

แนวปฏิบัติเพื่อประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา
(Drug Use Evaluation) โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก ปังบประมาณ ๒๕๖๗

การประเมินการใช้ยาที่มีมูลค่าอย่างสมเหตุสมผล

Drug Use Evaluation (DUE) คือ การประเมินการใช้ยา เป็นกระบวนการเพื่อที่จะให้การใช้นั้น เป็นไปอย่าง สมเหตุสมผล ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งการประเมินการใช้ยาที่มีมูลค่าเป็นรูปแบบ Retrospective DUE (การประเมินการใช้ยาย้อนหลัง)

ตารางที่ แสดงข้อมูลร้อยละความเหมาะสมการใช้ยา

ลำดับ	ยา	เป้าหมาย	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
๑	Atorvastatin	≥ ร้อยละ ๘๐	๘๙.๓	๘๑.๕	๙๘.๔	๙๘.๘	๙๗.๔	๙๘.๒๓
๒	Celecoxib	≥ ร้อยละ ๘๐	๘๑.๐	๗๔.๒	๖๕.๗	๗๒.๑	๗๖.๓	๗๔.๔๖
๓	Etoricoxib	≥ ร้อยละ ๘๐	๗๓.๐	๖๙.๒	๖๕.๘	๗๙.๘	๘๒.๘	๗๖.๘๒
๔	Lansoprazole	≥ ร้อยละ ๘๐	๖๗.๑	๕๖.๖	๕๗.๖	๔๔.๐	๖๔.๘	๘๓.๕๖
๕	Levetiracetam	≥ ร้อยละ ๘๐	N/A	๘๗.๕	๙๕.๗	๙๗.๗	๙๙.๐	๙๓.๑๖
๖	Cefdinir	≥ ร้อยละ ๘๐	N/A	N/A	N/A	N/A	๕๙.๗	๖๕.๗๑
๗	Cefdinir susp.	≥ ร้อยละ ๘๐	N/A	N/A	N/A	N/A	๕๐.๘	๔๒.๘๕

ตารางที่ แสดงมูลค่าการใช้ยาที่ประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา

ลำดับ	ยา	เป้าหมาย	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
๑	Atorvastatin	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	๑,๘๕๒,๑๒๐	๑,๕๘๕,๓๙๐	๒,๓๗๕,๔๗๐	๑,๐๔๓,๘๒๓.	๑,๐๘๙,๕๗๕.	๑,๔๑๖,๐๗๒
๒	Celecoxib	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	๑๔๒,๙๓๒	๑๐๙,๖๒๐	๗๘,๓๓๐	๗๖,๕๘๐	๒๖,๓๖๒.๕	๔๐,๑๖๘.๗๕
๓	Etoricoxib	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	๕๗,๘๒๗	๕๓,๙๐๐	๙๒,๐๑๕	๑๐๔,๔๑๒	๓๐,๘๓๒	๓๐,๑๒๘
๔	Lansoprazole	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	๓๓๔,๒๕๗	๒๕๔,๙๗๐	๒๖๓,๗๙๐	๓๔๗,๓๑๐	๓๙๒,๔๐๐	๔๖๐,๘๔๕
๕	Levetiracetam	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	N/A	๒๙,๑๕๒	๒๒๙,๘๒๔	๓๕๓,๕๓๖	๔๕๑,๑๖๘	๒๐๘,๖๒๐
๖	Cefdinir	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	N/A	N/A	N/A	N/A	๑๖,๕๘๑.๖	๓๒,๙๕๑.๕๒
๗	Cefdinir susp.	ลดลง > ร้อยละ ๑๐	N/A	N/A	N/A	N/A	๓,๗๕๐	๑๔,๑๐๐

ตารางที่ แสดงการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อมูลค่า และความเหมาะสมในการใช้ยา

