

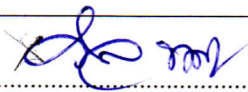
	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง : การประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา (Drug Use Evaluation : DUE)	หน้า : 1 / 7
		รหัส : SP-PTC-007
ชื่อหน่วยงาน : คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด		วันที่อนุมัติ:
คณะผู้จัดทำ 1. นางสาววิพรรณ หลักรัตน์	ตำแหน่ง เภสัชกร	ลายมือชื่อ 
ผู้ตรวจสอบ :  (นายอดิศักดิ์ ประวิทย์ธนา) ประธานคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด	ผู้อนุมัติ :  (นายวิลพงษ์ พรมน้อย) หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและมาตรฐาน	

การควบคุมระบบเอกสารคุณภาพ

ประวัติการแก้ไข :

ครั้งที่	วันที่ประกาศใช้	รายละเอียดการแก้ไข	หน้าที่
00		ประกาศใช้ทั้งฉบับ	1-7

1.วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่าและผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยา

2.ขอบข่าย

การประเมินการใช้ยา (Drug Use Evaluation : DUE) จะประเมินในขณะที่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดังกล่าวเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำลังได้รับการรักษาด้วยยาที่มีมูลค่าสูง หรือยาปฏิชีวนะที่อยู่ในบัญชี ง. ซึ่งเป็นยาที่มีหลายข้อบ่งใช้แต่มีความเหมาะสมที่จะใช้ โดยครอบคลุมถึงความถูกต้อง เหมาะสมของการสั่งใช้ยา ตั้งแต่การสั่งใช้ยาของแพทย์ การติดตามประสิทธิผลของการรักษาตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาจนกระทั่งมีคำสั่งหยุดใช้ยา

3. ความรับผิดชอบ

3.1. คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด เป็นผู้กำหนดรายการยาที่จะทำการประเมินความเหมาะสม กำหนดแนวทางการประเมินความเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งพัฒนาระบบให้มีการประเมินการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

3.2. แพทย์ เป็นผู้พิจารณาสั่งใช้ยาให้เกิดความเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความคุ้มค่าจากการรักษา

3.3. เภสัชกร เป็นผู้ติดตามและประเมินการสั่งใช้ยาว่าเป็นไปตามแนวทางการรักษาที่กำหนดหรือไม่

3.4. พยาบาล เป็นผู้แจ้งแพทย์ให้บันทึกเหตุผลในการใช้ยาที่ครั้งแรก และเหตุในการใช้ยาต่อใน DUE ช่วงต่างๆ รวมทั้งแจ้งแพทย์ถึงผลการรักษาต่างๆเช่น ผลการตรวจเพาะเชื้อจากห้องปฏิบัติการ

4. คำจำกัดความ

4.1 การประเมินการใช้ยา (Drug Use Evaluation : DUE) คือ กระบวนการประกันคุณภาพการใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความคุ้มค่าในการรักษามากที่สุด

5. แนวทางการติดตาม

5.1 ยาด้านเชื้อแบคทีเรียชนิดควบคุมการใช้ (Controlled Antibiotic) เป็นยาปฏิชีวนะชนิดออกฤทธิ์กว้าง อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ง. ได้แก่

1. Piperacillin+Tazobactam injection
2. Sulperazone injection
3. Imipenem + Cilastatin injection
4. Meropenem injection
5. Vancomycin injection

5.1.1 หน้าที่ความรับผิดชอบ

แพทย์

- กรณีสั่งใช้แบบ empirical therapy หากเริ่มสั่งใช้ยาครั้งแรกที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม และในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมาไม่เคยได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะหรือไม่มีผลการเพาะเชื้อที่แสดงว่าได้รับเชื้อที่ต่อยาปฏิชีวนะที่ควรเลือกเป็นอันดับแรกนั้น ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะอื่นก่อนเสมอ
- ต้องส่งสิ่งส่งตรวจที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะที่ติดเชื้อเพื่อทำการเพาะหาเชื้อที่สงสัยและผลความไวต่อยาของเชื้อด้วยทุกครั้ง เมื่อผลเพาะเชื้อออกต้องพิจารณาการสั่งใช้ยาตามผลเพาะเชื้อที่ได้ทุกครั้ง
- การสั่งใช้แพทย์พิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ในเรื่องข้อบ่งใช้ ขนาดยา และบันทึกรายละเอียด เหตุผลการสั่งใช้ในแบบฟอร์ม Controlled Antibiotic (FM-PTC-004) ทุกข้อพร้อมกับลงชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ทุกครั้ง โดยเวลาที่บันทึกใบ DUE ต้องบันทึกภายใน 72 ชม. หลังสั่งใช้ยา
- กรณีแพทย์ผู้สั่งใช้ไม่ใช่แพทย์เฉพาะทาง ต้องปรึกษาแพทย์เฉพาะทางก่อนสั่งใช้ทุกครั้ง โดยการลงชื่อแพทย์ให้ลงชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้/แพทย์เฉพาะทางที่ทำการปรึกษา
- แบบฟอร์ม Controlled Antibiotic เขียนทุก 14 วัน

เกณฑ์

- ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาทุกด้านตั้งแต่ข้อบ่งใช้ ขนาดยา ระยะเวลาในการใช้ กรณียาปฏิชีวนะ ประเมินการใช้เพิ่มตามเงื่อนไข ดังนี้
 - การใช้แบบ empiric จะต้องส่งเพาะเชื้อและความไวต่อยาทุกครั้ง
 - เหตุผลในการเลือกใช้ยา
 - กรณีไม่เคยตรวจพบเชื้อดื้อยาภายใน 3 เดือน ต้องเลือกใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มก่อนบัญชี ง. เสมอ
 - ประเมินผลเพาะเชื้อ และผลความไวต่อยาที่ส่งใช้
- กรณีพบความไม่เหมาะสมในการใช้ยา เกณฑ์ต้องปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ทันที

