



## บันทึกข้อความ

โรงพยาบาลควนขนุน
รับเลขที่ 911
วันที่ 19 ก.พ. 69
เวลา

ส่วนราชการ .....กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค..โรงพยาบาลควนขนุน...จังหวัดพัทลุง  
ที่.....พพ.๑๑๓๓.๓๑๓.๓/๓๖/๕๖..... วันที่ .....๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗.....  
เรื่อง ..ขอส่งสรุปผลประเมินการใช้ยา.(DUE).....

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

ด้วยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลควนขนุน กำหนดให้รายการยา  
๒ รายการ ได้แก่

๑. Ceftazidime injection ๑ g. /vial
๒. Piperacillin sodium +Tazobactam sodium injection (๔ g./๕๐๐ mg.) /vial

เป็นยาที่ต้องมีการติดตาม ประเมินการใช้ drug utilization evaluation (DUE) และสรุปข้อมูล  
ทุก ๓ เดือน เพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยาไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการดื้อยา กลุ่มงานเภสัชกรรมและ  
คุ้มครองผู้บริโภค จึงขอส่งสรุปผลรายงานประเมินการใช้ยา (เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖)  
ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางจันทนา ไช้ทองมาก)  
เภสัชกรชำนาญการ

เสนอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

(นางสุพรรณิ รามพูล)  
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ  
ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

(นายโมทร์ ผอยทอง)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

## รายงานประเมินการใช้ยา Ceftazidime ๑ g. injection

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

(เดือน ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๖๖)

การดื้อยาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของเชื้อโรค และเมื่อเชื้อโรคดื้อต่อยาปฏิชีวนะตัวใดตัวหนึ่งก็มักจะดื้อกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นในประเภทเดียวกัน ทำให้การรักษาการติดเชื้อนั้นๆ ได้ผลไม่ดี ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประเภทที่มีความสามารถสูงขึ้นเพื่อยับยั้งเชื้อโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะโรครุนแรงต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น หรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ ในโรงพยาบาลควนขนุนมียา Ceftriaxone inj ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม third generation cephalosporin ไว้สำหรับใช้เป็น empiric therapy แล้ว ดังนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลควนขนุน จึงได้กำหนดให้มีการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj ขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเชื้อดื้อยา

ข้อบ่งใช้ยา Ceftazidime inj ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ (บัญชียา ค)

### เงื่อนไข

ใช้เป็น empiric/specific therapy สำหรับการติดเชื้อ *P. aeruginosa* และ melioidosis

### เกณฑ์การประเมิน

(เอกสารตามแนบ)

### การเก็บข้อมูล

เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj มีจำนวน ๓๑ ราย

### ผลการประเมิน

#### การวินิจฉัย (Diagnosis)

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Pneumonia	๑๔	๔๕.๑๖
Septisemia	๓	๙.๖๘
Acute tubule-interstitial nephritis	๔	๑๒.๙๐
Local infection of skin and subcutaneous tissue unspecified	๑	๓.๒๓
Urinary tract Infection (UTI)	๓	๙.๖๘
Cellulitis	๑	๓.๒๓
Decubitus ulcer	๓	๙.๖๘
Lung malignant neoplasm hyperglycaemia	๑	๓.๒๓
Post-traumatic wound infection ,Septic shock	๑	๓.๒๓
<b>รวม</b>	<b>๓๑</b>	<b>๑๐๐</b>

### ลักษณะการติดเชื้อ

ลักษณะการติดเชื้อ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Community infection	๒๑	๖๗.๗๔
Nosocomial infection	๑๐	๓๒.๒๖
รวม	๓๑	๑๐๐

### ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Empiric therapy	๒๑	๖๗.๗๔
Document therapy	๑๐	๓๒.๒๖
รวม	๓๑	๑๐๐

### ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

พบว่ามี ๒๑ ราย ที่มีการสั่งจ่ายยาเป็น Empiric therapy ดังแสดงในตาราง

Empiric therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
กรณีที่มีเหตุผลให้คิดว่า <i>Pseudomonas aeruginosa</i> อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ เช่น febrile neutropenia, Hospital-acquired pneumonia เป็นต้น - อื่นๆ กลุ่มผู้ป่วย Immunocompromised host	๒๑
รวม	๒๑

