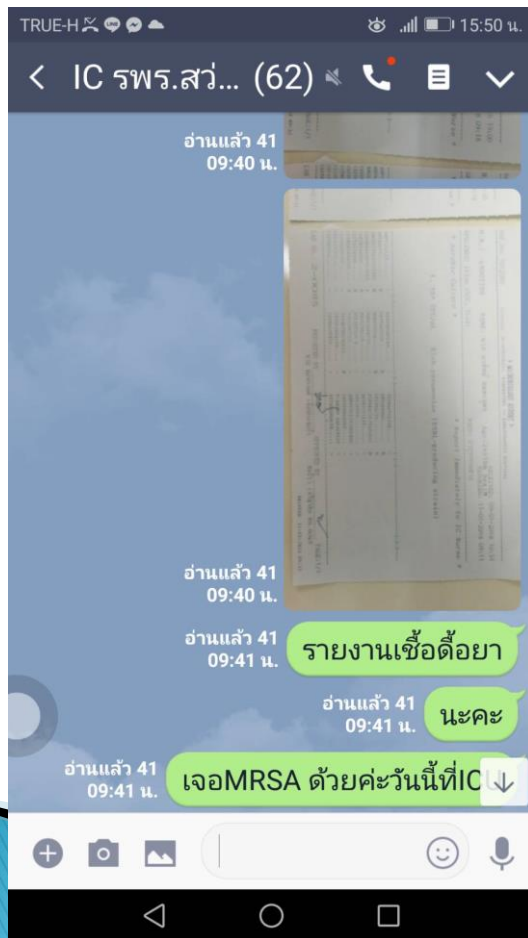
HN 450000551

ทะเบียนบ้าน 41 หมู่ 6 ต.บงเหนือ อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร
อาชีพ ทหาร แพทย์ ปฏิเสธการแพทย์ โทร. 0854566073
บิดา สิงห์ มารดา คำ
ผู้ติดต่อได้ นายวันชัย มงคลมะไฟ เกี่ยวข้องเป็น ญาติ
ที่อยู่ผู้ติดต่อ บ.โคกศรีสวัสดิ์-น.6-บงเหนือ-สว่าง
ผู้แจ้ง
สิทธิการรักษา เบิกเงินสังคม หมายเลขสิทธิ
สถานพยาบาลหลัก
สถานพยาบาลรอง
วันที่เริ่มใช้ 1/ม.ค./33 บัตรหมดอายุ 1/ม.ค./33 บัตรจำหน่าย พ.ศ.

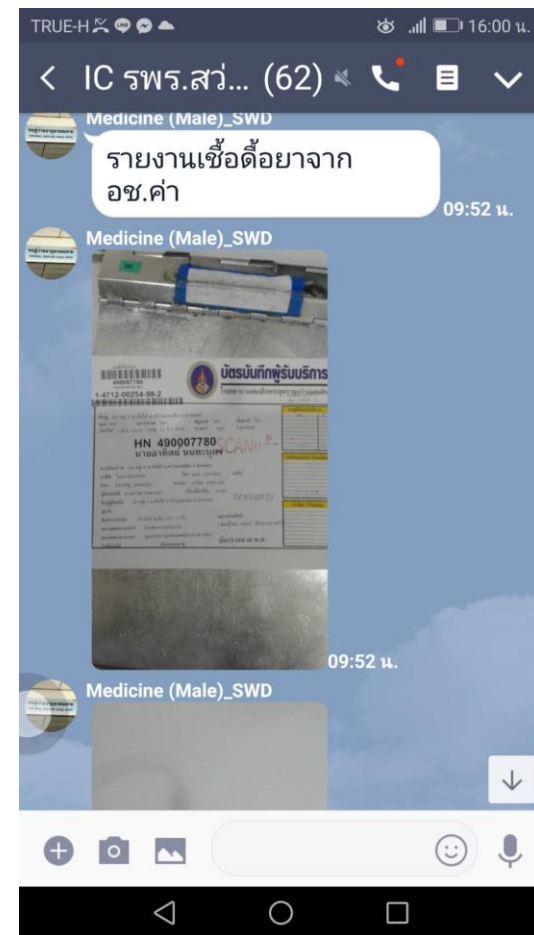
อายุเมื่อมารับบริการ
พ.ศ. ปี
2555 64
Admission Number
60-464
X-Ray Number

ระบบเตือน (Lab alert)

▶ เจ้าหน้าที่ lab โทรแจ้งหอผู้ป่วย



▶ ส่งใบรายงานผลเข้ากลุ่ม line IC



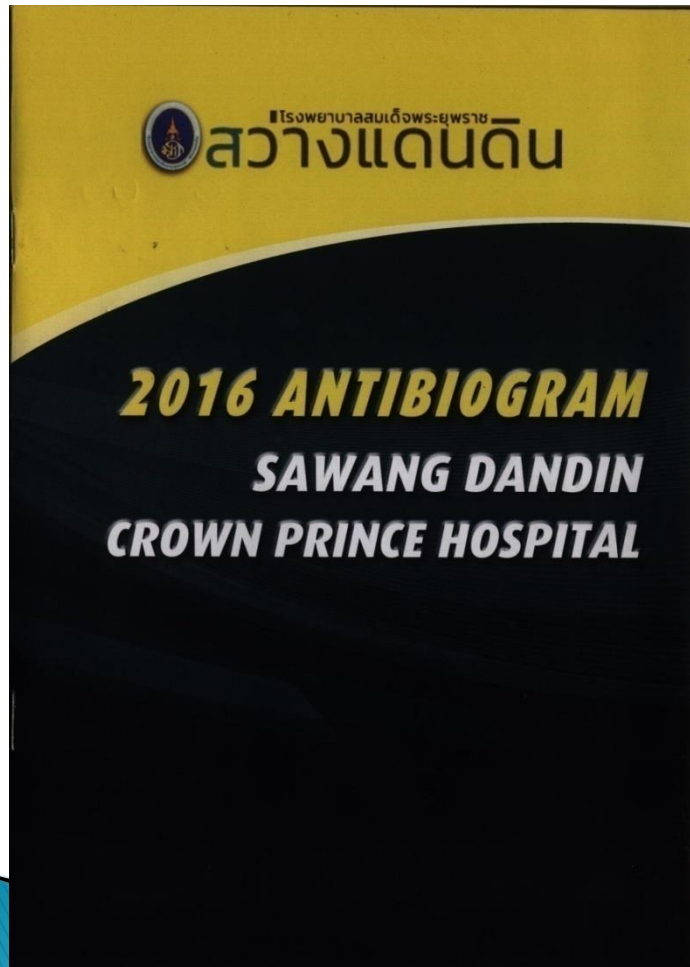
ระบบเตือน (Lab alert)

▶ รายการเชื้อดื้อยาที่ต้องรายงานด่วน

1. *Acinetobacter baumannii* ที่ดื้อต่อ Carbapenem หรือ Colistin
2. *Pseudomonas aeruginosa* ที่ดื้อต่อ Antipseudomonal penicillin หรือ Carbapenem หรือ Colistin
3. *Klebsiella pneumoniae* ที่ดื้อต่อ Extend-spectrum cephalosporin (Ceftriaxone, Cefotaxime) หรือ Carbapenem หรือ Colistin
4. *Staphylococcus aureus* ที่ดื้อต่อ Methicillin (MRSA) หรือ Vancomycin (VISA and VRSA)
5. *Escherichia coli* ที่ดื้อต่อ Carbapenem หรือ Colistin หรือ Ciprofloxacin หรือ Extend-spectrum cephalosporin
6. *Salmonella* spp. ที่ดื้อต่อ Colistin หรือ Ciprofloxacin หรือ Extend-spectrum cephalosporin
7. *Enterococcus faecium* ที่ดื้อต่อ Vancomycin (VRE)
8. *Streptococcus pneumoniae* ที่ดื้อต่อ Penicillin (Ampicillin) หรือ Macrolide (Erythromycin) หรือ Extend-spectrum cephalosporin

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

▶ มี Antibioqram ของ รพ.



จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From All Specimen January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin	Methicillin	Oxacillin	Colistin
Acinetobacter baumannii	88	-	59	0	48	6	35	34	-	-	-	45	38	-	-	-	-	52	33	13	6	36	-	-	100
	0	(88)	(1)	(86)	(87)	(88)	(88)					(88)	(88)					(87)	(39)	(8)	(54)	(88)			(5)
Acinetobacter lwoffii	2	-	100	-	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0	(2)		(2)	(2)	(2)	(2)					(2)	(2)					(2)			(1)	(2)			
Acinetobacter spp.	1	-	100	-	100	0	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-
	0	(1)		(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)			(1)				
Aeromonas spp.	11	13	100	33	67	91	100	67	-	-	-	100	100	88	-	-	-	73	-	-	-	67	100	-	-
	0	(8)	(3)	(3)	(3)	(11)	(3)	(3)				(3)	(8)					(11)			(3)	(3)			
Citrobacter koseri (C.diversus)	6	-	100	67	100	83	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	50	100	-	80	100	-	-	-
	0	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)					(6)	(6)					(6)	(1)		(5)	(6)			
Citrobacter freundii	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Citrobacter spp.	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Edwardsiella tarda	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Enterococcus faecalis	51	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	-	-	94	-	98	-	-	38	-	-	-	-	-
	0	(51)										(51)			(51)		(51)			(13)					
Enterococcus faecium	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	0	-	100	-	-	0	-	-	-	-	-
	0	(3)										(3)			(3)		(3)			(1)					
Enterococcus spp.	52	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-	-	44	-	94	-	-	12	-	-	-	-	-
	0	(51)										(52)			(52)		(52)			(26)					
Enterobacter spp.	51	-	100	14	94	86	88	94	-	-	-	96	96	-	-	-	-	84	100	67	94	92	-	-	-
	0	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)				(51)	(51)					(51)	(2)	(3)	(50)	(51)			
E.coli (ESBL-producing strain)	128	-	97	55	94	0	12	33	-	-	-	52	100	-	-	-	-	35	75	25	100	99	-	-	-
	0	(128)	(128)	(128)	(128)	(128)	(127)					(128)	(127)					(128)	(4)	(53)	(128)	(127)			
Escherichia coli	277	-	100	75	96	86	92	71	-	-	-	81	96	-	-	-	-	49	86	46	95	95	-	-	-
	0	(277)	(276)	(276)	(276)	(276)	(277)	(276)				(277)	(277)					(276)	(7)	(74)	(273)	(275)			
Klebsiella oxytoca (ESBL-producing strain)	1	-	100	0	100	0	0	0	-	-	-	0	100	-	-	-	-	0	-	0	100	100	-	-	-
	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)		(1)	(1)				

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From All Specimen January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperaci/Tazob	Colistin	Methicillin	Oxacillin	Colistin
Klebsiella oxytoca	4	-	100	50	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)					(4)			(4)	(4)			
Kleb.pneumoniae (ESBL & Carbapenemase producing strain)	1	-	100	0	0	0	0	0	-	-	-	100	0	-	-	-	-	0	-	-	0	0	-	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)	20	-	95	30	85	0	5	40	-	-	-	50	100	-	-	-	-	25	75	75	100	90	-	-	-
	0		(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)				(20)	(20)					(20)	(4)	(8)	(20)	(20)			
Klebsiella pneumoniae	116	-	100	81	93	88	90	87	-	-	-	93	97	-	-	-	-	81	88	86	94	91	-	-	-
	0		(115)	(116)	(116)	(116)	(116)	(116)				(116)	(116)					(115)	(17)	(7)	(113)	(115)			
Klebsiella spp.(Carbapenemase producing strain)	1	-	100	0	0	0	0	0	-	-	-	100	0	-	-	-	-	0	-	0	0	0	-	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)					(1)		(1)	(1)	(1)			
Klebsiella spp. (ESBL-producing stain)	4	-	100	25	100	0	0	50	-	-	-	50	100	-	-	-	-	25	-	-	100	100	-	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)					(4)			(4)	(4)			
Klebsiella spp.	31	-	97	68	87	74	87	84	-	-	-	94	97	-	-	-	-	77	-	40	87	87	-	-	-
	0		(31)	(31)	(31)	(31)	(31)	(31)				(31)	(31)					(31)		(5)	(31)	(31)			
Morganella morganii	4	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)					(4)			(4)	(4)			
Plesiomonas spp.	3	-	100	50	100	100	100	67	-	-	-	100	100	-	-	-	-	33	-	-	33	100	-	-	-
	0		(3)	(2)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)					(3)			(3)	(3)			
Proteus mirabilis (ESBL-producing strain)	3	-	100	67	100	0	0	33	-	-	-	67	100	-	-	-	-	0	-	0	100	100	-	-	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)					(3)		(2)	(3)	(3)			
Proteus mirabilis	50	-	100	94	100	100	98	92	-	-	-	88	100	-	-	-	-	70	100	63	100	100	-	-	-
	0		(50)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)				(50)	(50)					(50)	(8)	(8)	(49)	(50)			
Proteus vulgaris	8	-	100	75	100	100	100	100	-	-	-	88	100	-	-	-	-	75	-	100	100	100	-	-	-
	0		(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)				(8)	(8)					(8)		(1)	(8)	(8)			
Providencia rettgeri	4	-	100	25	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	67	-	-	100	100	-	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)					(3)			(4)	(4)			
Providencia spp.	4	-	100	50	100	100	75	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)					(4)			(4)	(4)			
Pseudomonas aeruginosa	83	-	96	0	82	27	87	89	-	-	-	89	82	-	-	-	-	2	85	69	32	89	-	-	-
	0		(83)	(1)	(83)	(82)	(83)	(83)				(83)	(83)					(82)	(34)	(13)	(38)	(82)			

จัดทำข้อมูลและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From All Specimen January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin	Methicillin	Oxacillin	Colistin
Burkholderia cepacia	1	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	0	100	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-
	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)					(1)				(1)			
Burkholderia (Pseudomonas) mallei	1	-	0	-	100	100	100	0	-	-	-	0	100	-	-	-	-	0	-	-	0	100	-	-	-
	0	(1)		(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Stenotrophomonas maltophilia	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	100	-	-	-	-	-	-
	0																	(7)	(5)						
Burkholderia pseudomallei	35	-	-	94	100	-	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	40	100	-	10	100	-	-	-
	0			(32)	(33)		(35)						(35)					(35)	(1)		(20)	(27)			
Pseudomonas spp.	36	-	89	-	89	69	83	89	-	-	-	78	89	-	-	-	-	75	100	-	59	97	-	-	-
	0		(36)		(36)	(36)	(36)	(36)				(36)	(36)					(36)	(5)		(22)	(35)			
Pseudomonas stutzeri	1	-	100	-	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-
	0	(1)		(1)	(1)	(1)	(1)					(1)	(1)					(1)				(1)			
Shigella sonnei (Group D)	1	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
	0	(1)				(1)								(1)				(1)							
Shigella spp.	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)					(1)			(1)	(1)			
Serratia marcescens	1	0	-	-	-	100	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-
	0	(1)				(1)		(1)				(1)						(1)							
Staphylococcus aureus (iMLSB resistant strain)	1	-	-	-	-	-	-	0	100	0	100	-	-	0	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100	-
	0							(1)	(1)	(1)	(1)			(1)				(1)						(1)	
Staphylococcus aureus	3	-	-	-	-	-	-	67	100	0	100	-	-	0	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100	-
	0							(3)	(3)	(3)	(3)			(3)				(3)						(3)	
Staphylococcus aureus	138	-	-	-	-	-	-	50	83	94	85	94	-	-	9	-	-	97	-	-	-	-	-	94	-
	0						(2)	136	137	136	138			137				136						137	
Coag.Neg. Staphylococci_	16	-	-	-	-	-	-	93	73	13	93	-	-	27	-	100	53	-	-	-	-	-	-	73	-
	0							(15)	(15)	(15)	(15)			(15)		(1)	(15)							(15)	
Coagulase Negative Staphylococci	234	-	-	-	-	-	-	49	55	59	81	-	-	19	-	-	61	-	-	-	-	-	-	55	-
	0							(63)	(64)	(63)	(63)			(64)			(64)							(64)	
Staphylococcus saprophyticus	3	-	-	-	-	-	-	0	33	100	67	-	-	0	-	-	67	-	50	-	-	-	-	33	-
	0							(1)	(3)	(1)	(3)			(3)			(3)		(2)				(3)		

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From All Specimen January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin	Methicillin	Oxacillin	Colistin
Group A beta-hemolytic Streptococci	8	-	-	-	-	100	-	-	100	-	100	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	0					(8)			(8)		(8)				(8)		(8)								
Alpha-hemolytic Streptococci	35	50	-	-	-	64	-	-	68	-	65	-	-	-	77	-	91	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	(2)				(33)			(34)		(34)				(30)		(32)								
Beta-hemolytic Streptococci	3	-	-	-	-	100	-	-	67	-	0	-	-	-	67	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-
	0					(3)			(3)		(3)				(3)		(3)		(1)						
Beta-hemolytic Streptococci	58	-	-	-	-	98	-	-	91	-	95	-	-	-	98	-	94	-	100	-	-	-	-	-	-
	0					(56)			(56)		(57)				(57)		(51)		(2)						
Streptococcus pneumoniae	8	-	-	-	-	100	-	-	75	-	75	-	-	-	75	-	100	20	-	-	-	-	-	75	-
	0					(8)			(8)		(8)				(4)		(8)	(5)						(4)	
Viridans group Streptococci.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0																								
Viridans group Streptococci	2	-	-	-	-	100	-	-	0	-	0	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	0					(2)			(2)		(2)				(2)		(2)								
Stenotrophomonas spp	1	-	0	-	100	0	100	100	-	-	-	0	0	-	-	-	-	100	100	-	-	100	-	-	-
	0		(1)		(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)					(1)	(1)			(1)			
Vibrio parahaemolyticus	5	0	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-
	0	(5)				(5)								(5)				(5)							
Salmonella spp.	18	25	100	80	100	100	100	60	-	-	-	100	100	100	-	-	-	89	-	-	100	100	-	-	-
	0	(8)	(10)	(10)	(10)	(18)	(10)	(10)				(10)	(10)	(8)				(18)			(10)	(10)			

Unique Criteria: HN
Susceptible not include Intermediate

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Hemoculture ICU and NICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin
Acinetobacter baumannii	9	-	89	-	78	0	78	78	-	-	-	89	78	-	-	-	78	-	-	20	78	-
	0		(9)		(9)	(9)	(9)	(9)				(9)	(9)				(9)			(5)	(9)	
Aeromonas spp.	2	-	100	50	50	50	100	50	-	-	-	100	100	-	-	-	50	-	-	50	100	-
	0		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)				(2)	(2)				(2)			(2)	(2)	
Citrobacter koseri (C.diversus)	1	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	0	-	-	100	100	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)			(1)	(1)	
Enterococcus faecalis	12	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	-	-	92	92	-	-	-	-	-	-
	0	(12)										(12)			(12)	(12)						
Enterococcus faecium	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-
	0	(2)										(2)			(2)	(2)						
Enterobacter spp.	4	-	100	50	75	50	50	100	-	-	-	75	100	-	-	-	75	-	-	100	75	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)				(4)			(4)	(4)	
Escherichia coli	104	-	99	82	97	96	98	83	-	-	-	84	98	-	-	-	51	100	-	97	97	-
	0		(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(103)				(104)	(104)				(104)	(2)		(104)	(104)	
E.coli (ESBL-producing strain)	33	-	94	55	88	0	18	48	-	-	-	52	100	-	-	-	36	-	-	100	100	-
	0		(33)	(33)	(33)	(33)	(33)	(33)				(33)	(33)				(33)			(33)	(33)	
Haemophilus influenzae	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0																					
Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)	3	-	100	67	100	0	33	67	-	-	-	100	100	-	-	-	0	-	-	100	100	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)			(3)	(3)	
Klebsiella pneumoniae	34	-	100	88	94	88	91	91	-	-	-	97	97	-	-	-	88	-	-	94	88	-
	0		(33)	(34)	(34)	(34)	(34)	(34)				(34)	(34)				(34)			(33)	(33)	
Morganella morganii	1	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	100	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)			(1)	(1)	
Proteus mirabilis	3	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	67	-	-	100	100	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)			(3)	(3)	
Providencia spp.	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	100	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)			(1)	(1)	
Pseudomonas aeruginosa	4	-	100	0	100	75	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	25	-	-	67	100	-
	0		(4)	(1)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)				(4)			(3)	(4)	

