



โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

ระเบียบปฏิบัติ คู่มือการปฏิบัติงาน / วิธีการทำงาน / แนวทางเวชปฏิบัติ

ประเภทเอกสาร	ระเบียบปฏิบัติ	
ชื่อเอกสาร	แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	
รหัสเอกสาร	WP-PTC-๐๐๓	
แผนกที่เกี่ยวข้อง	ทีมสหวิชาชีพ	
วันที่ประกาศใช้	๑ ตุลาคม ๒๕๖๖	
ผู้จัดทำ	กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครอง ผู้บริโภค	นางสาวจริญญา ไชยกาวิล หน่วยงาน กลุ่มงานเภสัชกรรมและ คุ้มครองผู้บริโภค
ผู้ทบทวน	ประธานคณะกรรมการจัดทำคู่มือการ บริการ	นางสาวดรุวรรณ คลังศรี หัวหน้า กลุ่มงานเภสัชกรรมและ คุ้มครองผู้บริโภค
ผู้อนุมัติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า	นายพิจารณ์ สารเสวก

ฉบับแก้ไขครั้งที่ ๐๑

จำนวน ๖ หน้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๑. วัตถุประสงค์ (Objectives)

เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยา

๒. ขอบเขต (Scope)

การประเมินการใช้ยา (Drug Use Evaluation : DUE) จะประเมินในขณะที่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลกำลังได้รับการรักษาด้วยยาที่มีมูลค่าสูง ยาที่มีโอกาสเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง ยาที่มี therapeutic index แคบ ยาที่มีการเปลี่ยนแปลงความไวของเชื้อต่อยา หรือยาที่ใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดพิษหรืออาการไม่พึงประสงค์ได้ง่าย ซึ่งเป็นยาที่มีหลายข้อบ่งใช้แต่มีความเหมาะสมที่จะใช้ โดยครอบคลุมถึงความถูกต้อง เหมาะสมของการสั่งใช้ยา ตั้งแต่การสั่งใช้ยาของแพทย์ การติดตามประสิทธิผลของการรักษา ตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาจนกระทั่งมีคำสั่งหยุดใช้ยา

๓. คำจำกัดความ (Definition)

๓.๑ การประเมินการใช้ยา (Drug Use Evaluation : DUE) คือ กระบวนการประกันคุณภาพการใช้ยาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความคุ้มค่าในการรักษามากที่สุด