พบว่ามีผู้ป่วย ๑๐ ราย ที่มีการสั่งจ่ายยาเป็น Document therapy ดังแสดงในตาราง

Document therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
๑. ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๒
๒. ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Burkholderia pseudomallei</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
๓. อื่นๆ	
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Acinetobacter lwoffii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Acinetobacter baumannii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๑
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Morganella morganii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Escherichia coli</i> (ESBL) และไวต่อยา Ceftazidime	๓
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๔
รวม	๑๐

### ระยะเวลาการให้ยา

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
น้อยกว่า 7 วัน	๒๔	๗๗.๔๒
ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป (7-14 วัน)	๗	๒๒.๕๘

## ยาปฏิชีวนะที่ใช้ร่วม

Clindamycin, Azithromycin, Roxithromycin

### ผลการรักษา

ผลการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
ดีขึ้น	๒๖	๘๓.๘๗
ไม่ดีขึ้น		
- ไม่สมัครใจรักษา (ไม่ระบุเหตุผล)	๑	๓.๒๒
- ส่งรักษาต่อ (refer)	๑	๓.๒๒
- เสียชีวิต (Dead)	๓	๙.๖๘

### สรุปผลการประเมิน

ตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ มีการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj. ในผู้ป่วย ๓๑ ราย ส่วนใหญ่สั่งใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย Pneumonia ๑๔ ราย (ร้อยละ ๔๕.๑๖) โดยรูปแบบการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ๒๑ ราย และ Document therapy ๑๐ ราย ระยะเวลาการให้ยาน้อยกว่า ๗ วัน เนื่องจากแพทย์เปลี่ยนเป็นสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอื่นๆ ตามผลเพาะเชื้อ (มี ๑ ราย ได้รับยา Ceftazidime inj ๔ วัน ผลเพาะเชื้อในปัสสาวะพบเชื้อ Klebsiella pneumoniae sense ต่อมา tazosin แพทย์จึงเปลี่ยนยาเป็น Tazocin inj ฉีดยา อีก ๗ วัน ผลการรักษา ผู้ป่วยดีขึ้น จากการได้รับยาที่เหมาะสม) ,บางรายแพทย์เปลี่ยนเป็นยารูปแบบรับประทาน ต่อเนื่อง ได้แก่ Augmentin tab, Cefixime tab

ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้น ๒๖ ราย (ร้อยละ ๘๓.๘๗) มีผู้ป่วยต้องส่งรักษาต่อ เนื่องจากผลการรักษาไม่ดีขึ้น ๑ ราย (ร้อยละ ๓.๒๒) , ไม่สมัครใจรักษา ๑ ราย (ร้อยละ ๓.๒๒) และเสียชีวิต ๓ ราย (ร้อยละ ๙.๖๘)

### ปัญหาและข้อเสนอแนะ

การกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Ceftazidime injection ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

รายงานประเมินการใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection /vial  
ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

(เดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖)

การดื้อยาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของเชื้อโรค และเมื่อเชื้อโรคดื้อต่อยาปฏิชีวนะตัวใดตัวหนึ่งก็มักจะดื้อกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นในประเภทเดียวกัน ทำให้การรักษาการติดเชื้อนั้นๆ ได้ผลไม่ดี ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประเภทที่มีความสามารถสูงขึ้นเพื่อยับยั้งเชื้อโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะโรครุนแรงต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น หรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลควนขนุน จึงได้กำหนดให้มีการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection ขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเชื้อดื้อยา

ข้อบ่งใช้ยา Piperacillin sodium +Tazobactam sodium injection (๔ g./๕๐๐ mg.) /vial

กลุ่มยา penicillins ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ (บัญชี ง)

### เงื่อนไข

- ใช้ในกรณีที่ใช้ยากลุ่ม third generation cephalosporins ไม่ได้ โดยให้พิจารณาเลือกใช้ก่อนยากลุ่ม carbapenams ทั้งใน empiric และ specific therapy สำหรับ nosocomial infection เช่น pneumonia, complicated skin and soft tissue infection, intra-abdominal infection และ febrile neutropenia
- ใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ

### เกณฑ์การประเมิน

(เอกสารตามแนบ)

### การเก็บข้อมูล

เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection มีจำนวน ๔๘ ราย

### ผลการประเมิน

#### ลักษณะการติดเชื้อ

ลักษณะการติดเชื้อ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Community infection	๓๖	๗๕.๐๐
Nosocomial infection	๑๒	๒๕.๐๐
รวม	๔๘	๑๐๐

การวินิจฉัย (Diagnosis)