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Hemoculture ICU and NICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin
Burkholderia pseudomallei	19	-	-	94	100	-	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	42	-	-	17	100	-
	0			(18)	(18)		(19)						(19)				(19)			(12)	(12)	
Pseudomonas spp.	13	-	100	-	100	92	85	85	-	-	-	92	100	-	-	-	85	-	-	100	100	-
	0		(13)		(13)	(13)	(13)	(13)				(13)	(13)				(13)			(7)	(13)	
Staphylococcus aureus	25	-	-	-	-	-	-	-	72	88	76	88	-	-	8	-	96	-	-	-	-	-
	0								(25)	(25)	(25)	(25)			(25)		(25)			-	-	
Staphylococcus spp.	37	-	-	-	-	-	-	-	59	62	49	81	-	-	27	-	62	-	-	-	-	-
	0								(37)	(37)	(37)	(37)			(37)		(37)					
Group A beta-hemolytic Streptococci	2	-	-	-	-	100	-	-	100	-	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-
	0					(2)			(2)		(2)				(2)	(2)						
Beta-hemolytic Streptococci, not gr.A,B and	10	-	-	-	-	100	-	-	100	-	90	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-
	0					(8)			(10)		(10)				(10)	(10)						
Streptococcus pneumoniae	7	-	-	-	-	100	-	-	86	-	86	-	-	-	75	100	20	-	-	-	-	-
	0					(7)			(7)		(7)				(4)	(7)	(5)					
Salmonella spp.	7	-	100	100	100	100	100	57	-	-	-	100	100	-	-	-	86	-	-	100	100	-
	0		(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)				(7)	(7)				(7)			(7)	(7)	

Susceptible not include Intermediate
Unique Criteria: HN

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Hemoculture ward Non ICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin
Acinetobacter baumannii	9	-	89	-	78	0	78	78	-	-	-	89	78	-	-	-	78	-	-	20	78	-
	0	-	(9)	-	(9)	(9)	(9)	(9)	-	-	-	(9)	(9)	-	-	-	(9)	-	-	(5)	(9)	-
Aeromonas spp.	2	-	100	50	50	50	100	50	-	-	-	100	100	-	-	-	50	-	-	50	100	-
	0	-	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	-	-	-	(2)	(2)	-	-	-	(2)	-	-	(2)	(2)	-
Citrobacter koseri (C.diversus)	1	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	0	-	-	100	100	-
	0	-	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	-
Enterococcus faecalis	12	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	-	-	92	92	-	-	-	-	-	-
	0	(12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(12)	-	-	(12)	(12)	-	-	-	-	-	-
Enterococcus faecium	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-
	0	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2)	-	-	(2)	(2)	-	-	-	-	-	-
Enterobacter spp.	4	-	100	50	75	50	50	100	-	-	-	75	100	-	-	-	75	-	-	100	75	-
	0	-	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	-	-	-	(4)	(4)	-	-	-	(4)	-	-	(4)	(4)	-
Escherichia coli	104	-	99	82	97	96	98	83	-	-	-	84	98	-	-	-	51	100	-	97	97	-
	0	-	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	(104)	-	-	-	(104)	(104)	-	-	-	(104)	(2)	-	(104)	(104)	-
E.coli (ESBL-producing strain)	33	-	94	55	88	0	18	48	-	-	-	52	100	-	-	-	36	-	-	100	100	-
	0	-	(33)	(33)	(33)	(33)	(33)	(33)	-	-	-	(33)	(33)	-	-	-	(33)	-	-	(33)	(33)	-
Haemophilus influenzae	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)	3	-	100	67	100	0	33	67	-	-	-	100	100	-	-	-	0	-	-	100	100	-
	0	-	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	-	-	-	(3)	(3)	-	-	-	(3)	-	-	(3)	(3)	-
Klebsiella pneumoniae	34	-	100	88	94	88	91	91	-	-	-	97	97	-	-	-	88	-	-	94	88	-
	0	-	(33)	(34)	(34)	(34)	(34)	(34)	-	-	-	(34)	(34)	-	-	-	(34)	-	-	(33)	(33)	-
Morganella morganii	1	-	100	0	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	100	-
	0	-	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	-
Proteus mirabilis	3	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	67	-	-	100	100	-
	0	-	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	-	-	-	(3)	(3)	-	-	-	(3)	-	-	(3)	(3)	-
Providencia spp.	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	100	-
	0	-	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	(1)	-	-	(1)	(1)	-
Pseudomonas aeruginosa	4	-	100	0	100	75	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	25	-	-	67	100	-
	0	-	(4)	(1)	(4)	(4)	(4)	(4)	-	-	-	(4)	(4)	-	-	-	(4)	-	-	(3)	(4)	-

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Hemoculture ward Non ICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Colistin
Burkholderia pseudomallei	19	-	-	94	100	-	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	42	-	-	17	100	-
	0			(18)	(18)		(19)						(19)				(19)			(12)	(12)	
Pseudomonas spp.	13	-	100	-	100	92	85	85	-	-	-	92	100	-	-	-	85	-	-	100	100	-
	0		(13)		(13)	(13)	(13)	(13)				(13)	(13)				(13)			(7)	(13)	
Staphylococcus aureus	25	-	-	-	-	-	-	-	72	88	76	88	-	-	8	-	96	-	-	-	-	-
	0								(25)	(25)	(25)	(25)			(25)		(25)					
Staphylococcus spp.	182	-	-	-	-	-	-	-	59	62	49	81	-	-	27	-	62	-	-	-	-	-
	0								(37)	(37)	(37)	(37)			(37)		(37)					
Group A beta-hemolytic Streptococci	2	-	-	-	-	100	-	-	100	-	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-
	0					(2)			(2)		(2)				(2)	(2)						
Beta-hemolytic Streptococci, not gr.A,B and D	10	-	-	-	-	100	-	-	100	-	90	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-
	0					(8)			(10)		(10)				(10)	(10)						
Streptococcus pneumoniae	7	-	-	-	-	100	-	-	86	-	86	-	-	-	75	100	20	-	-	-	-	-
	0					(7)			(7)		(7)				(4)	(7)	(5)					
Salmonella spp.	7	-	100	100	100	100	100	57	-	-	-	100	100	-	-	-	86	-	-	100	100	-
	0		(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)				(7)	(7)				(7)			(7)	(7)	

Susceptible not include Intermediate

Unique Criteria: HN

จัดทำข้อมูลและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Sputum ward ICU and NICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Oxacillin	Colistin
Acinetobacter baumannii	19	-	42	-	21	0	11	21	-	-	-	37	21	-	-	-	47	22	-	0	16	-	100
	0		(19)		(19)	(19)	(19)	(19)				(19)	(19)				(19)	(18)		0	(19)		(2)
Citrobacter koseri (C.diversus)	1	-	100	100	100	0	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	0	100	-	0	100	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)	(1)		(1)	(1)		
Enterobacter spp.	1	-	100	0	0	0	0	100	-	-	-	100	0	-	-	-	0	100	-	0	100	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)	(1)		(1)	(1)		
Escherichia coli	3	-	100	100	100	100	100	67	-	-	-	100	100	-	-	-	67	0	-	100	100	-	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(1)		(3)	(3)		
E.coli (ESBL-producing strain)	2	-	100	50	50	0	0	0	-	-	-	50	100	-	-	-	0	50	-	100	100	-	-
	0		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)				(2)	(2)				(2)	(2)		(2)	(2)		
Haemophilus influenzae	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0																						
Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)	3	-	100	0	0	0	0	0	-	-	-	33	100	-	-	-	0	67	-	100	33	-	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(3)		(3)	(3)		
Klebsiella pneumoniae	7	-	100	86	86	86	86	86	-	-	-	100	86	-	-	-	86	86	-	86	86	-	-
	0		(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)				(7)	(7)				(7)	(7)		(7)	(7)		
Proteus mirabilis	4	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	100	-	100	100	-	-
	0		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)				(4)	(4)				(4)	(4)		(4)	(4)		
Pseudomonas aeruginosa	13	-	100	-	69	23	77	85	-	-	-	85	54	-	-	-	0	77	-	0	77	-	-
	0		(13)		(13)	(13)	(13)	(13)				(13)	(13)				(13)	(13)		(4)	(13)		
Stenotrophomonas maltophilia	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-
	0																(1)	(1)					
Pseudomonas spp.	3	-	100	-	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	33	100	-	-	100	-	-
	0		(3)		(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(3)			(3)		
Staphylococcus aureus	4	-	-	-	-	-	-	-	75	75	75	75	-	-	0	-	100	-	-	-	-	75	-
	0								(4)	(4)	(4)	(4)			(4)		(4)					(4)	

Susceptible not include Intermediate

Unique Criteria: HN

จัดทำข้อมูลและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Sputum ward Non ICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Methicillin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperacil/Tazob	Oxacillin	Colistin
Acinetobacter baumannii	24	-	58	-	54	8	38	38	-	-	-	46	38	-	-	-	67	38	-	7	38	-	100
	0		(24)		(24)	(24)	(24)	(24)				(24)	(24)				(24)	(24)		(15)	(24)		(1)
Enterobacter spp.	3	-	100	33	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	100	100	-	100	100	-	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(1)		(3)	(3)		
Escherichia coli	1	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	0	100	-	100	100	-	-
	0		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				(1)	(1)				(1)	(1)		(1)	(1)		
E.coli (ESBL-producing strain)	2	-	100	100	100	0	0	50	-	-	-	50	100	-	-	-	50	100	-	100	100	-	-
	0		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)				(2)	(2)				(2)	(1)		(2)	(2)		
Haemophilus influenzae	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0																						
Kleb.pneumoniae (ESBL-producing strain)	3	-	100	0	67	0	0	67	-	-	-	33	100	-	-	-	0	100	-	100	67	-	-
	0		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(3)		(3)	(3)		
Klebsiella pneumoniae	11	-	91	64	82	73	73	73	-	-	-	82	91	-	-	-	80	80	-	91	82	-	-
	0		(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)				(11)	(11)				(10)	(10)		(11)	(11)		
Proteus mirabilis	5	-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	100	100	-	-	-	60	100	-	100	100	-	-
	0		(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)				(5)	(5)				(5)	(4)		(5)	(5)		
Pseudomonas aeruginosa	26	-	100	-	81	19	88	92	-	-	-	96	81	-	-	-	4	91	-	27	88	-	-
	0		(26)		(26)	(26)	(26)	(26)				(26)	(26)				(26)	(22)		(11)	(25)		
Stenotrophomonas maltophilia	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	100	-	-	-	-	-
	0																(3)	(3)					
Burkholderia pseudomallei	1	-	-	0	100	-	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	100	-	-	100	-	-
	0			(1)	(1)		(1)						(1)				(1)	(1)			(1)		
Pseudomonas spp.	3	-	67	-	100	67	100	100	-	-	-	67	100	-	-	-	100	100	-	33	100	-	-
	0		(3)		(3)	(3)	(3)	(3)				(3)	(3)				(3)	(3)		(3)	(2)		
Serratia marcescens	1	0	-	-	-	100	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
	0	(1)				(1)	(1)	(1)				(1)					(1)						
Staphylococcus aureus	10	-	-	-	-	-	-	-	80	90	70	90	-	-	10	-	90	-	-	-	-	90	-
	0								(10)	(10)	(10)	(10)			(10)		(10)					(10)	
Beta-hemolytic Streptococci, not gr.A,B and	4	-	-	-	-	100	-	-	50	-	50	-	-	-	75	100	-	100	-	-	-	-	-
	0					(4)			(4)		(4)				(4)	(4)		(3)					

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

Percentage of Susceptible Organism Isolated From Stool ward Non ICU January 2017- December 2017

Organism Name	Total organism	Ampicillin	Amikacin	Amoxicillin/Cla	Cefoperazone/Su	Ceftriaxone	Ceftazidime	Ciprofloxacin	Clindamycin	Cefoxitin	Erythromycin	Gentamicin	Meropenem	Norfloxacin	Penicillin	Polymyxin B	Vancomycin	Trimetho/Sulfa.	Levofloxacin	Ofloxacin	Ertapenem	Piperaci/Tazob	Colistin
Aeromonas spp.	8	13	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	88	-	-	-	88	-	-	-	-	-
	0	(8)				(8)								(8)				(8)					
Salmonella spp.	8	25	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	88	-	-	-	-	-
	0	(8)				(8)								(8)				(8)					
Vibrio parahaemolyticus	5	0	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	0	(5)				(5)								(5)				(5)					

Susceptible not include Intermediate

Unique Criteria: HN

จัดทำข้อมูลและรายงานสถานการณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

▶ อัตราการติดเชื้อในกระแสเลือดจากแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

ตารางการคำนวณ การติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia) ต่อผู้ป่วยที่ส่งตรวจ (1 ม.ค. 2560 ถึง 31 ธ.ค. 2560)			
ให้กรอกข้อมูลในช่องสีส้ม			
A	จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดจากแบคทีเรียที่ส่งตรวจรายวัน	109	
B	จำนวนผู้ป่วย (HDI) ที่ส่งเลือดตรวจหาเชื้อทั้งหมด	5,144	
(A/B) × 100	อัตราการติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia) ต่อผู้ป่วยที่ส่งตรวจ	3.47	
เชื้อ	กลุ่มยา	จำนวนผู้ป่วย	อัตรา R
1. Acinetobacter baumannii		5.00	0.02
	• Carbapenem (ตัวล็อกตัวหนึ่ง)	5.00	0.02
	• Colistin	0.00	0.00
2. Pseudomonas aeruginosa		0.00	0.00
	• Antipseudomonal penicillins (Piperacillin + Tazobactam)	0.00	0.00
	• Carbapenem (ตัวล็อกตัวหนึ่ง)	0.00	0.00
	• Colistin	0.00	0.00
3. Klebsiella pneumoniae		3.00	0.05
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	3.00	0.05
	• Carbapenem (CRE)	2.00	0.01
	• Colistin	0.00	0.00
4. Staphylococcus aureus		27.00	0.16
	• Methicillin (MRSA)	4.00	0.02
	• Vancomycin (VISA and VRSA)	0.00	0.00
5. Escherichia coli		61.00	0.37
	• Colistin	0.00	0.00
	• Carbapenem (CRE)	2.00	0.01
	• Fluoroquinolone (Ciprofloxacin)	41.00	0.25
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	43.00	0.26
6. Salmonella spp.		0.00	0.00
	• Colistin	0.00	0.00
	• Fluoroquinolone (Ciprofloxacin)	0.00	0.00
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	0.00	0.00
7. Enterococcus faecium		3.00	0.05
	• Vancomycin (VRE)	1.00	0.01
8. Streptococcus pneumoniae		2.00	0.01
	• Penicillin	0.00	0.00
	• Macrolide	2.00	0.01
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	0.00	0.00

ปี 2560 = 3.47

ตารางการคำนวณ การติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia) ต่อผู้ป่วยที่ส่งตรวจ (1 ม.ค. 2561 ถึง 31 ธ.ค. 2561)			
ให้กรอกข้อมูลในช่องสีส้ม			
A	จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดจากแบคทีเรียที่ส่งตรวจรายวัน	50	
B	จำนวนผู้ป่วย (HDI) ที่ส่งเลือดตรวจหาเชื้อทั้งหมด	1,518	
(A/B) × 100	อัตราการติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia) ต่อผู้ป่วยที่ส่งตรวจ	2.28	
เชื้อ	กลุ่มยา	จำนวนผู้ป่วย	อัตรา R
1. Acinetobacter baumannii		2.00	0.01
	• Carbapenem (ตัวล็อกตัวหนึ่ง)	2.00	0.01
	• Colistin	0.00	0.00
2. Pseudomonas aeruginosa		0.00	0.00
	• Antipseudomonal penicillins (Piperacillin + Tazobactam)	0.00	0.00
	• Carbapenem (ตัวล็อกตัวหนึ่ง)	0.00	0.00
	• Colistin	0.00	0.00
3. Klebsiella pneumoniae		2.00	0.01
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	2.00	0.01
	• Carbapenem (CRE)	0.00	0.00
	• Colistin	0.00	0.00
4. Staphylococcus aureus		0.00	0.00
	• Methicillin (MRSA)	0.00	0.00
	• Vancomycin (VISA and VRSA)	0.00	0.00
5. Escherichia coli		26.00	0.16
	• Colistin	0.00	0.00
	• Carbapenem (CRE)	0.00	0.00
	• Fluoroquinolone (Ciprofloxacin)	19.00	0.12
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	7.00	0.04
6. Salmonella spp.		0.00	0.00
	• Colistin	0.00	0.00
	• Fluoroquinolone (Ciprofloxacin)	0.00	0.00
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	0.00	0.00
7. Enterococcus faecium		0.00	0.00
	• Vancomycin (VRE)	0.00	0.00
8. Streptococcus pneumoniae		0.00	0.00
	• Penicillin	0.00	0.00
	• Macrolide	0.00	0.00
	• Extended-Spectrum Cephalosporin (Ceftriaxone or Cefotaxime)	0.00	0.00

ปี 2561 = 2.28

รายงานเชื้อดื้อยาในกระแสเลือด 8 ชนิด

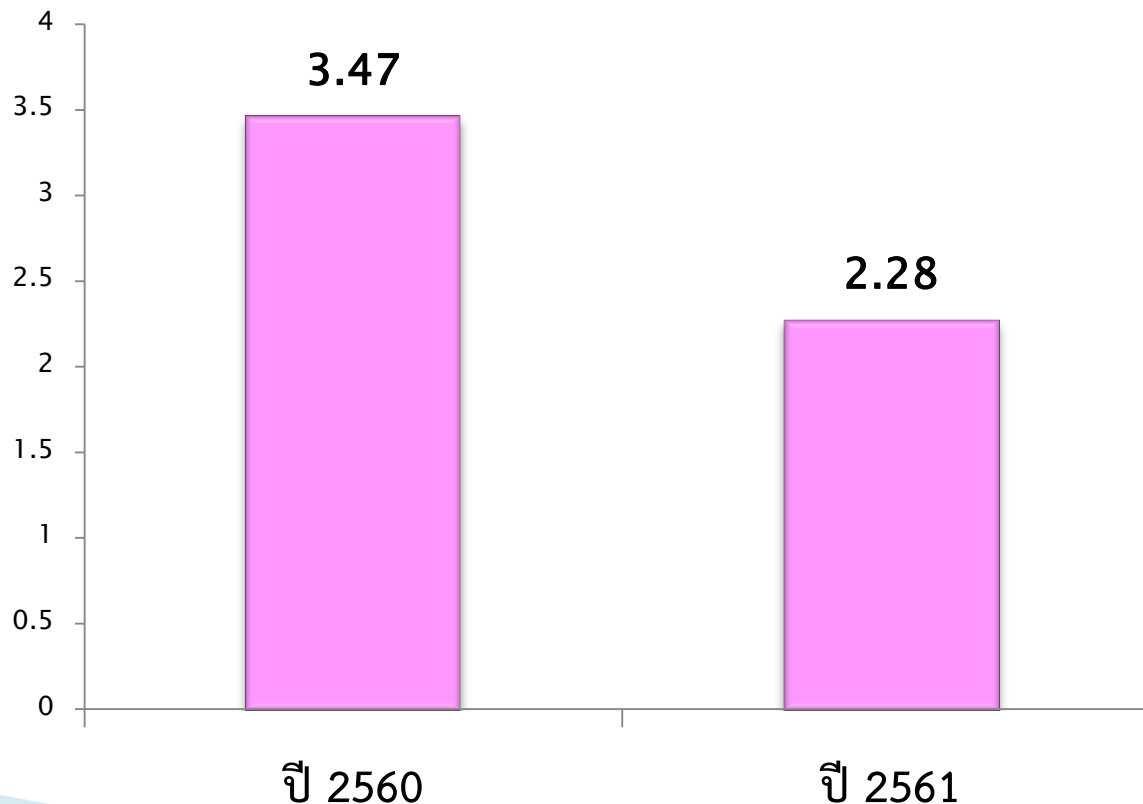
► ข้อมูล มกราคม 2561 – พฤษภาคม 2561

	AMR	Non AMR
A = จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ(ราย)	A = 30	
<i>Acinetobacterbaumannii</i>	2	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	2
<i>Klebsiella pneumonia</i>	2	12
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	12
<i>Escherichia coli</i>	26	39
<i>Salmonella spp.</i>	0	7
<i>Enterococcus faecium</i>	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	6
B = จำนวนผู้ป่วยที่ส่ง H/C (ราย)	B= 1,318	

