

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค ๑
บทคัดย่อภาษาไทย	๒
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๓
สารบัญตาราง	๓
สารบัญภาพ	๓
อักษรย่อ	๓
<b>บทที่ ๑ บทนำ</b>	<b>๑</b>
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	๓
นิยามศัพท์	๓
<b>บทที่ ๒ เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>๔</b>
ต้นทุนและผลได้ทางเศรษฐศาสตร์	๔
การบริบาลเกษตรกรรม และปัญหาจากการรักษาด้วยชา	๗
การใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าเลตคัมในผู้ป่วยไข้บากพร่อง	๑๓
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๒๑
<b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>๒๔</b>
รูปแบบการวิจัย	๒๔
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๒๔
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	๒๕
ขั้นตอนการดำเนินงานและการเก็บข้อมูล	๒๕

<b>การวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>27</b>
<b>สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวมรวมข้อมูล</b>	<b>27</b>
<b>ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย</b>	<b>27</b>
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษาและการอภิปรายผล</b>	<b>29</b>
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	29
4.2 ผลการศึกษาปัญหาจากการรักษาด้วยยาเมื่อมีการดำเนินงานบริบาลเภสัชกรรม	33
4.3 ผลการศึกษาค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการสั่งใช้ยาในขนาดที่ไม่เหมาะสมกับ การทำงานของไตของผู้ป่วย	43
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b>	<b>54</b>
ข้อจำกัดในการวิจัย	56
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	57
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>58</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>61</b>
ภาคผนวก ก-1 รายงานมูลค่าการซ้ายยาคลุ่มต่างๆ ในปีงบประมาณ 2547 ของโรงพยาบาลเชียงรายประชาชน鞠ราษฎร์	62
ภาคผนวก ก-2 มูลค่าการใช้ยาในปีงบประมาณ 2547 ของโรงพยาบาล เชียงรายประชาชน鞠ราษฎร์เรียงจากมากไปน้อย	63
ภาคผนวก ข แนวทางการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไต บกพร่อง ซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการแพทย์คลุ่มงาน อาชูรกรรมโรงพยาบาลเชียงรายประชาชน鞠ราษฎร์	65
ภาคผนวก ค-1 แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/การเปลี่ยน แบบแผนการใช้ยาของแพทย์	67
ภาคผนวก ค-2 แบบขอรับใบอนุญาตแพทย์	68
ภาคผนวก ง สูตรการคำนวณ คำคำาระครีเอตินีน	69
ภาคผนวก จ-1 แบบเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา	70

ภาคผนวก จ-2 แบบเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการที่ต้องบริหารยา แก่ผู้ป่วย	71
ภาคผนวก ฉ-1 การคิดค่าใช้จ่าย	72
ภาคผนวก ฉ-2 ตัวอย่างการคำนวณรายละเอียดค่าใช้จ่าย	93
ภาคผนวก ช รายละเอียดเกี่ยวกับค่าระดับซีรัมครีเอตินีนในเลือด	99
ภาคผนวก ช ข้อการค้า ข้อมูลเรียกค่าใช้จ่ายและราคาน้ำหนักของยาปฏิชีวนะกลุ่ม เบต้าแอลกอเจนที่แพทย์สั่งใช้ไม่เหมาะสม	101
ภาคผนวก ชว แสดงจำนวนยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแอลกอเจนที่ใช้กันขนาดตาม ช่วงระยะเวลาในแต่ละลักษณะ	102
ภาคผนวก ษ สูตรต่างๆที่ใช้ในการคำนวณค่าชำระครีเอตินีนในสภาวะที่มี การทำงานของไตคงที่	104
ประวัติผู้เขียน	105