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Bacterial pneumonia	๑๗	๓๕.๔๒
Septisemia	๓	๖.๒๕
Septic shock	๓	๖.๒๕
Urinary tract Infection (UTI)	๘	๑๖.๖๗
Acute cholecystitis	๓	๖.๒๕
Acute bronchitis	๒	๔.๑๗
Thrombocytopenia	๑	๒.๐๘
Cellulitis	๔	๘.๓๓
Corpus uteri malignant neoplasm	๑	๒.๐๘
Post-traumatic wound infection	๑	๒.๐๘
Gastroenteritis and colitis of unspecified origin	๒	๔.๑๗
Gangrene c DM	๑	๒.๐๘
Leukaemia	๒	๔.๑๗
<b>รวม</b>	<b>๔๘</b>	<b>๑๐๐</b>

ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Empiric therapy	๔๐	๘๓.๓๓
Document therapy	๘	๑๖.๖๗
<b>รวม</b>	<b>๔๘</b>	<b>๑๐๐</b>

พบว่ามี ๔๐ ราย ที่มีการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ดังแสดงในตาราง

Empiric therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
- สงสัยเชื้อดื้อยา (ผู้ป่วยได้รับยาออกฤทธิ์กว้างมาก่อน และอาการทรุดลง)	๗
- Life – threatening infection (Sepsis)	๖
- Febrile neutropenia	-
- Other กลุ่ม Immunocompromised host	๒๗
<b>รวม</b>	<b>๔๐</b>

พบว่าผู้ป่วย ๘ ราย ที่มีการสั่งใช้ยาเป็น Document therapy ดังแสดงในตาราง

Document therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> และไวต่อยา Tazocin	๓
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> และไวต่อยา Tazocin	๑
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Escherlichia coli</i> (ESBL) และไวต่อยา Tazocin	๔
<b>รวม</b>	<b>๘</b>

### ระยะเวลาการใช้ยา

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
น้อยกว่า 7 วัน	๓๒	๖๗.๖๗
ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป (7-14 วัน)	๑๖	๓๓.๓๓
<b>รวม</b>	<b>๔๘</b>	<b>๑๐๐</b>

### ยาปฏิชีวนะที่ใช้ร่วม

-

### ผลการรักษา

ผลการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
ดีขึ้น	๒๖	๕๔.๑๗
ไม่ดีขึ้น		
- ไม่สมควรใจรักษา	๑	๒.๐๘
- ส่งรักษาต่อ (refer)	๑๙	๓๙.๕๘
- เสียชีวิต (Dead)	๒	๔.๑๗
<b>รวม</b>	<b>๔๘</b>	<b>๑๐๐</b>

## สรุปผลการประเมิน

ตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ มีการสั่งใช้ยา Tazocin inj. ในผู้ป่วย ๔๘ ราย ส่วนใหญ่สั่งใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย Bacterial pneumonia ๑๗ ราย (ร้อยละ ๓๕.๔๒) โดยรูปแบบการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ๔๐ ราย และ Document therapy ๘ ราย ระยะเวลาการให้ยาที่น้อยกว่า ๗ วัน ๓๒ ราย เนื่องจาก บางรายมีการสั่งใช้ยาต่อจากยา Antibiotic อื่น ได้แก่ ceftriaxone inj ,Clindamycin inj มาแล้ว และในบางราย แพทย์ปรับยาตามผลการเพาะเชื้อ ได้แก่ ผู้ป่วย วินิจฉัย UTI ๑ ราย ผลเพาะเชื้อปัสสาวะ พบเชื้อ E.faecium ivotoyia Vancomycin แพทย์ปรับยาเป็น Vancomycin ๗ วัน ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้น เนื่องจากได้รับยาที่เหมาะสม , ส่งรักษาต่อโรงพยาบาลพัทลุง ๑๙ ราย และเสียชีวิต ๒ ราย

ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้น ๒๖ ราย (ร้อยละ ๕๔.๑๗) มีผู้ป่วยต้องส่งรักษาต่อเนื่องจากผลการรักษาไม่ดีขึ้น ๑๙ ราย และเสียชีวิต ๒ รายตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๕๘ และ ๔.๑๗ ตามลำดับ)

## ปัญหาและข้อเสนอแนะ

การกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์





## บันทึกข้อความ

โรงพยาบาลควนขนุน
รับเลขที่ 2022
วันที่ 17/8/67
เวลา.....น.