๔. หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

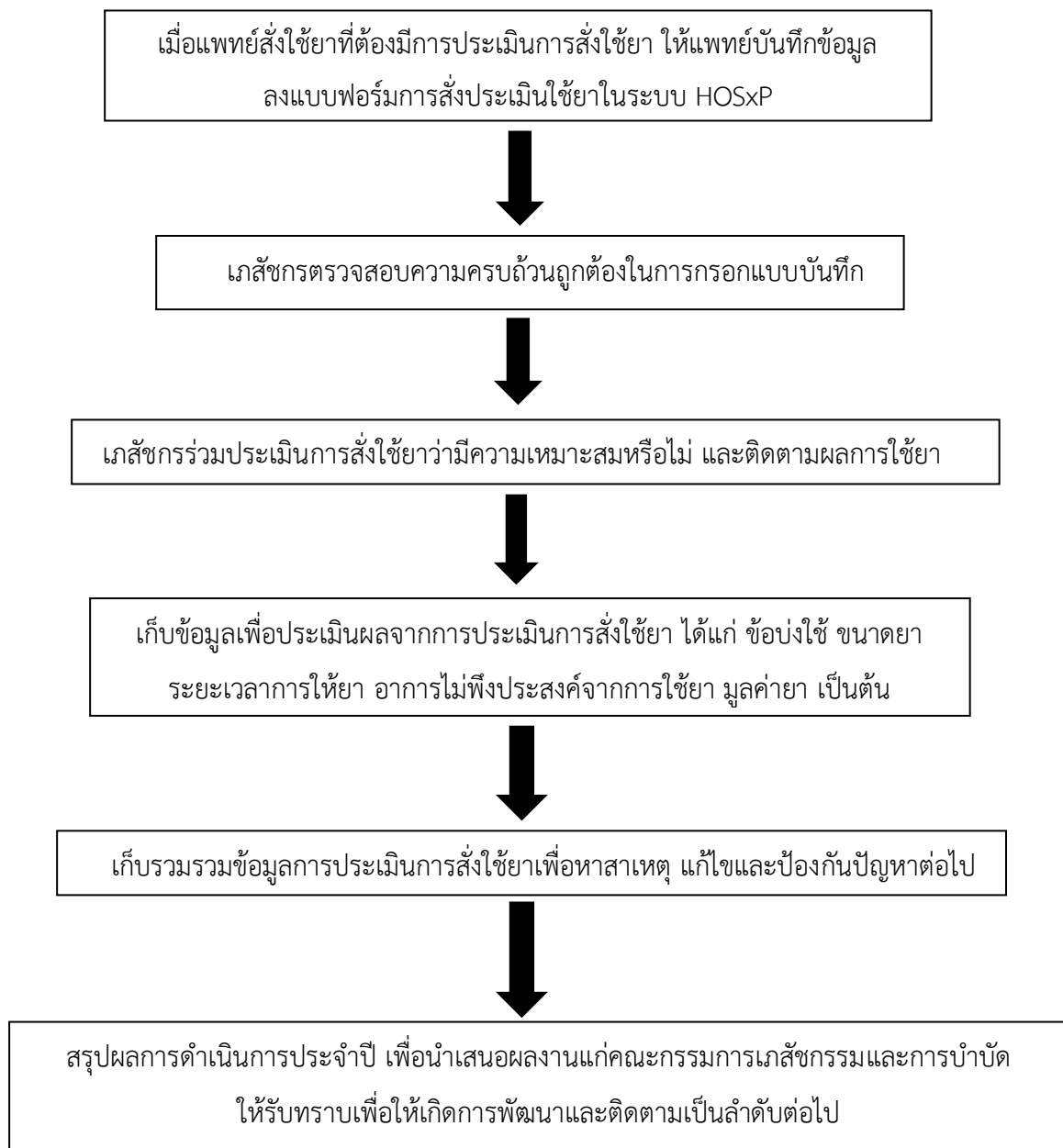
๔.๑ คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด เป็นผู้กำหนดรายการยาที่จะทำการประเมินความเหมาะสม กำหนดแนวทางการประเมินความเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งพัฒนาระบบให้มีการประเมินการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๒ แพทย์ เป็นผู้พิจารณาสั่งใช้ยาให้เกิดความเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความคุ้มค่าจากการรักษา

๔.๓ เภสัชกร เป็นผู้ติดตามและประเมินการสั่งใช้ยาว่าเป็นไปตามแนวทางการรักษาที่กำหนดหรือไม่

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๒/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๑. ขั้นตอนการปฏิบัติหรือระเบียบปฏิบัติ (Procedure)



รูปที่ 1 แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (drug use evaluation; DUE)

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๓/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๑ คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดกำหนดว่าต้องมีการประเมินการใช้ยา ๓ รายการ ได้แก่ Ceftazidime injection, Ciprofloxacin injection และ Piperacillin + Tazobactam injection

๕.๒ เมื่อแพทย์มีการสั่งใช้ยาตามรายการดังกล่าวข้างต้น แพทย์ต้องเข้าไปประเมินการสั่งใช้ยาตามแบบฟอร์มที่อยู่ในระบบ HOSxP โดยแพทย์พิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ในเรื่องข้อบ่งใช้ ขนาดยา และระยะเวลาการให้ยา และบันทึกรายละเอียดเหตุผลการสั่งใช้ในแบบฟอร์ม

