

ใบประกอบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ

ชื่อผู้ป่วย _____ Sex _____ อายุ _____ ปี HN: _____ น้ำหนัก _____ kg. ส่วนสูง _____ cm.
Diag _____ วันที่ Admit _____ Ward _____ วันที่เริ่มใช้ยา _____

1. การวินิจฉัยและการใช้ยา

- 1.1 การวินิจฉัย.....
- 1.2 ลักษณะการติดเชื้อ Community infection Nosocomial infection
- 1.3 ตำแหน่งที่ติดเชื้อ Bacteremia Bone and joint Intra-abdominal Lower respiratory
 Upper respiratory Skin and soft tissue Genitourinary อื่นๆ ระบุ.....
- 1.4 รูปแบบการใช้
- 1.4.1 Empiric therapy สงสัยเชื้อดื้อยา (ผู้ป่วยได้รับยาออกฤทธิ์กว้างมาก่อน และอาการทรุดลง)
 Life-threatening infection (sepsis, meningitis)
 Febrile neutropenia other.....
- () รอผล Culture : specimen ที่ส่ง/วันที่ส่ง.....
- 1.4.2 Document therapy
ผลเพาะเชื้อ : ระบุเชื้อสาเหตุ.....
ไวต่อยาปฏิชีวนะดังนี้ (ใส่ชื่อยา)
- 1.5 ยาปฏิชีวนะที่ใช้ Ceftazidime inj. 1 g (22 บาท/vial) Ertapenam inj. 1g (1,086 บาท/vial) Meropenem inj. 1g (128 บาท/vial)
 Sulperazon inj. 1 g (52 บาท/vial) Tazocin inj. 4.5 g (111 บาท/vial) Tienam inj. 500 mg (171 บาท/vial)
 Unasyn inj. 3 g (552 บาท/vial) Colistin inj. 150 mg (257 บาท/vial)
 Tigecycline inj. 50 mg (2,136 บาท/vial) Vancomycin inj. 500 mg (91 บาท/vial)
- หมายเหตุ – ยาปฏิชีวนะทุกตัวต้องสั่งโดยแพทย์เฉพาะทาง หรือได้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางแล้ว ยกเว้น Ceftazidime inj.
- การสั่งใช้ยา Tienam inj. ในรูปแบบ Empiric therapy ต้องสั่งโดยแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมหรือกุมารแพทย์เท่านั้น
- 1.6 การติดตามผู้ป่วยก่อนให้ยา
 SCr..... GFR..... CBC..... liver function test.....
 UA..... อื่น ๆ
- 1.7 ขนาดยาที่ใช้.....
วันที่เริ่มให้ยา..... ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ยารักษาในผู้ป่วยรายนี้..... วัน
- 1.8 ยาปฏิชีวนะอื่นๆ ที่ใช้ร่วม.....

2. การติดตามผู้ป่วยหลังให้ยา

- ผลเพาะเชื้อ.....
 SCr..... GFR..... CBC..... liver function test.....
 UA..... อื่น ๆ