พยาบาล

- เสนอแบบฟอร์ม Controlled Antibiotic แก่แพทย์ทุกครั้งที่มีการสั่งใช้ยา
- ส่งแบบฟอร์ม Controlled Antibiotic มาที่ห้องยาผู้ป่วยใน
- แจ้งแพทย์ให้กรอกข้อมูลใน Controlled Antibiotic แต่ละช่วงเมื่อแพทย์ต้องการใช้ต่อ

5.3 ยาด้านเชื้อแบคทีเรียชนิดต้องได้รับการอนุมัติก่อนใช้ยา (Pre-authorization) เป็นยาปฏิชีวนะที่ใช้เป็นทางเลือกสุดท้าย ใช้เมื่อพบเชื้อดื้อยาหลายขนาน หรือเป็นยาราคาแพง และ อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ง. ได้แก่

1. Colistin inj.
2. Ertapenem inj.

5.3.1 หน้าที่ความรับผิดชอบ

แพทย์

- สิทธิในการสั่งใช้ คือ แพทย์เฉพาะทางเท่านั้น
- การสั่งใช้ต้องเป็นแบบ Document therapy เท่านั้น

- การสั่งใช้แพทย์พิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ในเรื่องข้อบ่งใช้ ขนาดยา และระยะเวลาในการใช้ยา ส่งแบบฟอร์ม Pre-authorization (FM-PTC-005) เสนอแพทย์อายุรแพทย์ผู้มีสิทธิอนุมัติการใช้ยา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ก่อนสั่งใช้ยาทุกครั้ง
 - ขออนุมัติการใช้ยาอีกครั้ง หากครบกำหนดการใช้ยาและแพทย์พิจารณาใช้ต่อ
- เภสัชกร**
- จ่ายยาตามแพทย์สั่งเมื่อได้รับแบบฟอร์ม Pre-authorization (FM-PTC-005) ที่แพทย์ผู้มีสิทธิอนุมัติ ได้อนุมัติการใช้ยาแล้ว
 - ระยะเวลาในการจ่ายยาไม่เกิน 14 วัน
 - แจ้งแพทย์ให้กรอกข้อมูลใน Pre-authorization เมื่อแพทย์ต้องการเกินแผนการรักษาที่กำหนดไว้

พยาบาล

- เสนอแบบฟอร์ม Pre-authorization แก่แพทย์ทุกครั้งที่มีการสั่งใช้ยา

5.4 แนวทางการเปลี่ยนยาปฏิชีวนะจากชนิดฉีดเป็นชนิดรับประทาน

ตารางที่ 1 แสดงการเปลี่ยนยาจากชนิดฉีดเป็นชนิดรับประทานที่เป็นชนิดเดียวกัน (Sequential therapy)

Antimicrobial agent	Bioavailability	IV dose	Equivalent PO dose
Amoxicillin/Clavulanate	70-99%	1.2 g iv q 8 hr	1 g po bid pc
Ciprofloxacin	70-80%	400 mg iv q 12 hr กรณีติดเชื้อ pseudomonas spp: 400 mg iv q 8 hr	500 mg po bid pc กรณีติดเชื้อ pseudomonas spp: 750 mg po bid pc
Clindamycin	90%	600 mg iv q 8 hr	300 mg po qid pc
Metronidazole	>90%	500 mg iv q 8 hr	400 mg po tid pc
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	85-100%	ขนาดตามข้อบ่งใช้	ขนาดตามข้อบ่งใช้

ตารางที่ 2 แสดงการเปลี่ยนยาจากชนิดฉีดชนิดหนึ่งเป็นชนิดรับประทานอีกชนิดหนึ่ง (Switch therapy)

Parenteral ATB	Dose	Oral ATBs	bioavailability	dose
Ampicillin	1 g iv q 6 hr	Amoxicillin	74-92%	500 mg po tid pc
Cloxacillin	1-2 g iv q 6 hr	Dicloxacillin	60-80%	250-500 mg po qid ac
Cefazolin	1-2 g iv q 8 hr	Dicloxacillin	60-80%	250-500 mg po qid ac
Ceftazidime	2 g iv q 8 hr	Ciprofloxacin*	70-80%	750 mg po bid pc
		Amoxicillin/Clavulanate	70-99%	1 g po bid pc
		Cefdinir	40-50%	200-300 mg po bid pc

Ceftriaxone	2 g iv q 24 hr	Norfloxacin	30-40%	400 mg po bid pc
		Ofloxacin	98%	200-400 mg po bid pc
		Ciprofloxacin	70-80%	500 mg po bid pc
		Doxycyclin	90%	100 mg po bid pc
Amikacin	15 mg/kg iv q 24 hr	Cefdinir	40-50%	200-300 mg po bid pc
Gentamicin	5-7 mg/kg iv q 24 hr	Ofloxacin	98%	200-400 mg po bid pc
		Ciprofloxacin	70-80%	500 mg po bid pc

* switch therapy กรณีที่เชื่อไม่ติดต่ออย่างกลุ่ม quinolone

6. ตัวชี้วัดคุณภาพ

6.1 อัตราความเหมาะสมของการใช้ยาที่ประเมิน $DUE \geq 80\%$

7. ภาคผนวก

7.1 แนวปฏิบัติการประเมินการใช้ยาต้านจุลชีพ (CF-PTC-011) แนวปฏิบัติการประเมินการใช้ยาต้านจุลชีพ อ้างอิง SP-PTC-007 ระเบียบปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา

7.2 แบบฟอร์ม Controlled Antibiotic (FM-PTC-004)

7.3 แบบฟอร์ม Pre-authorization (FM-PTC-005)