

อภินันทนาการ



การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของ
สำนักงานหอสมุด
โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก



แสงสุดา เฟื่องคุ้ม

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

วันลงทะเบียน 30 พย 2566

เลขทะเบียน 1069103

เลขเรียกหนังสือ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



NU 1Thesis 62060897 ches1s / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด
จากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก”

ของ นางสาวแสงสุตา เฟ็งคุ้ม

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหญิง พุ่มทอง) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎางค์ พลนอก) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิลวรรณ อยู่ภักดี) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศราวุฒิ อุ่พุดินันท์) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

20 ต.ค. 2566

ชื่อเรื่อง	การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผล สดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	แสงสุตา เพ็งคุ้ม
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎางค์ พลนอก
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศราวุฒิ อุ่พุดินันท์ รองศาสตราจารย์ ดร.นิลวรรณ อยู่ภักดี
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ภา.ม. เกษตรกรรมชุมชน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
คำสำคัญ	บาดแผลสด, การใช้อยาปฏิชีวนะ, การใช้อย่างสมเหตุผล, ตัวชี้วัด

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดและศึกษาความสมเหตุผลของการสั่งใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก วิธีการวิจัย: งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) ประเมินการใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกแบบเก็บข้อมูลย้อนหลังโดยประเมินข้อมูลการใช้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2563 (1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563) และได้รับการลงรหัส International Classification of Disease and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ตามที่กำหนดในตัวชี้วัดการใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด จำนวน 21,773 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกจำนวน 979 คน นำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อวิเคราะห์ความสมเหตุผลของการสั่งใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ตามแนวทางการใช้อยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด (Clinical Practice Guideline, CPG) ส่วนที่ 2 เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) สัมภาษณ์ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 25 คน ผลการวิจัย: ความสมเหตุผลของการสั่งใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก พบว่าผู้ป่วยบาดแผลสดมีการได้รับยาปฏิชีวนะร้อยละ 57.20 แต่จากการประเมินโดยแบ่งกลุ่มตาม CPG พบว่า ผู้ป่วย 696 คน (ร้อยละ 71.09) ได้รับยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ขณะที่ผู้ป่วย 283 คน (ร้อยละ 28.91) ได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่สมเหตุผล ในส่วนความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก ประเด็นความเห็นการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้อยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเหมาะสม คือ สะดวกรวดเร็วประหยัดเวลาในการกำกับติดตามข้อมูล

แนวโน้มภาพรวมระดับประเทศเนื่องจากตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขมีจำนวนมาก อย่างไรก็ตามมีผู้ที่ให้ความคิดเห็นตรงกันว่าไม่เหมาะสม คือ ความละเอียดของข้อมูลไม่มากพอในการพิจารณาความสมเหตุผล ประเด็นข้อเสนอการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าควรพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ การรายงานข้อมูลควรแยกประเภทบาดแผลเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ให้ชัดเจน มีการแยกรหัส ICD10 ตามความรุนแรงของโรคและบริบทของพื้นที่ เช่น ความสะอาดของแผล ระยะเวลาการเกิดแผล แยกแผลสัตว์กัด แผลที่ควรให้ยากับไม่ควรให้ยา เป็นต้น โปรแกรมควรมีความสามารถในการดึงข้อมูลจาก ICD10 โดยแยกประเภทของบาดแผลออกเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ได้โดยอัตโนมัติ

ความเห็นต่อเกณฑ์เป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสม ถือว่าอยู่ระดับกลางผู้กำกับติดตามตัวชี้วัดและบุคลากรไม่เครียด มีความยืดหยุ่น ความเห็นต่อการดำเนินงานการสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และการรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเห็นด้วยทำดี อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีการกำกับติดตามอย่างเข้มงวด ต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความครอบคลุม ความเห็นต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น ภาพรวมดีขึ้น มีแนวโน้มดีขึ้น ผลการดำเนินงานดีขึ้นมากและคาดว่าจะดีมากยิ่งขึ้น มีการวิเคราะห์หาสาเหตุตัวชี้วัดที่ไม่ผ่าน และหาแนวทางร่วมกัน มีเครื่องมือช่วยในการเก็บ/วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงาน ดังนั้นผลออกมาดีแสดงว่ามีกระบวนการที่ดี เป็นไปในทางที่ดีขึ้นทุกปีจำนวนโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัดเพิ่มมากขึ้น ผู้รับผิดชอบงานมีการกำกับติดตามสม่ำเสมอ รวมถึงมีการกำหนดให้ RDU เป็นตัวประเมินผลการปฏิบัติราชการของแพทย์ ทำให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาค่าการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก ด้านปัญหาอุปสรรค มีผู้ให้ความเห็นว่าการส่งยาของแพทย์ ความเข้าใจ การให้ความสำคัญ การรับรู้ข้อมูลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์ ความสมเหตุผลของการใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ ซึ่งการประเมินความสมเหตุผลนั้นต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์อย่างละเอียด หากจะประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างแท้จริง เนื่องจากการที่ตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดึงจากรหัส ICD10 ไม่ผ่านนั้นไม่ได้หมายความว่าใช้ยาไม่สมเหตุผล ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการอบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จะใหม่เกี่ยวกับแนวทาง/นโยบาย RDU ของจังหวัด เพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างความเข้าใจก่อนปฏิบัติงานจริง สรุป: แม้การใช้ยาปฏิชีวนะของโรงพยาบาลชุมชนในการศึกษานี้สูงกว่าเกณฑ์ แต่เมื่อนำมาประเมินโดยแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG พบว่าผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขควรพิจารณาการพัฒนาการรายงานข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดให้มีประสิทธิภาพ โดยทบทวนปรับเกณฑ์การผ่านให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง เช่น

ภูมิภาค ขนาดโรงพยาบาล เป็นต้น รวมถึงปรับรูปแบบการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน
บาดแผลสด จำแนกรหัส ICD10 เป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG และใช้วิธีการดึงข้อมูลจากรหัส
ICD10 ที่มีการแยกเป็นกลุ่มการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดตามแนวทาง CPG โดยจะสามารถแสดง
รายละเอียดถึงความสมเหตุสมผลในการสั่งจ่ายให้เห็นได้อย่างรวดเร็วชัดเจน ไม่รบกวนเวลาการทำงาน
ของบุคลากรการแพทย์ในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งจะทำให้สามารถกำกับติดตามตัวชี้วัดได้อย่าง
รวดเร็ว และเพื่อให้ตัวชี้วัดสามารถสะท้อนผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้อย่างสมเหตุสมผลได้
อย่างแท้จริงต่อไป



905162213

NU Thesls 62060897 thesls / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

Title	EVALUATION OF REPORTING DATA INDICATION FOR ANTIBIOTIC USE IN FRESH TRAUMATIC WOUND FROM ACCIDENTS IN COMMUNITY HOSPITALS, PHITSANULOK PROVINCE.
Author	Sangsuda Pengkum
Advisor	Assistant Professor Assadang Polnok, Ph.D.
Co-Advisor	Assistant Professor Sarawut Oo-puthinan, Ph.D. Associate Professor Nilawan Upakdee, Ph.D.
Academic Paper	M.Pharm. Thesis in Community Pharmacy, Naresuan University, 2023
Keywords	Fresh traumatic wound, Antibiotic usage, Rational drug use, Indicator

ABSTRACT

Objective: Evaluation the reporting Data of antibiotic use indication for fresh traumatic wound and to study the rational of antibiotic use in fresh traumatic wound in community hospitals Phitsanulok Province. Research method: Descriptive research divided into 2 parts, part 1 is a quantitative research. Evaluate the use of antibiotics in fresh traumatic wound by using a retrospective data evaluation of antibiotic use in outpatients with fresh traumatic wound in community hospitals Phitsanulok province in the fiscal year 2020 (October 1, 2019 to September 30, 2020) and have been coded international classification of disease and related health problem 10th revision (ICD-10) as defined in the indicator for antibiotic use in fresh traumatic wound 21,773 people. The sample consisted of 979 outpatients. The data were assessed to analyze the reasonable of antibiotic prescribing in fresh traumatic wound according to Clinical Practice Guideline (CPG). Part 2 is a quanlitative research. Interview the opinoins of medical personnel about RDU specifically, Phitsanulok province. Result: Rational of antibiotic prescribing in fresh traumatic wound in community hospitals Phitsanulok province. It was found that 57.20% of patients with fresh traumatic wound received antibiotics. But in the CPG

grouping, 696 patients (71.09%) received antibiotics reasonably. While 283 patients (28.91%) received antibiotics unreasonably. *In the opinion of medical personnel those involved in RDU operations in Phitsanulok province opinions on the reporting data indication for antibiotic use in fresh traumatic wound of the Ministry of Public Health.* It was found that the interviews had the most common opinion that it was appropriate, was convenient, fast, and time-saving to monitoring many indication the national-level trend data of the Ministry of Public Health. However, there were the most opinions that it was inappropriate, That is the resolution of the data was insufficient to consider its reasonableness. *The suggestion in reporting data on indication of antibiotic use in fresh traumatic wound of the Ministry of Public Health.* Most medical personnel agreed that the program should be developed to be effective. Reporting data should clearly classify wounds into 4 groups according to the CPG guidelines. ICD10 codes are separated according to disease severity and local context such as wound cleanliness, duration of lesion separate, animal bites wounds, wound that should be use antibiotic and should not use antibiotic, etc. The program should have the ability to extract information from ICD10, automatically classifying wound types into 4 groups according to the CPG guidelines. *Opinions about the target criterion indication for the rate of antibiotic use in fresh traumatic wound of not more than 50 percent.* The most agreeing that the target criterion of not more than 50 percent is more appropriate than before, considered to be in the middle no pressure and flexible. *Opinions on operations supporting supervision and reporting on RDU performance of Phitsanulok Province.* There are people who agree that do good, be in good criteria, change for the better. There is strict supervision and consistently have coverage. *Opinions on the trend of changing RDU operations in Phitsanulok Province.* There were people who gave the most consensus that it had changed in a better direction, the overall was better, there was a better trend. Performance has improved a lot and is expected to be even better. There is an analysis to determine the cause of the indicators that do not pass and find ways together. There are tools to help collect and analyze operational data. Therefore, the results show that have a good process. It's getting better every year, the number of hospitals that pass the indication is increasing. Project manager responsible for the



work has regular supervision and monitoring, including requiring RDU to evaluate the performance of physicians, resulting in continuous monitoring. *Suggestions for solving RDU operational problems in Phitsanulok Province.* Regarding the problems, there were opinions that doctors' prescriptions, understanding, and the importance is awareness of the doctor's antibiotic prescribing information reasonableness of drug use and infection information which assessment reasonableness takes time to analyze. The number of antibiotics retrieved from the ICD10 code doesn't pass that doesn't mean it's unreasonable. The suggestion is that there should be training for newly graduated doctors and medical personnel about RDU guidelines/ policies of the province to serve as a basis and create understanding before actual work. Conclusion: Although the use of antibiotics by community hospitals in this study was higher than the criterion, but when evaluated by grouping according to the CPG guidelines, it was found that patients received antibiotics reasonably. The Ministry of Public Health should consider developing an effective reporting on the use of antibiotics in fresh traumatic wound. By reviewing and adjusting the passing criteria that appropriate the context of each hospital, such as the region, the size of the hospital, etc. Including adjusting the report format for antibiotic use indication in fresh traumatic wound, classifying ICD10 codes into 4 groups according to the CPG guidelines and using the method to retrieve data from the ICD10 code that is separated into groups of antibiotic use in fresh traumatic wounds according to the CPG guideline. Which can quickly and clearly show details of the rationale for prescribing drugs. It does not interfere with the work time of medical personnel to analyzing the data. This will make it possible to quickly monitor indication and so that the indication can truly reflect the results of the rational drug use policy.



905162213

NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จไปด้วยดี ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎางค์ พลนอก ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ แก่ศิษย์ ให้ความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหญิง พุ่มทอง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศราวุฒิ อู่พัฒน์นันท์ และรองศาสตราจารย์ ดร.นิลวรรณ อยู่ภักดี ที่สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำ ชี้แนะ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผลงาน วิทยานิพนธ์ให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดพิษณุโลกทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อมูล ขอขอบคุณแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลทุกท่านที่ได้สละเวลาในการให้สัมภาษณ์

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความกรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

สุดท้ายนี้ขอบคุณตนเองที่มีความตั้งใจและพยายามทำงานวิจัยชิ้นนี้ให้ประสบความสำเร็จ ขอขอบพระคุณ คุณปู่ชะอุ่ม เฟ็งคุ่ม และ คุณพ่อฉัตรชัย เฟ็งคุ่ม ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาเล่าเรียน และขอขอบพระคุณ คุณแม่แสงเทียน เฟ็งคุ่ม ผู้ล่วงลับ ซึ่งเป็นกำลังใจให้ลูกมาโดยตลอด

แสงสุตา เฟ็งคุ่ม

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
ประกาศคุุณูปการ.....	ฌ
สารบัญ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
คำถามงานวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
นิยามทั่วไป.....	3
นิยามเฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผล (เกณฑ์เดิม).....	7
ตัวชี้วัดร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในบาดแผลสด	9
ตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผลปีงบประมาณ 2565 (เกณฑ์ใหม่).....	11
แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด Clinical practice guideline (CPG).....	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	32
รูปแบบการวิจัย	32

ส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง (Retrospective)	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	32
ส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์ความเห็นของ	
บุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก	
.....	39
ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม.....	43
บทที่ 4 ผลการวิจัย	45
ผลการวิจัยส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชน	
ในจังหวัดพิษณุโลก.....	45
ผลการวิจัยส่วนที่ 2 ความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก	53
บทที่ 5 บทสรุป.....	79
อภิปรายผล.....	79
การวิจัยส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง(Retrospective)	
.....	79
การวิจัยส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์ความเห็นของ	
บุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก	
.....	84
สรุปผลงานวิจัย.....	89
ข้อจำกัดงานวิจัย.....	90
คำแนะนำในการศึกษาต่อไป	90
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	95
ประวัติผู้วิจัย.....	155

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1	แสดงตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผล (เกณฑ์เดิม) 8
ตาราง 2	แสดงตัวชี้วัดร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด 9
ตาราง 3	แสดงตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผลปีงบประมาณ 2565 (เกณฑ์ใหม่) 11
ตาราง 4	แสดงร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะใน 4 กลุ่มโรคเป้าหมายในผู้ป่วยนอก 20
ตาราง 5	แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ส่วนบนในผู้ป่วยนอกจำแนกตามเขตสุขภาพ 22
ตาราง 6	แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันจำแนก ตามเขตสุขภาพ 23
ตาราง 7	แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติจำแนกตามเขต สุขภาพ 25
ตาราง 8	แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจำแนกตามเขตสุขภาพ 26
ตาราง 9	แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจำแนกตามเขตสุขภาพ 27
ตาราง 10	แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดในเขตสุขภาพที่ 2 28
ตาราง 11	แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจำแนกรายโรงพยาบาล 29
ตาราง 12	แสดงข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในจังหวัดพิษณุโลก จำนวนและสัดส่วนต่อประชากร ของบุคลากรสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จำแนกรายอำเภอ (สัดส่วน:ประชากร) ปีงบประมาณ 2563 30
ตาราง 13	แสดงจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวนครั้งของผู้ป่วย นอกบาดแผลสดทั้งหมด และจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2563 30
ตาราง 14	แสดงสัดส่วนจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด พิษณุโลก 34
ตาราง 15	แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 46
ตาราง 16	แสดงลักษณะของบาดแผล 47
ตาราง 17	แสดงการแบ่งกลุ่มประเภทบาดแผลตามแนวทาง CPG 50
ตาราง 18	แสดงความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทาง CPG 50

ตาราง 19	แสดงจำนวนผู้ป่วยและร้อยละของแต่ละโรงพยาบาลเมื่อประเมินโดยการแบ่งกลุ่มตาม แนวทาง CPG	51
ตาราง 20	แสดงชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาบาดแผลแต่ละประเภท	52
ตาราง 21	แสดงการใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสัตว์กัด/ ช่วน	52
ตาราง 22	แสดงสรุปความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด	55



905162213

NU :Thesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1	แสดงแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด Clinical practice guideline (CPG)..... 13
ภาพ 2	แสดงการรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 1..... 38
ภาพ 3	แสดงการรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 2..... 42



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกพบว่ากว่าร้อยละ 50 ของปัญหาการใช้ยา เกิดจากการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา (World Health Organization, 2002, pp. 1-6) รวมไปถึงประเทศไทยเป็นปัญหาที่มีความสำคัญ โดยพบว่าเกิดปัญหาเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้นจนเสียชีวิตปีละ 19,000 – 38,000 ราย/ปี เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ 46,000 ล้านบาท/ปี (สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ, 2562) การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน การสร้างความตระหนักและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยา ทั้งในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพและประชาชน รวมทั้งการจัดหาให้มียาที่เหมาะสมอย่างเพียงพอในระบบบริการสุขภาพเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (World Health Organization, 2010) ในการนี้นโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ได้เน้นให้ประชาชนเข้าถึงยาจำเป็นที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโรคและที่สำคัญ คือส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทั้งในโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน ส่งเสริมให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และสร้างระบบในการบริหารจัดการด้านยาให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (พรพิมล จันทรคุณภาส, ไพรา บุญญะฤทธิ์, วรรณดา ศรีสุพรรณ, และนุชน้อย ประภาโส, 2559, น. 1-11)

ในปี 2559 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีเป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 50 ใน RDU ชั้นที่ 2 และไม่เกินร้อยละ 40 ใน RDU ชั้นที่ 3 ซึ่งอ้างอิงตัวเลขมาจากการวิจัยในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ การศึกษาในโรงพยาบาลที่มีขนาดและภูมิภาคที่แตกต่างกันยังมีจำกัด (ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์, พิริยา ตียาภักดิ์, อนันตเดช วงศรียา, และสุรศักดิ์ ไชยสงค์, 2562, น. 116-124)

ปัจจุบันจะมีการปรับเกณฑ์ในปีงบประมาณ 2565 กำหนดให้เป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในการรักษาบาดแผลสดไม่เกินร้อยละ 50 โดยไม่ได้แบ่งเป็นชั้นที่ 1, 2 และ 3 (กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564, น. 160-178) แต่การรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขมีเพียงร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด คิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมดเช่นเดิม (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงาน



NU thesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564, น. 160-178; คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94)

ตัวชี้วัดการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดที่ผู้วิจัยมีความสนใจ เนื่องจากข้อมูลการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ผ่านตัวชี้วัดอัตราการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดยังไม่ครบทุกแห่ง รวมถึงจังหวัดอื่นๆ ในเขตสุขภาพที่ 2 เช่นกัน ซึ่งโรงพยาบาลได้มีการดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อลดการสั่งใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดมาโดยตลอด แต่ตัวชี้วัดยังอยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์หรือไม่ต่างจากเดิมมากนัก (กองบริหารการสาธารณสุข, 2553) ซึ่งหากพิจารณาแล้วอาจเกิดจากการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ที่ยังไม่มีรายละเอียดมากพอและไม่สามารถแสดงถึงความสมเหตุผลในการสั่งใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้อย่างแท้จริง

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของการรายงานข้อมูลการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขที่ใช้ในปัจจุบัน ความครบถ้วนของข้อมูลในการแสดงถึงความสมเหตุผลของการสั่งใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดและส่วนที่ควรปรับ โดยจะมีประโยชน์ในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่อไปในอนาคต ให้ตัวชี้วัดสามารถแสดงผลการดำเนินงานตามนโยบายการใชยาอย่างสมเหตุผลได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาความสมเหตุผลของการสั่งใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