3. ขนาดยา

- 3.1 Ceftazidime inj. 1 g ข้อบ่งใช้ : ติดเชื้อ Ps. Aeruginosa และ Melioidosis
 ทารก (อายุ < 1 เดือน) : 30 mg/kg ทุก 8-12 hrs เด็ก : 90-150 mg/kg/day แบ่งให้ทุก 8 hrs [max dose 6 g/day]
 ผู้ใหญ่: 0.5-1 g q 8 hrs (Severe inf./Melioidosis: 2 gm q 8 hrs) CrCl > 50-90 mL/min: 1 - 2 g q 8 -12 hrs
 CrCl > 10-50 mL/min : 1 - 2 g q 12 - 24 hrs CrCl <10 mL/min : 1 - 2 g q 24 - 48 hrs
 CAPD : 0.5 g q 24 hrs Hemodialysis : 1 - 2 g q 24 - 48 hrs เพิ่มอีก 1 g หลังทำ H/D
- 3.2 Ertapenam inj. 1 g (Invanz[®]) ข้อบ่งใช้ : ติดเชื้อ Enterobacteriaceae ที่สร้าง extended spectrum beta-lactamases (ESBL) หรือ
ดื้อต่อยา cephalosporins รุ่นที่ 3
 เด็ก (อายุมากกว่า 3 เดือน) : 15 mg/kg ทุก 12 hrs [max dose 1 g/day]
 ผู้ใหญ่ : 1 g q 24 hrs
 CrCl <30 mL/min : 500 mg q 24 hrs
 Hemodialysis : ถ้าฉีดก่อน H/D น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ให้เพิ่ม 150 mg หลังทำ H/D
- 3.3 Meropenem inj. 1 g ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อ Nosocomial ชนิดแบคทีเรียรูปแท่งก้ำกวมที่ดื้อยาหลายชนิด (MDR)
 ทารก (อายุ < 1 เดือน) : 20-40 mg/kg ทุก 8-12 hrs เด็ก : 60-120 mg/kg/day แบ่งให้ทุก 8 ชั่วโมง [max dose 6 g/day]
 ผู้ใหญ่ : 1-2 g q 8 hrs (Severe inf: 2 gm q 8 hrs) CrCl 10-50 mL/min : 0.5-1 g q 12 hrs
 CrCl <10 mL/min: 500 mg q 24 hrs Hemodialysis : 500 mg q 24 hrs (ในวันที่ฟอกไตให้ยาหลังทำ H/D)

ใบประกอบการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ

3.4 Cefoperazone 0.5 g + sulbactam 0.5 g inj. (Sulperazon[®]) ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อ Nosocomial ชนิด gram negative bacilli โดยเฉพาะ *Acinetobacter* sp.

- ทารก (อายุ < 1 สัปดาห์) : 20-40 mg/kg /day ของ Cefoperazone แบ่งให้ทุก 12 hrs (max dose of sulbactam 80 mg/kg/day)
- เด็ก : 100-150 mg/kg/day ของ Cefoperazone แบ่งให้ทุก 8-12 hrs (max dose of sulbactam 4 g/day)
- ผู้ใหญ่ : 2 g q 12 hrs (A.baumannii (MDR): 3 g q 8 hr) CrCl 15-30 mL/min : 1 -2 g q 12 hrs
- CrCl < 15 mL/min : 1 g q 12 hrs (max dose of sulbactam 1 g) Hemodialysis : 1 g q 12 hrs เพิ่มอีก 1 g หลังทำ H/D

3.5 Piperacillin 4 g+Tazobactam 0.5 g inj. (Tazocin[®]) ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อ Nosocomial กรณิใช้ 3rd gen cephalosporin ไม่ได้ โดยเลือกใช้ก่อน carbapenems

- ทารก (อายุ < 1 เดือน): 50-100 mg/kg ของ Piperacillin ทุก 8-12 hrs เด็ก : 300-400 mg/kg/day ของ Piperacillin แบ่งให้ทุก 6-8 hrs
- ผู้ใหญ่ : 4.5 g q 8 hrs (severe infection : 4.5 gm q 6 hrs) CrCl 20-50 mL/min : 2.25 g q 6 hrs
- CrCl < 20 mL/min : 2.25 g q 8 hrs Hemodialysis : 2.25 g q 8 hrs เพิ่มอีก 0.75 g หลังทำ H/D

3.6 Imipenem 500 mg+Cilastatin 500 mg inj. (Tienam[®]) ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อ Nosocomial ชนิดแบคทีเรียรูปแท่งแกรมลบตัวยากหลายชนิด(MDR)

- ทารก (อายุ < 1 เดือน) : 20-25 mg/kg/dose ทุก 12 hrs เด็ก 60 - 100 mg/kg/day แบ่งให้ทุก 6 hrs [max dose 4 g/day]
- ผู้ใหญ่ : 0.5 -1 g q 6-8 hrs [max dose 4 g/day] CrCl 10-50 mL/min : 250 mg q 6 - 12 hrs
- CrCl < 10 mL/min : 125-250 mg q 12 hrs Hemodialysis : 125-250 mg q 12 hrs (ในวันที่ฟอกไตให้ยาหลังทำ H/D)