ปีงบประมาณ	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
ปี ๒๕๖๑	N/A
ปี ๒๕๖๒	มีคลังประสาทแพทย์ในโรงพยาบาล เพิ่มรายการยา Levetiracetam ในการประเมินความเหมาะสมในการใช้ยา
ปี ๒๕๖๓	มีอายุรแพทย์เฉพาะทางด้านโรคไตเรื้อรัง มีอายุรแพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจ
ปี ๒๕๖๔	มีการเปลี่ยนแปลงยี่ห้อการใช้ยาทำให้มูลค่ายา Atorvastatin ลดลงจาก ๑๐ บาท เป็น ๒.๘ บาท การส่งยาทางไปรษณีย์เนื่องจากสถานการณ์โควิด-๑๙
ปี ๒๕๖๕	แพทย์ศัลยกรรมกระดูก มูลค่ายา celecoxib ลดลงจาก ๑๗.๕ บาท เป็น ๖.๒๕ บาท และ etoricoxib ลดลงจาก ๓๘.๕ บาท เป็น ๘ บาท การดำเนินงานต่อเนื่องการส่งยาทางไปรษณีย์อันเนื่องมาจากสถานการณ์โควิด-๑๙ การกลับเข้าสู่สถานการณปกติในช่วงปลายปี ๒๕๖๕
ปี ๒๕๖๖	ปรับเกณฑ์การประเมินความเหมาะสมการใช้ยา Atorvastatin การเพิ่มยา Diacerein เข้าโรงพยาบาลกำกับการดูแลโดยศัลยกรรมกระดูก เพื่อลดการใช้ NSAIDs

ผลการทบทวนการประเมินการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

Atorvastatin ร้อยละความเหมาะสมสูงขึ้นตามเกณฑ์เป้าหมาย แต่มูลค่ายากลับมีแนวโน้มสูงขึ้น และ คาดว่าจะสูงขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลง goal การควบคุมค่าไขมันเพื่อป้องกันการเกิด ASCVD ตามแนวทาง AACE/ACE ๒๐๒๐ ทั้งนี้มีการกำกับการใช้ยาโดยอายุรแพทย์

Celecoxib และ Etoricoxib มีแนวโน้มการสั่งใช้ยาเหมาะสมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับปี ๒๕๖๕ พบว่าผู้ป่วยเฉลี่ยต่อเดือนเพิ่มขึ้นจาก ๓๒ รายเป็น ๓๙ รายต่อเดือน และพบจำนวนผู้ป่วยที่ใช้เพื่อลดอาการปวดเรื้อรังเพิ่มขึ้น อาจเป็นผลมาจากมีการสั่งใช้โดยแพทย์เฉพาะทางเพิ่มขึ้น เช่น ศัลยกรรมกระดูก เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบการใช้ในผู้ป่วยไตเรื้อรังร่วมด้วย แต่อย่างไรก็ตามการสั่งใช้ยานี้เป็นการพิจารณาการสั่งใช้ และอยู่ภายใต้การดูแลของอายุรแพทย์เฉพาะทางด้านไต

Lansoprazole มีร้อยละความเหมาะสมตรงตามเข้าเกณฑ์มากขึ้น โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เฉลี่ยต่อเดือน ๕ ราย/เดือน ผู้ป่วยต่อรายได้รับยาเฉลี่ย ๔๙.๗ เม็ดต่อเดือน ลดลงจากปี ๒๕๖๕ ที่ได้รับเฉลี่ย ๖๐ เม็ด/เดือน ในขณะที่ได้รับแต่ละรายได้รับขนาดยา ๑x๑ po ac โดยปี ๒๕๖๖ พบว่าการสั่งใช้ยา Lansoprazole เพิ่มรูปแบบการรักษาเป็น ๑x๒ po ac เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น แล้วปรับเปลี่ยนการรักษาเป็น ๑x๑ po ac จึงทำให้ปริมาณการใช้ยายังคงมากกว่า ๓๐ เม็ดต่อเดือน

Levetiracetam มีร้อยละความเหมาะสมเป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมาย และมูลค่าการใช้ยาลดลง ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยเรื้อรังเฉลี่ยต่อเดือนในปี ๒๕๖๕ และ ๒๕๖๖ มีจำนวนเท่าเดิมคือ ๖ ราย/เดือน และจำนวนผู้ใช้ใหม่มีค่าเฉลี่ยเท่าเดิม คือ ๒ ราย/เดือน และพบว่าส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะคงที่กลับไปยังสถานพยาบาลรักษาเดิม ปริมาณในการใช้ยาจึงลดลง