คำถามงานวิจัย

การรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใชยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดในปัจจุบันเหมาะสมหรือไม่

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนี้ต้องการให้เกิดประโยชน์เพื่อประเมินความสมเหตุผลของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะใน บาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชน ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการจ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ให้มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น สามารถ แสดงถึงความสมเหตุผลของการจ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้อย่างแท้จริง

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) แบบผสมผสาน (Mixed Methods) แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลการจ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก แบบ Retrospective ส่วนที่สองเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) สัมภาษณ์ ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกหรือแพทย์ที่ได้รับมอบหมายทั้ง 8 แห่ง หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พิษณุโลก หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค หรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง และหัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำ โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง โดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้าและการสัมภาษณ์ ทางโทรศัพท์ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการจ่าย ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย วิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis)

นิยามทั่วไป

การใช้อย่างสมเหตุผล (Rational drug use: RDU) หมายถึง การที่ผู้ประกอบวิชาชีพ ด้านสุขภาพ มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม เพื่อให้ผู้รับบริการ ได้รับยาและใช้ยาได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามข้อบ่งชี้ทางคลินิกและความจำเป็นด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล ในขนาดยา วิธีใช้ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม โดยเกิดความคุ้มค่าสูงสุด ทั้งต่อบุคคลและสังคม รวมทั้งประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้อย่างเหมาะสมในการดูแลสุขภาพตนเอง ตามความจำเป็น ลดความเสี่ยงจากยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพกลุ่มเสี่ยง

บาดแผลสด (Fresh traumatic wound: FTW) คือ บาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา ผู้ป่วยนอกที่มีแผลสดจากอุบัติเหตุส่วนมากไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น. 91)

นิยามเฉพาะ

บาดแผลสด (Fresh traumatic wound: FTW) คือ บาดแผลที่ได้รับการลงรหัส International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ดังนี้ S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7-S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19, S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.8-S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76, S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5, T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-T14.1, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32 และมี ICD10 external causes of morbidity ต่อไปนี้ร่วมด้วย V01-V99, W00-W99, X00-X59

การดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก คือ การดำเนินงาน RDU ของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก

โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก คือ โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวัดโบสถ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย โรงพยาบาลชาติตระการ โรงพยาบาลวังทอง โรงพยาบาลพรหมพิราม โรงพยาบาลเนินมะปราง โรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลบางระกำ

การรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558) คัดจาก

ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด =

$$\frac{\text{จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมด}}$$

ThaiRDU เดิมชื่อ RDUR9 เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยทีมงานเขตสุขภาพที่ 9 เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นเครื่องมือในการดึงข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยา รวมถึงติดตามตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข เครื่องมือ ThaiRDU พัฒนาด้วยโปรแกรมเดลฟาย และติดตั้งลงในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างใดในฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล สามารถประมวลผลได้ตลอดเวลาแบบเรียลไทม์ สามารถกำหนดรายการยาต่างๆ ที่ใช้ใน

โรงพยาบาลมาใช้ในการคำนวณตัวชี้วัด โดยใช้รหัสยาของโรงพยาบาลและไม่ต้องอาศัยรหัสยา 24 หลัก สามารถแสดงรายละเอียดของการใช้ยาตามการประมวลผลของตัวชี้วัดต่างๆ และสามารถแสดงรายการที่มีปัญหาการใช้ยาออกมาได้ (วีรยุทธ์ เลิศนที, เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์, อิศริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์, ไตรเทพ ฟองทอง, นภาพรณ ภูมิปัญญานิช, ทอง บุญยศ และประเสริฐ อาปัจชิง, 2566, น. ค-58)

ระบบข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข กระบวนการดำเนินการประกอบด้วยการบันทึก จัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานด้านการให้บริการ ข้อมูลให้บริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ข้อมูลกิจกรรมสร้างเสริมป้องกันโรค ตามภารกิจของหน่วยบริการแต่ละระดับ และประมวลผลส่งออกข้อมูลตามมาตรฐาน 43 แพ้ม จากระบบสารสนเทศการให้บริการจากหน่วยบริการไปยังระบบ HDC ของแต่ละจังหวัด ซึ่งติดตั้งระบบไว้ที่ Data Center กระทรวงสาธารณสุข โดยระบบดังกล่าวกำหนดให้มีการทำงานแบบอัตโนมัติ ตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล การประมวลผลรายงาน และการประมวลผลส่งออกข้อมูลไปยังระบบ HDC service จากนั้นทำการประมวลผล ส่งออกข้อมูลไปยังระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ผาสุข แก้วเจริญตา และธีระศักดิ์ เพรศแก้ว, 2561, น. 33-38)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลมีการดำเนินการที่สอดคล้องนโยบายสำคัญระดับโลก เช่น เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable development goal (SDG) ภายใต้ Universal Health coverage WHO Medicines and Health Products Program Strategic Framework 2016-2030 รวมทั้งนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) แผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ประเด็นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี 2) แผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข เป้าหมายสำคัญ คือ ประชาชนทุกภาคส่วนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีส่วนร่วมในการวางระบบการดูแลสุขภาพ ได้รับโอกาสที่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่จำเป็น และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงภายใต้ระบบสาธารณสุขที่เป็นเอกภาพและการอภิบาลระบบที่ดี 3) นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 4) แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 และ 5) มติคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 3/ 2561 เรื่องการพัฒนาระบบกลไกสู่ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (Rational Drug Use: RDU Country) (สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ, 2562, น. 74-96)

โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (Rational Drug Use Hospital: RDU Hospital) เป็นการนำมาตรการตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก มาพัฒนาระบบกลไกการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลภายใต้บริบทปัญหาของประเทศไทย ผ่านเครือข่ายของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพ และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินการ ผู้กำหนดนโยบายส่วนกลางได้ใช้เครื่องมือคือตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นจากกฎแพ่ง PLEASE และมอบหมายให้สถานพยาบาลรับไปดำเนินการ มีการประเมินผลตามตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น โดยมุ่งเน้นการวัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) กฎแพ่ง PLEASE ครอบคลุมการพัฒนาระบบคุณภาพด้านยาของโรงพยาบาล ตั้งแต่การคัดเลือก จัดซื้อจัดหา การสั่งจ่าย จนถึง การส่งมอบยาแก่ประชาชน โดยมีคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmaceutical and therapeutic Committee: PTC) เป็นกลไกสำคัญในการกำหนดนโยบายและดำเนินการให้เป็นไปตามโครงการ ตลอดจนการติดตามประเมินผลตัวชี้วัดที่กำหนด (มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)



กฎสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) ได้แก่

P: Pharmacy and Therapeutics Committee (PTC) ความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

L: Labeling and Leaflet ฉลากยา ฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน

E: Essential RDU Tools เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล

A: Awareness ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้อย่างสมเหตุผล

S: Special Population Care การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ

E: Ethics in Prescription การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา

การดำเนินการได้รับการตอบรับจากภาคนโยบายเป็นอย่างดี จนกระทั่งได้รับการบรรจุในแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ก่อนที่จะมีนโยบายการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Service Plan) มีหลายโครงการที่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในประเทศไทย เพื่อส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ไม่ว่าจะเป็น Antibiotics smart use (ASU) รวมไปถึงโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ซึ่งต่อมาในปี 2559 ถูกบรรจุเป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข และเปลี่ยนชื่อเป็นนโยบาย RDU Service Plan มีการติดตามประเมินผลโดยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข (มูลนิธิเพื่อพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87) มีตัวชี้วัดหลักโรงพยาบาลใช้อย่างสมเหตุผลทั้งสิ้น 18 ตัวชี้วัด (คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94; พรพิมล จันทรคุณภาส และคณะ, 2559, น. 1-11; กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562, น.153-159) โดยมีรายละเอียดตัวชี้วัดร้อยละการใช้อย่างสมเหตุผลในภาคแพลตฟอร์ม 2 (กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้อย่างสมเหตุผล (เกณฑ์เดิม)

ตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้อย่างสมเหตุผลเกณฑ์เดิมมีทั้งสิ้น 18 ตัวชี้วัด แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผล (เกณฑ์เดิม)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
1	ร้อยละของรายการยาที่สั่งใช้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ	รพ.ระดับ A $\geq 75\%$, S $\geq 80\%$, M1-M2 $\geq 85\%$, F1-F3 $\geq 90\%$
2	ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการขึ้นนำสื่อสารและส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ระดับ 3
3	การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริมและเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วน	รายการยา 13 กลุ่ม
4	รายการยาที่ควรพิจารณาคัดออก 8 รายการ ซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการยาของโรงพยาบาล	≤ 1 รายการ
5	การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา	ระดับ 3
6	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก (URI)	$\leq$ ร้อยละ 20
7	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (AD)	$\leq$ ร้อยละ 20
8	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ (FTW)	ขั้นที่ 2 $\leq$ ร้อยละ 50 ขั้นที่ 3 $\leq$ ร้อยละ 40
9	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด (APL)	APL $\leq$ ร้อยละ 10
10	ร้อยละของผู้ป่วยความดันเลือดสูงทั่วไป ที่ใช้ RAS blockade (ACEI/ ARB/ Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกัน ในการรักษา ภาวะความดันเลือดสูง	ร้อยละ 0
11	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร	$\leq$ ร้อยละ 5
12	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR < 30 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร)	$\geq$ ร้อยละ 80
13	ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน	$\leq$ ร้อยละ 5
14	ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไป ที่ได้รับยา NSAIDs	$\leq$ ร้อยละ 10
15	ร้อยละผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังที่ได้รับยา Inhaled corticosteroid	$\geq$ ร้อยละ 80
16	ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุ (มากกว่า 65 ปี) ที่ใช้ยาในกลุ่ม Long-acting benzodiazepine ได้แก่ Chlordiazepoxide, Diazepam, Dipotassium chlorazepate	$\leq$ ร้อยละ 5
17	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา * Warfarin, Statins, Ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว (* ยกเว้นกรณีใส่ Mechanical heart valve)	ร้อยละ 0
18	ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (ครอบคลุมโรคตามรหัส ICD-10 ตาม RUA-URI) และได้รับยาต้านฮิสตามีนชนิด Non-sedating	$\leq$ ร้อยละ 20

ตัวชี้วัดร้อยละการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

ตาราง 2 แสดงตัวชี้วัดร้อยละการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ
1. บาดแผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมดข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7- S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19,S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61,S66, S69, S70-S71, S76,S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5,T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-T14.1, T14.6-T14.9, T20-T25, T29-T32 และมียาโดยดึงข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด ตาม lookup table
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมด (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7- S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19,S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76,S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5,T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-T14.1, T14.6-T14.9, T20-T25, T29-T32 และมี ICD-10 external causes of morbidity ต่อไปนี้ร่วมด้วย V01-V99, W00-W99, X00-X59
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด 1	$(A1/B1) \times 100$
เกณฑ์เป้าหมาย 1	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40
2. บาดแผลจากอุบัติเหตุ (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึงกล้ามเนื้อ และแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก) ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A2 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จาก แฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ตามเงื่อนไข A1 ยกเว้นมี ICD-10 ของแผลสัตว์กัดแผลลึกถึงกล้ามเนื้อ และแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวกต่อไปนี้ ร่วมด้วย S09.1, S09.8, S09.9, S16, S19, S29, S39.0, S39.8-S39.9, S46, S49, S56, S59, S66, S69, S76, S79, S89, S96, S99, T07, T09.5, T11.5, T13.5, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32, W50-W64, X00-X29

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในขนาดผลสดจากอุบัติเหตุ และมียาโดยดัดข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด ตาม lookup table
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B2 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกबाटผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมด (Visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรคจากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง Diagtype ตามเงื่อนไขในข้อ A1 ยกเว้นมี ICD10 ต่อไปนี้ร่วมด้วย S09.1, S09.8, S09.9, S16, S19, S29, S39.0, S39.8-S39.9, S46, S49, S56, S59, S66, S69, S76, S79, S86, S89, S96, S99, T07, T09.5, T11.5, T13.5, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32, W50-W64, X00-X29
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด 2	$(A2/B2) \times 100$
เกณฑ์เป้าหมาย 2	ไม่กำหนดเพราะเป็นการ Monitoring การตีความ: ถ้าค่านี้สูงกว่า 30-40% หมายความว่าปัจจัยที่ทำให้อัตราการใช้จ่ายยาในข้อ 3.1 มีค่าสูงมากกว่า 40% ไม่ใช่ปัจจัยจากการใช้จ่ายในขนาดผลเสี่ยงสูง แต่เป็นการใช้จ่ายในผลทั่วไป

การดำเนินการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลได้รับการผลักดันอย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 2/ 2561 วันที่ 9 สิงหาคม 2561 มีมติเห็นชอบต่อข้อเสนอของคณะกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ในการกำหนด เป้าหมายการพัฒนาสู่ประเทศใช้ยาสมเหตุผล (RDU country) ภายในปี 2565 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ปฏิรูประบบ (2560-2564) โดย 1) กำหนดให้มืองค์กรกลางระดับประเทศที่รับผิดชอบ การส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล เป็นหน่วยงานในการขับเคลื่อนเชื่อมโยงระบบและติดตาม ประเมินผล 2) บูรณาการระบบการทำงานใช้อย่างสมเหตุผลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การพัฒนาระบบบริการสุขภาพทุกระดับ การสร้างเสริมธรรมาภิบาลระบบยา การพัฒนาการผลิตและพัฒนาศักยภาพวิชาชีพด้านสุขภาพ การพัฒนา RDU ในชุมชน-ประชาชน พัฒนากลไกการคลังและการจัดสรรทรัพยากร ระยะที่ 2 สู่ความยั่งยืน (2565 เป็นต้นไป) กำหนดให้ RDU เป็นงานประจำและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีองค์กรกลางเป็นหน่วยงานขับเคลื่อน เชื่อมโยงระบบ และติดตามประเมินผล ทั้งนี้ ให้ดำเนินการแบบ National policy ที่ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงภาคประชาชน ร่วมกันขับเคลื่อนและนำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตาม แนวทางหลักขององค์การอนามัยโลก (มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)

ตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผลปีงบประมาณ 2565 (เกณฑ์ใหม่)

ตาราง 3 แสดงตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผลปีงบประมาณ 2565 (เกณฑ์ใหม่)

ประเภท	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	การประเมินผล	หน่วยประมวลข้อมูล
โรงพยาบาลรัฐ คำอธิบาย	1. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อ ที่ระบบการหายใจของบนและหลอดลม	1. รพศ./ รพท. ≤ ร้อยละ 30 และ	1.ผ่านตัวชี้วัดการสั่ง ใช้ยา ≥ 10 ใน 12	กองบริหาร การสาธารณสุข
1. ใช้แนวทางพัฒนา กระบวนการตามกฎแพ LEASE ของ RDU	2. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค อุจจาระร่วงเฉียบพลัน (AD)	รพช. ≤ ร้อยละ 20 2. ≤ ร้อยละ 20	2.ระดับสีเพื่อติดตาม ข้อมูล HDC	
Hospital)	3. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะจากบาดแผล สดจากอุบัติเหตุ (FTW)	3. ≤ ร้อยละ 50	สีแดง โรงพยาบาลที่ผ่าน	
2. ตัวชี้วัดการสั่งใช้ยา นำมาจากตัวชี้วัดการสั่ง ใช้ยาในปี	4. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในสตรีคลอด ปกติครบกำหนดคลอดทางช่องคลอด (APL)	4. ไม่เกินร้อยละ15	ตามเกณฑ์ตัวชี้วัด การสั่งใช้ยา 1-5	
2561-2564 ที่ยังคง ติดตามอย่างต่อเนื่อง	5. ร้อยละของผู้ป่วยความดันเลือดสูงทั่วไป ที่มีการใช้ยา RAS blockade (ACEI/ ARB/ Renin inhibitor)	5. ร้อยละ 0	ตัวชี้วัด สีเขียว	
3. ตัวชี้วัดที่ควรติดตาม และผ่านตามเกณฑ์ที่ กำหนด ไคแก RI AD FTW และ APL	6. ร้อยละของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไป ที่ได้รับยา NSAIDs	6. ไม่เกินร้อยละ10	โรงพยาบาลที่ผ่าน ตามเกณฑ์ตัวชี้วัด การสั่งใช้ยา 6-9	
	7. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีการใช้ยา Metformin เพื่อรักษาผู้ป่วยเบาหวาน เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่น เพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยไม่มี ข้อห้ามใช้	7. ≥ ร้อยละ 80	ตัวชี้วัด สีเขียว	
	8. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยากลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน	8. ไม่เกินร้อยละ 5	โรงพยาบาลที่ผ่าน ตามเกณฑ์การเป็น RDU Hospital โดย ผ่านตัวชี้วัดการสั่งใช้ ยา ≥ 10 ใน 12	
	9. ร้อยละผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรัง ที่ได้รับยา Inhaled corticosteroid	9. ≥ ร้อยละ 80	ตัวชี้วัด	
	10. ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุที่ใช้ยา กลุ่มLong-acting benzodiazepine	10. ≤ ร้อยละ 5		
	11. ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการ วินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ และ ได้รับการใช้ยาต้านฮีสตามีนชนิด Non- sedating	11. ≤ ร้อยละ 20		
	12. จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยา ห้ามใช้ ได้แก่ warfarin*, statins, ergots (*ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve และให้เป็นไปตามการ บริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา ป้องกันการแข็งตัวของเลือด (warfarin management clinic) ในคู่มือตามแผนพัฒนาระบบบริการ สุขภาพสาขาโรคหัวใจ	12. เท่ากับ 0		

ในปีงบประมาณ 2565 กระทรวงสาธารณสุขได้ปรับตัวชี้วัดโรงพยาบาลใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็น 12 ตัวชี้วัด โดยตัวชี้วัดร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะจากบาดแผลสด (Fresh traumatic wound: FTW) ปรับเกณฑ์ FTW จากเดิม RDU ชั้นที่ 2 $\leq$ ร้อยละ 50 RDU ชั้นที่ 3 $\leq$ ร้อยละ 40 ปัจจุบันเป็น $\leq$ ร้อยละ 50 โดยไม่แบ่งเป็นชั้น 1, 2 และ 3 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564, น. 160-178) รายละเอียดดังตาราง 3

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด Clinical practice guideline (CPG)

จากแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด: Clinical practice guideline (CPG) ตามคู่มือการดำเนินงานโครงการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94) ได้แบ่งประเภทบาดแผลออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 บาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ กลุ่มที่ 2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ กลุ่มที่ 3 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและควรใช้ยาปฏิชีวนะ และกลุ่มที่ 4 บาดแผลอื่นๆ ที่ไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะหากบาดแผลแต่ให้ทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือหรือยาทำลายเชื้อ ดังภาพ 1



กลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	
กลุ่มที่ 1 ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/คนกัด และมีลักษณะต่อไปนี้ครบทุกข้อ 1. แผลขอบเรียบ ทำความสะอาดง่าย 2. แผลไม่ลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น หรือกระดูก 3. ไม่มีเนื้อตาย 4. ไม่มีสิ่งสกปรกที่แผลหรือมีแต่ล้างออกง่าย 5. ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ น้ำสกปรก เศษอาหาร 6. เป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันทางโรคปกติ - ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะเนื่องจากโอกาสติดเชื้อที่แผลประมาณ 1% - การทำความสะอาดแผลและการดูแลบาดแผลอย่างเหมาะสมมีความสำคัญที่สุดและเป็นการรักษาที่เพียงพอแล้ว	กลุ่มที่ 4 ไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะทาที่บาดแผล การทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือสะอาด หรือยาทำลายเชื้อ (Antiseptic) ควรเพียงพอแล้ว
กลุ่มที่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	
กลุ่มที่ 2 ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุ ที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/คนกัด ที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้ 1. แผลขอบไม่เรียบ เอ็นแผลได้ไม่สนิท 2. แผลยาวกว่า 5 ซม. 3. แผลจากการบาดเจ็บ เช่น โดนประตูหนีบอย่างแรง 4. แผลลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น หรือกระดูก 5. ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น อายุ >65 ปี เบาหวาน ดับแข็ง โรคพิษสุราเรื้อรัง หลอดเลือดส่วนปลายตีบ มะเร็ง ได้รับความกดภูมิคุ้มกัน ยาปฏิชีวนะที่ควรเลือกใช้เป็นเวลา 2 วัน ได้แก่ Dicloxacillin เด็ก: 25-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกิน 250 มก./ครั้ง) ขณะท้องว่าง, วัยรุ่นและผู้ใหญ่: 50-500 มก. วันละ 4 ครั้ง ขณะท้องว่าง กรณีแพ้ Penicillin ก. Erythromycin susp/dry syr เด็ก: 20-40 หรือ 30-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 3-4 ครั้ง ขณะท้องว่าง (อาจกินหลังอาหารได้หากรู้สึกไม่สบายท้อง) ข. Roxithromycin เด็กน้ำหนักตัว <40 กก.: 5-8 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ขณะท้องว่าง เด็กน้ำหนักตัว >40 กก. วัยรุ่นและผู้ใหญ่: 300 มก. วันละ 1 ครั้ง หรือแบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ขณะท้องว่าง ค. Clindamycin เด็ก: 10-25 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 3-4 ครั้ง ห่างกันทุก 6-8 ชั่วโมง ผู้ใหญ่: 300 มก. วันละ 3 ครั้ง ห่างกันทุก 8 ชั่วโมง พิจารณาให้ Tetanus toxoid ร่วมด้วย	กลุ่มที่ 3 ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุที่มีลักษณะ ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้ 1. สัตว์กัด/คนกัด 2. มีเนื้อตายบริเวณกว้าง 3. มีสิ่งสกปรกติดอยู่ในแผลล้างออกไม่หมด 4. ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อุจจาระ น้ำสกปรก ยาปฏิชีวนะที่ควรเลือกใช้ เป็นระยะเวลา 2 วัน ได้แก่ Co-amoxiclav เด็ก: (คำนวณจากAmoxicillin): 25-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง (ไม่เกิน 250 มก./ครั้ง) พร้อมอาหาร วัยรุ่นและผู้ใหญ่: 375 มก. วันละ 3 ครั้ง หรือ 625 มก. วันละ 2 ครั้ง พร้อมอาหาร กรณีแพ้ Penicillin เด็ก: Co-trimoxazole (คำนวณจากTrimethoprim) 8-10 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ร่วมกับ Clindamycin 10-25 มก./กก./วัน แบ่งให้ วันละ 3-4 ครั้ง ทุก 6-8 ชั่วโมง หรือร่วมกับ Metronidazole 20-30 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง พร้อมอาหาร ผู้ใหญ่: Ciprofloxacin 500 มก. วันละ 2 ครั้ง ร่วมกับ Clindamycin 300 มก. วันละ 3 ครั้ง ทุก 8 ชั่วโมง หรือร่วมกับ Metronidazole 400-500 มก. วันละ 3 ครั้ง พร้อมอาหาร พิจารณาให้ Tetanus toxoid ร่วมด้วย หากถูกสัตว์กัดอาจให้ยาปฏิชีวนะนาน 3-5 วัน พิจารณาใช้ Rabies Vaccine และ Rabies Immunoglobulin ร่วมด้วย

ภาพ 1 แสดงแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด Clinical practice guideline (CPG)

ตัวอย่างการแบ่งประเภทของสัตว์กัดในต่างประเทศ WHO ได้แบ่งระดับการสัมผัสสัตว์ที่สงสัยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า และการดูแลหลังสัมผัสโรคเป็น 3 ระดับ (World Health Organization, 2018, pp. 201-220; ธีระชล สาทสิน, 2563, น. 92-103; สถานเสาวภา สภากาชาดไทย, 2561, น. 4-10) ได้แก่

สัมผัสโรคระดับ 1 ไม่สัมผัสเชื้อ (WHO category I) โดยสัมผัส/ให้อาหารสัตว์ หรือสัตว์เลียบนผิวหนังปกติไม่มีบาดแผล ให้ล้างทำความสะอาดบริเวณผิวหนังที่สัมผัส** No Post-Exposure Prophylaxis*

สัมผัสโรคระดับ 2 สัมผัสเชื้อ (WHO category II) โดยสัมผัสเชื้อสัตว์กัดหรือข่วนเป็นรอยขีด แผลถลอก สัตว์เลียบาดแผลไม่มีเลือดออก บริเวณผลิตภันท์จากสัตว์ที่สงสัยว่าเป็นโรคพิษสุนัขบ้า โดยไม่ทำให้ลึก ให้ล้างทำความสะอาดแผล*** และฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทันที

สัมผัสโรคระดับ 3 สัมผัสเชื้อรุนแรง (WHO category III) สัตว์กัดหรือข่วน มีเลือดออกชัดเจน น้ำลายสัตว์ ถูกเย็บหรือบาดแผลเปิด รวมทั้งค้างคาวกัดหรือข่วน ให้ล้างทำความสะอาดแผล*** ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าและฉีดอิมมูโนโกลบูลิน (Immunoglobulin) ทันที

หมายเหตุ: * คือ รักษาภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (Post-Exposure Prophylaxis: PEP) ** คือ การใช้น้ำเกลือ หรือน้ำสะอาด หรือน้ำสบู่ฟอกบริเวณแผลประมาณ 10-15 นาที เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial infection) *** คือ เช็ดด้วยน้ำเกลือบนแผลด้วยความนุ่มนวลโดยวนออกจากขอบบาดแผลออกนอกบาดแผลรัศมี 3 นิ้ว จากนั้นใช้สารละลายโพวีโดน (Povidone solutions) หรือฮิบิเทนในน้ำ (Hibitane in water) หรือ 70% Alcohol 1 ก้อน เช็ดบริเวณแผลเบาๆ และวนออกนอกแผลรัศมี 3 นิ้วเช่นเดียวกัน ถ้าบาดแผลใหญ่ไม่ควรเย็บแผลทันที ควรรอไว้ 2-3 วัน เว้นเสียแต่ว่าเลือดออกมากหรือแผลใหญ่ควรเย็บหลวมๆ และใส่ท่อระบายไว้ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัส (Virus infection) ระดับการสัมผัสที่ WHO แนะนำอาจพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะคือ WHO category II และ III

การให้ยาปฏิชีวนะตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า สถานเสาวภา สภากาชาดไทย พ.ศ.2561 (สถานเสาวภา สภากาชาดไทย, 2561) แบ่งเป็น

1. ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อประมาณ 3-5 วัน กรณีบาดแผลขนาดใหญ่ บาดแผลบริเวณนิ้วมือ มือ ใบหน้า บาดแผลลึกถึงกระดูก ผู้ป่วยมีภาวะ ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ป่วยไตวาย เบาหวานควบคุมไม่ดี ตับแข็ง ผู้ป่วยตัดม้ามแล้ว โดยให้ Amoxicillin รับประทาน ถ้าแพ้ยา Penicillin ให้ Doxycycline หรือ 2nd และ 3rd Cephalosporins

2. ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาการติดเชื้อ โดยอาจทำการเพาะเชื้อหนองก่อนให้การรักษาด้วย Amoxicillin หรือเลือกใช้ยาปฏิชีวนะชนิดอื่น ได้แก่ Amoxicillin/ Clavulanate, Ampicillin/ Sulbactam, 2nd และ 3rd Cephalosporins

ปี 2557 รุจิภาส สิริจุฑาทร และคณะ ศึกษาการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่บาดแผลสดของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ศูนย์อุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราช (Sirijatuphat, Siritongtaworn, Sripojtham, Adhiratha Boonyasiri & Thamlikitkul, 2014, pp. 20-25) ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำนวน 330 คน ที่มีบาดแผลสดผู้ป่วยทุกรายได้รับการดูแลแผลและยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษารวมถึงได้รับการตรวจหาเชื้อโรคจากแผล พบว่ามีผู้ป่วยบาดแผลสดมารับการรักษาที่ศูนย์อุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราชเป็นแผลฉีกขาดร้อยละ 63 แผลถูกสัตว์กัดร้อยละ 7.9 โดยผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 91 ของผู้ป่วยบาดแผลสด ได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ ยา Dicloxacillin ร้อยละ 80.3 ยา Co-amoxiclav ร้อยละ 11.4 ขณะที่พบการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่อาจก่อโรคในบาดแผลสด ประมาณร้อยละ 7 ได้แก่ *Staphylococcus aureus*, *Streptococci*, *Enterobacteriaceae*, *Aeromonas spp.* และ *non-fermentative gram negative rods (NF GNR)* โดยมีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อที่แผลเพียงร้อยละ 1.2

ต่อมาปี 2558 รุจิภาส สิริจุฑาทร และคณะ ได้ศึกษาการนำแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลสด (Clinical practice guideline: CPG) (Sirijatuphat, Choochan, Siritongtaworn, Sripojtham & Thamlikitkul, 2015, pp. 245-252) ไปใช้ที่ศูนย์อุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราช ในผู้ป่วย จำนวน 600 คน พบบาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ (กลุ่มที่ 1) ร้อยละ 63.2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ (กลุ่มที่ 2) ร้อยละ 6.7 และบาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนควรใช้ยาปฏิชีวนะ (กลุ่มที่ 3) ร้อยละ 30.1 มีการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วย 512 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.3 ของผู้ป่วยทั้งหมด อุบัติการณ์การติดเชื้อที่แผลพบเพียงร้อยละ 1.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยร้อยละ 40.5 ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ ความชุกของการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มที่ปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 65.8 และไม่ปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 98.6 ของผู้ป่วยทั้งหมด ($p < 0.001$) การศึกษาได้สรุปว่าอัตราการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่บาดแผลสดของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ควรน้อยกว่าร้อยละ 36.8 (กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3) การปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะที่เสนอน้อย (ร้อยละ 40.5) และยังคงมีการใช้ยาปฏิชีวนะสูง (ร้อยละ 85.3) เนื่องจาก 1) การรณรงค์นำ CPG ไปใช้ยังไม่มากพอที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสั่งใช้ยาของแพทย์ เนื่องจากผู้ทำการศึกษานำ CPG ติดไว้บนผนังกับบนโต๊ะแพทย์เท่านั้น 2) การที่แพทย์กลัวการเกิดแผลติดเชื้อแม้ว่าจะเป็นแผลสะอาดในกลุ่มที่ 1 ก็ตาม และ 3) แพทย์ไม่ตระหนักถึงการให้ CPG อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลสด สามารถลดอัตราการให้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นได้โดยไม่เพิ่มอัตราการติดเชื้อที่แผล

ชุดิมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ (2562, น. 116-124) ได้ศึกษาประเภทของบาดแผลและรูปแบบการใชยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 267 คน พบว่ามีอัตราการใชยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยบาดแผลสดเท่ากับร้อยละ 65.5 ซึ่งสูงเกินเป้าหมาย แม้ว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 86.5 มีการปฏิบัติตามแนวทางการใชยาปฏิชีวนะ คิดจากสัดส่วนการปฏิบัติตามแนวทางด้านการใช้/ไม่ใชยา ลักษณะบาดแผลที่พบส่วนใหญ่เป็นบาดแผลสัตว์กัดและบาดแผลมีสิ่งปนเปื้อนซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ควรใชยาปฏิชีวนะ อัตราการใชยาปฏิชีวนะรักษาบาดแผลสัตว์กัดร้อยละ 85.0 เป็นการใช้ยาในกลุ่ม WHO category II ร้อยละ 60.5 และกลุ่ม WHO category III ร้อยละ 93.6

การศึกษาศานการณการใชยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลในโรคบาดแผลสดในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดกระบี่ (ศิริรัตน์ ไสไทย, 2562, น. 30-35) โดยการคัดผู้ป่วยที่มารับการรักษาหลัง 6 ชั่วโมง ออก พบว่าผู้ป่วยโรคแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวน 6,530 คน เข้านิยามโรคบาดแผลสด จำนวน 3,802 คน (ร้อยละ 58.22) โดยพบว่ามียาปฏิชีวนะที่ไม่สมเหตุสมผล จำนวน 879 คน (ร้อยละ 23.12) ได้รับยาปฏิชีวนะสมเหตุสมผล จำนวน 2,923 คน (ร้อยละ 76.88) แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 ไม่จำเป็นต้องใชยาปฏิชีวนะ จำนวน 879 คน (ร้อยละ 23.12) กลุ่มที่ 2 จำเป็นต้องใชยาปฏิชีวนะที่ไม่ใช่แผลจากคนหรือสัตว์กัด จำนวน 1,526 คน (ร้อยละ 40.14) และกลุ่มที่ 3 จำเป็นต้องใชยาปฏิชีวนะ จำนวน 1,397 คน (ร้อยละ 36.74) ผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์ในนิยามของบาดแผลสด จำนวน 2,728 คน (ร้อยละ 41.78) ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่ควรถูกดึงข้อมูลมาใช้ในการคำนวณตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาการวิจัยเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ (Implementation research: IR) (ศิรินาถ ตงศิริ, ศุภวิดา แสนศักดิ์, ชนัตถา พลอยเลื่อมแสง, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และสมัทนา กลางคาร, 2560, น. 1-9) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการนโยบาย (Policy process) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลยุทธ์ (Implementation strategy) ในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของนโยบายและมีความยั่งยืน การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ เหมาะกับการวิจัยเกือบทุกนโยบายไม่ว่าจะเป็นในการพัฒนาระบบการให้บริการทางการแพทย์ การศึกษา การนำเสนอสิ่งใหม่ๆ เข้ามาใช้ในระบบ การให้บริการโดยพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญกับความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ การทำความเข้าใจอย่างชัดเจนกับนโยบาย การมีผู้นำที่มีความมุ่งมั่น (Leadership commitment) การคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ (Organization context) การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติ ความสัมพันธ์ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ และการมีที่ปรึกษา (Coaching) คอยให้คำปรึกษาแนะนำ ทั้งนี้มีการประเมินควบคู่กันไปทุกขั้นตอนและมีการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน (PDSA: plan-do-study-act หรือ PDCA: plan-do-check-act) ให้เหมาะสมอยู่เสมอ การวิจัยเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ (IR) สามารถทำได้ตั้งแต่ก่อน (Pre-implementation) ระหว่าง (During-implementation) และหลังการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Post-implementation) และใช้ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative

study) เชิงคุณภาพ (Qualitative study) หรือใช้ทั้งสองแบบ (Mixed method) ควบคู่กันไป เพื่อทำความเข้าใจความเห็น ทศนคติ ความรู้สึกของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้าใจกระบวนการดำเนินการและมีหลักฐานแสดงผลสำเร็จ (หรือไม่สำเร็จ) รูปแบบการดำเนินงานวิจัยอาจเป็น Retrospective study, Cross-sectional study, Comparison between two groups, Randomized controlled trial, Economic evaluation หรือ Longitudinal study อย่างไรก็ตามผลของการวิจัยที่ประสบความสำเร็จในพื้นที่หนึ่ง ไม่ได้รับประกันความสำเร็จในพื้นที่อื่น เพราะบริบท (Context) เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ผลการทำ IR จึงมีข้อจำกัดในการนำผลการวิจัยไปใช้ในบริบทอื่นๆ วิธีการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติต้องมีหลากหลายรูปแบบ (Multi-faceted strategies) มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำข้อมูลมาสะท้อนระดับความสำเร็จของการนำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ

ซึ่งหากพิจารณาจากงานวิจัยของ Sirijatuphat et al. (2015, pp. 245-252) ที่ศึกษาเรื่อง การนำแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลสดไปใช้ที่โรงพยาบาลศิริราช (Implementation of Antibiotic Use Guidelines for Fresh Traumatic Wound at Siriraj Hospital) เปรียบเทียบกับงานวิจัยของ ชุตินาครณ์ ไชยสงค์ และคณะ (2562, น. 116-124) ที่ศึกษาเรื่องประเภทของบาดแผลและรูปแบบการให้ยาปฏิชีวนะ ในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลมหาสารคาม ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้วนั้น จะพบว่าประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลศิริราชซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในเมืองหลวง มีความแตกต่างกับประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลมหาสารคามที่เป็นโรงพยาบาลในต่างจังหวัด เนื่องจากโรงพยาบาลในต่างจังหวัดมีบาดแผลสัตว์กัดและบาดแผลปนเปื้อนจำนวนมาก ดังนั้นเป้าหมายอัตราการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในการรักษาบาดแผลสด ที่กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 50 ซึ่งอ้างอิงจากโรงพยาบาลขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียวนั้น อาจยังไม่เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการนำผลการวิจัยไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรที่จะมีรูปแบบการรายงานข้อมูลการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่เหมาะสม

การให้ยาปฏิชีวนะของแพทย์เพื่อป้องกันการติดเชื้อในแผลจากสุนัขและแมวกัด/ข่วน ผลการเกิดแผลติดเชื้อ และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย พรชนิตว์ หมื่นหน้า และชาญกิจ พุดิเลพงษ์ (2562, น. 540-551) พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 380 คน ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลมาด้วยสาเหตุสุนัขกัด แมวกัด แมวข่วน และสุนัขข่วน ร้อยละ 82.6, 13.2, 3.9 และ 0.3 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เกิดแผลจากสุนัขและแมวกัด/ข่วน ส่วนใหญ่ได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ร้อยละ 82.1 เป็นยา Amoxicillin, Amoxicillin-clavulanic acid, Clindamycin และ Dicloxacillin ร้อยละ 82.4, 16.3, 1 และ 0.3 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะทั้งหมดตามลำดับ พบอุบัติการณ์การเกิดแผลติดเชื้อในแผลแมวกัด ร้อยละ 6.4 สูงกว่าแผลสุนัขกัดที่พบ ร้อยละ 3.1 อายุที่เพิ่มขึ้นของ

ผู้ป่วยและการเย็บปิดแผลอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.037$ และ $p=0.035$ ตามลำดับ มูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะ คิดเป็นร้อยละ 4.6 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

กรณีบาดแผลที่เกิดจากการรบ ถือเป็นบาดแผลที่มีความเสี่ยงทั้งด้วยลักษณะบาดแผล และสภาพพื้นที่ทำให้มีโอกาสติดเชื้อสูง มีการศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสม ความจำเป็น และตัวเลือกยาปฏิชีวนะ ในสนามรบเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลที่เกิดจากการรบ (วศิน วาสีละสิน, 2563, น. 59-62) พบว่า ในขณะที่ได้รับบาดเจ็บ เชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนบาดแผล ส่วนใหญ่ ในสนามรบ มากกว่าสามในสี่เป็นเชื้อแกรมบวก โดยเกือบทั้งหมดเป็นเชื้อ *Staphylococcus spp.* การปะทะกันบริเวณชายแดนล้วนเป็นสถานการณ์ตั้งรับภายในประเทศ จึงมีโอกาสสูงมากที่ผู้บาดเจ็บในกองทัพไทยจะได้รับการส่งกลับถึงสถานพยาบาลก่อน 3 ชั่วโมง ทำให้การใช้ยาปฏิชีวนะก่อนถึงโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อดื้อยามากกว่าประโยชน์ ดังนั้น การพกพา ยาปฏิชีวนะสำหรับกำลังพลอาจยังไม่มี ความจำเป็นในบริบทของกองทัพไทย ยกเว้นในกรณี ที่คาดว่าจะการส่งกลับถึงโรงพยาบาลล่าช้าเกิน 3 ชั่วโมง จึงจะควรเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ ครอบคลุมเชื้อแกรมบวกเป็นหลัก เช่น Dicloxacillin หรือ Cephalexin สำหรับยารับประทาน และ ยา Cloxacillin หรือ Cefazolin สำหรับยาฉีด เป็นต้น

จากการศึกษาเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่เพื่อลดการเกิดแผลติดเชื้อและความคุ้มค่า ในผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุโรงพยาบาลปทุมธานี โดยศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดแผลติดเชื้อ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งหมดระหว่างการทำแผลรูปแบบเดิมกับการทำแผลรูปแบบใหม่ (การใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ร่วมในการทำแผล) สาธิต บัณฑิต (2559, น. 84-91) พบผู้ป่วย จำนวน 1,411 ราย ทำแผลรูปแบบเดิม จำนวน 699 ราย ทำแผลรูปแบบใหม่ โดยการใช้อยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ขณะทำแผล จำนวน 712 ราย โดยในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่มีแผลอักเสบ ติดเชื้อจำนวน 76 ราย จากการศึกษา พบว่า การทำแผลรูปแบบเดิมมีอัตราการติดเชื้อของบาดแผล ร้อยละ 5.29 ค่าเฉลี่ยจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล 1.9 วันต่อคน ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล 1,967 บาทต่อคน การทำแผลรูปแบบใหม่มีอัตราการติดเชื้อของบาดแผล ร้อยละ 5.47 ค่าเฉลี่ยจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล 2.1 วันต่อคน ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษา 2,278 บาท ต่อคน สรุปได้ว่าการใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ ไม่ได้ช่วยลดอุบัติการณ์การอักเสบติดเชื้อ ของบาดแผล จำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ของผู้ป่วย แต่อย่างใด

เมื่อพิจารณาในส่วนการสั่งใช้ยา พบว่าเมื่อมีการปรับเปลี่ยนปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อองค์กร จะส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยาของบุคลากรทางการแพทย์ เช่น นโยบายหรือผู้บริหาร ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและอาจจะไม่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยาเท่าที่ควร ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยาของแพทย์คือ เจตนาในการสั่งใช้ยา (Intention) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจาก 3 ตัวแปรหลัก ได้แก่ เจตคติต่อการสั่งใช้ยา (Attitude towards behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการสั่งใช้ยา (Subjective norm) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยา (Perceived behavioral control) ซึ่งการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยามีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยาของแพทย์ ดังนั้นหากปัจจัยทางจิตวิทยาดังกล่าวนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น พฤติกรรมการสั่งใช้ยาของแพทย์ก็จะมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

การขาดการติดตามผลการรักษาจากผู้ป่วยก็เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการสั่งใช้ยา ปฏิชีวนะด้วยเช่นกัน เพราะแพทย์ต้องการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยเฉพาะกรณีการรักษาแผลสด เนื่องจากการติดตามดูแลผู้ป่วยในชนบทเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก ผู้ป่วยอาจไม่สะดวกในการเดินทางมารับบริการ หากผู้ป่วยไม่ได้รับยาปฏิชีวนะจากโรงพยาบาลก็อาจจะไปซื้อเองที่ร้านยา คลินิก หรือโรงพยาบาลเอกชน (Pumtong, Duangchan, Anuwong & Sumpradit, 2017, pp. 500-515) ซึ่งความกลัวผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับผู้ป่วยนั้น เป็นปัจจัยภายในของแพทย์ทำให้ต้องสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ อย่างไรก็ตามมีบุคลากรทางการแพทย์จำนวนไม่น้อยมีความรู้ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการรักษาโรค และไม่แน่ใจหรือไม่มั่นใจที่รักษาโรคเหล่านี้โดยไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ (Sirijatuphat, Siritongtaworn, Sripojtham, Adhiratha Boonyasiri & Thamlikitkul, 2012, pp. 361-373) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านอกจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องและความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยแล้ว ความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ ส่วนนโยบายและการประเมินเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเช่นกัน โดยพบว่า แพทย์พยายามปฏิบัติตามนโยบายการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเพื่อให้ผ่านตัวชี้วัด (Rodrigues, Roque, Falcão, Figueiras & Herdeiro, 2013, pp. 114-127)

จะเห็นได้ว่าการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะผู้ป่วยและแพทย์เท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงบริบทสภาพแวดล้อม ระบบการติดตามผู้ป่วย และระบบการติดตามควบคุมกำกับเชิงนโยบาย (สุภคชา วาดพิมาย, กรแก้ว จันทภาษา และจรรย์ใจ อาริมิตร, 2563) ดังนั้นปัจจัยสำคัญจึงขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนด้านนโยบาย การสนับสนุนของผู้บริหาร การผนวกเข้ากับงานประจำ ความร่วมมือของบุคลากรภาคีเครือข่าย การมีส่วนร่วมของชุมชน พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชน และการติดตามประเมินผล (Pumtong et al., 2017, pp. 500-515)

ผลการดำเนินงานการใช้จ่ายปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในบาดแผลสดของประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์ผลของนโยบาย RDU ด้วยวิธี Interrupted time series analysis พบร้อยละการสั่งจ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และหญิงคลอดปกติ มีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังมีนโยบาย RDU เท่ากับร้อยละ 4.9, 5.7 และ 11.01 ต่อปี ตามลำดับ ในขณะที่บาดแผลสดมีการสั่งจ่ายปฏิชีวนะลดลงร้อยละ 4.2 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 4 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)

ตาราง 4 แสดงร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน 4 กลุ่มโรคเป้าหมายในผู้ป่วยนอก

โรคเป้าหมาย	สัดส่วนการสั่งจ่ายปฏิชีวนะ, % (95% CI) พื้นฐาน (baseline)	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ย, % points. ต่อปี (95% CI)		
		ก่อนนโยบาย Service Plan ^a	หลังนโยบาย Service Plan ^a	ผลของนโยบาย Service Plan ^{a-b}
		2557-2559	2560-2561	
โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน	45.06 (44.08, 46.03), p<0.001	-1.97 (-2.41, -1.53), p=0.003	3.82 (3.33, 4.31), p=0.001	-4.91 (-5.68, -4.13), p=0.001
โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	47.51 (44.28, 50.74), p<0.001	-2.62 (-4.07, -1.16), p=0.016	-8.29 (-9.74, -6.84), p=0.002	-5.67 (-8.31, -3.04), p=0.011
บาดแผลสด	64.28 (54.90, 73.66), p=0.007	0.06 (-4.20, 4.32), p=0.891	-4.18 (-9.01, 0.64), p=0.058	-4.24 (-12.53, 4.05), p=0.097
คลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด	24.52 (23.42, 25.61), p<0.001	3.82 (3.33, 4.31), p=0.001	-7.19 (-7.68, -6.70), p<0.001	-11.01 (-11.90, -10.12), p<0.001

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน 4 กลุ่มโรค เป็นรายเขตสุขภาพ พบเขตที่มีร้อยละการสั่งจ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนในช่วงปีงบประมาณ 2557 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 42) คือ เขต 3, 5, 6, 7, 10 และ 11 โดยเขตที่มีสัดส่วนสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ เขต 3 (ร้อยละ 49.6) เขต 7 (ร้อยละ 49.4) และเขต 10 (ร้อยละ 47.6) ซึ่งก่อนมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการสั่งจ่ายปฏิชีวนะลดลงในอัตราตั้งแต่ร้อยละ 0.12-6.46 ต่อปี และมีนัยสำคัญทางสถิติในเขต 1, 3, 4, 7, 8, 10 และ 12 แต่ช่วงหลังมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการสั่งจ่ายปฏิชีวนะลดลงร้อยละ 4.35-11.15 ต่อปี และมีนัยสำคัญทางสถิติผลของนโยบาย RDU Service Plan ทำให้การสั่งจ่ายปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับก่อนมีนโยบาย ในเขต 3 (ร้อยละ 9.10 ต่อปี), เขต 5 (ร้อยละ 8.55 ต่อปี) และเขต 9

(ร้อยละ 8 ต่อปี) ในปีงบประมาณ 2561 ร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 25.5) พบในเขต 2 (ร้อยละ 28), เขต 5 (ร้อยละ 28), เขต 6 (ร้อยละ 28.4) และเขต 11 (ร้อยละ 27.3) ซึ่งทุกเขตยังคงมีร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่สูงกว่าเป้าหมายของ RDU Service Plan (ไม่เกินร้อยละ 20) ดังตาราง 5 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)

เขตสุขภาพที่มีร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ในช่วงปีงบประมาณ 2557 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 45.6) คือ เขต 3, 5, 6, 7 และ 10 โดยเขตที่มีสัดส่วนสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ เขต 10 (ร้อยละ 52.4) เขต 3 (ร้อยละ 52.1) และเขต 6 (ร้อยละ 51.6) ซึ่งก่อนมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลงในอัตราตั้งแต่ ร้อยละ 0.77-7.11 ต่อปี และมีนัยสำคัญทางสถิติในเขต 3, 4, 7, 8, 9 และ 10 แต่ช่วงหลังมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลงร้อยละ 5.73-11.63 ต่อปี และมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลของนโยบาย RDU Service Plan ทำให้การส่งใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับก่อนมีนโยบาย ในเขต 11 (ร้อยละ 10.51 ต่อปี), เขต 5 (ร้อยละ 9.91 ต่อปี), เขต 6 (ร้อยละ 9.0 ต่อปี) และเขต 3 (ร้อยละ 8.2 ต่อปี) ในปีงบประมาณ 2561 ร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 22.7) พบในเขต 1 (ร้อยละ 25.1), เขต 2 (ร้อยละ 25.7), เขต 4 (ร้อยละ 23.0), เขต 5 (ร้อยละ 23.8), เขต 6 (ร้อยละ 25.1), เขต 11 (ร้อยละ 24.8) และ เขต 12 (ร้อยละ 24) และเขตที่มีร้อยละการส่งใช้ยาเป็นไปตามเป้าหมายของ RDU Service Plan (ไม่เกินร้อยละ 20) คือ เขต 7 (ร้อยละ 17.6), เขต 8 (ร้อยละ 19.9) และ เขต 9 (ร้อยละ 20.4) ดังตาราง 6 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)

ตาราง 5 แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
ส่วนบนในผู้ป่วยนอกจำแนกตามเขตสุขภาพ

เขต	2557	2558	2559	2560	2561	สัดส่วนการสั่งจ่ายยา ปฏิชีวนะ, % (95% CI) พื้นฐาน (baseline)	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ย, % points. ต่อปี (95% CI)		ผลของนโยบาย Service Plan ^{a, b}
							ก่อนนโยบาย Service Plan ^a	หลังนโยบาย Service Plan ^b	
							2557-2559	2560-2561	
1	-	44.2	38.2	31.4	25.4	50.35 (41.15, 59.54), p=0.009	-6.15 (-11.81, -0.49), p=0.046	-6.40 (-9.35, -3.44), p=0.023	-0.25 (-7.88, 7.39), p=0.752
2	37.5	39.8	37.4	32.1	28.0	39.29 (33.04, 45.53), p=0.001	-0.47 (-3.27, 2.34), p=0.549	-5.24 (-8.05, -2.43), p=0.015	-4.78 (-9.87, 0.32), p=0.056
3	49.6	48.7	45.6	35.1	23.6	52.21 (50.49, 53.92), p<0.001	-2.06 (-2.82, -1.29), p=0.007	-11.15 (-11.92, -10.38), p<0.001	-9.10 (-10.50, -7.70), p=0.001
4	41.0	40.6	38.3	31.1	25.3	43.13 (39.80, 46.47), p<0.001	-1.58 (-3.08, -0.08), p=0.045	-6.79 (-8.29, -5.29), p=0.003	-5.21 (-7.93, -2.49), p=0.014
5	46.2	51.2	45.2	36.7	28.0	50.38 (38.39, 62.37), p=0.0031	-1.20 (-6.59, 4.18), p=0.437	-9.75 (-15.14, -4.36), p=0.016	-8.55 (-18.33, 1.24), p=0.064
6	47.3	43.4	43.7	35.8	28.4	47.71 (43.49, 51.94), p<0.001	-1.55 (-3.44, 0.35), p=0.073	-7.27 (-9.16, -5.37), p=0.004	-5.72 (-9.17, -2.27), p=0.019
7	49.4	36.9	35.1	28.4	22.0	52.97 (41.29, 64.64), p=0.003	-6.46 (-11.71, -1.22), p=0.034	-5.44 (-10.68, -0.19), p=0.047	1.03 (-8.51, 10.56), p=0.689
8	39.2	34.8	33.2	27.7	22.4	41.28 (38.44, 44.13), p<0.001	-2.83 (-4.11, -1.55), p=0.011	-5.12 (-6.40, -3.84), p=0.003	-2.29 (-4.61, 0.03), p=0.051
9	42.0	39.6	41.5	30.8	24.9	42.03 (30.69, 53.37), p=0.004	-0.60 (-5.71, 4.50), p=0.662	-8.00 (-13.11, -2.90), p=0.021	-7.40 (-16.43, 1.62), p=0.072
10	47.6	43.8	39.7	33.5	25.7	51.45 (48.60, 54.31), p<0.001	-3.83 (-5.11, - 2.54), p=0.006	-7.00 (-8.28, -5.72), p=0.002	-3.17 (-5.44, -0.90), p=0.027
11	43.9	42.4	43.4	35.4	27.3	43.40 (40.61, 46.19), p=0.0001	-0.12 (-1.37, 1.13), p=0.720	-7.76 (-9.01, -6.51), p=0.001	-7.64 (-9.92, -5.36), p=0.005
12	35.9	35.0	34.1	29.8	25.4	36.82 (36.44, 37.19), p<0.001	-0.90 (-1.07, - 0.73), p=0.002	-4.34 (-4.51, -4.17), p<0.001	-3.45 (-3.75, -3.15), p<0.001

ตาราง 6 แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันจำแนกตามเขตสุขภาพ

เขต	2557	2558	2559	2560	2561	สัดส่วนการสั่งใช้ยา	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ย,		ผลของนโยบาย Service Plan ^a
						ปฏิชีวนะ, %	% points. ต่อปี (95% CI)		
						(95% CI)	ก่อนนโยบาย	หลังนโยบาย	
						พื้นฐาน	Service Plan ^a	Service Plan ^b	
						(baseline)	2557-2559	2560-2561	
1	-	43.5	36.6	30.3	25.1	50.61 (36.45, 64.77), p=0.014	-7.11 (-15.83, 1.62), p=0.061	-5.73 (-10.28, -1.17), p=0.040	1.38 (-10.38, 13.14), p=0.376
2	37.6	38.3	36.7	30.5	25.7	39.10 (35.35, 42.85), p<0.001	-0.77 (-2.45, 0.92), p=0.189	-5.79 (-7.47, -4.10), p=0.005	-5.02 (-8.08, -1.96), p=0.019
3	52.1	47.4	44.8	33.3	21.0	54.88 (51.87, 57.89), p<0.001	-3.43 (-4.78, -2.07), p=0.008	-11.63 (-12.98, -10.28), p=0.001	-8.20 (-10.66,-5.74), p=0.005
4	43.6	42.5	39.3	30.1	23.0	46.74 (42.64, 50.85), p<0.001	-2.47 (-4.31, -0.63), p=0.029	-8.55 (-10.39, -6.70), p=0.003	-6.07 (-9.43, -2.72), p=0.016
5	46.3	46.3	44.9	33.7	23.8	47.65 (44.87, 50.42), p=0.0001	-0.90 (-2.14, 0.35), p=0.091	-10.81 (-12.06, -9.56), p=0.001	-9.91 (-12.18, -7.65), p=0.003
6	51.6	46.3	47.5	37.3	25.1	51.13 (42.11, 60.15), p=0.002	-1.42 (-5.48, 2.64), p=0.271	-10.42 (-14.48, -6.37), p=0.008	-9.00 (-16.37, -1.64), p=0.034
7	46.4	33.8	33.0	24.8	17.6	49.28 (36.96, 61.0), p=0.003	-6.02 (-11.55, -0.49), p=0.043	-6.53 (-12.06, -1.00), p=0.037	-0.51 (-10.57, 9.55), p=0.847
8	43.4	37.0	35.7	28.3	19.9	45.39 (38.93, 51.85), p=0.001	-3.42 (-6.32, -0.51), p=0.037	-7.30 (-10.20, -4.39), p=0.008	-3.88 (-9.15, -1.39), p=0.087
9	43.8	42.7	39.1	30.2	20.4	46.83 (44.83, 48.84), p<0.001	-2.42 (-3.32, -1.52), p=0.007	-9.58 (-10.47, -8.68), p<0.001	-7.16 (-8.79, -5.52), p=0.003
10	52.4	42.9	39.1	34.0	22.7	56.06 (44.31, 67.81), p=0.002	-5.63 (-10.91, -0.36), p=0.044	-7.14 (-12.41, -1.86), p=0.028	-1.51 (-11.10, 8.09), p=0.569
11	44.5	41.6	45.3	36.1	24.8	41.55 (32.36, 50.75), p=0.003	1.06 (-3.08, 5.19), p=0.387	-9.46 (-13.59, -5.32), p=0.010	-10.51 (-18.02, -3.00), p=0.062
12	39.8	39.3	37.8	32.1	24.0	40.70 (36.06, 45.34), p=0.001	-0.79 (-2.88, 1.30), p=0.246	-6.96 (9.05, -4.88), p=0.005	-6.18 (-9.87, -2.48), p=0.019

เขตสุขภาพที่มีร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ ในช่วงปีงบประมาณ 2557 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 29.4) คือ เขต 3, 4, 7, 8, 11 (ร้อยละ 40.2, 36.7, 39.8, 30.3 และ 42.7 ตามลำดับ) ทั้งนี้พบว่ามีเขตที่มีการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในสัดส่วนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ได้แก่ เขต 6 และ 10 (ร้อยละ 20.4 และ 13.5) ซึ่งก่อนมีนโยบาย RDU Service Plan มีเพียง 2 เขตที่มีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลง คือ เขต 4 และ 7 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเขตอื่นๆมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เขตที่มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เขต 1, 2, 5, 6, 8, 9 และ 12 (ร้อยละ 6.83, 8.67, 10.08, 1.46, 10.11, 1.98 และ 1.85 ตามลำดับ) แต่ช่วงหลังมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลงร้อยละ 2.36-10.64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นเขต 9 และ 10 ผลของนโยบาย RDU Service Plan ทำให้มีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนมีนโยบาย ยกเว้น เขต 9 และ 10 โดยเขตที่มีอัตราการลดลงมากที่สุดได้แก่ เขต 8 (ร้อยละ 24.59 ต่อปี) รองลงมาคือ เขต 2 (ร้อยละ 15.91 ต่อปี) และ เขต 11 (ร้อยละ 14.79 ต่อปี) ในปีงบประมาณ 2561 ร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 22.5) พบในเขต 2, 4, 5 และ 11 (ร้อยละ 30.7, 25.5, 25.3 และ 26.6) โดยพบว่ามีเขตที่มีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 20 คือ เขต 6 (ร้อยละ 18) และเขต 12 (ร้อยละ 16.5) แต่ไม่มีเขตใดที่มีร้อยละการส่งใช้ยาเป็นไปตามเป้าหมายของ RDU Service Plan (ไม่เกินร้อยละ 10) ดังตาราง 7 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาคุณภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)