แบบประกอบการสั่งใช้ยา Ceftazidime
โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย.....HN..... AN..... Admit date.....เตียง.....
BW.....kg. HT.....cm. Age..... Scr.....mg% CrCl.....ml/min Crcl = $[(140 - \text{age}(\text{yr})) \times \text{weight}(\text{kg})] / [72 \times \text{sCr}(\text{mg/dL})]$ (multiply by 0.85 for women)
Site of infection: <input type="checkbox"/> lung <input type="checkbox"/> urinary tract <input type="checkbox"/> pancreatitis/liver <input type="checkbox"/> other ระบุ.....
ติดเชื้อมาจาก: <input type="checkbox"/> ภายในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ภายนอกโรงพยาบาล
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> Gram stain <input type="checkbox"/> urine c/s <input type="checkbox"/> Hemoculture <input type="checkbox"/> Sputums c/s <input type="checkbox"/> Pus c/s <input type="checkbox"/> Ascties c/s <input type="checkbox"/> synovial c/s <input type="checkbox"/> Melioidosis titer <input type="checkbox"/> other ระบุ.....
ข้อบ่งใช้ Dx..... <input type="checkbox"/> Empirical therapy: ยังไม่รู้เชื้อสาเหตุ [] มีเหตุผลให้คิดว่า <i>P. Aeruginosa</i> อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ [] สงสัยว่ามีการติดเชื้อ <i>Bukhoderiapseudomallei</i> [] อื่นๆ ระบุ..... <input type="checkbox"/> Documented therapy: รู้เชื้อสาเหตุแน่นอน [] มีผลเพาะเชื้อ <i>P.aeruginosa</i> ที่ไวต่อยานี้ [] มีผลเพาะเชื้อ <i>Bukhoderiapseudomallei</i> ที่ไวต่อยานี้ [] อื่นๆ ระบุ.....
ขนาดยาที่ใช้ในการรักษา: ขนาดยาที่ได้รับ.....g q..... hr. Durationวัน ผู้ใหญ่ [] Usual dosage range: 1-2 g q 8 hr [] severe infection: 2 g q 8 hr เด็ก [] 150 mg/kg/day แบ่งให้ทุก 8 ชั่วโมง
Dose for renal impairment: [] CrCl >50-90 ml/min: 1-2 g q 8-12 hr [] CrCl 10-50 ml/min: 1-2 g q 12-24 hr [] CrCl <10 ml/min: 1-2 g q 24-48 hr
สำหรับเภสัชกร: ประเมินความเหมาะสมการใช้ยา <input type="checkbox"/> Appropriate <input type="checkbox"/> Inappropriate (<input type="checkbox"/> Indication <input type="checkbox"/> Dose/Dose Interval <input type="checkbox"/> Duration <input type="checkbox"/> Culture bacteria (กรณีมีผลเพาะเชื้อ))

ลงนามแพทย์ผู้สั่งใช้ยา

วันที่...../...../.....

รูปภาพที่ 1 แบบประกอบการสั่งใช้ยา Ceftazidime โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๔/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

แบบประกอบการสั่งใช้ยา Ciprofloxacin
โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย..... HN..... AN..... Admit date..... เดือน.....	
BW.....kg. HT.....cm. Age..... Scr.....mg% CrCL.....mL/min	
Crcl = $[(140 - \text{age}(\text{yr})) \times \text{weight}(\text{kg})] / [72 \times \text{sCr}(\text{mg/dL})]$ (multiply by 0.85 for women)	
Site of infection: <input type="checkbox"/> lung <input type="checkbox"/> urinary tract <input type="checkbox"/> pancreatitis/liver <input type="checkbox"/> other ระบุ.....	
ติดเชื้อจาก: <input type="checkbox"/> ภายในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ภายนอกโรงพยาบาล	
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> Gram stain <input type="checkbox"/> urine c/s <input type="checkbox"/> Hemoculture <input type="checkbox"/> Sputums c/s <input type="checkbox"/> Pus c/s	
<input type="checkbox"/> Ascites c/s <input type="checkbox"/> synovial c/s <input type="checkbox"/> Melioidosis titer <input type="checkbox"/> other ระบุ.....	
ข้อบ่งใช้	
<input type="checkbox"/> Empirical therapy: ยังไม่รู้เชื้อสาเหตุ	
[] สงสัยติดเชื้อ gram negative bacilli ในผู้ป่วยที่แพ้ยากลุ่ม β -lactam และไม่สามารถใช้ยาในกลุ่ม aminoglycoside ได้	
[] สงสัยติดเชื้อ <i>P.aeruginosa</i>	
[] Complicated UTI จาก gram negative ที่ต้องยา 3 rd cephalosporin, aminoglycoside และ sulfonamides	
[] Febrile neutropenia โดยใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม beta-lactam (absolute neutrophil=.....)	
<input type="checkbox"/> Documented therapy	
[] มีผลเพาะเชื้อ <i>P.aeruginosa</i> ที่ไวต่อยานี้	
[] มีผลเชื้อ gram negative bacilli (ยกเว้น <i>P.aeruginosa</i>) ที่ไวต่อยานี้และต้อง 3 rd cephalosporin หรือแพ้ยา กลุ่ม β -lactam และไม่สามารถใช้ยาในกลุ่ม aminoglycoside ได้	
[] อื่นๆ ระบุ	
ขนาดยาที่ใช้รักษา : ขนาดยาที่ได้รับmg q hr. Duration วัน	
Dose for adult:	
[] complicated UTI, community acquired pneumonia	200 mg IV q 12 hr
[] skin and skin structure infection, osteomyelitis	400 mg IV q 12 hr
[] nosocomial infection/severe infection/ Anti-Pseudomonas	400 mg IV q 8 hr
Dose for renal impairment:	
[] CrCl >30 mL/min : ไม่ต้องปรับ dose	
[] CrCl <30 mL/min : 200-400 mg IV q 12-24 hr	
สำหรับเภสัชกร: ประเมินความเหมาะสมการใช้ยา	
<input type="checkbox"/> Appropriate <input type="checkbox"/> Inappropriate (<input type="checkbox"/> Indication <input type="checkbox"/> Dose/Dose Interval <input type="checkbox"/> Duration <input type="checkbox"/> Culture bacteria (กรณีมีผลเพาะเชื้อ))	