ส่วนราชการ .....กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค...โรงพยาบาลควนขนุน...จังหวัดพัทลุง  
ที่.....พท.๑๐๓๓.๓๑๓.๗/๗.๑๐๑.....วันที่ .....๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗.....  
เรื่อง ..ขอส่งสรุปผลประเมินการใช้ยา.(DUE).....


เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

ด้วยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลควนขนุน กำหนดให้รายการยา  
๒ รายการ ได้แก่

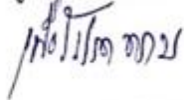
๑. Ceftazidime injection ๑ g. /vial
๒. Piperacillin sodium +Tazobactam sodium injection (๔ g./๕๐๐ mg.) /vial

เป็นยาที่ต้องมีการติดตาม ประเมินการใช้ drug utilization evaluation (DUE) และสรุปข้อมูล  
ทุก ๓ เดือน เพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยาไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการดื้อยา กลุ่มงานเภสัชกรรมและ  
คุ้มครองผู้บริโภค จึงขอส่งสรุปผลรายงานประเมินการใช้ยา (เดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗)  
ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ


  
(นางจันทนา ไข่ทองมาก)  
เภสัชกรชำนาญการ

เสนอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน





(นางสุพรรณิ รามพูล)  
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ  
ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

  
(นายโมहन ฝอยทอง)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

## รายงานประเมินการใช้ยา Ceftazidime ๑ g. injection

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

(เดือน มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๗)

การดื้อยาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของเชื้อโรค และเมื่อเชื้อโรคดื้อต่อยาปฏิชีวนะตัวใดตัวหนึ่งก็มักจะดื้อกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นในประเภทเดียวกัน ทำให้การรักษาการติดเชื้อนั้นๆ ได้ผลไม่ดี ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประเภทที่มีความสามารถสูงขึ้นเพื่อยับยั้งเชื้อโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะโรครุนแรงต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น หรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ ในโรงพยาบาลควนขนุนมียา Ceftriaxone inj ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม third generation cephalosporin ไว้สำหรับใช้เป็น empiric therapy แล้ว ดังนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลควนขนุน จึงได้กำหนดให้มีการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj ขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเชื้อดื้อยา

ข้อบ่งใช้ยา Ceftazidime inj ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ (บัญชี ค)

เงื่อนไข ใช้เป็น empiric/specific therapy สำหรับการติดเชื้อ *P. aeruginosa* และ melioidosis

เกณฑ์การประเมิน

(เอกสารตามแนบ)

การเก็บข้อมูล

เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๗ ถึง เดือน มีนาคม ๒๕๖๗ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj มีจำนวน ๒๓ ราย

ผลการประเมิน

การวินิจฉัย (Diagnosis)

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Pneumonia	๑๐	๔๓.๔๘
Urinary tract Infection (UTI)	๒	๘.๗๐
Cellulitis	๒	๘.๗๐
Bronchiectasis	๒	๘.๗๐
Septisemia	๑	๔.๓๕
Sepsis	๑	๔.๓๕
Febrile neutopenia	๑	๔.๓๕
Melioidosis	๑	๔.๓๕
Abscess of spleen	๑	๔.๓๕
Zoonotic bacterial disease	๑	๔.๓๕
Fever unspecified	๑	๔.๓๕
รวม	๒๓	๑๐๐

### ลักษณะการติดเชื้อ

ลักษณะการติดเชื้อ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Community infection	๒๐	๘๖.๙๖
Nosocomial infection	๓	๑๓.๐๔
รวม	๒๓	๑๐๐

### ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Empiric therapy	๑๘	๗๘.๒๖
Document therapy	๕	๒๑.๗๔
รวม	๒๓	๑๐๐

### ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

พบว่า มี ๑๘ ราย ที่มีการสั่งจ่ายเป็น Empiric therapy ดังแสดงในตาราง

Empiric therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
กรณีที่มีเหตุผลให้คิดว่า <i>Pseudomonas aeruginosa</i> อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ เช่น febrile neutropenia, Hospital-acquired pneumonia เป็นต้น - อื่นๆ กลุ่มผู้ป่วย Immunocompromised host	๑๘
รวม	๑๘

พบว่า มีผู้ป่วย ๕ ราย ที่มีการสั่งจ่ายเป็น Document therapy ดังแสดงในตาราง

Document therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
๔. ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๒
๕. ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Burkholderia pseudomallei</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๑
๖. อื่นๆ	
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Acinetobacter lwoffii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Acinetobacter baumannii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๑
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Morganella morganii</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Escherichia coli</i> (ESBL) และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๐
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Pasteurella multocida</i> และไวต่อยา Ceftazidime	๑
รวม	๕