ก่อนมีนโยบาย RDU Service Plan อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดมีบางเขตสุขภาพที่มีแนวโน้มลดลง คือ เขต 1, 4, 7 และ 10 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเขตอื่นๆมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ช่วงหลังมีนโยบาย RDU Service Plan ทุกเขตมีแนวโน้มการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลงร้อยละ 2.46-7.69 ต่อปี และมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นเขต 1, 7 และ 12 ผลของนโยบาย RDU Service Plan พบเขตที่มีอัตราการลดลงมากที่สุดได้แก่ เขต 3 (ร้อยละ 8.31 ต่อปี) รองลงมาคือ เขต 11 (ร้อยละ 7.81 ต่อปี) และเขต 9 (ร้อยละ 6.98 ต่อปี) ในปีงบประมาณ 2561 การส่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 54.8) พบในเขต 2, 4, 5 และ 6 (ร้อยละ 62.4, 58, 58.7 และ 58.9 ตามลำดับ) แต่ไม่มีเขตใดที่มีร้อยละการส่งใช้ยาปฏิชีวนะต่ำกว่าร้อยละ 50 ดังตาราง 8 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาคุณภาพระหว่างประเทศ, 2563, น. 41-87)



สำนักหอสมุด

ตาราง 7 แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติจำแนกตามเขต

30 พ.ย. 2566

สุขภาพ

เขต	2557	2558	2559	2560	2561	สัดส่วนการสั่งจ่าย	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ย, % points. ต่อ		ผลของนโยบาย Service Plan ^{ก-ข}
						ปฏิชีวนะ, % (95% CI) พื้นฐาน (baseline)	ปี (95% CI)		
							ก่อนนโยบาย Service Plan ^ก	หลังนโยบาย Service Plan ^ข	
1	-	24.5	31.4	27.0	23.0	17.71 (13.18, 22.23), p=0.013	6.83 (4.05, 9.62), p=0.020	-4.24 (-5.70, -2.79), p=0.017	-11.07 (-14.83, -7.31), p=0.017
2	27.8	35.2	45.6	36.5	30.7	18.69 (10.94, 26.44), p=0.009	8.67 (5.18, 12.16), p=0.009	-7.23 (-10.72, -3.75), p=0.012	-15.91 (-22.07, -9.74), p=0.008
3	40.2	38.3	42.0	32.1	20.2	37.16 (29.19, 45.14), p=0.002	1.44 (-2.15, 5.03), p=0.226	-10.20 (-13.78, -6.61), p=0.007	-11.64 (-18.15, -5.12), p=0.017
4	36.7	39.7	36.8	32.1	25.5	38.36 (33.55, 43.16), p=0.001	-0.16 (-2.31, 2.00), p=0.783	-6.12 (-8.28, -3.97), p=0.007	-5.96 (-9.89, -2.04), p=0.023
5	21.9	27.1	42.0	29.4	25.3	9.43 (6.41, 12.44), p=0.005	10.08 (8.73, 11.42), p=0.001	-8.15 (-9.49, -6.80), p=0.001	-18.22 (-20.68, -15.77), p=0.001
6	20.4	18.1	23.2	17.7	18.0	17.09 (14.01, 20.18), p=0.002	1.46 (0.08, 2.84), p=0.045	-2.36 (-3.74, -0.98), p=0.018	-3.82 (-6.33, -1.30), p=0.023
7	39.8	31.8	38.0	26.8	21.9	36.57 (26.33, 46.81), p=0.004	-0.43 (-5.02, 4.16), p=0.725	-7.09 (-11.67, -2.50), p=0.022	-6.66 (-15.01, 1.70), p=0.076
8	30.3	40.6	51.4	34.4	22.5	20.25 (10.02, 29.77), p=0.012	10.11 (5.82, 14.40), p=0.010	-14.48 (-18.76, -10.19), p=0.005	-24.59 (-32.16,-17.01), p=0.005
9	22.4	19.7	25.1	24.0	21.8	18.19 (8.15, 28.23), p=0.016	1.98 (2.54, 6.49), p=0.020	-0.71 (-5.23, 3.80), p=0.566	-2.69 (-10.89, 5.51), p=0.293
10	13.5	16.3	17.5	18.0	21.1	12.56 (8.42, 16.69), p=0.006	1.60 (-0.25, 3.45), p=0.065	1.42 (-0.43, 3.27), p=0.081	-0.18 (-3.56, 3.19), p=0.838
11	42.7	38.5	50.0	34.7	26.6	34.50 (23.22, 45.78), p=0.006	4.15 (-0.90, 9.20), p=0.072	-10.64 (15.69, -5.59), p=0.012	-14.79 (-23.99, -5.59), p=0.020
12	28.4	32.2	32.2	25.8	16.5	27.51 (25.92, 29.10), p<0.001	1.85 (1.15, 2.56), p=0.008	-7.96 (-8.67, -7.25), p<0.001	-9.82 (-11.11, -8.52), p=0.001

905162213

NU iThesis 62060897 ches1s / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ตาราง 8 แสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจำแนกตามเขตสุขภาพ

เขต						สัดส่วนการสั่งจ่าย ปฏิชีวนะ, %	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ย, % points. ต่อปี (95% CI)		ผลของนโยบาย Service Plan ^a
	2557	2558	2559	2560	2561	(95% CI) พื้นฐาน (baseline)	ก่อนนโยบาย Service Plan ^a 2557-2559	หลังนโยบาย Service Plan ^a 2560-2561	
1	-	57.5	56.6	54.3	50.2	58.16 (37.32, 79.01), p=0.018	-0.63 (-13.47, 12.21), p=0.644	-3.21 (-9.91, 3.49), p=0.104	-2.58 (-19.89, 14.73), p=0.310
2	64.0	67.5	67.8	65.4	62.4	63.11 (60.26, 65.96), p<0.001	1.75 (0.47, 3.02), p=0.028	-3.00 (-4.28, -1.71), p=0.010	-4.74 (-7.07, -2.42), p=0.013
3	69.6	70.7	70.0	64.9	54.8	69.11 (59.48, 78.44), p=0.001	0.62 (-3.72, 4.95), p=0.603	-7.69 (-12.03, -3.36), p=0.017	-8.31 (-15.98, -0.65), p=0.043
4	68.8	68.3	67.6	63.3	58.0	69.29 (67.22, 71.36), p<0.001	-0.51 (-1.44, 0.42), p=0.143	-4.81 (-5.74, -3.88), p=0.002	-4.30 (-5.95, -2.66), p=0.008
5	67.4	68.7	67.9	64.9	58.7	67.21 (60.70, 73.71), p=0.001	0.49 (-2.44, 3.41), p=0.550	-4.71 (-7.64, -1.79), p=0.02	-5.20 (-10.38, -0.20), p=0.050
6	65.1	65.3	67.6	65.1	58.9	62.44 (56.99, 67.89), p<0.001	1.79 (-0.65, 4.23), p=0.087	-3.82 (-6.26, -1.38), p=0.021	-5.61 (-10.06, -1.16), p=0.032
7	63.2	55.4	58.2	55.7	50.7	61.78 (47.76, 75.80), p=0.003	-1.59 (-7.89, 4.72), p=0.392	-2.46 (-8.77, 3.84), p=0.235	-0.87 (-12.32, 10.57), p=0.774
8	57.1	56.7	58.9	55.8	50.4	55.01 (50.21, 59.81), p<0.001	1.27 (-0.89, 3.43), p=0.127	-3.82 (-5.97, -1.66), p=0.017	-5.09 (-9.01, -1.17), p=0.031
9	65.7	66.2	66.9	62.4	54.6	64.73 (58.35, 71.11), p=0.0011	0.88 (-2.00, 3.75), p=0.320	-6.11 (-8.98, -3.23), p=0.012	-6.98 (-12.06, -1.91), p=0.027
10	64.1	62.1	62.1	57.7	51.9	64.23 (60.81, 67.65), p<0.001	-0.74 (-2.28, 0.79), p=0.173	-4.79 (-6.33, -3.25), p=0.006	-4.04 (-6.84, -1.25), p=0.025
11	66.8	67.7	68.8	64.9	55.9	65.15 (55.49, 74.80), p=0.001	1.45 (-2.90, 5.79), p=0.289	-6.37 (-10.71, -2.02), p=0.024	-7.81 (-15.49, -0.13), p=0.048
12	64.4	64.6	65.0	63.7	56.0	63.32 (51.11, 75.53), p=0.002	0.86 (-4.64, 6.35), p=0.570	-4.37 (-9.86, 1.12), p=0.076	-5.23 (-14.94, 4.48), p=0.146

NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

เขตสุขภาพ ที่	ปีงบประมาณ							
	2562		2563		2564		2565	
	บาดแผลสด ทั้งหมด	บาดแผลสด (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึง กล้ามเนื้อ และแผล ไฟไหม้น้ำร้อนลวก)	บาดแผลสด ทั้งหมด	บาดแผลสด (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึง กล้ามเนื้อ และแผล ไฟไหม้น้ำร้อนลวก)	บาดแผลสด ทั้งหมด	บาดแผลสด (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึง กล้ามเนื้อ และแผล ไฟไหม้น้ำร้อนลวก)	บาดแผลสด ทั้งหมด	บาดแผลสด (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึง กล้ามเนื้อ และแผล ไฟไหม้น้ำร้อนลวก)
1	40.75	36.73	40.78	36.61	40.24	36.53	42.89	38.75
2	52.28	47.98	47.91	43.44	46.70	41.38	50.13	43.77
3	40.79	37.65	38.47	35.06	40.23	36.50	43.55	39.89
4	49.25	45.43	47.92	42.16	47.81	42.51	50.29	44.83
5	47.71	42.35	45.74	38.69	44.78	38.70	46.93	40.79
6	51.47	49.98	47.16	43.88	46.50	42.60	48.61	45.10
7	40.75	36.38	38.82	34.64	39.47	35.29	41.39	37.11
8	40.64	38.73	39.96	36.97	39.49	36.60	42.16	38.68
9	44.94	40.32	44.03	39.09	45.05	39.97	47.37	42.03
10	43.96	43.24	43.40	41.19	43.97	42.49	46.89	45.97
11	41.85	39.94	40.70	38.26	42.83	40.56	46.95	45.12
12	46.93	44.52	46.84	43.48	46.42	42.90	49.71	47.46
13	32.51	37.91	30.60	27.84	22.99	22.25	22.60	22.66
รวม	45.15	41.97	43.56	39.44	43.46	39.44	46.14	42.06

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะแนวโน้มลดลงถึงปี 2564 แต่เมื่อกระทรวงสาธารณสุขปรับลดเกณฑ์ ในปี 2565 เป็นร้อยละ 50 จากเดิมร้อยละ 40 พบว่าจังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย ตาก และเพชรบูรณ์ มีการใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น ดังตาราง 10 (HDC–Dashboard, 2565,)

ตาราง 10 แสดงการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดในเขตสุขภาพที่ 2

จังหวัด	ปีงบประมาณ							
	2562	2563	2564	2565	2562	2563	2564	2565
	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน	งบลงทุน งบดำเนินงาน
	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)	(งบอุดหนุน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน งบดำเนินงาน)
พิษณุโลก	51.46	45.11	47.22	41.97	46.73	40.65	51.07	45.22
สุโขทัย	55.48	48.32	41.92	34.87	38.55	32.78	44.31	34.76
อุตรดิตถ์	51.90	47.63	48.87	43.93	45.92	38.62	43.26	35.26
ตาก	52.70	50.06	52.88	50.77	50.81	49.96	55.85	53.00
เพชรบูรณ์	50.69	49.14	49.45	47.05	51.58	46.11	54.56	49.65
รวม	52.28	47.98	47.91	43.44	46.70	41.38	50.13	43.77

การใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกพบว่า โรงพยาบาลชาติตระการ โรงพยาบาลบางระกำ และโรงพยาบาลเนินมะปราง ยังสูงกว่าร้อยละ 50 แม้จะมีการปรับลดเกณฑ์จากเดิม RDU ชั้นที่ 3 ต้องมีการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดไม่เกินร้อยละ 40 เป็นการผ่านระดับสีแดง สีเหลือง และสีเขียว โดยลดเกณฑ์การใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดเป็น ไม่เกินร้อยละ 50 แล้วก็ตาม โดยหากคิดเป็นร้อยละของโรงพยาบาลที่ผ่านการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดในปีงบประมาณ 2565 เมื่อใช้เกณฑ์เดิมพบว่าไม่มีจำนวนโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด เมื่อใช้เกณฑ์ใหม่จะมีจำนวนโรงพยาบาลชุมชนที่ผ่านตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด จำนวน 5 โรงพยาบาล ดังตาราง 11 (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ตาราง 11 แสดงการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาทผลสดจำแนกรายโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	ปีงบประมาณ				ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ
	2562	2563	2564	2565				
	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.	ตม.ตม. ตม.ตม.
ชาตติระการ	57.03	49.24	37.61	45.53	43.09	44.21	55.00	52.81
บางกระทุ่ม	62.57	54.45	35.04	30.33	37.71	36.73	46.13	41.35
บางระกำ	59.49	63.28	56.44	56.27	52.22	43.65	61.58	56.39
พรหมพิราม	66.58	51.36	39.06	31.46	29.21	28.59	42.06	40.35
วังทอง	61.53	61.67	51.39	47.79	47.18	39.99	46.53	40.79
วัดโบสถ์	45.49	31.03	47.75	37.58	56.23	45.25	47.74	32.72
รพร. นครไทย	58.24	49.92	45.31	42.07	40.60	38.21	45.61	43.50
เนินมะปราง	66.23	56.04	65.13	57.78	58.65	49.80	66.42	58.38
รวม	60.12	52.89	48.75	44.19	46.33	40.58	51.82	45.97

ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในจังหวัดพิษณุโลก จำนวนและสัดส่วนต่อประชากรของบุคลากรสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุขจำแนกรายอำเภอ แสดงดังตาราง 12 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2563, น. 7-9) และจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาทผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาทผลสดทั้งหมด และจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาล แสดงดังตาราง 13 (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2563, น. 7-9)



ตาราง 12 แสดงข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในจังหวัดพิษณุโลก จำนวนและสัดส่วนต่อประชากรของบุคลากรสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จำแนกรายอำเภอ (สัดส่วน: ประชากร) ปีงบประมาณ 2563

อำเภอ	ขนาด เตียง	ขนาดโรงพยาบาล	แพทย์		บุคลากรเฉพาะ เภสัชกร		พยาบาลวิชาชีพ		เจ้าหน้าที่ รพ.สต.	
			จำนวน	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน	สัดส่วนต่อ ประชากร
ชาติตระการ	30	F1	6	0.67	5	0.56	42	4.72	51	5.74
บางกระพุ่ม	30	F2	12	1.35	9	1.01	49	5.51	47	5.29
วัดโบสถ์	30	F1	9	1.01	5	0.56	48	5.40	44	4.95
พรหมพิราม	66	F2	14	1.57	6	0.67	55	6.19	77	8.66
เนินมะปราง	39	F2	10	1.12	6	0.67	49	5.51	52	5.85
นครไทย	88	M2	19	2.14	11	1.24	76	8.55	85	9.56
วังทอง	68	F1	17	1.91	10	1.12	89	10.01	81	9.11
บางระกำ	56	F1	11	1.24	7	0.79	56	6.30	78	8.77
เมือง	940	A	254	28.57	79	8.89	1,004	112.94	109	12.26
รวม	-	-	352	39.60	138	15.52	1,468	165.13	624	70.19

ตาราง 13 แสดงจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมด และจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2563

โรงพยาบาล	จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอก บาดแผลสดที่ได้รับยา ปฏิชีวนะ (A)	จำนวนครั้งของผู้ป่วย นอกบาดแผลสดทั้งหมด (B)	จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับ บริการที่โรงพยาบาล	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะ ในบาดแผลสด (A/B)×100
ชาติตระการ	662	1,760	205,489	37.61
บางกระพุ่ม	629	1,795	263,248	35.04
วัดโบสถ์	1,242	2,601	188,442	47.75
พรหมพิราม	1,160	2,970	376,304	39.06
เนินมะปราง	1,612	2,475	252,152	65.13
รพ. นครไทย	1,778	3,924	406,381	45.31
วังทอง	2,545	4,952	458,278	51.39
บางระกำ	2,594	4,596	389,792	56.44
รวม	12,222	25,073	2,540,086	48.75

แม้โครงการส่งเสริมการใช้จ่ายสมเหตุผลจะประสบความสำเร็จในการผลักดันให้เป็นส่วนหนึ่งของ Service Plan ที่โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจะต้องปฏิบัติตาม ซึ่งหมายความว่าโรงพยาบาลจะได้รับการประเมินและตรวจเยี่ยมนิเทศงานอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามในภาพรวมของประเทศ นอกจากโรงพยาบาลเอกชนแล้วยังมีโรงพยาบาลรัฐอีกหลายแห่งไม่ถูกรวมอยู่ใน Service Plan เช่น โรงพยาบาลในกระทรวงสาธารณสุขที่ไม่ได้อยู่ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงอื่น เป็นต้น การใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย แม้ว่าโรงพยาบาลได้มีการดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อลดการสั่งจ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดมาโดยตลอด แต่ตัวชี้วัดยังอยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์หรือไม่ต่างจากเดิมมากนัก ซึ่งหากพิจารณาแล้วอาจเกิดจากการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดที่ไม่มีความละเอียดมากเพียงพอ และไม่สามารถสะท้อนความสมเหตุผลในการสั่งจ่ายปฏิชีวนะในแผลสดได้อย่างแท้จริง

การรายงานข้อมูลตัวชี้วัดซึ่งรายงานเพียงร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด คิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ กับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมดเท่านั้น รวมถึงประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในเมืองหลวงแตกต่างกับประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลในต่างจังหวัดที่มีบาดแผลสัตว์กัดและบาดแผลปนเปื้อนจำนวนมาก ดังนั้นเป้าหมายอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะที่เหมาะสมในการรักษาบาดแผลสดที่กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 50 โดยคิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมดนั้น อาจยังไม่เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม

ตัวชี้วัดร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป็นการคำนวณการสั่งจ่ายปฏิชีวนะทั้งผู้ป่วยที่ควรได้รับยาและไม่ควรได้รับยา รวมถึงระบบประมวลผลทั้ง HDC และ ThaiRDU ไม่สามารถแยกผู้ป่วยที่มารับการรักษาหลัง 6 ชั่วโมงได้

ดังนั้นอัตราการใช้จ่ายที่ปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่สูงนั้น อาจไม่ได้มีสาเหตุมาจากการใช้จ่ายไม่สมเหตุผล กระทรวงสาธารณสุขจึงควรทบทวนการกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัด รวมถึงการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด งานวิจัยนี้จึงต้องการที่จะแสดงให้เห็นถึงผลการประเมินความสมเหตุผลของการสั่งจ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก และหาแนวทางพัฒนาการรายงานข้อมูลการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่เหมาะสม เพื่อให้ตัวชี้วัดสามารถแสดงผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลได้อย่างแท้จริง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) แบบผสมผสาน (Mixed Methods) แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง (Retrospective) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทั้ง 8 แห่ง หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง และหัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง รวมทั้งสิ้น 27 คน เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุขที่ใช้ในปัจจุบัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis)