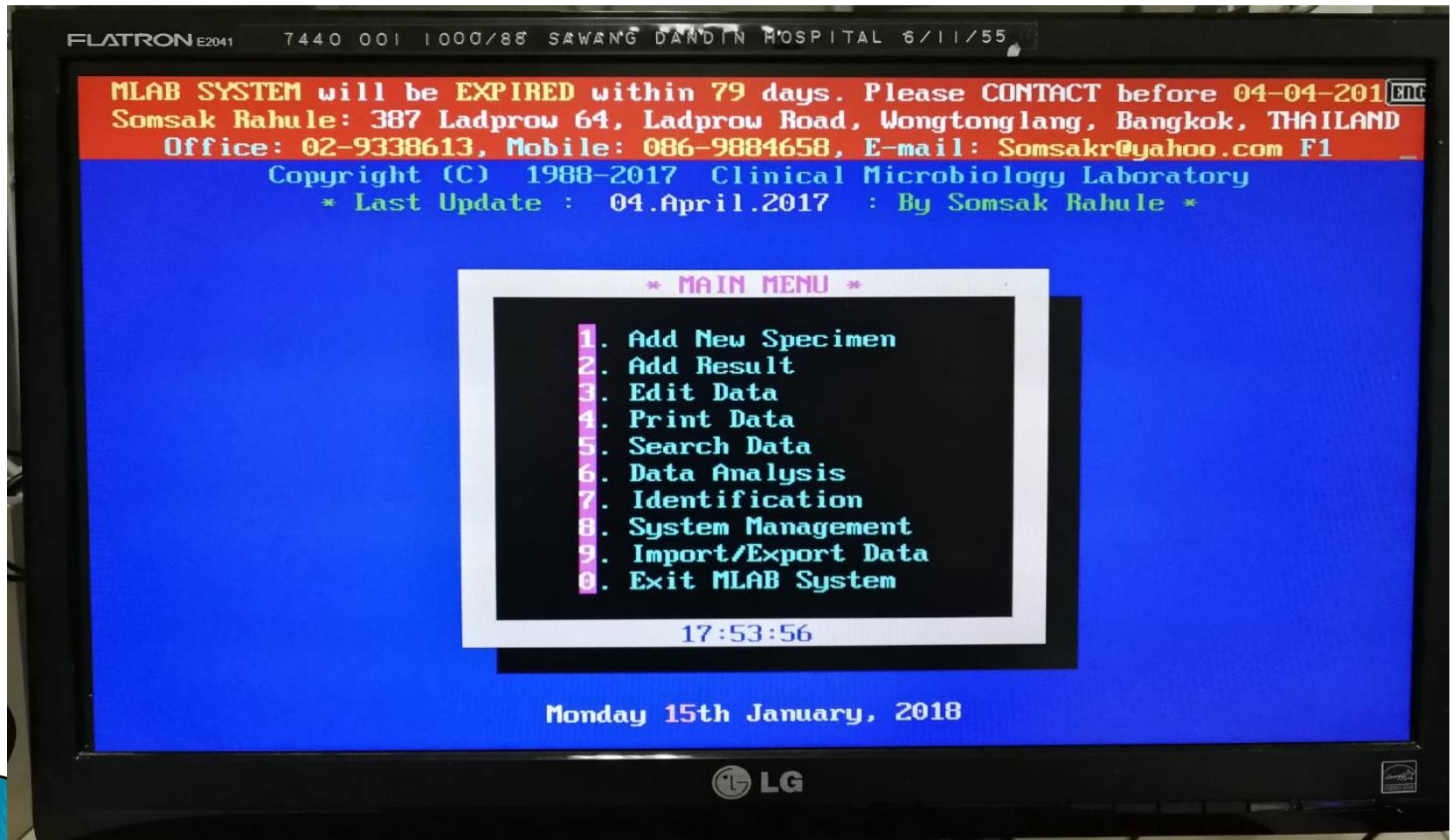
ร้อยละผู้ป่วยติดเชื้อ AMR ในกระแสเลือด($A \times 100 / B$) = 2.28 %

จัดทำข้อมูลและและรายงานสถานการณ์
ที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อดื้อยา (AMR) ของ รพ.

▶ อัตราการติดเชื้อในกระแสเลือดจากแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ



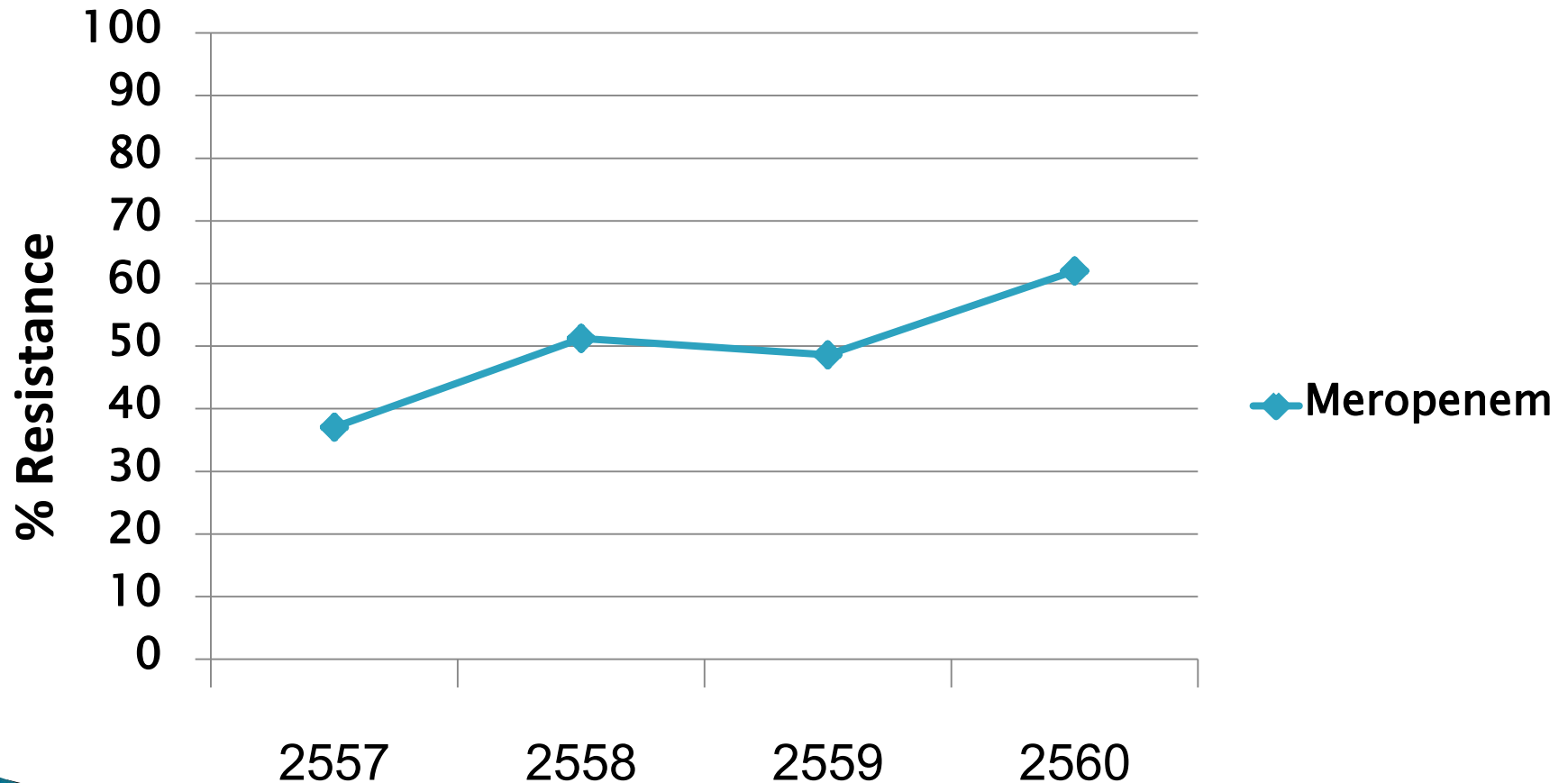
ระบบบันทึกผลห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาแบบอิเล็กทรอนิกส์



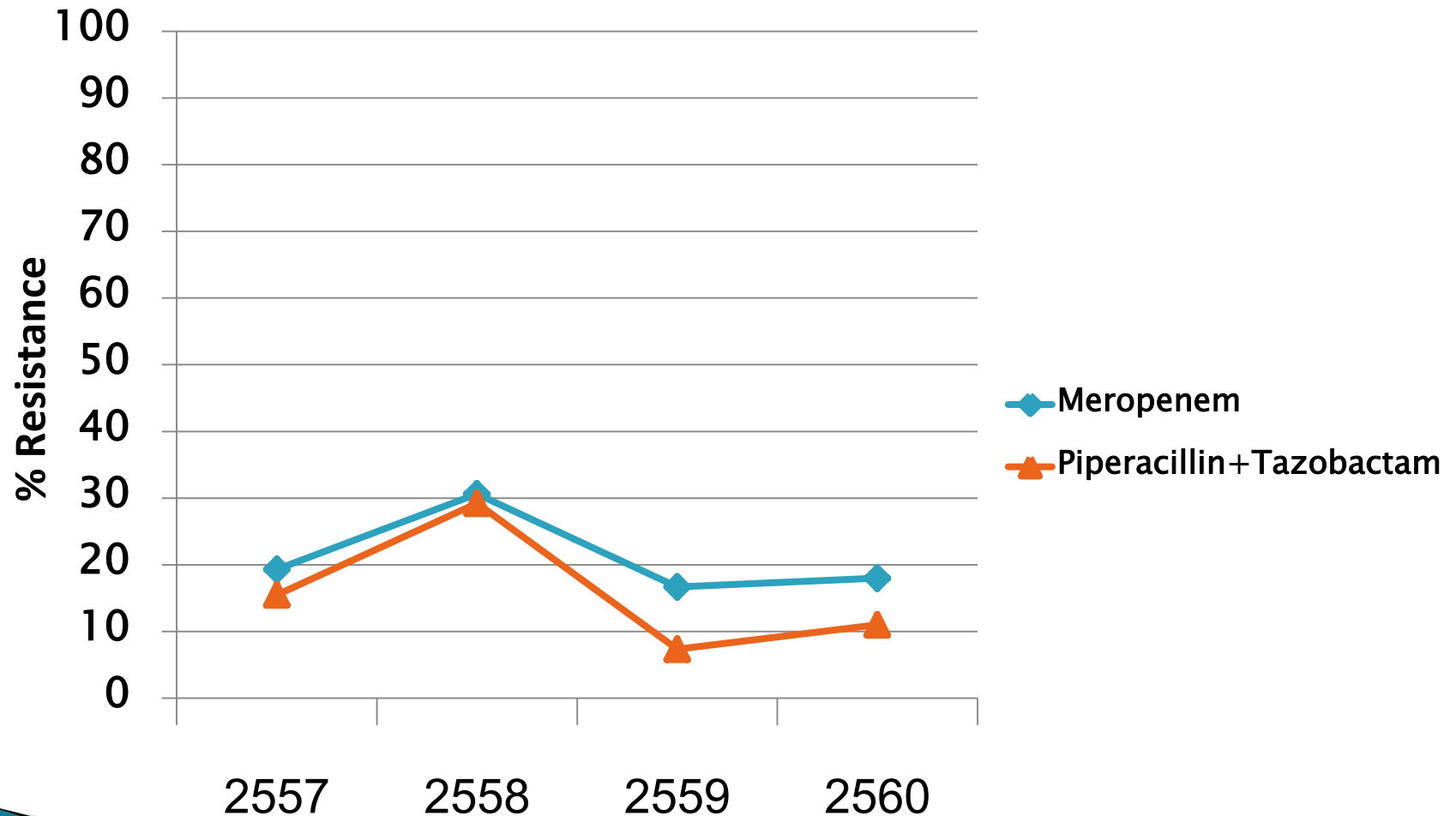
รายงานผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยา ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ อุตรธานี

ข้อมูลดิบเพื่อคำนวณ AMR rate 2560 - Microsoft Excel													
ข้อมูลดิบเพื่อคำนวณ AMR rate รพ.สว่างแดนดิน 1/1/2560-31/12/2560													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ข้อมูลดิบเพื่อคำนวณ AMR rate รพ.สว่างแดนดิน 1/1/2560-31/12/2560												
2	LAB_NDATE	RCVTIRPTDATE	RPTTIHN	PRENAME	NAME	BIRTH	AGES	C	WARD	CWARD			
3	10019	####	13:46	####	09:07	41109362	นาง	#####	72	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
4	10020	####	13:46	####	09:08	41109362	นาง	#####	72	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
5	10068	####	23:23	####	11:45	44017290	นางสาว	#####	76	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
6	10088	####	06:12	####	10:12	44003367	นาง	#####	86	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
7	10091	####	11:14	####	09:04	47010650	นาง	#####	46	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
8	10092	####	11:14	####	09:05	47010650	นาง	#####	46	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
9	10095	####	15:20	####	13:14	56011314	นาย	19561116	60	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
10	10098	####	20:44	####	10:13	56001223	นาง	#####	80	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
11	10099	####	20:44	####	10:13	56001223	นาง	#####	80	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
12	10107	####	18:40	####	10:15	55002390	นาย	19400413	76	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
13	10108	####	18:40	####	10:16	55002390	นาย	19400413	76	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
14	10113	####	06:56	####	10:17	59011929	นาย	#####	55	1 M	0002	พุทธรักษา	
15	10114	####	06:56	####	10:17	59011929	นาย	#####	55	1 M	0002	พุทธรักษา	
16	10119	####	13:49	####	10:18	51008124	นาย	19560919	60	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
17	10120	####	13:49	####	10:19	51008124	นาย	19560919	60	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
18	10121	####	18:57	####	10:27	50014927	นาง	19581215	58	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
19	10122	####	18:57	####	10:27	50014927	นาง	19581215	58	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
20	10127	####	16:50	####	10:36	41114339	นาย	#####	42	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
21	10128	####	16:50	####	10:37	41114339	นาย	#####	42	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
22	10141	####	06:01	####	13:14	53000865	นาย	#####	43	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
23	10166	####	12:06	20170113	10:20	SD23235	นาง	#####	57	2 F	1099	รพช.ส่องดาว	
24	10167	####	15:33	20170115	13:28	37006938	นาง	19280315	88	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
25	10174	####	19:49	20170113	10:23	52010530	นาย	#####	49	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
26	10185	####	15:07	20170115	13:25	SD1605	นาย	#####	92	1 M	1099	รพช.ส่องดาว	
27	10186	####	15:07	20170115	13:26	SD1605	นาย	#####	92	1 M	1099	รพช.ส่องดาว	
28	10191	####	16:52	20170115	13:27	59002057	นาย	#####	74	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
29	10192	####	16:52	20170115	13:27	59002057	นาย	#####	74	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
30	10207	####	14:18	20170118	09:20	47000045	นาย	#####	17	2 F	0021	อายุรกรรมหญิง	
31	10214	####	18:53	20170115	13:24	54005766	นาย	#####	36	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
32	10215	####	18:53	20170115	13:24	54005766	นาย	#####	36	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
33	10220	20170113	10:39	20170117	09:50	45004929	นาย	#####	69	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
34	10221	20170113	10:39	20170117	09:50	45004929	นาย	#####	69	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
35	10239	20170113	19:52	20170117	09:52	49012110	นาย	#####	78	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
36	10240	20170113	19:52	20170117	09:52	49012110	นาย	#####	78	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
37	10243	20170114	13:51	20170117	09:53	53003061	นาย	19770314	39	1 M	0022	อายุรกรรมชาย	
38	10245	20170114	09:20	20170117	09:32	49003729	นาง	19310415	85	2 F	0004	ICU	
39	10256	20170114	20:34	20170118	09:30	46012117	นาย	19610814	55	1 M	0007	ห้องฉุกเฉิน	

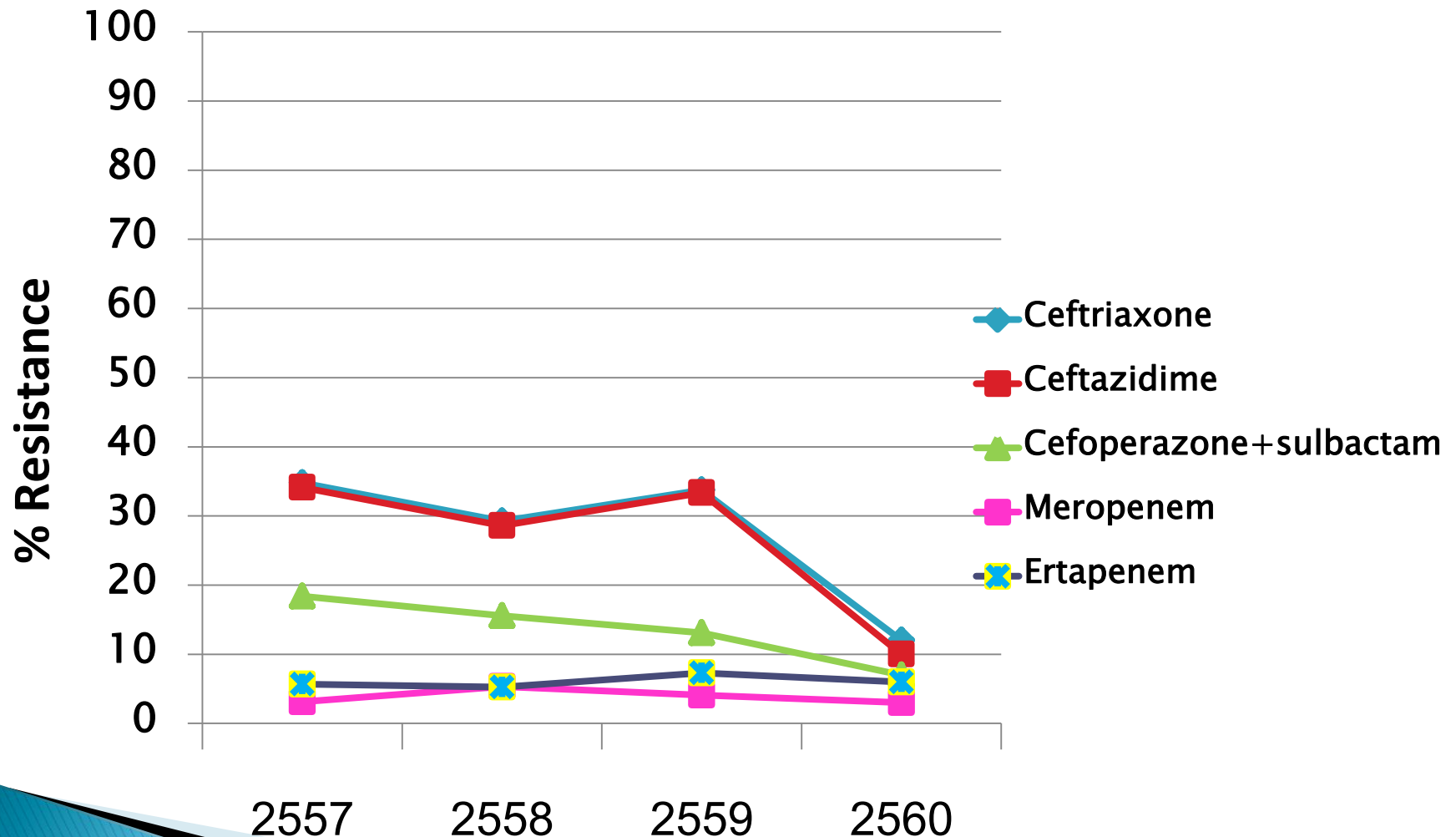
Antimicrobial resistance rates of *A.baumannii*