### ระยะเวลาการใช้ยา

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
น้อยกว่า 7 วัน	๑๙	๘๒.๖๑
ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป (7-14 วัน)	๔	๑๗.๓๙

### ยาปฏิชีวนะที่ใช้ร่วม

Clindamycin, Azithromycin, Roxithromycin

### ผลการรักษา

ผลการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
ดีขึ้น	๑๖	๖๙.๕๖
ไม่ดีขึ้น		
- ไม่สมัครใจรักษา (ไม่ระบุเหตุผล)	๑	๔.๓๕
- ส่งรักษาต่อ (refer)	๖	๒๖.๐๙
- เสียชีวิต (Dead)	๐	๐

### สรุปผลการประเมิน

ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๗ ถึง เดือน มีนาคม ๒๕๖๗ มีการสั่งใช้ยา Ceftazidime inj. ในผู้ป่วย ๒๓ ราย ส่วนใหญ่สั่งใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย Pneumonia ๑๐ ราย (ร้อยละ ๔๓.๔๘) โดยรูปแบบการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ๑๘ ราย และ Document therapy ๕ ราย ระยะเวลาการให้ยาน้อยกว่า ๗ วัน เนื่องจากแพทย์เปลี่ยนเป็นสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอื่นๆ ต่อตามผลเพาะเชื้อ (มี ๑ ราย วินิจฉัย Pneumonia ได้รับยา Ceftazidime inj ๕ วัน ผลเพาะเชื้อ Sputum พบ *Pseudomonas aeruginosa* sense ต่อยา tazosin แพทย์จึงเปลี่ยนยาเป็น Tazocin inj ต่อ ผลการรักษา ผู้ป่วยดีขึ้น) ,บางรายแพทย์เปลี่ยนเป็นยา รูปแบบรับประทาน ต่อเนื่อง ได้แก่ Augmentin tab., Cefixime tab. ,มีผู้ป่วย ๒ ราย เมื่อผลการตรวจพบว่าผู้ป่วยไม่ได้เกิดจาก การติดเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ Covid, Viral Pnuemonia แพทย์จึงสั่งหยุดใช้ยา

ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้น ๑๖ ราย (ร้อยละ ๖๙.๕๖) มีผู้ป่วยต้องส่งรักษาต่อ เนื่องจากผลการรักษาไม่ดีขึ้น ๖ ราย (ร้อยละ ๒๖.๐๙) , ไม่สมัครใจรักษา ๑ ราย (ร้อยละ ๔.๓๕)

### ปัญหาและข้อเสนอนะ

การกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Ceftazidime injection

ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

รายงานประเมินการใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection /vial  
ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

(เดือน มกราคม – มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

การดื้อยาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของเชื้อโรค และเมื่อเชื้อโรคดื้อต่อยาปฏิชีวนะตัวใดตัวหนึ่งก็มักจะดื้อกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นในประเภทเดียวกัน ทำให้การรักษาการติดเชื้อนั้นๆ ได้ผลไม่ดี ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประเภทที่มีความสามารถสูงขึ้นเพื่อยับยั้งเชื้อโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะโรครุนแรงต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น หรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลควนขนุน จึงได้กำหนดให้มีการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection ขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเชื้อดื้อยา

ข้อบ่งใช้ยา Piperacillin sodium +Tazobactam sodium injection (๔ g./๕๐๐ mg.) /vial  
กลุ่มยา penicillins ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ (บัญชียิง)

เงื่อนไข

- ใช้ในกรณีที่ใช้ยากลุ่ม third generation cephalosporins ไม่ได้ โดยให้พิจารณาเลือกใช้ก่อนยากลุ่ม carbapenams ทั้งใน empiric และ specific therapy สำหรับ nosocomial infection เช่น pneumonia, complicated skin and soft tissue infection, intra-abdominal infection และ febrile neutropenia
- ใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ

เกณฑ์การประเมิน

(เอกสารตามแนบ)

การเก็บข้อมูล

เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๗ ถึง เดือน มีนาคม ๒๕๖๗ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection มีจำนวน ๔๑ ราย

ผลการประเมิน

ลักษณะการติดเชื้อ

ลักษณะการติดเชื้อ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Community infection	๒๗	๖๕.๘๕
Nosocomial infection	๑๔	๓๔.๑๕
รวม	๔๑	๑๐๐