ส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง (Retrospective) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดทั้งหมด ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2563 (วันที่ 1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63) และได้รับการลงรหัส International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ตามที่กำหนด



NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ข้อมูลผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดทั้งหมด ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลชุมชนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2563 (วันที่ 1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63) และได้รับการลงรหัส International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ตามที่กำหนด

2. มีข้อมูลครบถ้วนสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ตามแบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้ ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระยะเวลาการเกิดแผล การได้/ ไม่ได้ยาฆ่าเชื้อ ชนิดแผล ประเภทสัตว์ การปนเปื้อน ประเภทบาดแผล ชื่อยาปฏิชีวนะที่ได้รับ HPI CC และ PeText

3. โรงพยาบาลยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจและลงนามเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นทางการ

เกณฑ์การคัดออก

1. ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน
2. ผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่มาตามนัด/ ติดตามอาการ/ มารับยาหรือฉีดยาต่อเนื่อง/ ถูกส่งตัวมารักษาหรือวัคซีน/ มาทำแผลต่อเนื่อง/ ขอใบรับรองแพทย์
3. ผู้ป่วยที่ไม่มีบาดแผล/ มีการติดเชื้อแล้ว
4. ผู้ป่วยที่ได้รับการ Admit/ เสียชีวิต

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ตัวแปรผลเป็นตัวแปรแจกแจง (Categorical Variable) แล้วสรุปผลเป็นค่าสัดส่วนหรือร้อยละ โดยวิธีของ Cochran กรณีทราบขนาดประชากร

$$n = \frac{NZ^2_{\alpha} p(1-p)}{NE^2 + Z^2_{\alpha} p(1-p)}$$

n คือ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากร

Z_{α} คือ ค่าคะแนนมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระดับความเชื่อถือได้ที่ 95% มีค่าเท่ากับ 1.96

p คือ สัดส่วนของประชากรคิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมดในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 21,773 ราย พบว่าได้รับยาปฏิชีวนะ 13,110 ราย คิดเป็น $p = 0.60$

E คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ โดยกำหนดเป็นค่าร้อยละของค่า p โดยกำหนดให้ E เป็น 5% ของ p ดังนั้น ค่า $E = 0.05 \times 0.60 = 0.03$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น } n &= \frac{21,773 \times (1.96 \times 1.96) \times 0.60(1 - 0.60)}{21,773 \times (0.03 \times 0.03) + (1.96 \times 1.96) \times 0.60(1 - 0.60)} \\ &= 978.3929 \\ &= 979 \text{ คน} \end{aligned}$$

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยนำข้อมูลจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและกลุ่มตัวอย่างคำนวณที่ได้ มาเทียบสัดส่วนกับจำนวนประชากรผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดของแต่ละโรงพยาบาล จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการของแต่ละโรงพยาบาล

2. คำนวณช่วงของการสุ่ม (Random interval) จากจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและกลุ่มตัวอย่างคำนวณที่ได้ (N/n)

3. นับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการของแต่ละโรงพยาบาลตามช่วงการสุ่มที่คำนวณได้ตามลำดับ Visit ของผู้ป่วย ที่ 1, 2, 3,, ไปจนถึง Visit ที่ n ของแต่ละโรงพยาบาล จนกว่าจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการครบถ้วน จะได้กลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาลดังตาราง 14 นำข้อมูลที่ได้มาจัดประเภทบาดแผลและการปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94) ตามแบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดในภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรม ThaiRDU ใช้ในการดึงข้อมูลเนื่องจากสามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการได้
2. แบบประเมินข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

ตาราง 14 แสดงสัดส่วนจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

ลำดับที่	โรงพยาบาล	จำนวนประชากรผู้ป่วยบาดแผลสดทั้งหมด (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	ชาติตระการ	1,506	68
2	บางกระทุ่ม	1,690	76
3	วัดโบสถ์	1,954	88
4	พรหมพิราม	2,272	102
5	เนินมะปราง	2,605	117
6	รพร. นครไทย	3,496	157
7	วังทอง	4,069	183
8	บางระกำ	4,181	188
	รวม	21,773	979

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบ Retrospective ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความครบถ้วนตรงกันของข้อมูลระหว่างข้อมูลที่ใช้โปรแกรม ThaiRDU ดึงออกมาจากระบบ HosxP กับข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในระบบ HosxP และข้อมูลที่แพทย์โน้ตเพิ่มเติมใน OPD Card ซึ่งเป็นฐานข้อมูลเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสุ่มตรวจความถูกต้องตรงกันของข้อมูล คำนวณจากอัตราของเวชระเบียนที่ได้รับการสุ่มตรวจประมาณร้อยละ 15 ของเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ศิธร ธนะภพ, อรทัย เขียวเจริญ, นิลวรรณ อยู่รักดี, พารุณี อัมสabay, และศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, 2549, น. 4) โดยใช้แบบตรวจประเมินความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ ลูกเหิน จะได้เป็น $0.15 \times n = n_1$ จากนั้นนำข้อมูลจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสุ่มเวชระเบียนที่คำนวณได้ (n_1) มาเทียบสัดส่วนกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดของแต่ละโรงพยาบาล จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการสุ่มเวชระเบียนของแต่ละโรงพยาบาล คำนวณช่วงของการสุ่ม (Random interval) n/n_1 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสุ่มเวชระเบียนคำนวณที่ได้ (n_1) นับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการของแต่ละโรงพยาบาลตามช่วงของการสุ่มที่คำนวณได้ ตามลำดับ Visit ของผู้ป่วย ที่ 1, 2, 3,, ไปจนถึง Visit ที่ n ของแต่ละโรงพยาบาล จนกว่าจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการสุ่มเวชระเบียนครบถ้วน จากนั้นใช้แบบตรวจประเมินคุณภาพการดึงข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ ลูกเหิน ดังภาคผนวก ค ในการตรวจสอบความครบถ้วนตรงกันของข้อมูลระหว่างข้อมูลที่ใช้โปรแกรม ThaiRDU ดึงออกมาจากระบบ HosxP กับข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในระบบ HosxP และข้อมูลที่แพทย์โน้ตเพิ่มเติมใน OPD Card โดยต้องมีความครบถ้วนของข้อมูลอย่างน้อยร้อยละ 80 ซึ่งผลพบว่าข้อมูลที่ดึงได้จากโปรแกรม ThaiRDU กับข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนมีความครบถ้วนตรงกันของข้อมูลมากกว่าร้อยละ 80 ทุกกลุ่มตัวอย่างที่มีการสุ่มเวชระเบียน เนื่องจากได้มีการทำ Exclusion criteria ออกไปเรียบร้อยแล้ว

นอกจากนั้นผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ของแบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยคุณสมบัติดังนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญที่สนใจเกี่ยวกับ RDU หรือนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแนวคำถาม 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่กำกับติดตามการดำเนินงานนโยบาย RDU 1 ท่าน เพื่อนำมาคำนวณดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหา (The Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยหากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในข้อใดมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 จะถือว่ามีความเที่ยงตรงของเนื้อหาในข้อคำถามนั้น ซึ่งผลการให้คะแนนพบว่าทุกข้อมีคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และโรงพยาบาลชุมชน ตามหลักเกณฑ์จริยธรรม เพื่ออนุญาตขอข้อมูลโดยใช้โปรแกรม ThaiRDU ซึ่งได้ขออนุญาตจากผู้คิดค้นโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว มาใช้ในการดึงข้อมูลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแพลตฟอร์ม Extreme Platform for Hospital Information (HOSxP) ที่มีการลงทะเบียน ICD10 ตามรายละเอียดตัวชี้วัด Service plan สาขา RDU จากแฟ้ม Diagnosis OPD ทุกตำแหน่ง Diagtype รวมถึงการขออนุญาตสืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยเพื่อสอบถามความตรงกันของข้อมูลดังกล่าวของโรงพยาบาลชุมชน ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวัดโบสถ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย โรงพยาบาลชาติตระการ โรงพยาบาลวังทอง โรงพยาบาลพรหมพิราม โรงพยาบาลเนินมะปราง โรงพยาบาลบางกระพุ่ม และโรงพยาบาลบางระกำ ดึงข้อมูลที่อยู่ในช่วงวันที่ 1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63 โดย

A1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกขาดแพลตฟอร์มที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (Visit) ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7-S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19, S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.8-S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76, S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5, T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-14.1, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32 และมี ICD10 external causes of morbidity ต่อไปนี้ร่วมด้วย V01-V99, W00-W99, X00-X59 และมียา โดยดึงข้อมูลยาจากแฟ้ม Drug OPD รวมถึงยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด

B1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกขาดแพลตฟอร์มทั้งหมด (Visit) ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7-S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19, S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.8-S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76, S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5, T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-14.1, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32 และมี ICD10 external causes of morbidity ต่อไปนี้ร่วมด้วย V01-V99, W00-W99, X00-X59

สูตรในการคำนวณตัวชี้วัดขาดแพลตฟอร์มทั้งหมด = $(A1/B1) \times 100$

เป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในขาดแพลตฟอร์ม $\leq$ ร้อยละ 50

นำข้อมูลที่ได้ซึ่งประกอบไปด้วย อายุ โรคประจำตัว การได้/ไม่ได้ยาฆ่าเชื้อ

ชื่อยาฆ่าเชื้อที่ได้รับ HPI CC และ PeText มาจัดประเภทขาดแพลตฟอร์มและการปฏิบัติตาม

แนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ อ้างอิงจากแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564, น. 160-178; คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94) โดยใช้แบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในขาดแพลตฟอร์ม แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสด ที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/คนกัด โดยมีลักษณะดังนี้คือ แผลขอบเรียบทำความสะอาดง่าย แผลไม่ลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น กระดูก ไม่มีเนื้อมตาย ไม่มีสิ่งสกปรกที่แผลหรือมีแต่ล้างออกง่าย ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ น้ำสกปรก เศษอาหาร และเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันโรคปกติ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/คนกัด ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้คือ แผลขอบไม่เรียบ เย็บแผลไม่สนิทแผลยาวกว่า 5 เซนติเมตร แผลจากการบาดัด เช่น แผลโดนประตูหนีบอย่างแรง แผลลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น กระดูก ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น อายุมากกว่า 65 ปี เบาหวาน ดับแข็ง โรคพิษสุราเรื้อรังหลอดเลือดส่วนปลายตีบ มะเร็ง ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสด ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้คือ สัตว์กัด/คนกัด มีเนื้อมตายบริเวณกว้าง มีสิ่งสกปรกติดอยู่ในแผลล้างออกไม่หมด ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อุจจาระ น้ำสกปรก

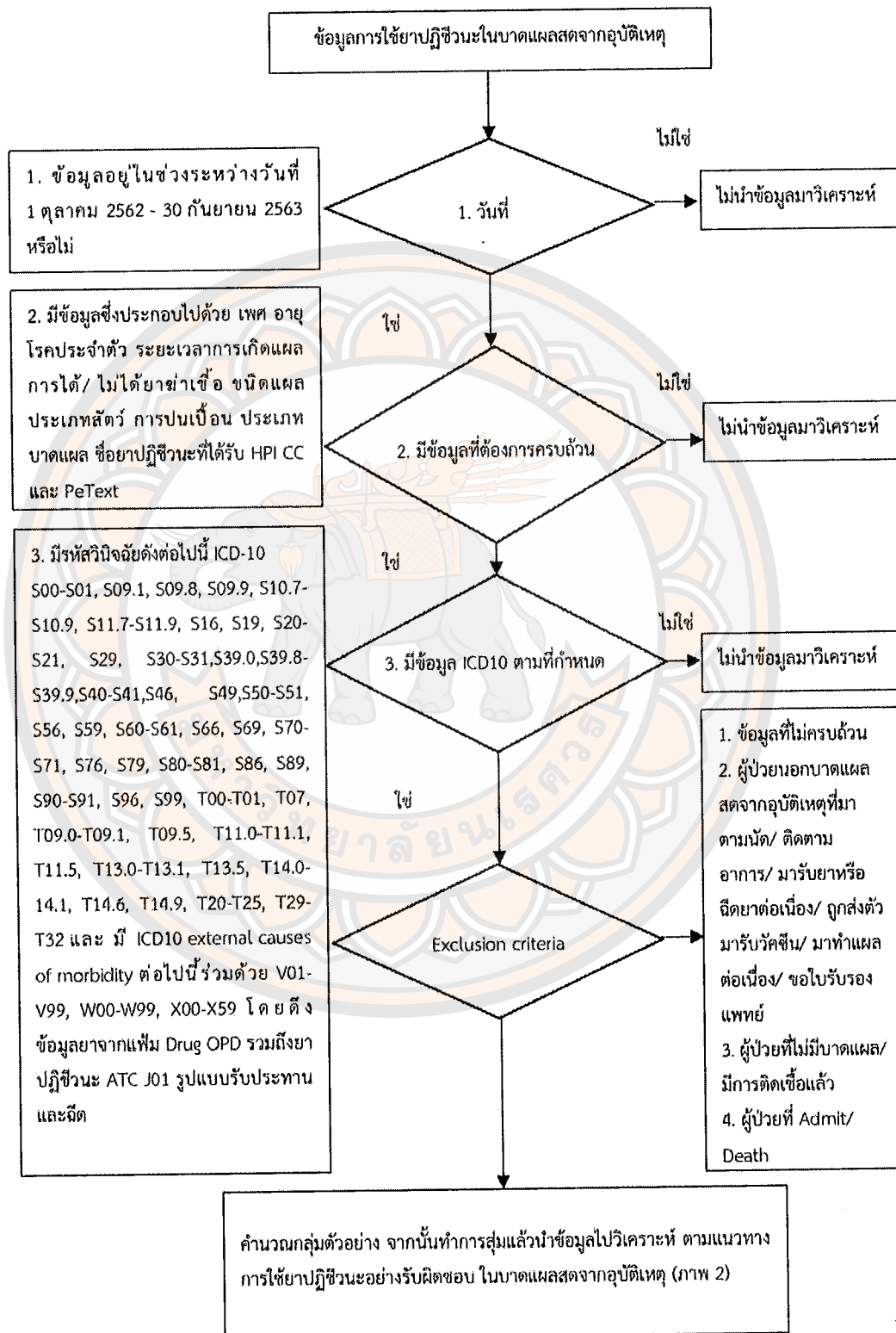
กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่ไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะทาที่บาดแผล การทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือสะอาดหรือยาทำลายเชื้อ (Antiseptic) เพียงพอแล้ว

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้แก่ การจัดประเภทของบาดแผลสดเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ ความชุกของการใช้ยาปฏิชีวนะ ชนิดของยาปฏิชีวนะ สัดส่วนการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด การใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสัตว์กัดจำแนกประเภทตาม WHO category เป็น 3 category และการปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะอ้างอิงจากแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข (คณະอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) แจกแจงความถี่โดยใช้ตารางแสดงข้อมูลลักษณะบาดแผล ได้แก่ 1) ตำแหน่งของแผล ชนิดของแผล การปนเปื้อน และประเภทบาดแผล แสดงจำนวนผู้ป่วยแยกตามระยะเวลาที่มารับบริการ 2) ประเภทของบาดแผลตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ (CPG) แสดงจำนวนผู้ที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ 3) ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ 4) ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาบาดแผลแต่ละประเภท แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ (CPG) และ 5) การใช้ยาปฏิชีวนะแบ่งระดับการสัมผัสสัตว์ตาม WHO Category และตารางแสดงความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

การรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 1



ภาพ 2 แสดงการรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 1

ส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยหลัก 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ผู้อำนวยการประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทั้ง 8 แห่ง ทั้งนี้ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานด้าน RDU 2 ปี ขึ้นไป หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง และหัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง โดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า หากผู้ให้สัมภาษณ์คนใดไม่สะดวก จะใช้การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

เกณฑ์การคัดเลือก

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานด้าน RDU 2 ปีขึ้นไป และมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลกรวมทั้งสิ้น 27 คน ทั้งนี้ต้องพร้อมยินดีให้ข้อมูล โดยอาสาสมัครยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจและลงนามเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรประกอบไปด้วย

1. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน
2. นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน
3. หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน
4. ผู้อำนวยการประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน
5. หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน
6. หัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน

เกณฑ์การคัดออก

ผู้ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยตัวผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) รวม 27 คน ซึ่งหากผู้ให้สัมภาษณ์คนใดไม่สะดวกจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ร่วมกับการใช้เครื่องบันทึกเสียง แนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์กำหนดขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขฯ และผลจากการศึกษาในส่วนของ 1 ซึ่งเป็นคำถามทั้งแบบ ปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นและเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมสนทนาสามารถที่จะ แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระครอบคลุมประเด็นต่างๆ ของผู้วิจัย ทั้งนี้ ผ่านการตรวจสอบโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญที่สนใจเกี่ยวกับ RDU หรือนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้าน การสร้างแนวคำถาม 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่กำกับดูแลเกี่ยวกับนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ความเหมาะสมของคำถามโดยเฉพาะข้อความที่มีความ ละเอียดย่อจน หลังจากนั้นได้ปรับแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง แนวคำถามที่ใช้ใน การศึกษาประกอบด้วย 6 ประเด็น ได้แก่

1. ความเห็นต่อการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุข ความเหมาะสมและข้อดีข้อเสีย
2. ข้อเสนอในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุข ที่เหมาะสม
3. ความเหมาะสมของเป้าหมายอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด
4. ความเห็นต่อแนวทางการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก
5. ความเห็นต่อผลการดำเนินงาน ความเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินงาน RDU ของจังหวัด พิษณุโลก
6. ปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินงาน ข้อเสนอในการแก้ปัญหาการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญที่สนใจเกี่ยวกับ RDU หรือนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแนวคำถาม 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่กำกับ ติดตามการดำเนินงานนโยบาย RDU 1 ท่าน เพื่อนำมาคำนวณดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม กับจุดประสงค์ (The Index of Item Objective Congruence: IOC) เช่นเดียวกับงานวิจัยส่วนที่ 1 ซึ่งผลการให้คะแนนพบว่าทุกข้อมีคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสัมภาษณ์เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) โดยสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) รวม 27 คน ซึ่งหากผู้ให้สัมภาษณ์คนใดไม่สะดวก จะใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือสามารถมอบหมายให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน RDU ท่านอื่น เข้าร่วมแทน ทั้งนี้ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานด้าน RDU 2 ปี ขึ้นไป และพร้อมยินดีให้ข้อมูล ผู้วิจัยหลัก 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ โดย

1. ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลโดยการประสานไปยังพื้นที่ต้นสังกัดของบุคคลที่จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อขออนุญาตตามหลักเกณฑ์จริยธรรม ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เพื่อติดต่อในการดำเนินการสัมภาษณ์นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และประสานไปยังกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่คือ โรงพยาบาลชุมชนทั้ง 8 แห่งในจังหวัดพิษณุโลก โดยติดต่อผู้อำนวยการประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค หรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน และหัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนัดหมายกับผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้าและจัดส่งแนวคำถามและ 1) เอกสารขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่ออกโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร 2) คำชี้แจงและแนวทางในการสัมภาษณ์ 3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 4) ข้อมูลประกอบการสัมภาษณ์ ได้แก่ แบบรายงานข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด แบบประเมินความสมเหตุสมผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด และผลการประเมินความสมเหตุสมผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ไปยังกลุ่มเป้าหมายก่อนการสัมภาษณ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