3.7 Ampicillin 2 g + Sulbactam 1 g inj. (Unasyn[®]) ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อที่ติดต่อ ampicillin โดยเอนไซม์ beta-lactamase หรือ ติดเชื้อผสมระหว่าง aerobes และ anaerobes

- เด็ก 100 - 200 mg/kg/day ของ Ampicillin แบ่งให้ทุก 6 hrs ผู้ใหญ่ : 1.5 - 3 g q 6 - 8 hrs
- CrCl 30 - 50 mL/min : 1.5 - 3 g q 8 hrs CrCl 15 - 29 mL/min : 1.5 - 3 gm q 12 hrs
- CrCl < 15 mL/min : 1.5 - 3 g q 24 hrs Hemodialysis : 1.5-3 g q 24 hrs (ในวันที่ฟอกไตให้ยาหลังทำ H/D)

3.8 Colistin inj. 150 mg ข้อบ่งใช้ : ติดเชื้อแกรมลบที่ต่อต่อยากลุ่ม carbapenems

- เด็ก : 2.5-5 mg/kg/day q 6-12 hrs
- ผู้ใหญ่ : Initial 300 mg ตามด้วย 150 mg q 12 hrs หรือ 100 mg q 8 hrs
- CrCl 41-50 mL/min : Initial 300 mg ตามด้วย 150 mg q 12 hrs หรือ 75-100 mg q 8 hrs
- CrCl 31-40 mL/min : Initial 300 mg ตามด้วย 75-100 mg q 12 hrs
- CrCl 21-30 mL/min : Initial 300 mg ตามด้วย 75 mg q 12 hrs หรือ 150 mg q 24 hrs
- CrCl 11-20 mL/min : Initial 300 mg ตามด้วย 100 mg q 24 hrs
- CrCl ≤ 10 mL/min : Initial 150 mg ตามด้วย 75 mg q 24 hrs
- Chronic Hemodialysis : Initial 300 mg และให้เพิ่ม 300 mg หลัง HD (HD day) ตามด้วย 75 mg q 24 hr (non HD day) และ 150 mg หลัง HD (HD day)
- CAPD/ Temporary Intermittent Hemodialysis (AKI) : Initial 300 mg ตามด้วย 100 mg q 24 hrs

3.9 Tigecycline inj. 50 mg (Tygacil[®]) ข้อบ่งใช้: ติดเชื้อแกรมลบที่ต่อต่อยากลุ่ม carbapenems, ไม่แนะนำให้ใช้กรณีติดเชื้อในกระแสเลือด(sepsis)

- ผู้ใหญ่ : Initial 100 mg ; Maintenance dose : 50 mg q 12 hrs
- Severe hepatic impairment (Child-Pugh class C) : Initial 100 mg ; Maintenance dose : 25 mg q 12 hrs
- ไม่ต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตบกพร่อง

3.10 Vancomycin inj. 500 mg ข้อบ่งใช้ : ติดเชื้อ Methicillin Resistant *S. aureus* (MRSA) ที่รุนแรง หรือ เชื้อ methicillin resistant *S. epidermidis* (MRSE)

- ทารก (อายุ < 28 วัน) : Initial 15 mg/kg q 24 hrs ตามด้วย 10 - 15 mg/kg ทุก 8 - 12 hrs
- เด็ก อายุ > 28 วัน : 40-60 mg/kg/day แบ่งให้ทุก 6-8 hrs
- ผู้ใหญ่ : 1 g q 12 hrs หรือ 500 mg q 6 hrs หรือ 15-20 mg/kg q 8-12 hrs
- CrCl 10-50 mL/min: 1 g q 24-96 hrs หรือ 15 mg/kg q 24-96 hrs
- CrCl < 10 mL/min: 1 g q 4-7 days หรือ 7.5 mg/kg q 2-3 วัน
- CAPD : 1 g q 4-7 days หรือ 7.5 mg/kg q 2-3 วัน
- Hemodialysis : 1 g q 4-7 days หรือ 7.5 mg/kg q 2-3 วัน (ในวันที่ฟอกไตให้ยาหลังทำ H/D)

4. แพทย์ผู้ทำการรักษา.....วันเดือนปี.....