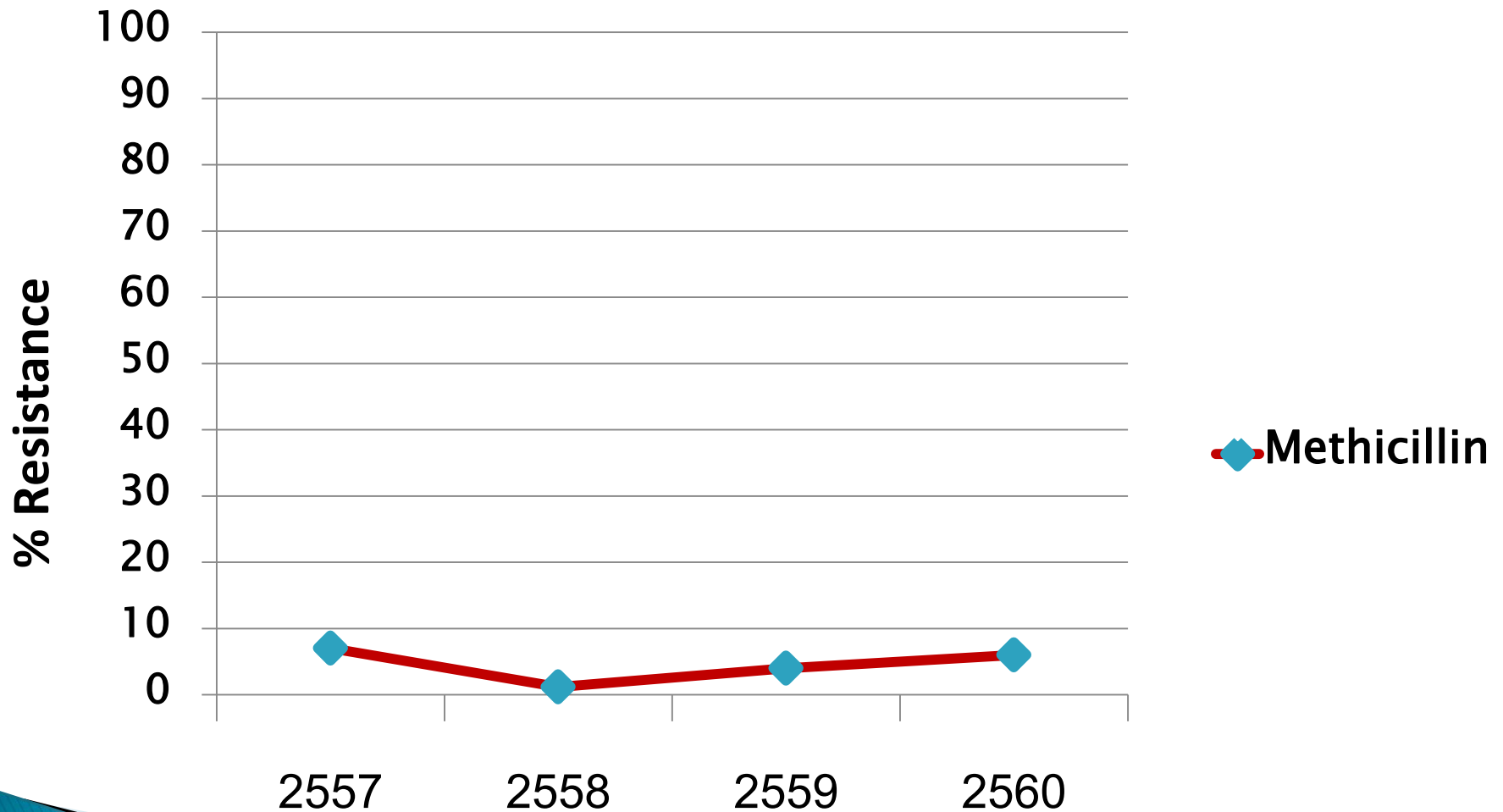
Antimicrobial resistance rates of *P.aeruginosa*



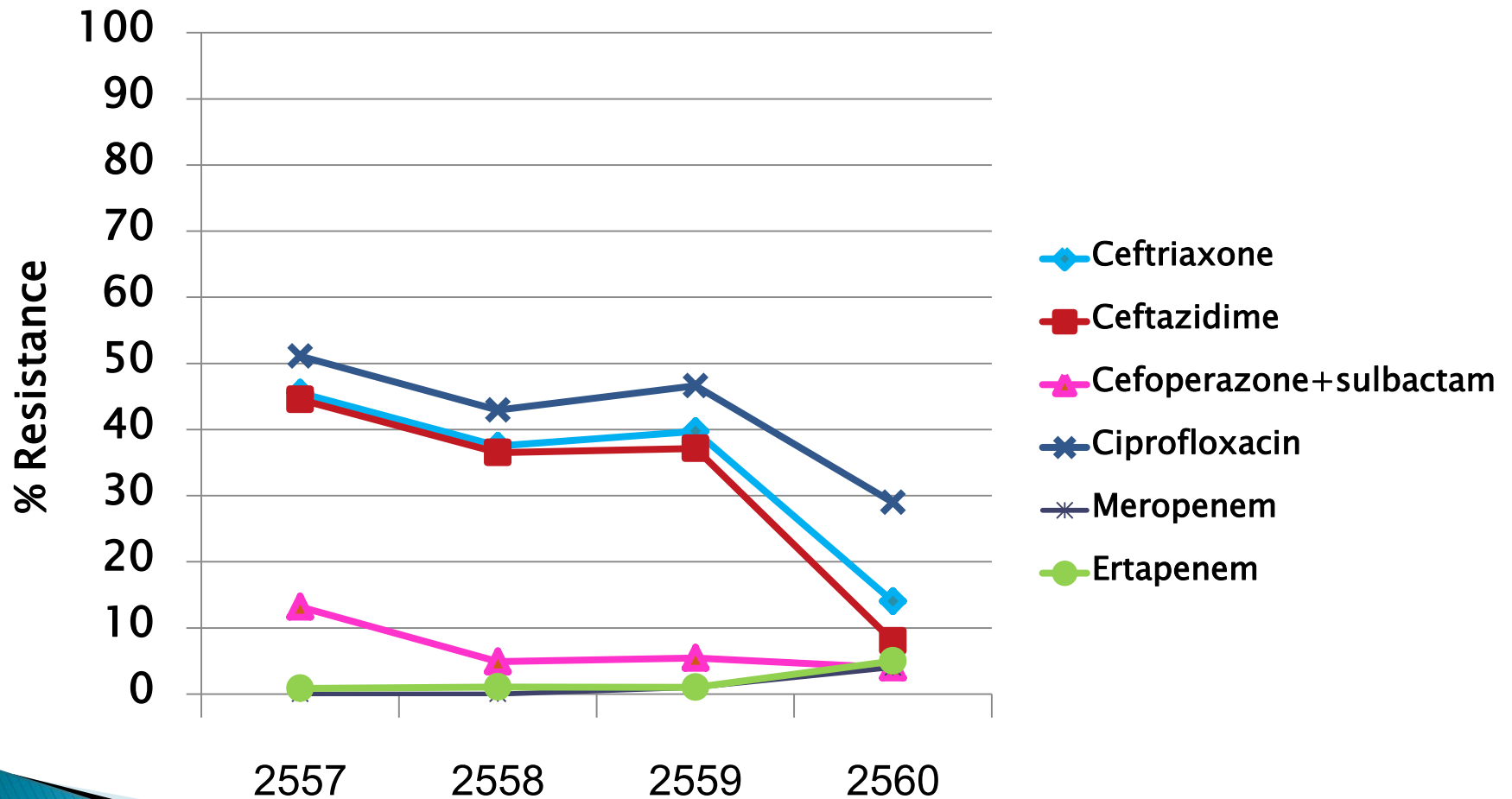
Antimicrobial resistance rates of K.pneumoniae



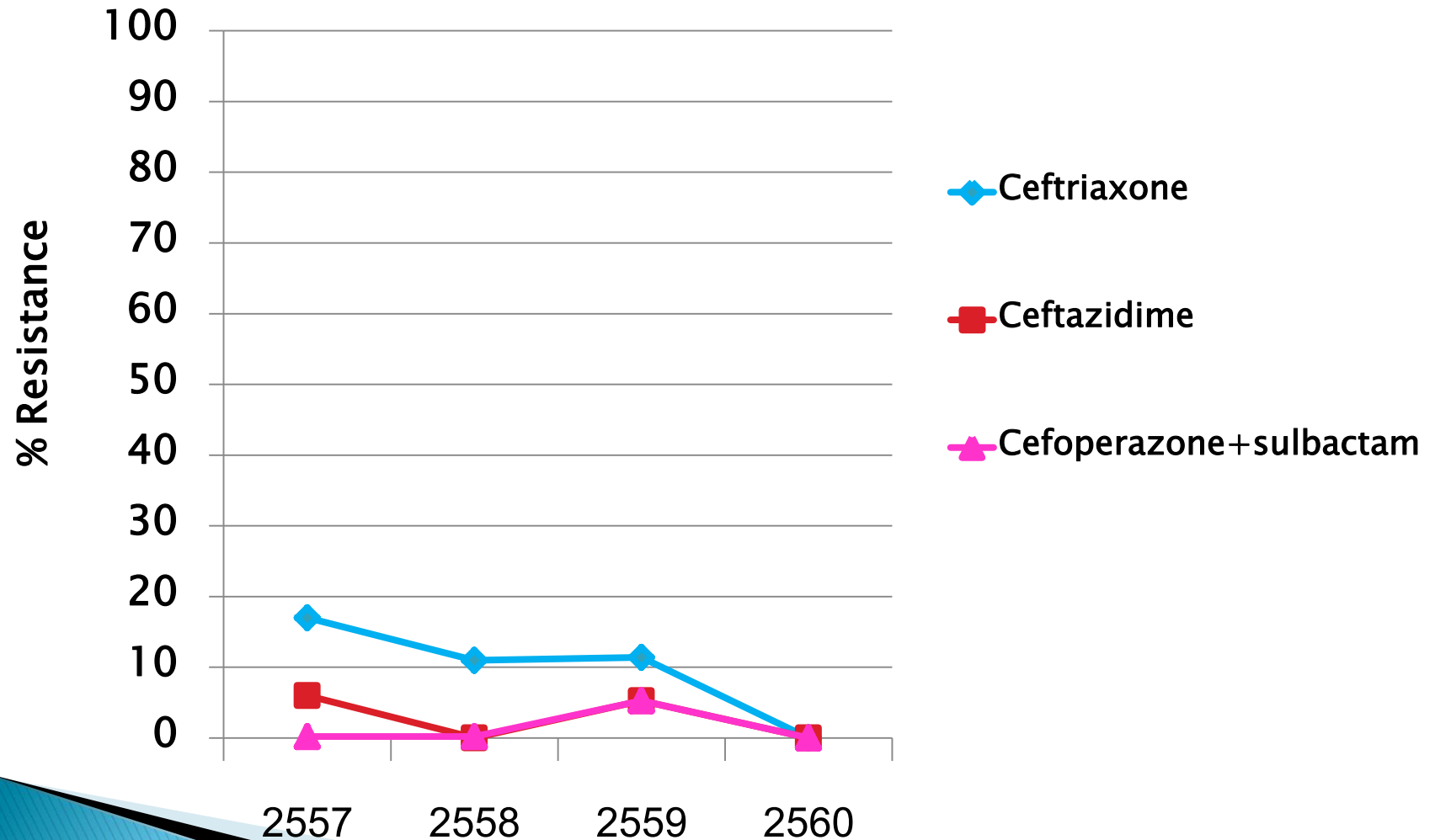
Antimicrobial resistance rates of S.aureus



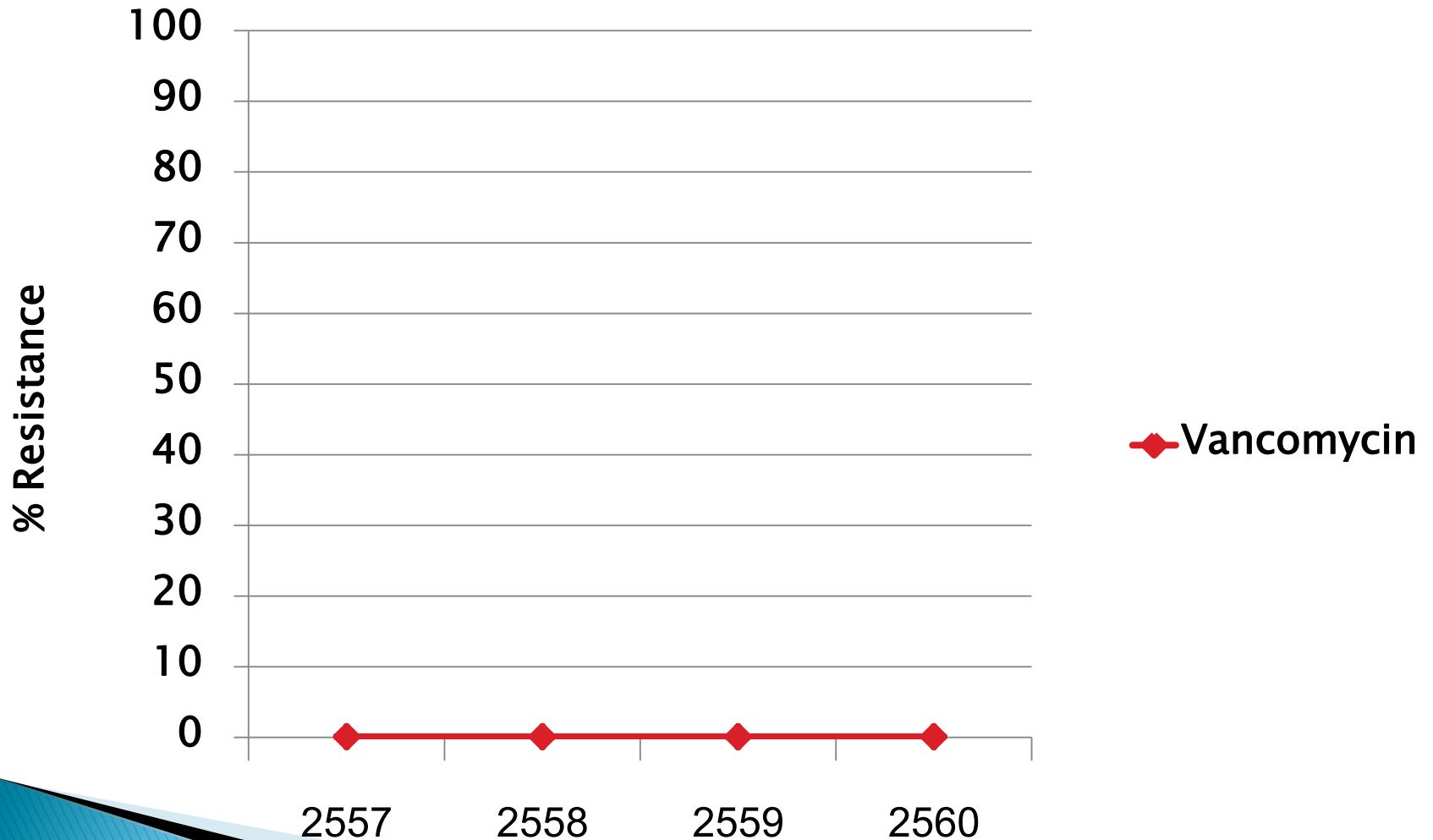
Antimicrobial resistance rates of E.coli



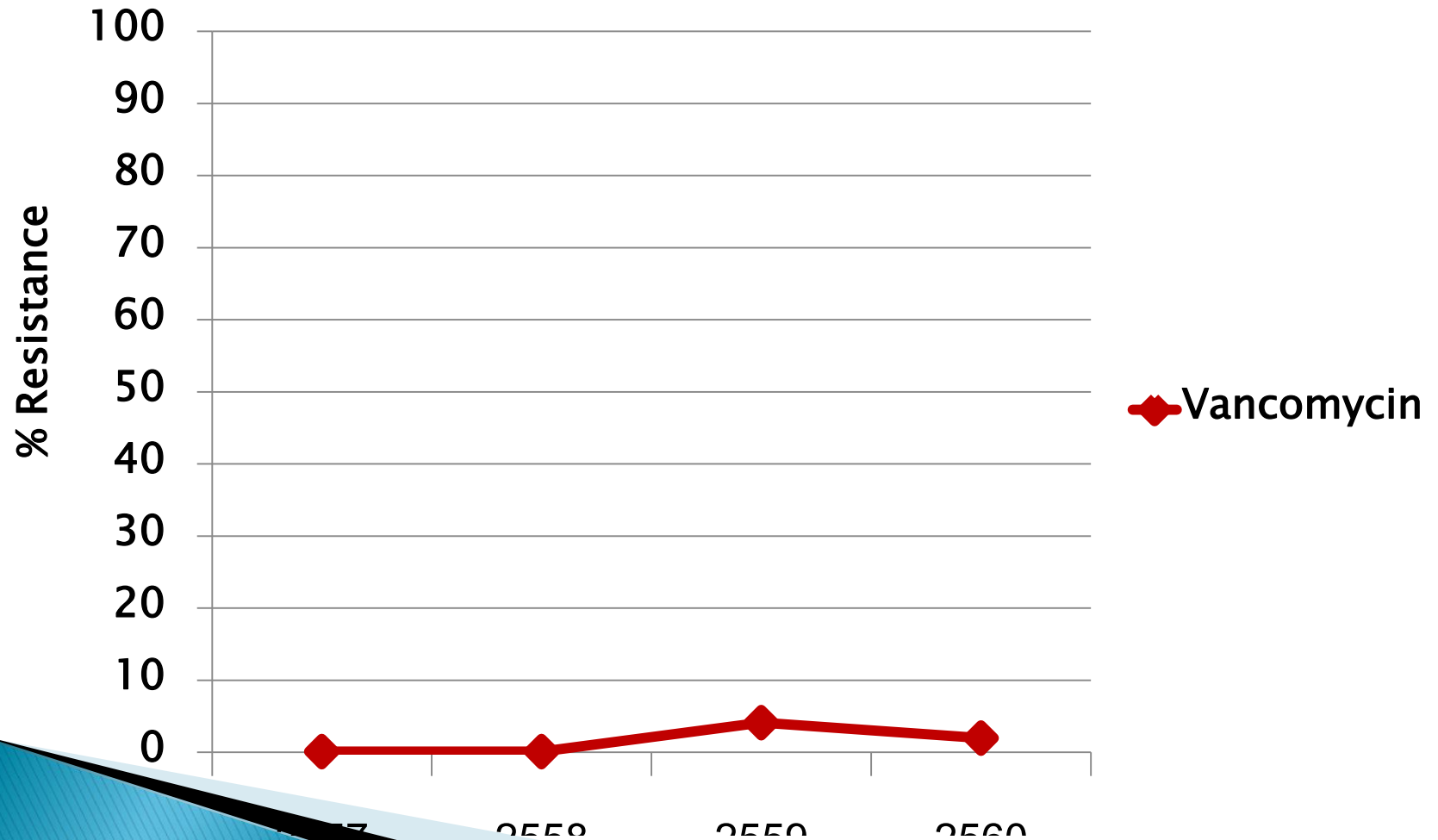
Antimicrobial resistance rates of Salmonella spp.