ลงนามแพทย์ผู้สั่งใช้ยา.....
วันที่...../...../.....

รูปภาพที่ 2 แบบประกอบการสั่งใช้ยา Ciprofloxacin โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๕/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

แบบประกอบการสั่งใช้ยา Piperacillin + Tazobactam
โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย..... HN..... AN..... Admit date..... เดือน.....

BW.....kg. HT.....cm. Age..... Scr.....mg% CrCL.....ml/min
Crcl = $[(140 - \text{age}(\text{yr})) \times \text{weight}(\text{kg})] / [72 \times \text{sCr}(\text{mg/dL})]$ (multiply by 0.85 for women)

Site of infection: lung urinary tract skin & soft tissue joint CNS intra-abdominal
 other ระบุ.....

ติดเชื้อจาก: ภายในโรงพยาบาล ภายนอกโรงพยาบาล

การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ Gram stain urine c/s Hemoculture Sputum c/s Pus c/s
 Ascties c/s synovial c/s Melioidosis titer other ระบุ.....

ข้อบ่งใช้

Empirical therapy: ยังไม่รู้เชื้อสาเหตุ
[] Suspected gram negative infection in febrile neutropenia
[] Suspected gram negative failed with 3rd cephalosporin
[] Suspected serious nosocomial infection
[] อื่นๆ ระบุ

Documented therapy: รู้เชื้อสาเหตุแน่นอน
[] มีผลเพาะเชื้อพบ gram negative bacteria ที่ไวต่อ Piperacillin + Tazobactam โดยพบเชื้อ.....
จากการส่งตรวจ.....เมื่อวันที่.....

ขนาดยาที่ใช้รักษา : ขนาดยาที่ได้รับg q hr. Duration วัน

Dose for renal impairment:

CLCr (mL/min)	Non Pseudomonas dose	Pseudomonas dose
>40 (usual recommended dose)	3.375 g q 6 hr	4.5 g q 6 hr
20-40	2.25 g q 6 hr	4.5 g q 8 hr หรือ 3.375 g q 6 hr
< 20	2.25 g q 8 hr	4.5 g q 12 hr หรือ 2.25 g q 6 hr

สำหรับเภสัชกร: ประเมินความเหมาะสมการใช้ยา
 Appropriate Inappropriate (Indication Dose/Dose Interval Duration Culture bacteria (กรณีมีผลเพาะเชื้อ))

ลงนามแพทย์ผู้สั่งใช้ยา.....
วันที่...../...../.....

รูปภาพที่ 3 แบบประกอบการสั่งใช้ยา Piperacillin + Tazobactam
โรงพยาบาลวังเจ้า จ.ตาก

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๖/๖
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ : WP-PTC-๐๐๓	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : ๐๑
เรื่อง : แนวทางการประเมินการสั่งใช้ยา (Drug use evaluation; DUE)	วันที่ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
แผนก : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทีมสหวิชาชีพ
ผู้จัดทำ : นางสาวจริญญา ไชยกาวิล	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๓ เภสัชกรประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาทุกด้านตั้งแต่ข้อบ่งใช้ ขนาดยา ระยะเวลาในการใช้ กรณีพบความไม่เหมาะสมในการใช้ยา เภสัชกรต้องปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ทันที

๕.๔ ตัวชี้วัดคืออัตราของผู้ป่วยที่มีการประเมินการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นจากปีงบประมาณก่อน และอัตราความเหมาะสมของการใช้ยาที่ประเมิน $DUE \geq 80\%$