การวินิจฉัย (Diagnosis)

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Bacterial pneumonia	๑๘	๔๓.๙๐
Septic shock	๕	๑๒.๒๐
Urinary tract Infection (UTI)	๓	๗.๓๒
Septisemia	๒	๔.๘๘
Febrile neutopenia	๒	๔.๘๘
Cellulitis	๒	๔.๘๘
Acute cholecystitis	๒	๔.๘๘
Acute tubulo-interstitial nephritis	๒	๔.๘๘
Bacterial pneumonia ร่วมกับ Urinary tract Infection (UTI)	๑	๒.๔๔
Acute bronchitis	๑	๒.๔๔
Acute pancreatitis	๑	๒.๔๔
Gastroenteritis and colitis of unspecified origin	๑	๒.๔๔
Decubitus ulcer	๑	๒.๔๔
<b>รวม</b>	<b>๔๑</b>	<b>๑๐๐</b>

ผลการประเมินตามรูปแบบการใช้

เกณฑ์การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
Empiric therapy	๓๓	๘๐.๔๙
Document therapy	๘	๑๙.๕๑
<b>รวม</b>	<b>๔๑</b>	<b>๑๐๐</b>

พบว่ามี ๓๓ ราย ที่มีการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ดังแสดงในตาราง

Empiric therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
สงสัยเชื้อดื้อยา (ผู้ป่วยได้รับยาออกฤทธิ์กว้างมาก่อน และอาการทรุดลง)	๓๓
- Life – threatening infection (Sepsis)	
- Febrile neutropenia	
- Other กลุ่ม Immunocompromised host	
<b>รวม</b>	<b>๓๓</b>

พบว่าผู้ป่วย ๘ ราย ที่มีการสั่งใช้ยาเป็น Document therapy ดังแสดงในตาราง

Document therapy	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> และไวต่อยา Tazocin	๔
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Escherlichia coli</i> (ESBL) และไวต่อยา Tazocin	๓
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Streptococcal</i> และไวต่อยา Tazocin	๑
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Acetobacter xylosoxidase</i> และไวต่อยา Tazocin	๑
- ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> และไวต่อยา Tazocin *โดยพบผู้ป่วย ๑ ราย ติดเชื้อทั้ง <i>Pseudomonas aeruginosa</i> และ <i>E.coli</i> *	๐
<b>รวม</b>	<b>๘*</b>

### ระยะเวลาการใช้ยา

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
น้อยกว่า 7 วัน	๒๙	๓๖.๗๓
ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป (7-14 วัน)	๑๒	๒๙.๒๗
<b>รวม</b>	<b>๔๑</b>	<b>๑๐๐</b>

### ยาปฏิชีวนะที่ใช้ร่วม

- Azithromycin

### ผลการรักษา

ผลการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วย (%)
ดีขึ้น	๒๗	๖๕.๘๕
ไม่ดีขึ้น		
- ไม่สมควรใจรักษา	๑	๒.๔๔
- ส่งรักษาต่อ (refer)	๑๓	๓๑.๗๑
- เสียชีวิต (Dead)	๐	๐
<b>รวม</b>	<b>๔๑</b>	<b>๑๐๐</b>

## สรุปผลการประเมิน

ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๗ ถึง เดือน มีนาคม ๒๕๖๗ มีการสั่งใช้ยา Tazocin inj. ในผู้ป่วย ๔๑ ราย ส่วนใหญ่สั่งใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย Bacterial pneumonia ๑๘ ราย (ร้อยละ ๔๓.๙๐) โดยรูปแบบการสั่งใช้ยาเป็น Empiric therapy ๓๓ ราย และ Document therapy ๘ ราย ระยะเวลาการให้ยาที่น้อยกว่า ๗ วัน ๒๙ ราย เนื่องจาก บางรายมีการสั่งใช้ยาต่อจากยา Antibiotic อื่น ได้แก่ ceftriaxone inj ,Clindamycin inj มาแล้ว และในบางราย แพทย์เปลี่ยนเป็นรูปแบบยาอื่น ciprofloxacin ต่อ ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้น ๒๗ ราย (ร้อยละ ๖๕.๘๕) มีผู้ป่วยต้องส่งรักษาต่อเนื่องจากผลการรักษาไม่ดี ขึ้น ๑๓ ราย (ร้อยละ ๓๑.๗๑)

## ปัญหาและข้อเสนอแนะ

การกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา Tazocin ๔.๕ g injection ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์