Cefdinir มีร้อยละความเหมาะสมต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย เนื่องจากการเริ่มใช้ยาไม่เป็นไปตามข้อกำหนด หรือ ไม่มีหลักฐานยืนยันการผ่านเกณฑ์ข้อบ่งใช้ เช่น การรักษา Cellulitis หรือ Chronic eczema โดยไม่ผ่านการใช้ Antibiotics อื่นมาก่อน หรือการใช้ยาเพื่อรักษา Infective diarrhea ในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันปกติ และยังพบว่า มีการสั่งใช้ ยาขนาด ๒ x ๓ po pc ซึ่งทำให้ยาอยู่ไม่อยู่ในช่วงการรักษาได้

การประเมินการใช้ยาด้านจุลชีพอย่างสมเหตุสมผล

รูปแบบในการประเมินความเหมาะสมการใช้ยาด้านจุลชีพ คือ Concurrent DUE เป็นการประเมินความเหมาะสมในการใช้ยาด้านจุลชีพขณะที่มีการใช้ยา โดยปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก มีการกำหนดรายการยาด้านจุลชีพทั้งหมด ๓ รายการ ซึ่งจำเป็นต้องมีการกำกับการใช้โดยแพทย์ STAFF (Post-authorized) ภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลังจากได้รับยา ได้แก่ Piperacillin/tazobactam, Meropenem และ Vancomycin และกำหนดรายการยาด้านจุลชีพ ๒ รายการที่จำเป็นต้องมีการกำกับการใช้โดยแพทย์ STAFF และผลเพาะเชื้อต่อยาก่อนการได้รับยา (Pre-Authorized) ได้แก่ Colistin และ Cefoperazone/sulbactam

โดยกำหนดแนวทางการใช้ยาเป็น ๒ รูปแบบ คือ

๑. Empiric therapy สามารถใช้ยาได้ ๔ วัน ระหว่างรอผลเพาะเชื้อ
๒. Documented therapy สามารถใช้ยาได้ ๗ -๑๔ วันตามแพทย์ระบุ โดยมีผลเชื้อ และอายุรแพทย์กำกับการใช้ยา

ตารางที่ แสดงการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพแต่ละปีงบประมาณ

ปีงบประมาณ	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
ปี ๒๕๖๑	โดยตัดรายการยา Cefoperazone/sulbactam และ Levofloxacin ออกจากบัญชีรพ. และเพิ่มยา Ertapenem ในการประเมิน
ปี ๒๕๖๒	เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ใบ DUE ลดการใช้ยาแบบ Empiric therapy จาก ๒ รอบเป็น ๑ รอบ เพิ่มข้อจำกัดการใช้ยา Colistin เป็นรูปแบบ Pre-authorized
ปี ๒๕๖๓	เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ DUE โดยเพิ่มการจำกัดการใช้ยานอกเหนือเงื่อนไขโดยการกำกับการใช้ยาโดยอายุรแพทย์ และ กุมารแพทย์ เพิ่มข้อจำกัดการใช้ยา Cefoperazone/sulbactam
ปี ๒๕๖๔	ทบทวนรายการยา และนำ Ertapenem ออกจากรพ.
ปี ๒๕๖๕	อายุรแพทย์ด้านโรคติดเชื้อ
ปี ๒๕๖๖	เปลี่ยนแปลงรูปแบบใบ DUE และเงื่อนไขกำกับกับการใช้ยาภายใต้อายุรแพทย์เฉพาะทางโรคติดเชื้อ เพิ่มยา Cefepime ในการประเมินความเหมาะสมการใช้ยาต้านจุลชีพ
ปี ๒๕๖๗	เปลี่ยนประธานอายุรกรรมด้านติดเชื้อ (Specialists) เป็น อายุรกรรม (General medicine) เปลี่ยนการสั่งใช้ Cefepime เป็นการสั่งใช้เฉพาะราย นำยา Imipenem/ Cilastatin ออกจากบัญชียาโรงพยาบาล ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ตารางที่ แสดงจำนวนครั้งในการใช้ยาต้านจุลชีพแต่ละรูปแบบ ร้อยละความเหมาะสม และมูลค่าการใช้เฉลี่ยรายเดือน