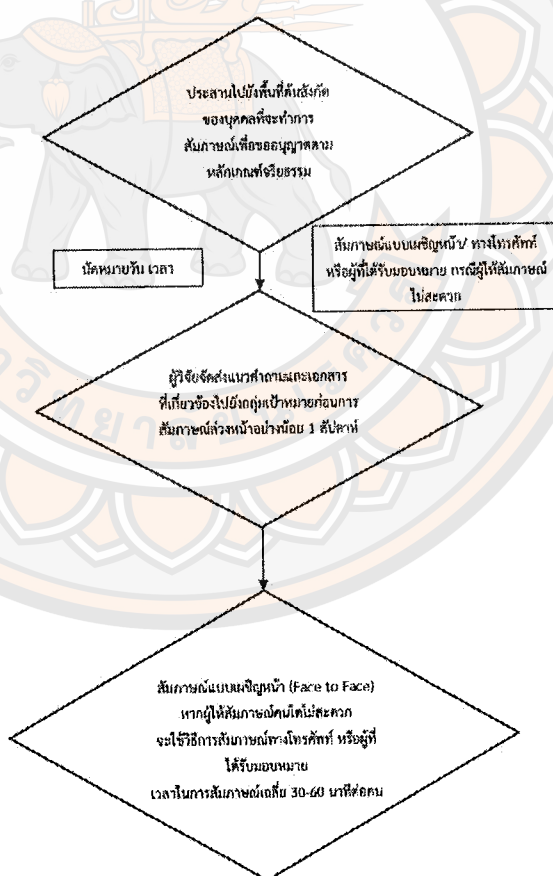
2. ทำการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) หากผู้ให้สัมภาษณ์คนใดไม่สะดวกในการให้สัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า จะใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือสามารถมอบหมายให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน RDU ท่านอื่น เข้าร่วมแทน ทั้งนี้ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานด้าน RDU 2 ปี ขึ้นไป และพร้อมยินดีให้ข้อมูล วันเวลาตามที่ตกลงได้ ก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยให้คำอธิบายเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์และการนำผลโครงการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขอความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยด้วยวาจา (Verbal consent) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก พร้อมกับเปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่สงสัยกังวลหรือต้องการความชัดเจน หากยินดีให้ข้อมูลจึงเริ่มสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เตรียมไว้ และระหว่างการสัมภาษณ์หากผู้ให้ข้อมูลไม่ยินดีให้สัมภาษณ์ต่อ จะต้องยุติการสัมภาษณ์ลงกลางคันในทันที มีการจดบันทึกและบันทึกเสียงดิจิทัลหากได้รับการยินยอม ระยะเวลา

ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ประมาณ 30-60 นาทีต่อคน โดยระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการครบถ้วน ก่อนการบันทึกเสียงผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์ทุกครั้ง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis) โดยนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากแบบประเมิน และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มาแยกประเด็นที่สอดคล้องกัน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค ความเหมาะสม และสร้างข้อสรุป ในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข

การรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 2



ภาพ 3 แสดงการรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 2

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

1. หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person)

งานวิจัยจะต้องมีการผ่านเกณฑ์จริยธรรม ในการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1 ผู้วิจัยจะ

ใช้เลเซอร์รหัส ไม่มีการเปิดเผย ชื่อ นามสกุล รวมถึงเลขประจำตัวผู้ป่วย การสัมภาษณ์ในส่วนที่ 2 ผู้วิจัยจะเป็นผู้อธิบายรายละเอียดให้ทราบ ผู้ถูกสัมภาษณ์มีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไข หรือขอยกเลิกการให้ข้อมูลได้อย่างอิสระโดยไม่มีผลกระทบ

2. การรักษาความลับของอาสาสมัคร (Privacy and Confidentiality)

งานวิจัยส่วนที่ 1 ข้อมูลการวิจัยจะถูกเก็บในตู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและมีความปลอดภัย มีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยปกปิดชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย อาชีพ และหน่วยงานต้นสังกัด โดยการเข้ารหัสแทนชื่อนามสกุลและหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจจะระบุตัวตนของผู้ป่วยได้ ซึ่งทีมผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเฉพาะที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวตนของผู้ป่วยจะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยจะได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัย ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยตู้เก็บเอกสารมีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

งานวิจัยส่วนที่ 2 ใช้รหัสแทนชื่อ นามสกุล เบอร์โทร และหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจจะระบุตัวตนของอาสาสมัครได้ ผู้วิจัยส่งผลการวิเคราะห์เบื้องต้นให้แก่อาสาสมัครเพื่อพิจารณาความตรงและการป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบได้ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไขหรือขอยกเลิกการใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในตู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและความปลอดภัย ซึ่งผู้ไม่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงได้ การบันทึกเสียงดิจิทัลในการเก็บข้อมูลทำเพื่อประกอบการวิเคราะห์เท่านั้น ภายหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูล 1 เดือน เทปเสียงจะถูกทำลาย และข้อมูลจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยตู้เก็บเอกสารมีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

จากการลงนามยินยอม ผู้ทำวิจัยและผู้สนับสนุนการวิจัยสามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการวิจัยได้ แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากผู้อนุญาตต้องการยกเลิกการให้สิทธิดังกล่าว สามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นางสาวแสงสุดา เพ็งคุ้ม กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เลขที่ 1 ถนนอาทิตย์วงศ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 หากผู้อนุญาตขอยกเลิกการให้

คำยินยอมหลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่นๆ อาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และผู้อนุญาตจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก จากการลงนามยินยอมของผู้อนุญาตในการให้ข้อมูล ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่ที่ปรึกษาในการวิจัยได้

3. อุปสรรคและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่ออาสาสมัครและความรับผิดชอบของผู้วิจัย (Challenges and risks towards participants including investigator's Responsibility)

การวิจัยมีความเสี่ยงอันเกิดจากการนำข้อมูลผู้ป่วยมาวิเคราะห์ รวมถึงความเป็นส่วนตัว (Privacy) และความลับที่นำมาเปิดเผยข้อมูล (Confidentiality) ในการสัมภาษณ์ เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการมีการเปิดเผยการดำเนินการและความคิดเห็นซึ่งอาจส่งผลต่อการปรับการใช้ยา ปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่อไปในอนาคต เพื่อเป็นการปกป้องทางผู้วิจัยได้จัดทำการป้องกันความเสี่ยงโดยการใช้รหัสแทนชื่อและเลขประจำตัวผู้ป่วย มีการรักษาความลับของผู้ป่วยที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ รวมถึงผู้ถูกสัมภาษณ์มีสิทธิที่จะปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาที่ได้รับการสัมภาษณ์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยนี้แบ่งผลเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก และส่วนที่ 2 ความเห็น ของบุคลากรทางการแพทย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก

ผลการวิจัยส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ 2563 (วันที่ 1 ต.ค. 62-30 ก.ย. 63) และได้รับการลงรหัส International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ตามที่กำหนด มีข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน 24,216 คน ถูกคัดออกจากการศึกษาเนื่องจากไม่มีบาดแผลหรือมีอาการอื่นๆ จำนวน 1,674 คน (ร้อยละ 6.91) มารับยาหรือฉีดยาต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นยาปฏิชีวนะหรือยาโรคเรื้อรัง จำนวน 370 คน (ร้อยละ 1.53) มาพบแพทย์ตามนัด จำนวน 270 คน (ร้อยละ 1.11) ทำแผลต่อเนื่องหรือติดตามอาการ จำนวน 50 คน (ร้อยละ 0.21) ถูกส่งตัวมารับยา รับประทาน หรือรักษาต่อ จำนวน 43 คน (ร้อยละ 0.18) ขอใบรับรองแพทย์หรือใบส่งตัว จำนวน 18 คน (ร้อยละ 0.07) เสียชีวิต จำนวน 18 คน (ร้อยละ 0.07) เหลือผู้ป่วยที่คัดเข้าในการศึกษา จำนวน 21,773 คน เมื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรโดยวิธีของ Cochran ได้ผู้ป่วยนอก จำนวน 979 คน

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 979 คน เป็นเพศชาย 529 คน เพศหญิง 450 คน ช่วงอายุที่พบว่ามีโรงพยาบาลด้วยบาดแผลสดมากที่สุดคือ 45-64 ปี จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 29.62 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 7.66 ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 560 คน คิดเป็นร้อยละ 57.20 ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 419 คน คิดเป็นร้อยละ 42.80 ชนิดของยาปฏิชีวนะที่มีการใช้มากที่สุดคือ ยา Dicloxacillin จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 24.31 รองลงมาคือ Amoxicillin + Clavulanic acid จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 21.14 และ Amoxicillin จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 8.17 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมารับการรักษาภายในเวลา 6 ชั่วโมง หลังจากเกิดบาดแผล (ร้อยละ 77.63) ซึ่งบาดแผลที่เกิดภายใน 6 ชั่วโมง เป็น



NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

บาดแผลที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ตำแหน่งของบาดแผลที่พบมากที่สุดคือขา (ร้อยละ 18.59) ชนิดของบาดแผลที่พบมากที่สุดคือบาดแผลสัตว์กัด (ร้อยละ 34.12) สัตว์ที่พบมากที่สุดคือสุนัข (ร้อยละ 23.78) พบการปนเปื้อนของบาดแผล ร้อยละ 65.07 ประเภทบาดแผลตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด: Clinical practice guideline (CPG) ที่พบมากที่สุดคือ กลุ่มที่ 3 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและควรใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 55.36) รายละเอียดดังตาราง 15 และ 16

ตาราง 15 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (คน)	979
เพศ	
เพศชาย	529 (54.03)
เพศหญิง	450 (45.97)
อายุ	
อายุ < 1 ปี	2 (0.20)
อายุ 1-14 ปี	242 (24.72)
อายุ 15-24 ปี	134 (13.69)
อายุ 25-44 ปี	198 (20.22)
อายุ 45-64 ปี	290 (29.62)
อายุ ≥ 65 ปี	113 (11.54)
โรคประจำตัว	
โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง	75 (7.66)
โรคประจำตัวเบาหวาน	40 (4.09)
โรคประจำตัวหลอดเลือดส่วนปลายตีบ	5 (0.51)
โรคประจำตัวหอบหืด	4 (0.41)
โรคประจำตัว HIV	3 (0.31)
โรคประจำตัวอื่นๆ	14 (1.43)

ตาราง 16 แสดงลักษณะของบาดแผล

ลักษณะของบาดแผล	จำนวนผู้ป่วยแยกตามระยะเวลาที่มารับ บริการ (%)		
	ภายใน 6 ชั่วโมง (N=760)	มากกว่า 6 ชั่วโมง (N=219)	รวม (N=979)
ตำแหน่งของแผล			
Leg	132 (17.37)	50 (22.83)	182 (18.59)
Foot	103 (13.55)	43 (19.63)	146 (14.91)
Face	90 (11.84)	11 (5.02)	101 (10.32)
Finger	82 (10.79)	20 (9.13)	102 (10.42)
Hand	75 (9.87)	24 (10.96)	99 (10.11)
body	62 (8.16)	13 (5.94)	75 (7.66)
Head	60 (7.89)	11 (5.02)	71 (7.25)
Arm	53 (6.97)	16 (7.31)	69 (7.05)
Mouth	12 (1.58)	2 (0.91)	14 (1.33)
Others	91 (11.97)	29 (13.24)	120 (12.26)
ชนิดของแผล			
Animal bite wound	235 (30.92)	99 (45.21)	334 (34.12)
Laceration wound	208 (27.37)	20 (9.13)	228 (23.29)
Abrasion wound	179 (23.55)	30 (13.70)	209 (21.35)
Animal scratch wound	29 (3.82)	21 (9.59)	50 (5.11)
Incision wound	45 (5.92)	4 (1.83)	49 (5.01)
Puncture wound	24 (3.16)	11 (5.02)	35 (3.58)
Compaction wound	21 (2.76)	13 (5.94)	34 (3.47)
Burn	0	6 (2.74)	6 (0.61)
Others	19 (2.5)	15 (6.85)	34 (3.47)

ตาราง 16 (ต่อ)

ลักษณะของบาดแผล	จำนวนผู้ป่วยแยกตามระยะเวลาที่มารับ บริการ (%)		
	ภายใน 6 ชั่วโมง (N=760)	มากกว่า 6 ชั่วโมง (N=219)	รวม (N=979)
ประเภทสัตว์			
Dog	163 (21.45)	60 (27.40)	223 (22.78)
Cat	78 (10.26)	56 (25.57)	134 (13.69)
Centipite	12 (1.58)	1 (0.46)	13 (1.33)
Rat	0	1 (0.46)	1 (0.10)
Others	9 (1.18)	4 (1.83)	13 (1.33)
การปนเปื้อน			
Secretion	267 (35.13)	120 (54.79)	387 (39.53)
None	283 (37.24)	59 (26.94)	342 (34.93)
Soil	3 (0.39)	0	3 (0.31)
Blood	0	1 (0.45)	1 (0.10)
Others (Suspect Bacteria)	207 (27.24)	39 (17.81)	246 (25.13)
ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ			
Dicloxacillin	205 (26.97)	33 (15.07)	238 (24.31)
Amoxicillin + Clavulanic acid	157 (20.66)	50 (22.83)	207 (21.14)
Amoxicillin	55 (7.24)	25 (11.42)	80 (8.17)
Clindamycin	8 (1.05)	4 (1.83)	12 (1.23)
อื่นๆ	18 (2.37)	5 (2.28)	23 (2.35)
ประเภทของบาดแผล			
กลุ่มที่ 1 บาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยา			
ปฏิชีวนะ	209 (27.50)	39 (17.81)	248 (25.33)
กลุ่มที่ 2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควร			
ใช้ยาปฏิชีวนะ	112 (14.74)	23 (10.50)	135 (13.79)

ตาราง 16 (ต่อ)

ลักษณะของบาดแผล	จำนวนผู้ป่วยแยกตามระยะเวลาที่มารับ บริการ (%)		
	ภายใน 6 ชั่วโมง (N=760)	มากกว่า 6 ชั่วโมง (N=219)	รวม (N=979)
กลุ่มที่ 3 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและควรใช้ ยาปฏิชีวนะ	396 (52.11)	146 (66.67)	542 (55.36)
กลุ่มที่ 4 บาดแผลอื่นๆ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยา ปฏิชีวนะหากบาดแผลสามารถทำความสะอาด แผลด้วยน้ำเกลือหรือ ยาทำลายเชื้อ	43 (5.66)	11 (5.02)	54 (5.52)

พบความชุกในการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาบาดแผลสด ร้อยละ 57.20 เมื่อแบ่งกลุ่มตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสด 4: Clinical practice guideline (CPG) เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 บาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 248 คน ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 8.48 ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 16.85 และกลุ่มที่ 4 บาดแผลอื่นๆ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะหากบาดแผลสามารถทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือหรือยาทำลายเชื้อ จำนวน 55 คน ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 5.52 ส่วนกลุ่มที่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ กลุ่มที่ 2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 135 คน ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 7.46 ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 6.33 และกลุ่มที่ 3 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและควรใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 542 คน ได้ยาปฏิชีวนะจำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 41.27 ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 14.10 รวมมีผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 560 คน คิดเป็นร้อยละ 57.20 ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ 419 คน คิดเป็นร้อยละ 42.80 รายละเอียดดังตาราง 17

ตาราง 17 แสดงการแบ่งกลุ่มประเภทบาดแผลตามแนวทาง CPG

ประเภทของบาดแผลตามแนวทาง CPG	ได้ยา ปฏิชีวนะ (ร้อยละ)	ไม่ได้ยา ปฏิชีวนะ (ร้อยละ)
กลุ่มที่ 1 บาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ	83 (8.48)	165 (16.85)
กลุ่มที่ 2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ	73 (7.46)	62 (6.33)
กลุ่มที่ 3 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและควรใช้ยาปฏิชีวนะ	404 (41.27)	138 (14.10)
กลุ่มที่ 4 บาดแผลอื่นๆ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะหากที่บาดแผล สามารถทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือหรือ ยาทำลายเชื้อ	0 (0.00)	54 (5.52)
รวม	560 (57.20)	419 (42.80)

เมื่อประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทาง CPG พบว่ามีผู้ป่วย
ที่ได้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผล จำนวน 696 คน คิดเป็นร้อยละ 71.09 ประกอบไปด้วยผู้ป่วยที่ควรได้ยา
และได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 477 คน และ ผู้ป่วยที่ไม่ควรได้ยาและไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 219 คน
มีผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผล จำนวน 283 คน คิดเป็นร้อยละ 28.91 ประกอบไปด้วยผู้ป่วยที่
ควรได้ยาแต่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 200 คน และผู้ป่วยที่ไม่ควรได้ยาแต่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน
83 คน รายละเอียดดังตาราง 18 และ 19

ตาราง 18 แสดงความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทาง CPG

	ได้ยาปฏิชีวนะ (คน)	ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ (คน)
ควรได้ยา (คน)	477	200
ไม่ควรได้ยา (คน)	83	219

ตาราง 19 แสดงจำนวนผู้ป่วยและร้อยละของแต่ละโรงพยาบาลเมื่อประเมินโดยการแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG

โรงพยาบาล (ขนาดเตียง)		ได้ยาปฏิชีวนะ (คน)	ไม่ได้ยา ปฏิชีวนะ (คน)	สมเหตุผล (คน)	ไม่สมเหตุผล (คน)
ชาติตระการ (F2)	ควรได้ยา	37 (54.41%)	6 (8.82%)		
	ไม่ควรได้ยา	11 (16.18%)	14 (20.59%)	51 (75.00%)	17 (25.00%)
บางกระทุ่ม (F2)	ควรได้ยา	24 (31.58%)	16 (21.05%)		
	ไม่ควรได้ยา	5 (6.58%)	31 (40.79%)	55 (72.37%)	21 (27.63%)
วัดโบสถ์ (F2)	ควรได้ยา	28 (31.82%)	22 (25.00%)		
	ไม่ควรได้ยา	7 (7.95%)	31 (35.23%)	59 (67.05%)	29 (32.95%)
พรหมพิราม (F2)	ควรได้ยา	39 (38.24%)	33 (32.35%)		
	ไม่ควรได้ยา	12 (11.76%)	18 (17.65%)	57 (55.88%)	45 (44.12%)
เนินมะปราง (F2)	ควรได้ยา	72 (61.54%)	15 (12.82%)		
	ไม่ควรได้ยา	10 (8.55%)	20 (17.09%)	92 (78.63%)	25 (21.37%)
สมเด็จพระ ยุพราชนคร ไทย (M2)	ควรได้ยา	75 (47.77%)	32 (20.38%)		
	ไม่ควรได้ยา	8 (5.10%)	42 (26.75%)	117 (74.52%)	40 (25.48%)
วังทอง (F1)	ควรได้ยา	92 (50.27%)	41 (22.95%)		
	ไม่ควรได้ยา	17 (9.29%)	33 (17.49%)	125 (68.31%)	58 (31.69%)
บางระกำ (F2)	ควรได้ยา	101 (53.72%)	26 (13.83%)		
	ไม่ควรได้ยา	22 (11.70%)	39 (20.74%)	140 (74.47%)	48 (25.53%)
รวม		560 (57.20%)	419 (42.80%)	696 (71.09%)	283 (28.91%)

ยาปฏิชีวนะที่ใช้บ่อยที่สุดคือ Dicloxacillin โดยใช้มากในกลุ่มที่ 2 บาทแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ และกลุ่มที่ 3.2-3.4 บาทแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและไม่ใช่สัตว์กัด ส่วนยาปฏิชีวนะที่ใช้ในกลุ่มที่ 3.1 แผลสัตว์กัด คือ Amoxicillin/ Clavulanic acid รายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาบาดแผลแต่ละประเภท