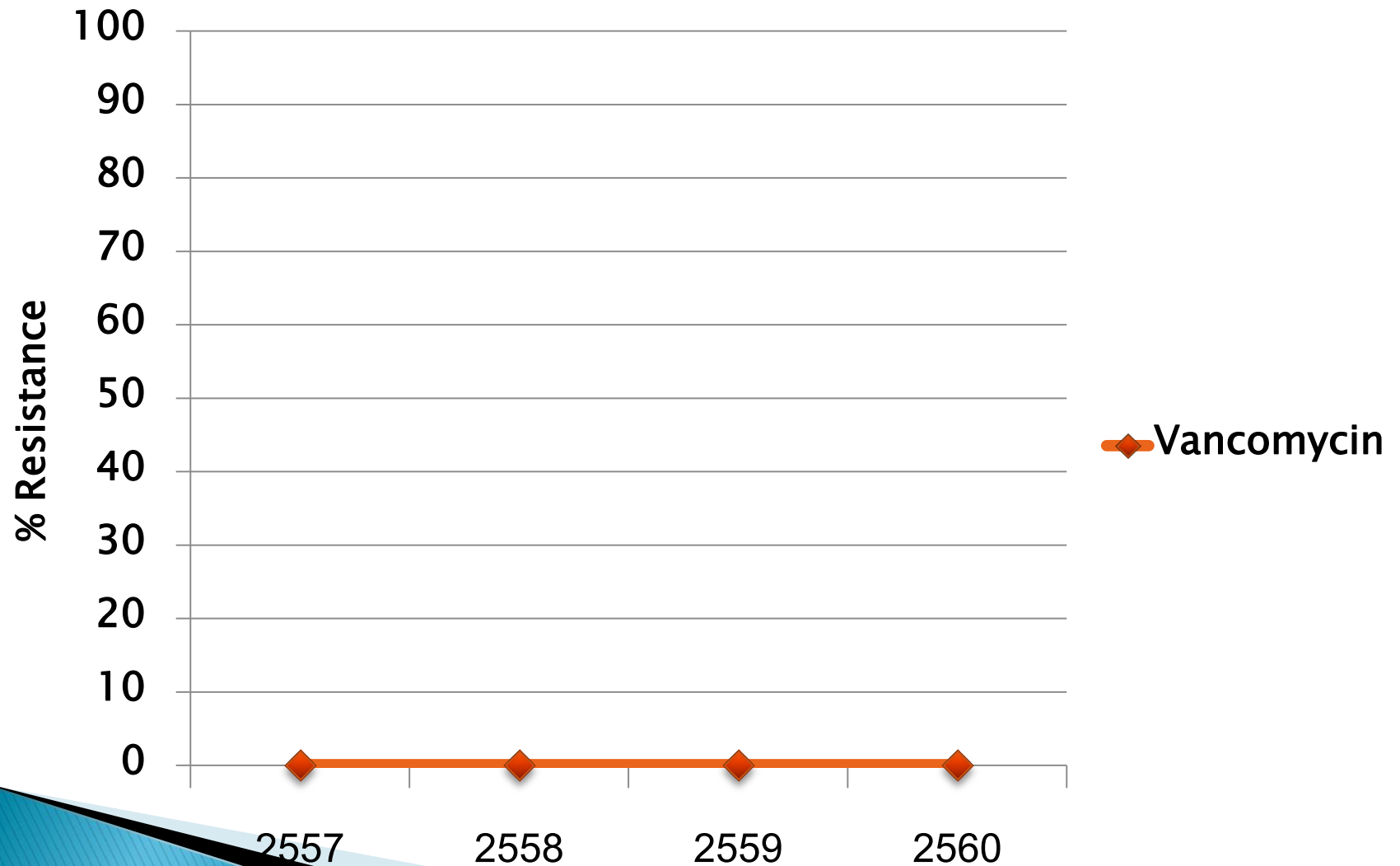
Antimicrobial resistance rates of Strep.pneumonia



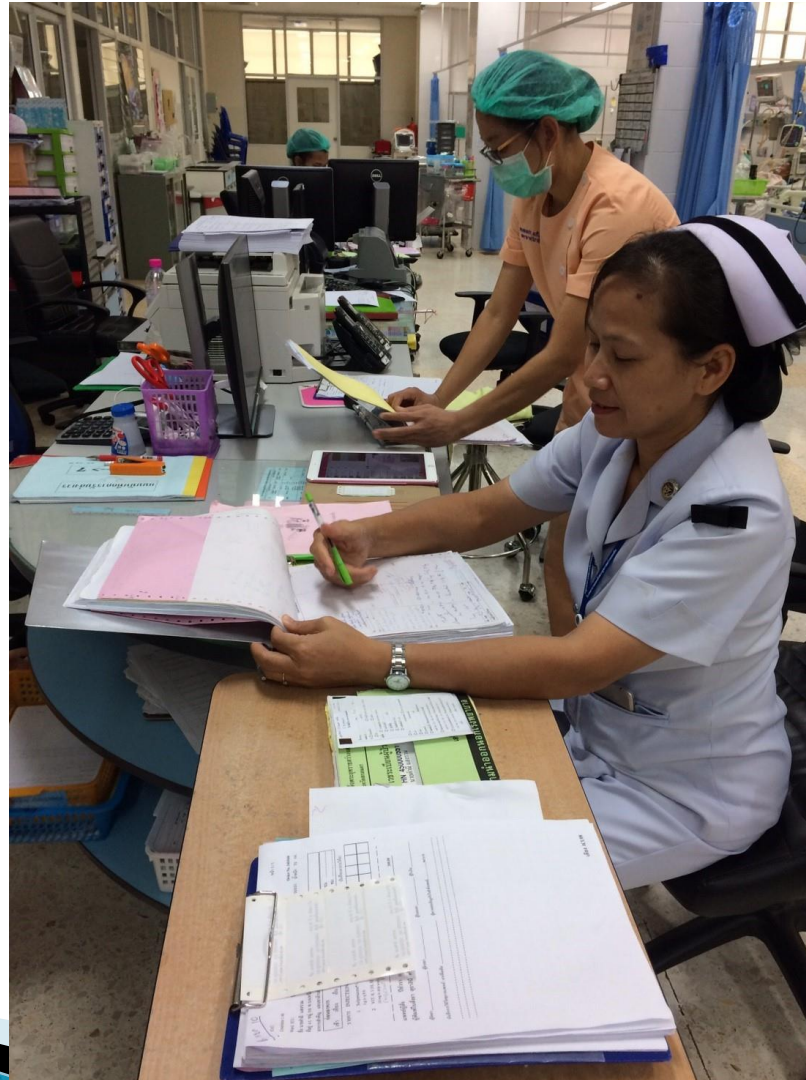
Antimicrobial resistance rates of *Enterococcus faecalis*



Antimicrobial resistance rates of Enterococcus faecium



การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล



แนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคในโรงพยาบาล

▶ มาตรการทั่วไป

- ▶ 1) บุคลากรโรงพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยทุกรายด้วยมาตรการ
Standard Precautions โดย

* ทำความสะอาดมือ ก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนทำกิจกรรมสะอาดหรือปราศจากเชื้อ หลังสัมผัสผู้ป่วย หลังสัมผัส body fluid ผู้ป่วย หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค และหลังถอดถุงมือ

* ใช้เครื่องป้องกันร่างกาย (ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก แว่นตา ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท) ตามความเหมาะสม เมื่อคาดว่าส่วนใดของร่างกายจะสัมผัส body fluid ผู้ป่วย หรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค

- ▶ 2) บุคลากรโรงพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่มี / สงสัยว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยา (Infection) หรือมีแบคทีเรียดื้อยาอยู่ในร่างกาย (Colonization) และโรคอื่น (เช่น อูจจาระร่วง มือ-เท้า-ปาก ตับอักเสบบวม ฯลฯ) ที่แพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยไปสู่ผู้อื่นทางการสัมผัสด้วยมาตรการ **Standard Precautions** ร่วมกับ **Contact Precautions** โดย

* **แยกผู้ป่วยในห้องแยกจนพ้นระยะแพร่เชื้อ** ปิดประตูห้องทุกครั้งหลังเข้า-ออกจากห้องผู้ป่วย หากไม่มีห้องแยก ควรจัดผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกันให้อยู่รวมกันในห้องเดียวกันหรือมุมเดียวกันในห้องผู้ป่วย โดยแยกอุปกรณ์สำหรับใช้กับผู้ป่วยเฉพาะราย พร้อมมีป้าย **Contact Precautions** หน้าห้องแยก หรือเตียงผู้ป่วยและเวชระเบียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

* **สวมถุงมือทุกครั้งก่อนสัมผัสผู้ป่วย**

* **ใช้เครื่องป้องกันร่างกาย** (ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก แว่นตา ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท) ตามความเหมาะสม เมื่อคาดว่าจะส่วนใดของร่างกายจะสัมผัส body fluid ผู้ป่วย หรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค

* **หากจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย** ให้ปิดร่างกายบริเวณที่มีเชื้อโรคให้มิดชิด และแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ระวังการปนเปื้อนเชื้อโรคจากผู้ป่วยไปยังผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังเคลื่อนย้าย

- ▶ 3) บุคลากรโรงพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่เป็นหรือสงสัยว่าจะเป็นโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยไปสู่ผู้อื่นโดยละอองขนาดเล็กมาก ที่มีเชื้อโรคลอยอยู่ในอากาศได้นานและไกล ได้แก่ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสหลายชนิด (เช่น อีสุกอีใส ทุ่งวัด และเริ่มแบบแพร่กระจาย SARS ไข้หวัดนก) และวัณโรคปอด ด้วยมาตรการ **Standard Precautions** ร่วมกับ **Airborne Precautions**

* แยกผู้ป่วยในห้องแยกจนพ้นระยะแพร่เชื้อ ปิดประตูห้องทุกครั้งหลังเข้า-ออกจากห้องผู้ป่วย หากไม่มีห้องแยก ควรจัดผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกันให้อยู่รวมกันในห้องเดียวกันหรือมุมเดียวกันในห้องผู้ป่วย โดยแยกอุปกรณ์สำหรับใช้กับผู้ป่วยเฉพาะราย พร้อมมีป้าย **Airborne Precautions** หน้าห้องแยกหรือเตียงผู้ป่วยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

* ใส่ผ้าปิดปาก-จมูก ชนิด N95 เมื่อปฏิบัติการรักษาผู้ป่วย

* สวมถุงมือทุกครั้งก่อนสัมผัสผู้ป่วย

* ให้ผู้ป่วยใส่ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดาตลอดเวลา ยกเว้นเวลารับประทานอาหารและแปรงฟัน

* หากจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยใส่ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ระวังการปนเปื้อนเชื้อโรคจากผู้ป่วยไปยังผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังเคลื่อนย้าย

- 4) บุคลากรโรงพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่เป็น/สงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยไปสู่ผู้อื่นโดยละอองน้ำมูก เสมหะ น้ำลาย ที่มีขนาดใหญ่และลอยในอากาศไม่ไกลกว่า 3 ฟุต ได้แก่ ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (เช่น ไข้ ไข้หวัดใหญ่ ปอดอักเสบ หัดเยอรมัน คางทูม ไกกรน คอตีบ ไข้กาฬหลังแอ่น) ด้วยมาตรการ **Standard Precautions** ร่วมกับ **Droplet Precautions**

* แยกผู้ป่วยในห้องแยกจนพ้นระยะแพร่เชื้อ

ปิดประตูห้องทุกครั้งหลังเข้า-ออกจากห้องผู้ป่วย หากไม่มีห้องแยก ควรจัดผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกันให้อยู่รวมกันในห้องเดียวกันหรือมุมเดียวกันในหอผู้ป่วย โดยแยกอุปกรณ์สำหรับใช้กับผู้ป่วยเฉพาะราย พร้อมมีป้าย **Droplet Precautions** หน้าห้องแยกหรือเตียงผู้ป่วยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

* ใส่ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา

เมื่อปฏิบัติรักษาทั่วไปต่อผู้ป่วย หากจะทำกิจกรรมที่เกิดฝอยละออง (เช่น ใส่ท่อช่วยหายใจ ดูดเสมหะ พ่นยาเข้าหลอดลม) ควรใช้ผ้าปิดปาก-จมูก ชนิด N95

* สวมถุงมือทุกครั้งก่อนสัมผัสผู้ป่วย

* ให้ผู้ป่วยใส่ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดาตลอดเวลา

ยกเว้นเวลารับประทานอาหารและแปรงฟัน

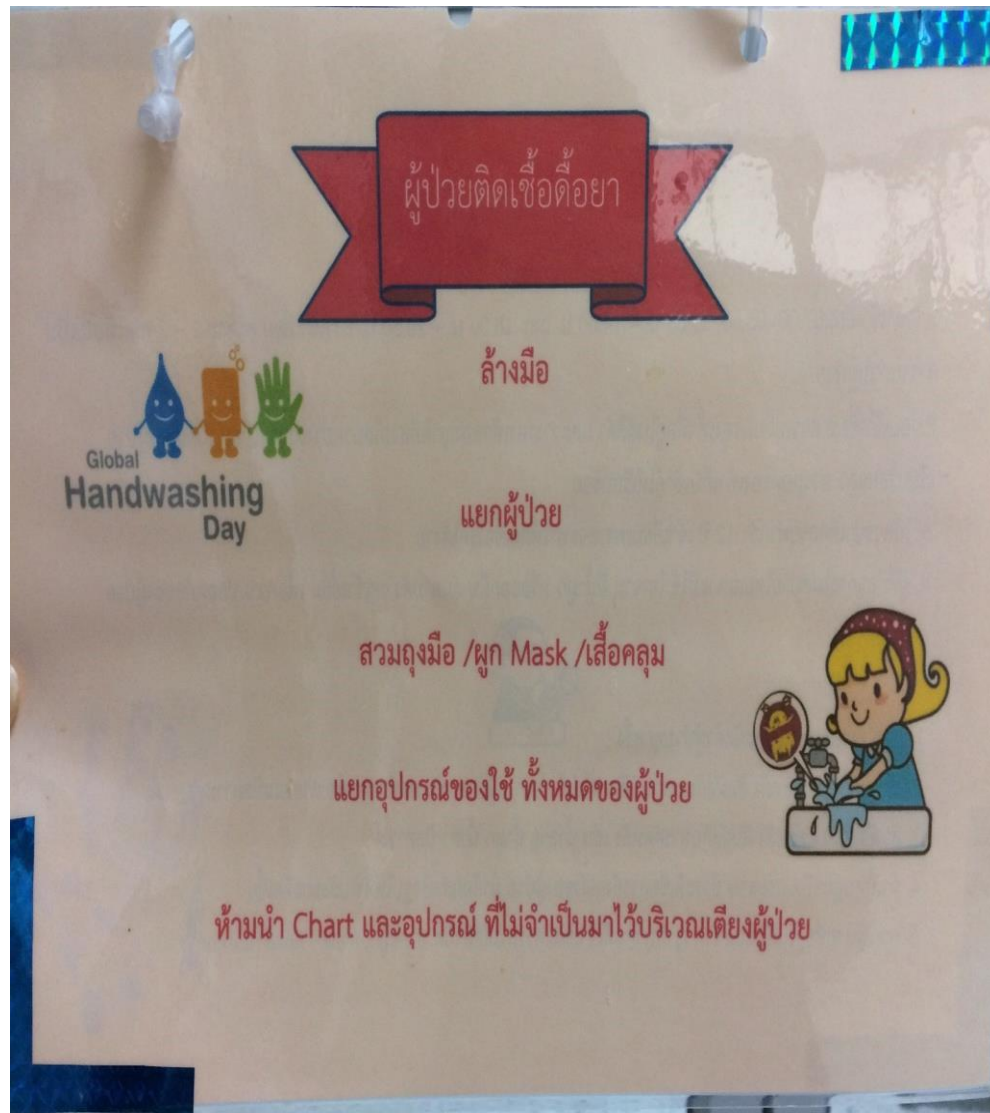
* หากจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ให้ผู้ป่วยใส่ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ระวังการปนเปื้อนเชื้อโรคจากผู้ป่วยไปยังผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังเคลื่อนย้าย

การป้องกันการแพร่กระจายและการทำลาย เชื้อแบคทีเรียดื้อยาในสิ่งแวดล้อม ใน รพ.