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 <i>In Vitro</i> Antimicrobial Susceptibility: Aerobic Gram-Positive Cocci	20
2.2 <i>In Vitro</i> Antimicrobial Susceptibility: Gram- Negative Aerobes	21
2.3 Antimicrobial Susceptibility: anaerobes	21
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	30
4.2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับข้องักน็อก การทำงานของไต และการใช้ยาปฏิชีวนะ	31
4.3 แสดงยาปฏิชีวนะในกลุ่มเบต้าแลคแทนทั้งหมดที่สั่งใช้ในการศึกษานี้	33
4.4 แสดงลักษณะการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนในผู้ป่วยที่มีสภาวะ トイบกพร่อง	34
4.5 แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนที่ไม่ต้องมีการปรับขนาดให้ เหมาะสมกับสภาวะการทำงานของไต	35
4.6 แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนที่ต้องมีการปรับขนาดตาม สภาวะการทำงานของไต	36
4.7 ผลของการให้ข้อเสนอแนะในการใช้ยาแก้แพทซ์	37
4.8 รูปแบบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนที่ปรับตามข้อเสนอแนะ ของเภสัชกร ( $n = 20$ )	38
4.9 รูปแบบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนที่แพทซ์มิได้ปรับตาม ข้อเสนอแนะของเภสัชกร แต่มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ยา( $n=7$ )	39
4.10 รูปแบบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มเบต้าแลคแทนที่แพทซ์มิได้ปรับตามข้อ เสนอแนะของเภสัชกรและ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ยา( $n=3$ )	41
4.11 การสั่งใช้ยาที่มีขนาดไม่เหมาะสม แต่ไม่สามารถประเมินผลการตอบรับ จากแพทซ์ได้( $n=5$ )	42

4.12 แสดงระยะห่างเป็นจำนวนวันงานถึงวันที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้ยาปฏิชีวนะ กลุ่มเบต้าแอลกอเคนซึ่งมีการใช้ในขนาดที่ไม่เหมาะสม โดยมีการประเมินใน 3 ลักษณะ	43
4.13 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคำนวณตั้งแต่แพทย์เริ่มสั่งใช้ยาจนถึงวันที่แพทย์ปรับเปลี่ยน การให้ยา	45
4.14 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคำนวณตั้งแต่วันที่ผลทางห้องปฏิบัติการออกงานถึงวันที่ แพทย์ปรับเปลี่ยนการให้ยา	46
4.15 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคำนวณตั้งแต่วันที่เภสัชกรให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์จนถึง วันที่แพทย์ปรับเปลี่ยนการให้ยา	46
4.16 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคิดตั้งแต่วันที่แพทย์สั่งใช้ยา	47
4.17 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคิดตั้งแต่วันแรกที่ผลทางห้องปฏิบัติการออก	49
4.18 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียคิดตั้งแต่วันที่เภสัชกรให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์	51
4.19 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียในผู้ป่วยที่ไม่สามารถประเมินผลการให้ข้อเสนอแนะ แก่แพทย์ได้โดยคิดตั้งแต่วันที่แพทย์เริ่มสั่งใช้ยา	52
4.20 ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียในผู้ป่วยที่ไม่สามารถประเมินผลการให้ข้อเสนอแนะ แก่แพทย์ได้โดยคิดตั้งแต่วันแรกที่ทราบผลทางห้องปฏิบัติการ	52

สารบัญภาพ

รูป

1. แผนกรทำงาน

หน้า

28



อิชสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

All rights reserved

### อักษรย่อ

#### อักษรย่อ

#### ความหมาย

CrCl	creatinine clearance	ค่าซาระครีเอตินีน
Inj	injection	ยาฉีด
IV	intravenous	เข้าหลอดเลือดดำ
g	gram	กรัม
h	hour	ชั่วโมง
mg	milligram	มิลลิกรัม
mu	million unit	ล้านยูนิต
OD	once daily	วันละครั้ง
q	every	ทุกๆ
Scr	serum creatinine	ค่าครีเอตินีนในชีรัณ
Tab	tablet	ยาเม็ด

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
 Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
 All rights reserved