ลำดับ	ยา	รูปแบบการใช้	จำนวนครั้ง		ร้อยละความเหมาะสม		มูลค่ายาเฉลี่ยรายเดือน	
			๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๕	๒๕๖๖
๑.	Piperacillin/tazobactam	จำนวนครั้งทั้งหมด	๓๖๗	๓๐๕	๙๖.๗๓	๙๗.๙๓	๕๒๒๒๗.๐๐	๓๘,๔๐๙.๐๐
		Empiric Therapy	๓๔๕	๒๖๘				
		Documented Therapy	๒๒	๓๗				
๒.	Imipenem/cilastatin	จำนวนครั้งทั้งหมด	๗	๒	๙๕.๘๓	๑๐๐.๐๐	๓๓๙๗.๐๘	๘๐๒๑.๕๐
		Empiric Therapy	๔	๑				
		Documented Therapy	๓	๑				
๓.	Meropenem	จำนวนครั้งทั้งหมด	๑๔๓	๑๖๕	๙๖.๓๖	๙๘.๔๔	๒๖๙๗๓.๕๐	๒๓,๒๑๔.๐๐
		Empiric Therapy	๑๑๖	๑๓๗				
		Documented Therapy	๒๗	๒๘				
๔.	Vancomycin	จำนวนครั้งทั้งหมด	๕๘	๕๘	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐	๙,๖๒๘.๖๗	๙,๐๔๗.๙๒
		Empiric Therapy	๕๐	๔๖				
		Documented Therapy	๘	๑๒				

ตารางที่ แสดงจำนวนการใช้ยาต้านจุลชีพแต่ละ PCT

ลำดับ	ยาต้านจุลชีพ	PCT	จำนวนครั้ง	
			๒๕๖๕	๒๕๖๖
๑.	Piperacillin/tazobactam	สูติกรรม	๒	๔
		ศัลยกรรม	๔๓	๓๑
		อายุรกรรม	๑๘๔	๑๘๔
		กุมารเวชกรรม	๑๓๗	๙๔
๒.	Imipenem/cilastatin	สูติกรรม	๐	๐
		ศัลยกรรม	๑	๐
		อายุรกรรม	๖	๒
		กุมารเวชกรรม	๐	๐
๓.	Meropenem	สูติกรรม	๒	๑
		ศัลยกรรม	๒๔	๑๗
		อายุรกรรม	๖๙	๙๐
		กุมารเวชกรรม	๔๘	๕๖
๔.	Vancomycin	สูติกรรม	๒๑	๐
		ศัลยกรรม	๑๘	๗
		อายุรกรรม	๕	๒๕
		กุมารเวชกรรม	๐	๖
		ENT	๑๔	๒๐

ตารางที่ แสดงการใช้ยา Colistin และ Cefoperazone/sulbactam

หัวข้อ		ปีงบประมาณ	
		๒๕๖๕	๒๕๖๖
จำนวนผู้ป่วย	จำนวนทั้งหมด (N)	๗	๑๔
	Cefoperazone/sulbactam (N)	-	๑
	Colistin (N)	๒	๒
	Colistin + Cefoperazone/sulbactam (N)	๕	๖
	Colistin + Amikacin (N)	-	๑
	Colistin + Meropenem(N)	-	๑
	Colistin + Sulbactam(N)	-	๑
Status discharge	Improve		๑๑
	Refer		๑
	Against advice		๑
	Death		๑
Site of infection	Sputum		๙
	Pus		๓
	PDF		๑
	Body Fluid		๑
pathogen	Carbapenem resistance <i>Acinetobacter baumannii</i>	๗	๑๓
	Carbapenem resistance <i>Klebseilla pneumoniae</i>	-	๑
PCT	ศัลยกรรม	๒	๒
	อายุรกรรม	๔	๑๐
	กุมารเวชกรรม	๑	๒
มูลค่าการใช้ยา	Colistin (บาท)	๒๖,๐๑๐	๓๗,๒๘๑
	Cefoperazone/sulbactam (บาท)	๘,๑๗๒	๑๑,๓๔๐
	Sulbactam (บาท)	-	๑๑๕๐

.....
(นางเยาวพา ตั้งบวรพิเชฐ)
ตำแหน่ง เกสซ์กรชำนาญการพิเศษ