- ▶ สื่อสารให้บุคลากรต่างๆทราบ : ติดป้าย สัญลักษณ์ที่เตียง chart แฟ้ม
- ▶ แยกภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยแต่ละราย
- ▶ แยกอุปกรณ์การแพทย์พื้นฐาน เช่น Stethoscope, BP, Urinal, Bedpan, พรอตect ใช้ของผู้ป่วยแต่ละราย
- ▶ ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ และสิ่งแวดล้อม รอบตัวผู้ป่วย (เช่น เตียงผู้ป่วย โดยเฉพาะราวเตียง และที่ปรับระดับเตียง Oxygen pipeline , overbed , สวิตช์ไฟ , โต๊ะข้างเตียง , เก้าอี้ ด้วยยาทำลายเชื้อ (เช่น 70% Alcohol) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- ▶ ทำความสะอาดอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมที่มักสัมผัสกับมือบุคลากรและผู้ป่วยในหอผู้ป่วย (โต๊ะ ลูกบิดประตู ภาชนะใส่เวชระเบียน คอมพิวเตอร์ พัดลม เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์) ด้วยยาทำลายเชื้อ (เช่น 70% Alcohol) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- ▶ ซักผ้าฆ่าเชื้อรอบเตียงผู้ป่วยเป็นครั้งคราว
- ▶ ทำความสะอาดพื้นอย่างน้อยวันละครั้งและทุกครั้งที่ปนเปื้อนสิ่งสกปรกออกจากผู้ป่วย (เลือด น้ำลาย เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ) ด้วยยาทำลายเชื้อ เช่น 0.5% Sodium hypochlorite

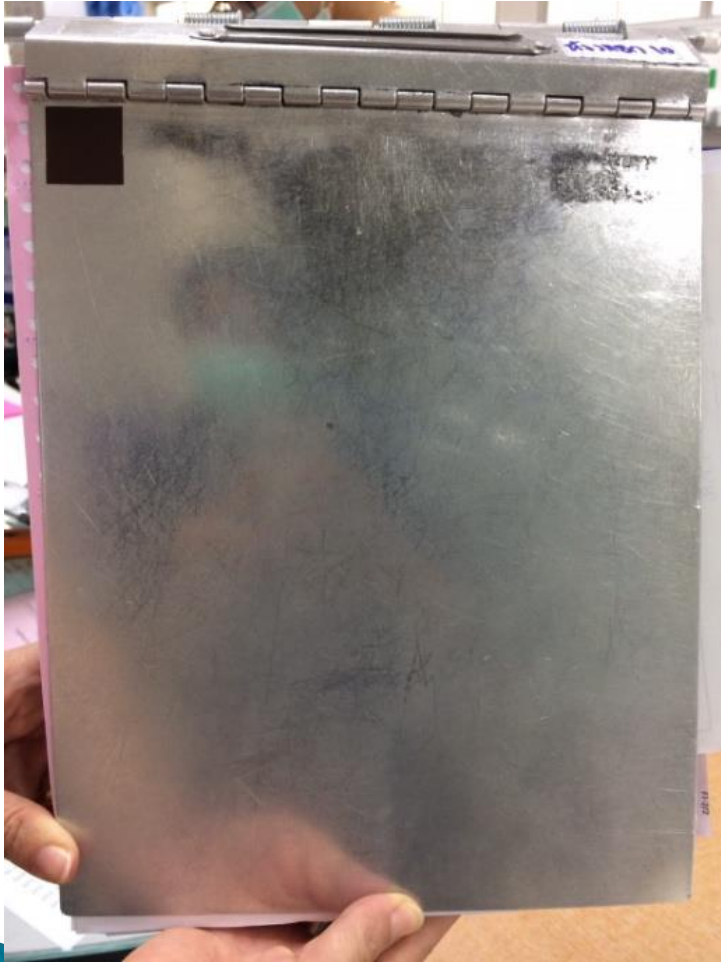
ตัวอย่างแนวทางปฏิบัติเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา



แนวทางปฏิบัติเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล



แนวทางปฏิบัติเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล



Summary of Patient Admission Record						PR-CAD-023
SAWANGDANDIN CROWN PRINCE HOSPITAL						(บันทึกวันที่ 01 : 1 ก.ย. 49)
TESTIGATION						
C.....RBC.....HGB.....HCT.....	ชื่อ - นามสกุล <u>นางสาว 6657822</u> <u>จวน</u> <u>974</u>					
V.....MCH.....MCHC.....	วัน / เดือน / ปีเกิด ปี					
W.....PLT.....	HN <u>DB-551</u> AN					
H%.....MCN%.....NEU%.....EOS%.....	Admission Date <u>26/04/60</u> Discharge Date					
PL.....ALYN%.....OTHERS.....	Attending Physician					
BR.....PH.....Protein.....Glucose.....	Vital sign PR.....BT.....RTL.....BP.....					
mo.....Blood.....	Body Weight.....Blood Group.....					
".....WBC.....Epi.....	Dx Principal					
tal.....Ca++.....Creatinine.....	Comorbidity					
K ⁺Cl ⁻HCO ₃ (TCO ₂).....	Complication					
.....	<u>Syptom & sig Acetobacter baumannii (MDR)</u> <u>wudu: 13 wu ko</u>					
eserol.....Total Protein.....	โรคประจำตัว / โรคเรื้อรัง					
min.....Total Bilirubin.....	Physician					
Bilirubin.....AST(IOT).....ALT(PT).....	ประวัติการแพ้ยา / แพ้อาหาร					
line Phos.....	Medication Hospital MED					
Cholesterol.....Triglyceride.....HDL-Chol.....						
Parasite Ova.....	Home MED					
RBC.....WBC.....Occult Blood.....	Health Education					
YS.....	Result					
	F/U Date					
	SIGNATURE					

การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

▶ อัตราการติดเชื้อแทรกซ้อนในรพ.

Target Surveillance	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ 2560)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ 2561)
1. VAP	5.03	7.96
2. CA-UTI	0.12	0.23
3. Phlebitis	0.08	-
4. SSI	0.15	0.30

อัตราของการติดเชื้อในรพ. (point prevalence surveillance) รอดำเนินการตาม
แผน ก.ค.61-ส.ค.61)

นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

ตัวอย่าง STICKER CP



วันเริ่ม หมายถึง ให้เริ่มมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาตาม
ระเบียบปฏิบัติ

วันหยุด หมายถึง ให้สิ้นสุดมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาตาม
ระเบียบปฏิบัติ เมื่อถึงวันครบ

นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

จัดทำห้องแยกโรคติดเชื้อดื้อยา



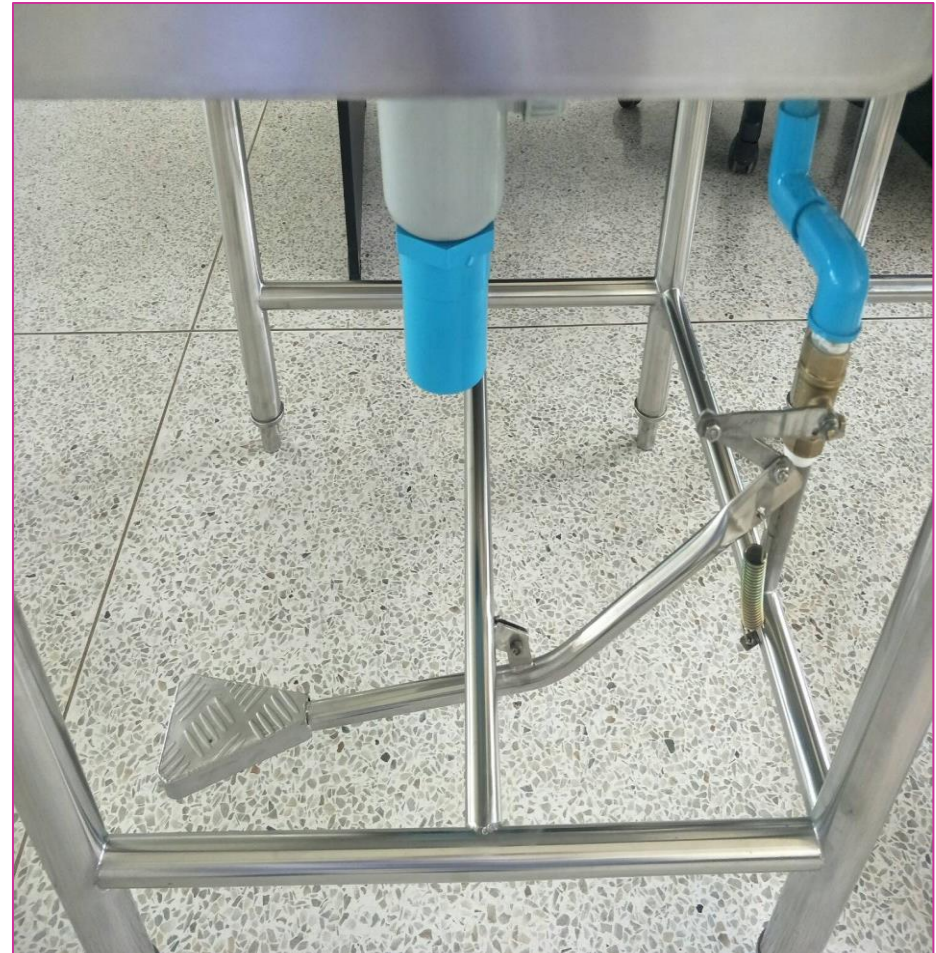
นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

จัดทำห้องแยกโรคติดเชื้อดื้อยา
สนับสนุนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (อยู่ระหว่างจัดซื้อบางส่วน)



นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

อ่างล้างมือแบบใช้เท้าเปิดน้ำ



นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

Soap & Liquid Dispenser



นวัตกรรม/กิจกรรม AMR รพร.สว่างแดนดิน

ชุดกราวด์แบบใช้แล้วทิ้ง (ใส่เข้าห้องแยกโรค)



3. การดูแลกำกับการใช้ยาในโรงพยาบาล

▶ การสั่งใช้ยาที่ต้องประเมินความเหมาะสม (DUE)

- รายการยา DUE เริ่มสั่งใช้ครั้งแรกโดยแพทย์เฉพาะทางเท่านั้น
- แพทย์ทั่วไปต้องการสั่งใช้ครั้งแรก ต้อง consult พ.เฉพาะทางก่อน
- แพทย์ทั่วไป สามารถ RM รายการยา DUE ได้
- ต้องมีลายเซ็นแพทย์ผู้สั่งใช้และระบุชื่อแพทย์เฉพาะทางที่ consult ในแบบฟอร์ม DUE ทุกครั้งที่มีการสั่งใช้
- ผู้ป่วยนอกให้ผู้ป่วย/ญาติ ถือแบบฟอร์ม DUE มารับยาที่ห้องยา
- หากไม่มีใบ DUE ห้องยาจะส่งผู้ป่วยกลับไปพบแพทย์
- IPD เกสัชกร/พยาบาลแนบใบ DUE ในเวชระเบียน แพทย์ตามsign

3. การดูแลกำกับการใช้ยาในโรงพยาบาล

DUE ทั้งหมด 40 รายการ

Antibiotics drugs : 16 รายการ

- NED : Cefdinir syr
- ED (ค) : Ampicillin 1 g + sulbactam 0.5 g inj , Acyclovir tab, inj
- ED (ง) : Azithromycin cap/syr , Cefixime cap , Colistin inj , Ciprofloxacin inj / tab , Clarithromycin tab , Cefoperazone 1 g + Sulbactam 0.5 g inj , Ertapenem 1 g inj , Meropenem 1 g inj , Piperacillin 4 g + Tazobactam 0.5 g inj , Levofloxacin 500 mg inj , Vancomycin 1 g inj , Moxifloxacin eye drop (Eye)

•Non-Antibiotics 24 รายการ

- Alendronate 70 mg tab (NED), Celecoxib 200 mg (NED), Albumin 20% (ED ก) , Alteplase 50 mg inj (ED ง) , Atorvastatin 40 mg (ED ง), Alfacalcidol 0.5 mg (ED ค), Clopidogrel 75 mg (ED ง) , Deferiprone 500 mg (ED ง) , Lanthanum carbonate 750 mg (NED) , Epoietin alfa และ beta inj (ED จ2), Enoxaparin 0.4 mg และ 0.6 mg (ED ค), Finasteride 5 mg (ED ง) , Fluticasone fluroate nasal spray (ED ง) , Gabapentin 300 mg (ED ง) , Pioglitazone 30 mg (ED ง), Pregabalin 75 mg (NED)
- Sulprostone inj (ED ง) Misoprostal (สูติกรรม)

3. การดูแลกำกับการใช้ยาในโรงพยาบาล

▶ แบบฟอร์ม DUE OPD

ใบประกอบการสั่งใช้ยา (DUE) Non-antibiotic Drug (ปรับปรุง 23 กันยายน 2559)

ชื่อ-สกุล..... HN..... AN..... วันที่..... อายุ..... ปี น้ำหนัก..... กก

โรคประจำตัว..... ประวัติแพ้ยา..... Diagnosis.....

สิทธิการรักษา ☐ เบิกได้ ☐ จ่ายตรง ☐ บัตรทอง ☐ อื่นๆ ☐ ประกันสังคม ☐ ชำระเงินเอง ☐ อื่นๆ.....

1. Alendronate Sodium 70 mg tablet (NED) Regimen..... 1 tablet once weekly..... ☐ treatment of osteoporosis in postmenopausal female ☐ osteoporosis in males (increase bone mass)	2. Albumin 20%, 25% (ED ก) Regimen..... ☐ ทดแทนซีโครวโมโกลบิน plasma protein ต่ำ เช่น nephritic syndrome end stage liver disease เพื่อลดอาการบวม
3. Alteplase 50 mg inj. (t-PA) (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับ myocardial ischemia หรือภาวะหลอดเลือดส่วนปลายอุดตันในกรณีผู้ป่วยแพ้ streptokinase (SK) หรือเคยได้รับ SK ภายใน 1 ปี ☐ ใช้สำหรับ acute arterial ischemic stroke ☐ ใช้สำหรับ Massive pulmonary embolism ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด massive bleeding และมี hemodynamic instability ☐ ใช้ในกรณีมี acute vascular access thrombosis (หมายถึง A-V fistula หรือ A-V graft สำหรับทำ hemodialysis)	4. Atorvastatin 40 mg Tab (ED 4) เดิมโดย Med Regimen..... ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่ไขมัน simvastatin ในขนาด 40 มก. ติดต่อกัน 6 เดือน แล้ววัดไขมันแล้วพบว่าไขมัน LDL-C ไม่ดีขึ้น ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ simvastatin ได้ กล่าวคือมีผลข้างเคียง ได้แก่ มีค่า alanine aminotransferase (ALT) เพิ่มขึ้น > 3 เท่าของค่าสูงสุด หรือค่า Creatine phosphokinase (CPK) เพิ่มขึ้น > 5 เท่าของค่าสูงสุดของค่าปกติ ☐ มีความจำเป็นต้องใช้ยาในกลุ่ม statin ร่วมกับ gemfibrozil
5. Alfacalcidol 0.5 mcg, 0.25 mcg (ED ก) Regimen..... ☐ ใช้ในผู้ป่วย Kidney disease stage 5 (หรือ end stage kidney disease) ที่มีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ ร่วมกับภาวะ hyperparathyroidism ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะพาราไธรอยด์ฮอร์โมนเกินอย่างรุนแรงและยับยั้ง	6. Biphasic insulin aspart (ED 4) เดิมโดย Med, Ped Regimen..... ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการเบาหวานส่วนประกอบของ insulin Mixtard ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมค่า HbA1c ได้ดี ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลินปริมาณสูงและมี Hypoglycemia 1 ครั้ง
8. Celecoxib 200 mg Tab. (NED) Regimen..... ☐ ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ Non-selective COX inhibitor แบบรุนแรงหรือแบบ pseudo-allergy ที่อาจมีอาการ Non-selective COX inhibitor ที่กลุ่ม ☐ ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา NSAID หรือแพ้สารสกัดจากการใช้ยา Non-selective COX inhibitor อย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้ มีหลักฐานแสดงว่าผู้ป่วยมี recent GI bleeding, peptic ulcer, GI perforation อายุ 65 ปีขึ้นไป ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด (antithrombotic) ได้แก่ aspirin, warfarin, aspirin, clopidogrel, corticosteroids ☐ ผู้ป่วยใช้ Non-selective COX inhibitor ร่วมกับ PPI แล้วยังคงมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	7. Beractant 25mg/mL, 8mL (ED 4) (Ped) Regimen..... ☐ PREVENTION: In premature infants less than 1250 g birth weight or with evidence of surfactant deficiency, give as soon as possible, preferably within 15 minutes of birth. ☐ RESCUE: To treat infants with RDS confirmed by x-ray and requiring mechanical ventilation, used FiO₂ >0.4 or pH <7.2
10. Deferiprone 500 mg tablet (GPO-118) (ED 4) Med, Ped Regimen..... ☐ ใช้สำหรับรักษาภาวะธาตุเหล็กเกินเรื้อรัง เนื่องจากได้รับเลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	9. Clopidogrel bisulfate 75 mg Tab. (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ aspirin ไม่ได้ เพราะการแพ้ที่แพ้ aspirin เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดหัวใจหรือสมองแบบทุติยภูมิ (secondary prevention) ☐ ใช้ร่วมกับ aspirin หลังการใส่หลอดเลือดที่อุดตันหลอดเลือด (stent) เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ☐ ใช้ในกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ใช้ aspirin แล้วยังเกิด acute coronary syndrome หรือ recurrent thrombotic events ☐ ในกรณีที่ได้รับการวินิจฉัยอย่างชัดเจนแล้วว่าเป็น non-ST elevated coronary syndrome ให้ใช้ Clopidogrel ร่วมกับ aspirin เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ลงชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยา..... พ.เฉพาะทาง..... ผู้อนุมัติ..... (นายแพทย์วิโรจน์ วิโรจน์วงศ์)

..... พยาบาลวิชาชีพ..... (นายแพทย์วิโรจน์ วิโรจน์วงศ์)

..... 2.28742..... ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

▶ แบบฟอร์ม DUE IPD

ใบประกอบการสั่งใช้ยา (DUE) Antibiotic drugs (ปรับปรุง 23 กันยายน 2559)

ชื่อ-สกุล..... HN..... AN..... วันที่..... อายุ..... ปี น้ำหนัก..... กก

โรคประจำตัว..... ประวัติแพ้ยา..... Diagnosis.....

สิทธิการรักษา ☐ เบิกได้ ☐ จ่ายตรง ☐ บัตรทอง ☐ อื่นๆ ☐ ประกันสังคม ☐ ชำระเงินเอง ☐ อื่นๆ.....

1. Azithromycin 250 mg cap. / dry syrup (PED) (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ในกรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ดี ☐ ใช้สำหรับติดเชื้อ non-tuberculous mycobacterium (NTM) ☐ Azithromycin 2 กรัม กินครั้งเดียว สำหรับผู้ป่วย early syphilis ที่ไม่สามารถใช้ penicillin หรือ doxycycline หรือ ceftriaxone ได้	2. Ampicillin Na 1 gm + Sulbactam Na 0.5 gm inj. (ED ก) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับติดเชื้อแบคทีเรียจากเชื้อ gram-negative bacilli ampicillin โดยเฉพาะที่ผลิตโดย ampicillin-lactamase ☐ ใช้สำหรับติดเชื้อแบคทีเรียจากเชื้อ gram-negative bacilli aerobes และ anaerobes
3. Cefdinir syrup (NED) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับ Skin and soft tissue infection ทางเดินหายใจ, ท้องเดิน ☐ ใช้สำหรับ transitional therapy ตามหลัง 3rd generation cephalosporin กรณี respiratory infection ในเด็ก	4. Cefixime 100 mg cap. (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้เป็น switch therapy ในการรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียในปอด ☐ ใช้รักษาหนองในเฉพาะที่หรือระยะแพร่กระจาย เมื่อไม่สามารถใช้ ceftriaxone ได้
5. Ciprofloxacin lactate 200 mg/100 mL inj. (ED 4) Regimen..... ☐ รักษาการติดเชื้อแบคทีเรียที่รุนแรงซึ่งไม่สามารถใช้ยาในกลุ่ม beta-lactam และ/หรือยาในกลุ่ม aminoglycoside ได้ ☐ ใช้เป็น empiric therapy ใน 3 วันแรกของอาการรักษาผู้ป่วยในกลุ่ม beta-lactam และ/หรือ aminoglycoside ในการรักษา severe hospital-acquired pneumonia ในกรณีที่ไม่สามารถรับประทานยาได้	6. Clarithromycin 500 mg Tab. (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับติดเชื้อทางเดินหายใจ ในกรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ดี ☐ ใช้เป็น empiric therapy สำหรับโรคติดเชื้อ non-tuberculous Mycobacterium sp. (atypical mycobacterium) ☐ ใช้เป็น triple therapy หรือ quadruple therapy สำหรับกำจัดเชื้อ H. pylori หลังจากได้รับการตรวจยืนยันว่าเป็นแล้ว หรือใช้สำหรับ complicated ulcer ที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ NSAIDs
7. Ciprofloxacin hydrochloride 250 mg Tab. (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้กรณีมีผลข้างเคียงและ/หรือแพ้ยาอื่นในกลุ่ม quinolone เช่น ใช้ต่อเนื่องกัน (sequential therapy หรือ switch therapy)	8. Cefepime 1 gm + Sulbactam 0.5 gm (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับ nosocomial infection จากเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ โดยเฉพาะการติดเชื้อ Acinetobacter sp.
9. Colistimethate sodium (Colistin) 150 mg inj. (ED 4) Regimen..... ☐ ใช้สำหรับเชื้อแกรมลบที่ดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenems	

ลงชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยา..... พ.เฉพาะทาง..... ผู้อนุมัติ..... (นายแพทย์วิโรจน์ วิโรจน์วงศ์)

..... พยาบาลวิชาชีพ..... (นายแพทย์วิโรจน์ วิโรจน์วงศ์)

..... ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

3. การดูแลกำกับการใช้ยาในโรงพยาบาล

▶ แบบฟอร์ม DUE

▶ Controlled Antibiotics 8 รายการ

ใบประกอบการใช้ยา (DUE) Antibiotic drugs / Antimicrobial Resistance (AMR)

1. ชื่อ-สกุล..... HN..... AN..... วันที่..... อายุ..... ปี นักรักษา.....
 หรือ..... HN..... AN..... วันที่..... อายุ..... ปี นักรักษา.....
 ชื่อการวินิจฉัย ☐ โรคหัวใจ ☐ หอบหืด ☐ โรคไต ☐ โรคตับ ☐ โรคปอด ☐ โรคเบาหวาน ☐ โรคความดันโลหิตสูง ☐ โรคอื่น.....

2. การวินิจฉัย (ICD).....

3. การรับเชื้อที่โรงพยาบาล/ได้รับยาในการรักษา : 3.1 ☐ Community acquired 3.2 ☐ Hospital acquired

4. ผลทำ Gram Stain ☐ ไม่ทำ ☐ 1.1 ☐ ไม่ทำ ☐ 1.2 ☐ ทำ : 1.3.....

5. ผลตรวจหาเชื้อที่โรงพยาบาล : 5.1 ☐ ไม่ทำ ☐ 5.2 ☐ ทำ.....
 5.2.1 ☐ Blood 5.2.2 ☐ CSF 5.2.3 ☐ Sputum 5.2.4 ☐ Urine 5.2.5 ☐ Wound 5.2.6 ☐ Others.....

6. ผลตรวจเชื้อที่.....
 Sensitive (by MIC or zone).....
 Susceptibility (by MIC or zone).....

7. ยาที่ใช้ (Specific Rx).....

7.1 ☐ Ampicillin Na 1 gm/Sulbactam Na 0.5 gm inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ampicillin ในขนาดสูงเพื่อครอบคลุม beta-lactamase ☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ampicillin และ amoxicillin
7.2 ☐ Cefepime 1 gm/Sulbactam 0.5 gm inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับ nosocomial infection จากเชื้อ gram-negative bacilli โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Acinetobacter sp.
7.3 ☐ Cefepime sodium (Cefepime) 150 mg inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ Cefepime
7.4 ☐ Piperacillin sodium 1 gm inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับ documented therapy สำหรับโรคติดเชื้อ extended spectrum beta-lactamase (ESBL) เท่านั้น ☐ ใช้กับ documented therapy สำหรับโรคติดเชื้อ Cefepime/Sulbactam หรือ Cefepime/Sulbactam
7.5 ☐ Levofloxacin hemihydrate 500 mg/100 ml inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงหรือ severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่มีความรุนแรงหรือ drug-resistant S. pneumoniae (DRSP) หรือ pathogen ที่ไม่รู้จัก atypical pneumonia ☐ ใช้กับ multiple drug resistant tuberculosis (MDR-TB) ในกรณี second-line therapy
7.6 ☐ Moxifloxacin 400 mg inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงหรือ severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่มีความรุนแรงหรือ drug-resistant S. pneumoniae (DRSP) หรือ pathogen ที่ไม่รู้จัก atypical pneumonia ☐ ใช้กับ multiple drug resistant tuberculosis (MDR-TB) ในกรณี second-line therapy
7.7 ☐ Piperacillin Na 4 gm/Sulbactam Na 0.5 gm inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงหรือ severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่มีความรุนแรงหรือ drug-resistant S. pneumoniae (DRSP) หรือ pathogen ที่ไม่รู้จัก atypical pneumonia ☐ ใช้กับ multiple drug resistant tuberculosis (MDR-TB) ในกรณี second-line therapy
7.8 ☐ Vancomycin 1 gm inj. QID qd Regimen..... ☐ ไม่ทำ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ ใช้กับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงหรือ severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่มีความรุนแรงหรือ drug-resistant S. pneumoniae (DRSP) หรือ pathogen ที่ไม่รู้จัก atypical pneumonia ☐ ใช้กับ multiple drug resistant tuberculosis (MDR-TB) ในกรณี second-line therapy

8. ผลการประเมินความรุนแรงของโรคติดเชื้อ.....

9. แผนการรักษา.....

10. ผลการติดตาม.....

3. การดูแลกำกับการใช้ยาในโรงพยาบาล

▶ Controlled Antibiotics

รายการยา Controlled Antibiotics	% Appropriate (มีผลC/S)	% Appropriate (consult staff)
1. Ertapenem	100	100
2. Meropenem	40	100
3. Vancomycin	100	100
4. Colistin	-	100
5. Piperacillin / Tazobactam	100	100
6. Cefoperazone / Sulbactam	100	100

* Fosfomycin ไม่มีในบัญชีรพ.

การติดตามปริมาณการใช้ยาในผู้ป่วยนอก

DDD ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานในผู้ป่วยนอกของรพ.

DDD ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน ในผู้ป่วยนอกของรพ.	DDD / 1000 visits / day
รอบที่ 1 (1 เม.ย.60 - 30 ก.ย.60)	4.61
รอบที่ 2 (1 ต.ค. 60 - 31 มี.ค. 61)	3.83

การติดตามปริมาณการใช้ยาในผู้ป่วยใน

DDD ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดในผู้ป่วยในของรพ.

DDD ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด ในผู้ป่วยในของรพ.	DDD / 100 วันนอน
รอบที่ 1 (1 เม.ย.60- 30 ก.ย.60)	113.96
รอบที่ 2 (1 ต.ค. 60 – 31 มี.ค. 61)	106.31

การติดตามมูลค่าต้นทุนของการใช้ยาปฏิชีวนะ

มูลค่าต้นทุนของยา ปฏิชีวนะ	รอบที่ 1 (1 เม.ย.60 - 30 ก.ย.60)	รอบที่ 2 (1 ต.ค. 60 - 31 มี.ค. 61)
ผู้ป่วยนอก	586,898	571,503.18
ผู้ป่วยใน	2,539,879	2,162,209.84
- Carbapenem	1,007,936	790,937.2
- Colistin	94,500	53,550
- BL/BI	214,287	141,745.2
- Tigecycline	-	-
- Fluoroquinolone	76,629	71,587.68

การดำเนินงาน RDU จังหวัดสกลนครปี 2561 (8 เดือน)



ตัวชี้วัด	เกณฑ์	เมือง	กุมภภิม	กุดบาก	พรรณานิคม	พังโคน	วาริชภูมิ	นิคมบ้านดอน	วานรนิวาส	คำตากล้า	บ้านม่วง	อากาศอำนวย	ส่องดาว	เต่างอย	โคกศรีสุพรรณ	เจริญศิลป์	โพนนาแก้ว	สว่างแดนดิน	ภูพาน	ที่มาข้อมูล
ตัวชี้วัด 1 ED : NED	≥ xx %	92.3	95.6	93.0	95.6	95.3	96.1	95.5	95.5	93.4	96.7	92.7	95.6	95.4	95.6	95.6	96.0	91.7	94.0	RDU 2016 & HMS
ตัวชี้วัด 3 : ฉลากยา	ระดับ 3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	
ตัวชี้วัด 4 : รายการตัดออก	≤ 1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ตัวชี้วัด 5 : จริยธรรม	ระดับ 3	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
ตัวชี้วัด 2 : รพสต ผ่าน RI&AD	≥ 60%	77.8	100	60.0	100	100	100	80.0	89.5	100	100	100	100	75.0	100	66.7	85.7	100	87.5	HDC สธ
ตัวชี้วัด 6 : RI	≤ 20	37.7	18.1	10.5	11.8	10.9	16.1	9.9	21.7	15.0	9.3	20.9	8.0	10.9	11.4	12.1	13.8	19.7	24.4	HDC สธ
ตัวชี้วัด 7 : AD	≤ 20	19.5	14.6	20.0	11.1	8.1	15.4	10.6	27.4	14.7	6.4	23.1	5.8	18.3	14.5	15.5	6.6	17.1	27.3	
ตัวชี้วัด 8 : FTW	≤ 40	49.8	74.1	53.1	59.8	53.4	66.0	56.1	62.9	49.2	33.8	59.4	53.3	54.8	47.5	70.5	44.8	52.4	56.5	
ตัวชี้วัด 9 : APL	≤ 10	7.7	96.1	13.9	73.3	18.9	19.7	25.0	23.7	23.1	2.1	49.4	9.1	31.3	5.0	35.5	97	9.6	65	
ตัวชี้วัด 11 : Gliben	≤ 5 %	25.7	17.6	13.7	0.0	23.6	9.2	0.0	6.7	50.0	0.0	13.2	0.0	5.9	20.8	8.4	41.8	0.0	0.0	
ตัวชี้วัด 14 : CKD ใช้ NSAIDs	≤ 10 %	2.8	0.4	1.3	0.5	0.5	0.3	1.9	0.8	9.9	0.5	0.3	0.4	0.0	1.0	0.0	1.4	0.3	0.7	
ตัวชี้วัด 17 : Pregnancy	0 ราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RDU ขั้นที่ 1																				100%
RDU ขั้นที่ 2																				5.6%



ตักเกณฑ์ < 5%



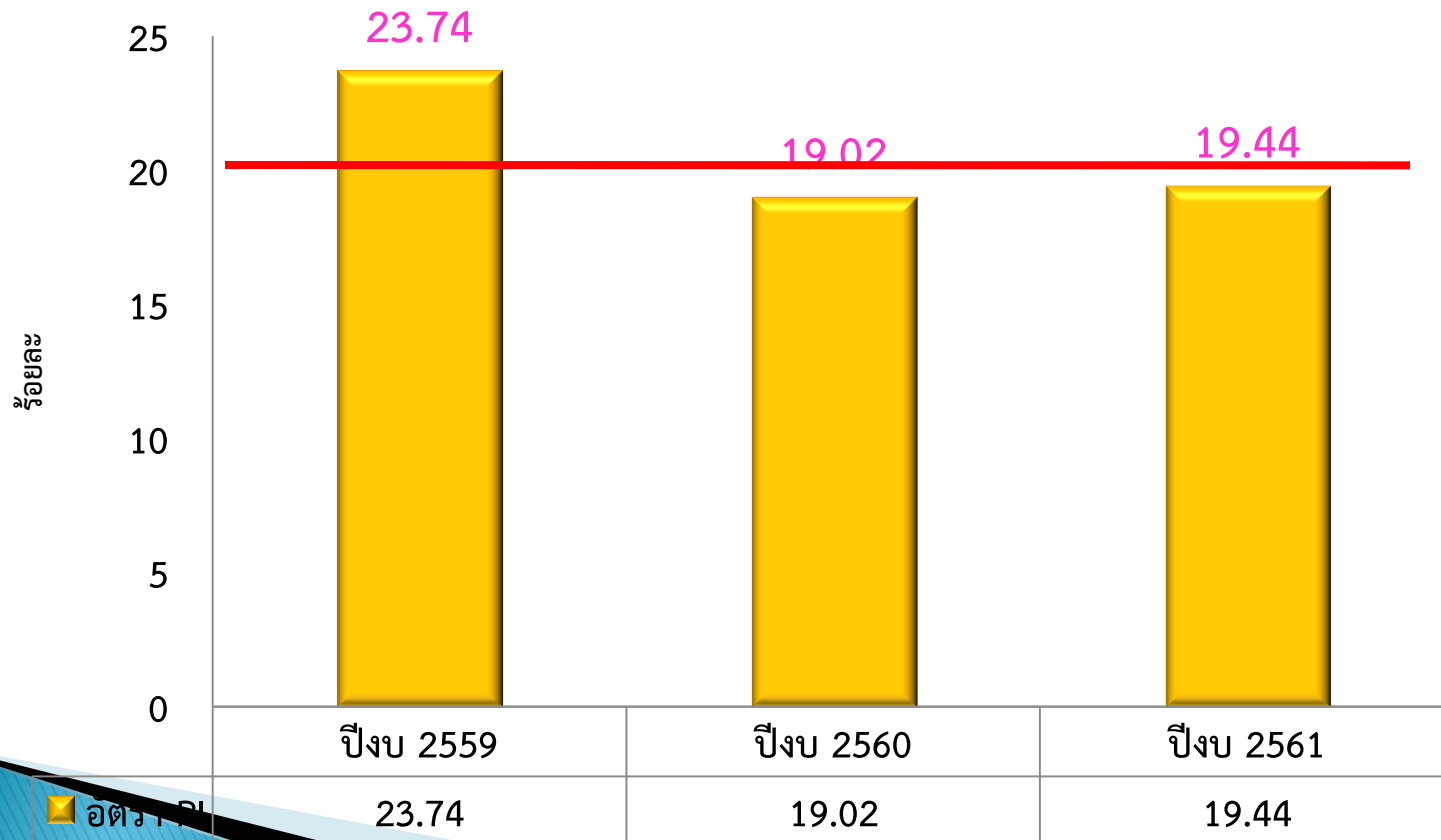
ตักเกณฑ์ 5 - 9.9 %



ตักเกณฑ์ ≥ 10%

ผลการดำเนินงาน RDU รพร.สว่างแดนดิน

ร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะผู้ป่วยนอก
โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (RI)



โครงการวิจัยฟ้าทะลายโจร



โครงการศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของสารสกัดฟ้าทะลายโจรในการ
รักษาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันและไม่จำเพาะ:
การศึกษาแบบ randomized double-blind placebo controlled

(The efficacy and safety of *Andrographis paniculata* extract for the
treatment of acute nonspecific upper respiratory tract infections:
a randomized double-blind placebo controlled trial)

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ร่วมกับ

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ฉบับผ่านการพิจารณาอนุมัติดำเนินการวิจัย

จากคณะกรรมการพิจารณางานวิจัยในคนด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560

ขอเชิญ เข้าร่วม

โครงการวิจัย ศึกษาประสิทธิผล สารสกัด
ฟ้าทะลายโจรในการรักษาไข้ เจ็บคอ นานุมัก ไอ

ผู้มีสิทธิ
เข้าร่วม
โครงการ



18-60 ปี



ไข้
เจ็บคอ
นานุมัก
ไอ

ไม่เกิน 48 ชั่วโมง

ขั้นตอน



#1

ลงนาม
เข้าร่วม
โครงการ



#2

กรอกเอกสาร



#3

เข้ารับการตรวจรักษา
และรับยาใน
โครงการจากแพทย์



#4

โทรศัพท์
ติดตามผลการ
รักษา

รับจำนวนจำกัด

รับอาสาสมัครเฉพาะ
วันจันทร์ และ วันพฤหัสบดี

อาสาสมัครจะได้รับค่าพาหนะในการเดินทาง
วันที่เข้าร่วมโครงการ และวันที่ติดตามอาการ



กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine

จัดโดย
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ผู้สนใจ
ติดต่อได้ที่



LINE ID :
วิจัยฟ้าทะลายโจร

☎ 042-721111 ต่อ 1202
✉ Fahtalajone2560@gmail.com

รพ.สมเด็จพระเทพราชสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร

โครงการวิจัย ศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดฟ้าทะลายโจร ในการรักษาไข้ เจ็บคอ ไอ มีน้ำมูก

ผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ



อายุ 18 - 60 ปี



ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก
ไม่เกิน 48 ชั่วโมง

ขั้นตอน



ลงนามเข้าร่วมโครงการ



กรอกเอกสาร



เข้ารับการตรวจ
และรับยาในโครงการ
จากแพทย์



โทรศัพท์ติดตามการรักษา

รับอาสาสมัครเฉพาะ วันจันทร์ และ วันพฤหัสบดี
อาสาสมัคร จะได้รับคำพาหนะในการเดินทาง ในวันเข้าร่วมโครงการ และวันนัดติดตามอาการ

สนใจติดต่อ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน



โทร : 042-721111 ต่อ 1202

อีเมล : Fahtalaijone2560@gmail.com

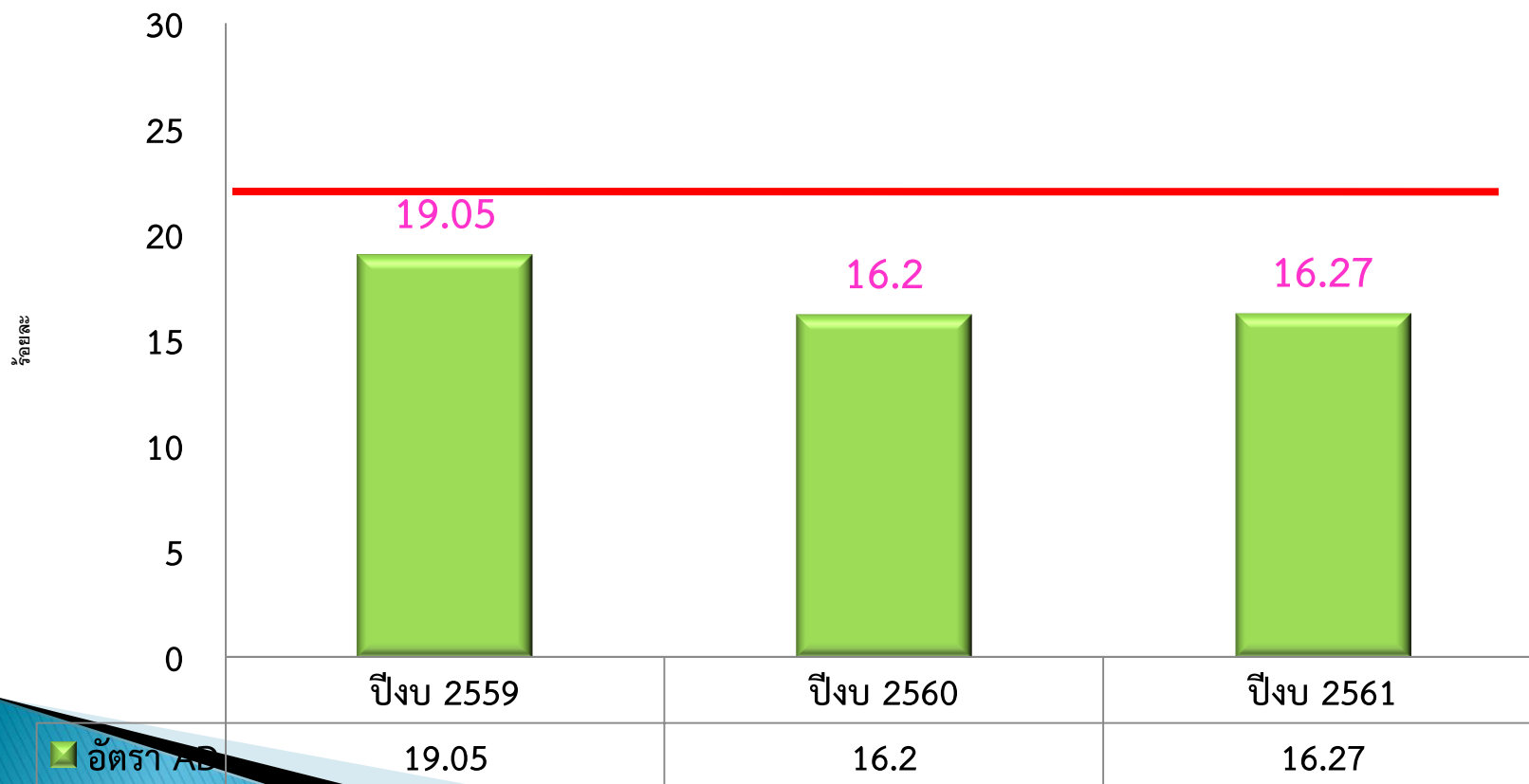
จัดทำโดย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน อ้างอิง กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

การใช้ยาสมุนไพรแทนยาแผนปัจจุบัน



ผลการดำเนินงาน RDU รพร.สว่างแดนดิน

ร้อยละการใช้จ่ายเงินช่วยเหลือผู้ป่วยนอก
โรคต้องร่วงเฉียบพลัน (AD)

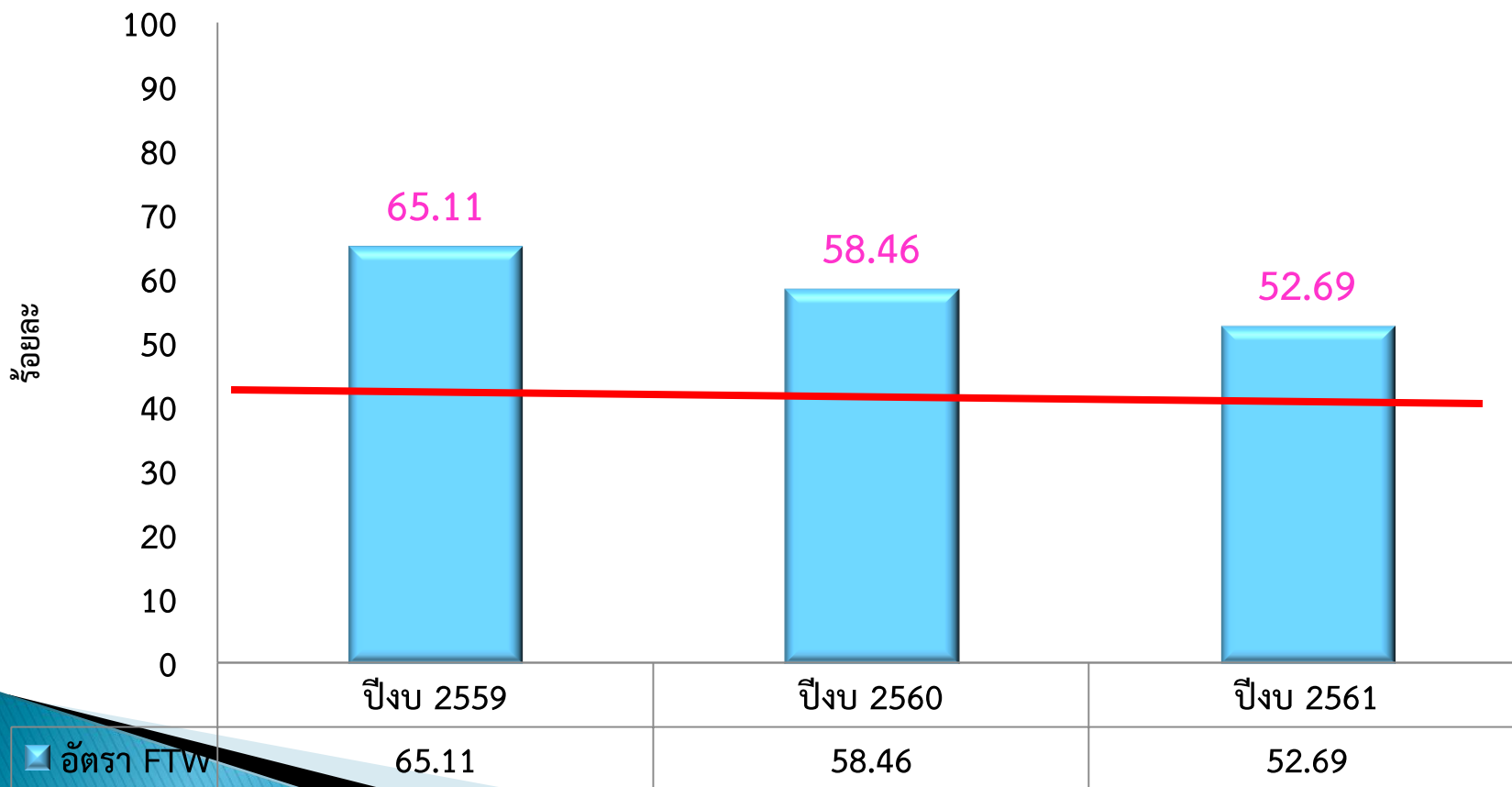


การใช้ยาสมุนไพรแทนยาแผนปัจจุบัน



ผลการดำเนินงาน RDU รพร.สว่างแดนดิน

ร้อยละการใช้จ่ายภาษีเงินะผู้ป่วยนอก
แผลสดจากอุบัติเหตุ (FTW)





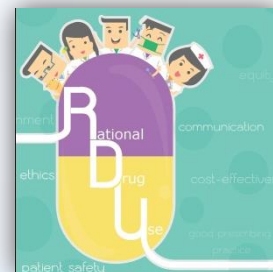
รพร.สว่างแดนดิน

Routine to Research

“ผลลัพธ์การพัฒนาแนวทางการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ
อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ”



การขับเคลื่อนโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยา
อย่างสมเหตุผล
“โรงพยาบาลทั่วไปไทย ใช้ยา คำนึงถึง ปลอดภัย ไม่ซ้ำซ้อน”



แบบฟอร์มแนวทางในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย FTW

แบบฟอร์มแนวทางในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย FTW

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดินสกลนคร

สติกเกอร์ชื่อผู้ป่วย

แบบประเมินลักษณะแผลจากอุบัติเหตุเพื่อพิจารณาให้ Antibiotic

+ ทำเครื่องหมายถูก () เมื่อประเมินได้ตรงข้อมูลผู้ป่วย

หัวข้อการประเมิน		ข้อมูลผู้ป่วย
1	ระยะเวลาการเกิดแผล < 6 ชม.	
2	อายุ ≤ 65 ปี	
3	ไม่ใช่ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำเช่น DM, Cirrhosis, CA, SLE, HIV, on Steroid	
4	ไม่ใช่แผลจากการถูกคนหรือสัตว์กัด	
5	ไม่เกิดจากการบาดหรือหนีบ (Cush wound)	
6	แผลยาว < 5 ซม.	
7	ขอบแผลเรียบทำความสะอาดง่าย	
8	แผลไม่ลึกเกินชั้น Subcutaneous	
9	ไม่มีเนื้อตาย	
10	ไม่มี Foreign body	
11	ไม่ใช่แผล Dirty wound (ไม่สัมผัสสิ่งสกปรก : ดิน โคลน น้ำสกปรก อุจจาระ ปัสสาวะ เศษอาหาร อื่นๆ)	

หมายเหตุ : ผู้ป่วยที่มีข้อมูลตรงกับกรประเมิน ครบทุกข้อ ไม่จำเป็นต้องให้ Antibiotic

☐ ไม่ครบทุกข้อ ☐ ครบทุกข้อ เหตุผลกรณีครบทุกข้อแต่ให้ ATB...../แพทย์ผู้ตรวจ.....

เบอร์โทรติดต่อผู้ป่วย/ญาติ 1.....2.....



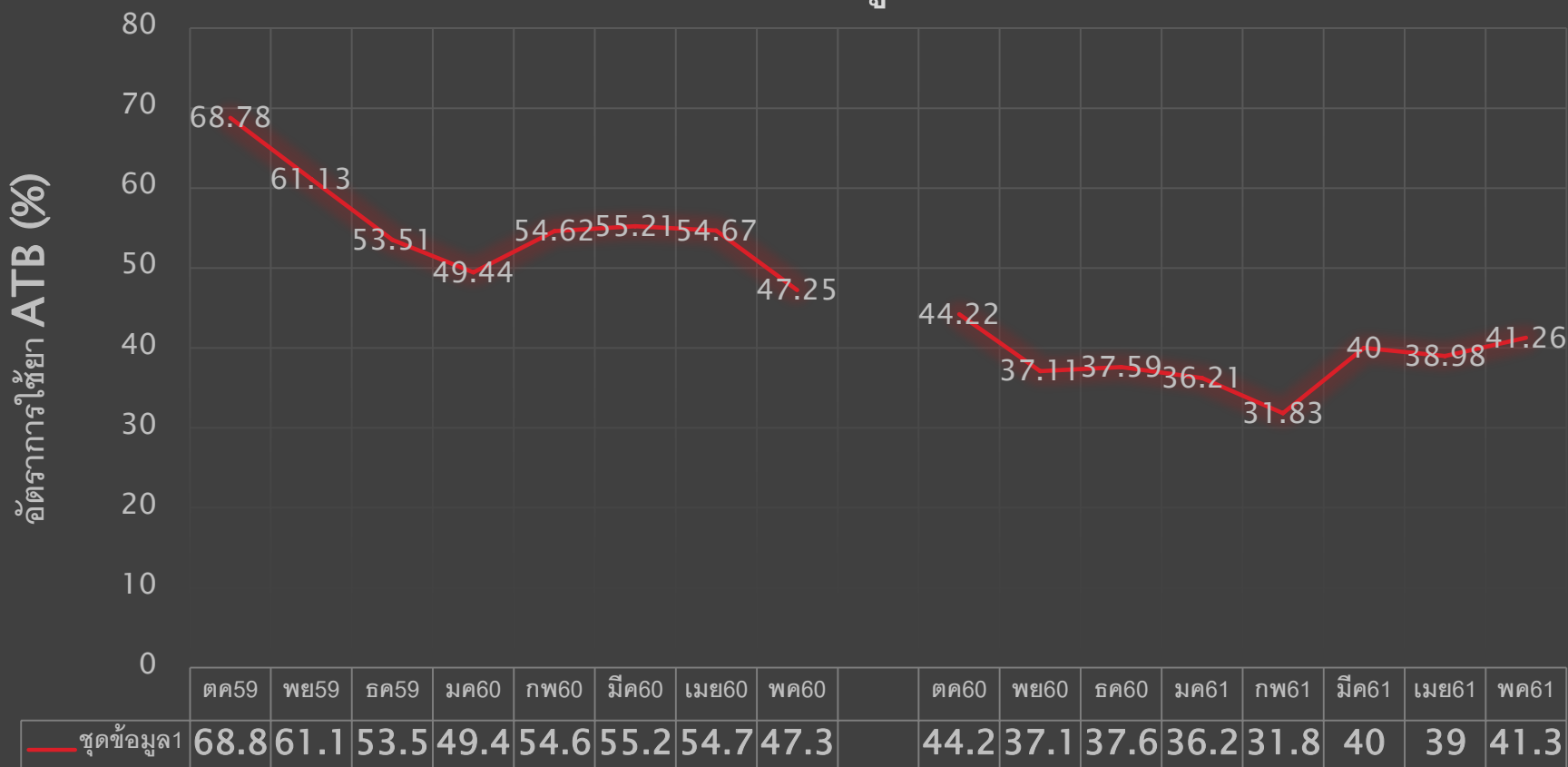
รพร.สว่างแดนดิน

Your Hospital For Life

ผลการศึกษา

แผนภูมิกราฟที่ 1 แสดงแนวโน้มการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย FTW

อัตราการสั่ง ATB ในผู้ป่วย FTW



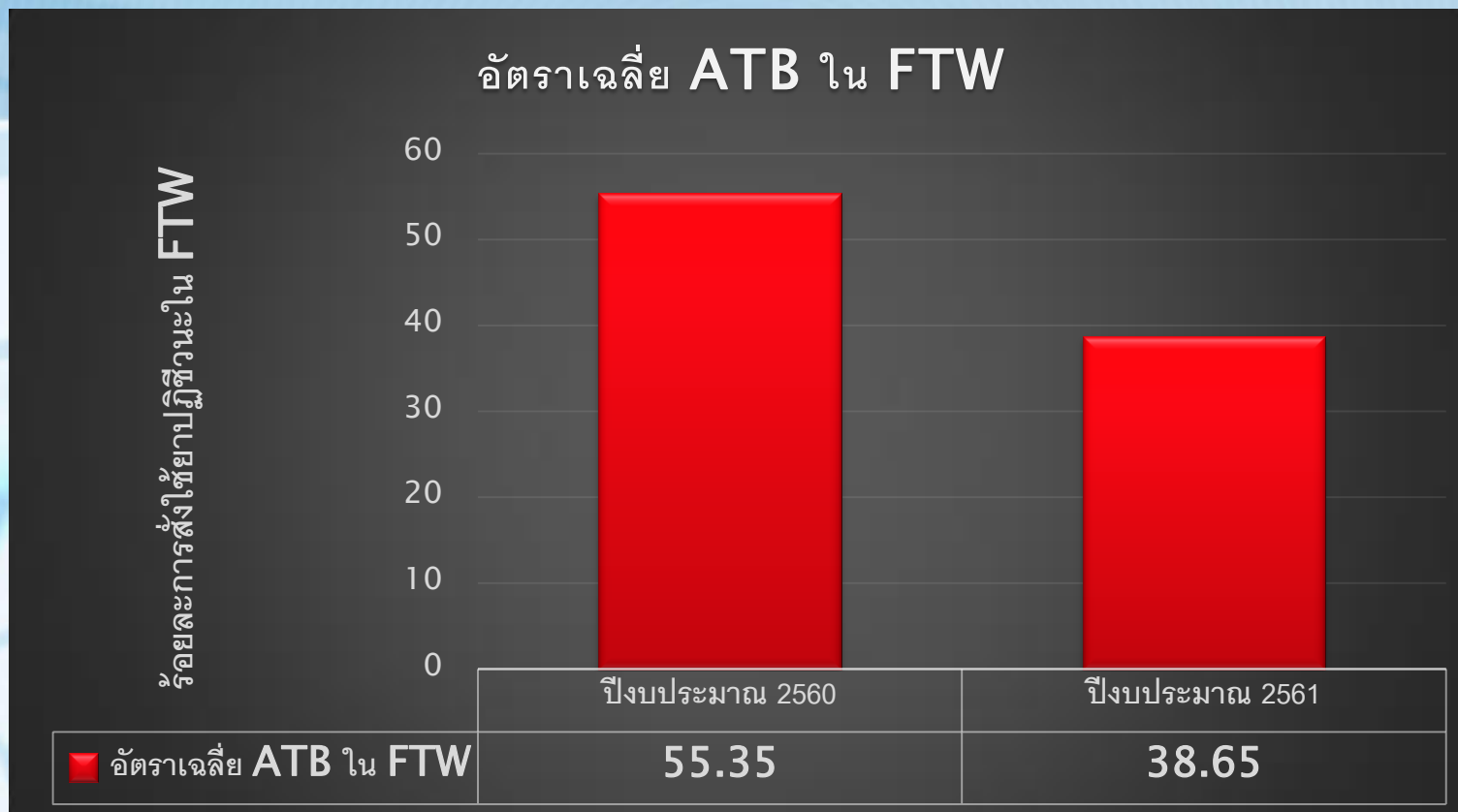


รพ.สว่างแดนดิน

Your Hospital For Life

ผลการศึกษา

แผนภูมิกราฟที่ 2 แสดงอัตราการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย FTW เปรียบเทียบ
ก่อนและหลังนำแนวปฏิบัติมาใช้ (ปีงบประมาณ 2560 กับ ปีงบประมาณ 2561)





รพร.สว่างแดนดิน

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

การติดตามแผลที่ 7 วันหลังพบ
แพทย์ในผู้ป่วยนอกแผลสดจาก
อุบัติเหตุที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

ผู้ป่วยนอกแผลสดจาก
อุบัติเหตุที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ
ก็สามารถทำให้ผู้ป่วยหายเป็น
ปกติหรืออาการดีขึ้นได้

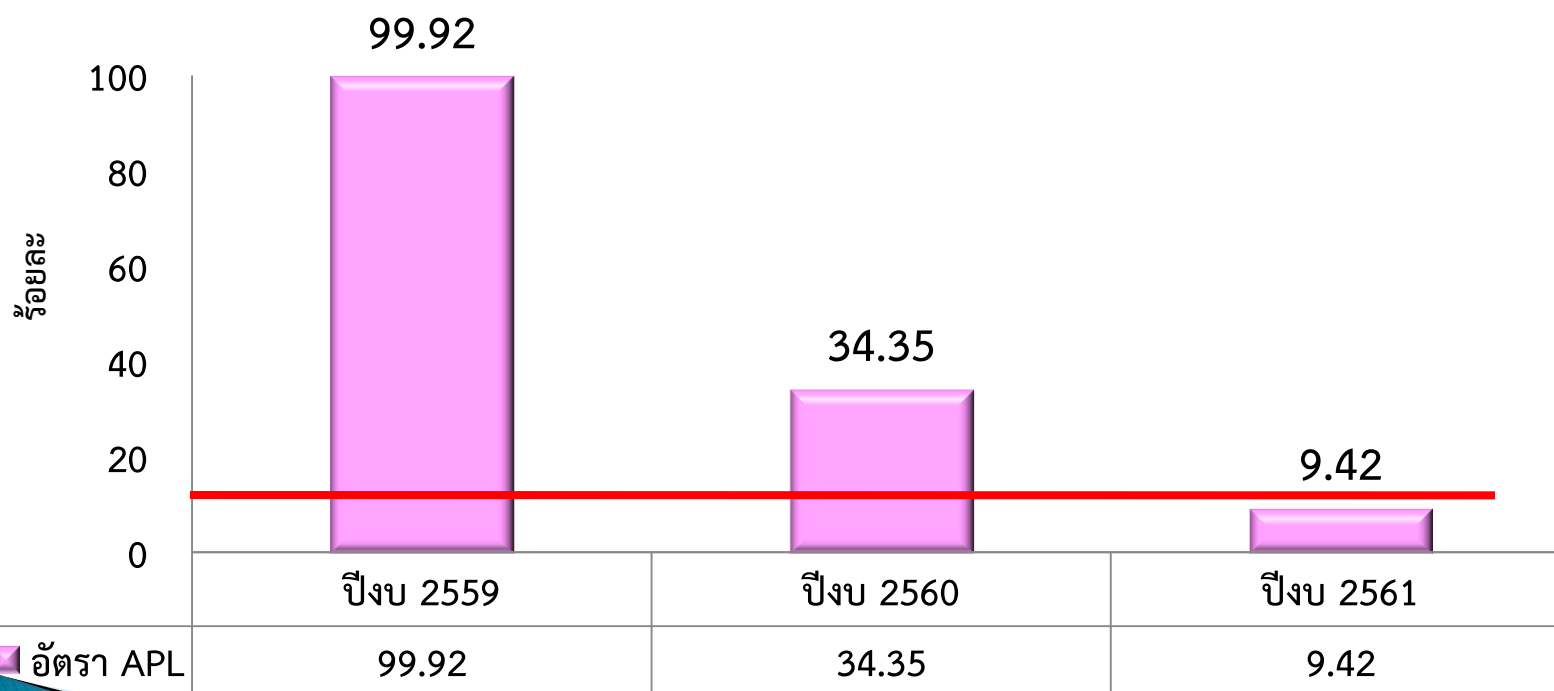
• แผลแห้ง
หายสนิท

• แผลดีขึ้น
แต่ยังไม่
หายสนิท



ผลการดำเนินงาน RDU รพร.สว่างแดนดิน

ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะ
ผู้ป่วยคลอดปกติทางช่องคลอด (APL)



แผนการดำเนินงานและความต้องการการสนับสนุน

1. เปลี่ยนโปรแกรม รพ.สต.เป็น Hos.xp เหมือนโรงพยาบาลเพื่อสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลประวัติรักษาผู้ป่วยเครือข่ายอำเภอสว่างแดนดิน
2. จัดหาเครื่องพิมพ์ฉลากยาแบบ Thermal และฉลากยาตามมาตรฐานให้กับ รพ.สต.ทุกแห่ง
3. จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการดำเนินงาน RDU & AMR อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
4. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในการดำเนินงาน RDU & AMR อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
5. จัดหาเสื้อกาวด์แบบใช้แล้วทิ้ง (Disposable gown) สำหรับเข้าห้องแยกโรคผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาอย่างเพียงพอ
6. จัดหา Biosafety cabinet hood class 2 เนื่องจาก hood ที่มีอยู่ขนาดเล็กไม่เหมาะสมกับปริมาณงาน และมีขั้นตอนการ Identified และทำ Susceptibility test ที่ยังทำนอก hood



ขอบคุณครับ