ประเภทของบาดแผล	ชนิดของยาปฏิชีวนะ	
	อันดับ 1	อันดับ 2
กลุ่มที่ 2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะ	Dicloxacillin (42 คน)	Amoxicillin/ Clavulanic acid (13 คน)
กลุ่มที่ 3.1 แผลสัตว์กัด	Amoxicillin/ Clavulanic acid (171 คน)	Amoxicillin (61 คน)
3.2-3.4 บาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนและไม่ใช่สัตว์กัด	Dicloxacillin (105 คน)	Amoxicillin/ Clavulanic acid (22 คน)

อัตราการให้ยาปฏิชีวนะในการรักษาแผลสัตว์กัด/ ข่วน ร้อยละ 68.23 โดยเป็นการให้ยา
กลุ่ม WHO Category II ร้อยละ 26.30 และกลุ่ม WHO Category III ร้อยละ 37.76 ซึ่งเป็นระดับ
การสัมผัสที่ WHO แนะนำพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ รายละเอียดดังตาราง 21

ตาราง 21 แสดงการให้ยาปฏิชีวนะในแผลสัตว์กัด/ ข่วน

ชนิดของบาดแผลสัตว์ กัด/ ข่วน	จำนวน (คน)	การได้รับยาปฏิชีวนะ	
		ได้รับ (%)	ไม่ได้รับ (%)
WHO Category I	28	16 (4.17)	12 (3.12)
WHO Category II	170	101 (26.30)	69 (17.97)
WHO Category III	186	145 (37.76)	41 (10.68)
รวม	384	262 (68.23)	122 (31.77)

ผลการวิจัยส่วนที่ 2 ความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก

รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 25 คน (จากที่กำหนดเป้าหมายไว้ 27 คน) เนื่องจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลพหุภุมพิรามย้ายไปรับตำแหน่งเป็นนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ มีนายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกันของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกรักษาการตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลพหุภุมพิราม และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมอบให้รองนายแพทย์ฯ ด้านเภสัชสาธารณสุข (หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข) สัมภาษณ์แทน รวมบุคลากรที่ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ ได้แก่ นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข (รองนายแพทย์ฯ ด้านเภสัชสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ผู้อำนวยการประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก 7 แห่ง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง และหัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง โดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้าและการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ มีตัวผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19 ร่วมกับการใช้เครื่องบันทึกเสียง แนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์กำหนดขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมรายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขฯ และผลจากการศึกษาในส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นและเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมสนทนาสามารถที่จะแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระครอบคลุมประเด็นต่างๆ ของผู้วิจัย ทั้งนี้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญที่สนใจเกี่ยวกับ RDU หรือนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแนวคำถาม 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่กำกับดูแลเกี่ยวกับนโยบาย RDU 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนตรวจสอบความชัดเจนของภาษาความเหมาะสมของคำถามโดยเฉพาะข้อความที่มีความละเอียดอ่อน หลังจากนั้นได้ปรับแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง คำถามที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม ได้แก่

1. ท่านคิดว่าการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข ที่รายงานเพียงร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด คิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมด มีความเหมาะสมหรือไม่ และมีข้อดีข้อเสียอย่างไร
2. ท่านคิดว่าการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม ควรเป็นอย่างไร

3. ท่านคิดว่าเป้าหมายอัตราการใช้จ่ายภาษีเงินได้ในภาคเกษตรที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

4. ท่านคิดว่าการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และการรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก เป็นอย่างไร

5. ท่านคิดว่าการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด

6. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีอะไรบ้าง

6.1 ปัญหาอุปสรรค

6.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis) โดยนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการประเมินความสมเหตุสมผลของการใช้จ่ายภาษีเงินได้ในภาคเกษตร และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาแยกประเด็นที่สอดคล้องกัน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค ความเหมาะสม สร้างข้อสรุป นำเสนอข้อมูลและความคิดเห็น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายภาษีเงินได้ในภาคเกษตรที่เหมาะสม โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์แสดงหัวข้อในประเด็นด้านต่างๆ ของข้อคำถามดังรายละเอียดต่อไปนี้



ตาราง 22 แสดงสรุปความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะใน

บาดแผลสด

ความเห็น

ประเด็น

ความเห็นการรายงานข้อมูล

ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะ

ใน บ บ ด แ ผ ล ส ด ข อ ง

กระทรวงสาธารณสุข

เหมาะสม

- สะดวกรวดเร็วประหยัดเวลาในการกำกับติดตามข้อมูลแนวโน้มภาพรวมระดับประเทศ เนื่องจากตัวชี้วัดกระทรวง
- การเก็บข้อมูล/ เปรียบเทียบข้อมูลง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน (n=10)
- บุคลากรทางการแพทย์มีความตระหนักรู้มากขึ้น ประชาชนมีความตระหนักรู้มากขึ้น ลดการเกิดเชื้อดื้อยา (n=3)
- ทำให้รู้ความเหมาะสมของการใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นการวัดและดูว่าการใช้ยาปฏิชีวนะนั้นสมเหตุผลหรือไม่ (n=2)
- ช่วยให้จำกัดปริมาณการสั่งใช้ได้ (n=1)
- เหมาะสมที่นำมาเป็นตัวชี้วัดแต่ไม่เห็นด้วยทั้งหมด เนื่องจากการใช้ยาปฏิชีวนะขึ้นกับการเป็นเอนของเชื้อด้วย ซึ่ง
- แนวโน้มส่วนใหญ่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ (n=1)
- เหมาะสมแต่อย่างไรก็ตามการสั่งใช้ยาของแพทย์เป็นศิลปะการรักษา (n=1)
- เหมาะสมแต่คำจำกัดความของตัวชี้วัดส่วนที่นำมาคำนวณเป็นร้อยละต้องแยกให้ชัดเจนกว่าเดิม เพราะรวมผล

สัตว์กักต้งต้องใช้ยาปฏิชีวนะทำให้ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะสูง (n=1)

ประเด็น	ความเห็น
- ทำให้รู้ว่าผู้ป่วยเป็นผลมากน้อยขนาดไหนและได้ยาไปเท่าไร (n=1)	
- การรายงานข้อมูลมีความเหมาะสมแล้ว (n=1)	
<u>ไม่เหมาะสม</u>	
- ความละเอียดของข้อมูลไม่มากพอในการพิจารณาความสมเหตุผล (n=11)	
- วิธีชีวิต/ บริบท ในเมืองหลวงกับต่างจังหวัดแตกต่างกันแต่ใช้เกณฑ์เดียวกัน ซึ่งบริบทของชุมชนในชนบทส่วนใหญ่ทำอาชีพ เกษตรกรรม (n=4)	
- ผลบางประเภทจำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ เช่น แผลสัตว์กัด จึงควรตัดการใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสัตว์กัดออก จะทำให้ผ่านตัวชีวิตมากขึ้น (n=4)	
- ความครบถ้วนในการลงข้อมูล/ รหัส ICD10 ของโรงพยาบาลแต่ละแห่งไม่เท่ากัน การลงข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนถูกต้อง (n=4)	
- เพื่อให้ผ่านตัวชีวิตบางโรงพยาบาลมีการเพิ่มจำนวนครั้งที่ทำแผลซึ่งเป็นการเพิ่มตัวหารทำให้ตัวเลขน้อยกว่าความเป็นจริง บางโรงพยาบาลมีการเสียรหัส ICD10 (n=3)	
- ไม่นั่นใจว่า ICD10 ที่ระบุไว้ใน Template สามารถแยกบาดแผลตามนิยามบาดแผลสดของคู่มือ RDU ได้มากขนาดไหน เพราะ ICD10 ไม่สามารถแยกระยะเวลาการเกิดแผลได้ (n=2)	
- การดูความสมเหตุผลนั้นต้องนำข้อมูลมาวิเคราะห์ หากโรงพยาบาลได้ไม่วิเคราะห์ข้อมูลจะไม่ทราบว่าจริง ๆ แล้วสาเหตุที่ไม่ผ่านเกิดจากอะไร (n=2)	

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- มุมมองของผู้บริหารและมุมมองของแพทย์แตกต่างกันการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดนั้นเสี่ยงต่อการถูกฟ้อง หากไม่ให้ยาแล้วผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในภายหลัง เนื่องจากการดูแลรักษาแผลและโรคร่วมของแต่ละคนแตกต่างกัน ความจำเป็นในการให้ยาจึงต่างกัน (n=1) - ต้องดูว่าโรงพยาบาลที่มีการใช้ยาปฏิชีวนะสูงมีการติดเชื้อเยอะหรือไม่ ซึ่งหากไม่ให้ยาปฏิชีวนะจะทำให้ติดเชื้อมากขึ้น โดยดูจากรหัส ICD10 Post traumatic wound infection หากมีจำนวนมากแสดงว่าเกิดอุบัติเหตุแล้วมีแผลติดเชื้อ กลับมาแสดงว่าตัวชีวิต RDU ไม่ได้ประโยชน์ (n=1) - ผู้กำกับติดตามตัวชีวิตในโรงพยาบาลต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งต้องใช้เวลามาก (n=1) - เป็นการระงับน้ำที่ (n=1) - บาดแผลที่พบในโรงพยาบาลมักเป็นบาดแผลชั้น Dermis ดังนั้น แม่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง ก็ต้องให้ยาปฏิชีวนะ (n=1) - ดูได้เพียงการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลเท่านั้น ไม่สามารถดูคุณภาพและระยะเวลาการเกิดแผลได้ (n=1) - ผู้ป่วยที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะในครั้งแรกจะกลับมามีแผลใหม่ ซึ่งจะเพิ่มระดับการใช้ยาปฏิชีวนะ จึงไม่ควรคิดจากจำนวนครั้งที่มาพบแพทย์ ควรคิดเป็นรายเคส (n=1) - ความละเอียดน้อยกว่าการใช้โปรแกรม ThaiRDU ดังจาก HosXp (n=1)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
ข้อเสนอการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะใน บ า ค แ ผ ล ส ด ข อ ง กระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม	- ประชาชนมีความรู้ในการดูแลบาดแผลได้ไม่เท่ากันลักษณะอาชีพที่แตกต่างกัน (n=1) - เมื่อรวมกลุ่มที่ควรให้ยาปฏิชีวนะ ทำให้ตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มมากขึ้น (n=1) - ไม่เหมาะสมเพราะไม่ได้มีการแจกแจงทางสถิติ (n=1) - อาจไม่เป็นตัวแทนของข้อมูลที่แท้จริง (n=1) - หากเป็นผลที่ต้องให้ยาปฏิชีวนะก็ต้องให้ตามแนวทาง CPG ในบริบทของผู้อำนวยความสะดวกให้ความสำคัญกับดุลยพินิจของแพทย์ และผู้ป่วยเป็นหลัก ดังนั้นไม่ผ่านเกณฑ์ได้ไม่เงินไร (n=1)
	- ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ การรายงานข้อมูลควรแยกประเภทบาดแผลเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ให้ชัดเจน มีการแยกรหัส ICD10 ตามความรุนแรงของโรคและบริบทของพื้นที่ เช่น ความสะอาดของแผล ระยะเวลากการเกิดแผลแยกแผลสดตัวกัด แผลที่ควรให้ยากับไม่ควรให้ยา เป็นต้น โปรแกรมควรมีความสามารถในการดึงข้อมูลจาก ICD10 โดยแยก ประเภทของบาดแผลออกเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ได้โดยอัตโนมัติ (n=14) - ควรตัด ICD10 ในบาดแผลที่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะออก (n=5) - ควรขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ (n=4) - ควรตัดตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดออก (n=2)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- ทุกพื้นที่ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูล การรายงานควรมีช่องให้ระบุสาเหตุที่ไม่ผ่าน สามารถแนบผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อที่ส่วนกลางจะได้ทราบข้อมูลหรือมีโปรแกรมที่สามารถวิเคราะห์เชิงลึกได้โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล ไม่เพิ่มภาระงานเจ้าหน้าที่ (n=2) - ความชัดเจนของคำจำกัดความการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ควรมีนิยามให้ชัดเจนมากขึ้น (n=2) - ควรมีมาตรการในส่วนของการออกชนให้มากขึ้น (n=1) - ควรปรับที่การลดการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อุบัติเหตุจากรถ (n=1) - ควรเพิ่มในส่วนรายละเอียดเกณฑ์ค่าเป้าหมาย ค่าฐานของแต่ละพื้นที่ ซึ่งค่าเป้าหมายของแต่ละพื้นที่ควรมีความแตกต่างกัน ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล และปรับเปลี่ยนได้ (n=1) - ข้อมูลใน HDC ควรเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และสามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลได้ (n=1) - ควรดูข้อมูลเชิงคุณภาพร่วมด้วยว่าผลระดับดีขึ้นไป ผลประเภทใด (n=1) - ต้องดูตั้งแต่ต้นน้ำไม่ใช่ว่าแค่ปลายทางอย่างเดียว และควรมีการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลไว้ในหลักสูตรแพทย์ (n=1) - ควรนำข้อมูลของโรงพยาบาลที่มีบริบทของพื้นที่ใกล้เคียงกันมาวิเคราะห์ความสมเหตุผลแล้วพิจารณาเกณฑ์ที่เหมาะสม (n=1)



ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- บาดแผลที่สมควรให้ยา เช่น บาดแผลสั้วกั๊ด ไม่ควรนำมาคิดร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะ จะมีประโยชน์และสอดคล้องกับนโยบาย RDU (n=1) - ควรเก็บข้อมูลเฉพาะแผล Clean wound หรือแผล Abrasion wound เท่านั้น เพราะการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ที่จำเป็นต้องให้ยานั้นสำคัญต่อการป้องกันการติดเชื้อ (n=1) - ควรเพิ่มเติมหรือปรับปรุงคำสั่งในการตั้งข้อมูลในระบบ HDC จาก 43 เพิ่ม (n=1) - ควรแยกให้ชัดเจนว่าแผลในเขตเนื้อหรือเขตขอบท (n=1) - การเก็บข้อมูลเป็นร้อยละมีความเหมาะสมแล้ว (n=1) - ควรรายงานเฉพาะตัวชี้วัดที่มีปัญหาหรือไม่ผ่าน (n=1) - ควรติดตามข้อมูลต่อเนื่องเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยที่ได้/ ไม่ได้ยาปฏิชีวนะมีการติดเชื้อหรือไม่ (n=1)
ความเห็นต่อเกณฑ์เป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่ไม่เกินร้อยละ 50	เหมาะสม - เกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสมกว่าเดิม ถือว่ากลางๆ ดี ผู้กำกับติดตามตัวชี้วัดและบุคลากรไม่เครียด มีความยืดหยุ่น จากเดิมไม่เกินร้อยละ 40 เป็นไม่เกินร้อยละ 50 ซึ่งหากตั้งเพดานสูงกว่านี้จะทำให้บุคลากรการแพทย์ในพื้นที่ไม่ให้ความสำคัญ (n=8) - เกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 50 เป็นการปรับเพดานขึ้นจากเดิม ตอบไม่ได้ว่าเหมาะสมหรือไม่แต่ทำให้ภาพรวมของประเทศ ดีขึ้น การปรับเกณฑ์เป็นสีเขียว เหลือง แดง แล้วนับจำนวนข้อที่ผ่าน ทำให้โรงพยาบาลผ่านมากขึ้น (n=1)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- เหมาะสมเนื่องจากผ่านง่ายกว่าเดิมที่เกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 40 ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขต้องข้อมูลระดับประเทศ ว่า ร้อยละการเกิดสัปดาห์เกิดเป็นเท่าไร ซึ่งอาจมีจำนวนมากกว่าขาดผลแต่ทั่วไป (n=1) - เหมาะสมในการติดตามภาพกว้าง แต่หากกำหนดเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะให้มากขึ้นจะดี (n=1) - เหมาะสมแต่เป้าหมายที่ตั้งไว้อาจสูงไปควรลดเกณฑ์ลง (n=1)
	<u>ไม่เหมาะสม</u>
	- เหมาะสมเฉพาะที่โรงพยาบาลศิริราชเพราะเป็นค่าเฉลี่ยตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลศิริราช เท่านั้น แต่เมื่อนำเกณฑ์มาใช้ที่ต่างจังหวัดอาจไม่เหมาะสมเพราะเป็นค่าเฉลี่ยของสถานที่ใดสถานที่หนึ่งนำไปใช้เป็น เกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ (n=1) - ควรกำหนดให้ใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 100 (n=1) - บาดแผลสดส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลอาจเป็นแผลสกปรก (n=1) - ควรมีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ ข้อมูลจะมีความชัดเจนมากขึ้น (n=1) - โรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงเรียนแพทย์ในเมืองหลวง ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนในต่างจังหวัดส่วนใหญ่มีการใช้ยาปฏิชีวนะ เกินร้อยละ 50 จึงยากให้เพิ่มเพดานเป็นร้อยละ 70 (n=1) - การปรับเกณฑ์จากเดิมร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 50 แสดงว่าเดิมเกณฑ์ไม่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ซึ่งเกณฑ์ที่เหมาะสม ควรอยู่ที่ไม่เกินร้อยละ 60 (n=1)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
ความเห็นต่อการดำเนินงาน	- หากเกณฑ์ร้อยละ 50 แต่รวมแผลที่จำเป็นต้องให้ยาจะถือว่ายังไม่เหมาะสม เพราะจะเกินร้อยละ 50 ซึ่งถ้าคิดเกณฑ์ที่ไม่เกินร้อยละ 40 แต่ตัดแผลสดไว้กับแผล Abrasion wound ออก คาดว่าร้อยละการเข้ายาก็จะเกินเกณฑ์ที่กำหนด (n=1) - ควรปรับเพิ่มเพดานเป็นไม่เกินร้อยละ 60 เพราะบาดแผลสดของประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่ใช่แผลสะอาด ภูมิประเทศเวชศาสตร์เขตร้อนแผลไม่สะอาดเหมือนต่างประเทศ (n=1) - ปรับทบทวนพบว่าบ้านทำอาชีพเกษตรกรรม การปนเปื้อนจะมากกว่าคนในเมืองหลวง ดังนั้นโอกาสในการให้ยาปฏิชีวนะสูงกว่าร้อยละ 50 (n=1) - ควรตั้งเกณฑ์ไว้ไม่เกินร้อยละ 60 (n=1) - ต้องดูด้วยว่าหากไม่เข้ายาก็จะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อตามมาหรือไม่ (n=1)
การสนับสนุนการดำเนินงาน	- เห็นด้วยทำดีและมีวิธีการกำกับติดตามอย่างเข้มงวด ต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความครอบคลุม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีการติดตามข้อมูลต่อเนื่องทุกเดือนโดยให้ลงข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะใน Google Sheet ที่ใช้โปรแกรม ThaiRDU ดึงข้อมูล เพิ่มเติมจาก HDC ทำให้มีข้อมูลให้ผู้บริหารและผู้ตรวจราชการดูทั้ง 2 แหล่ง ทั้งจาก HDC และข้อมูลจาก Google Sheet (n=16)
การรายงานผลการดำเนินงาน	- มีการวิเคราะห์และคืนข้อมูลให้เพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน
RDU ของจังหวัดพิษณุโลก	

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น บุคลากรมีความตระหนักรู้มากขึ้น ผู้บริหารให้ความสำคัญ ซึ่งการขับเคลื่อนต้องใช้เวลา (n=6) - มีการติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องดี จริงจัง และผ่านตัวชี้วัดมากกว่าปีที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดจังหวัดซึ่งต้องมีการขับเคลื่อน (n=3) - มีงบประมาณสนับสนุนการทำโครงการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน (n=2) - อยากให้จังหวัดมาจัดอบรมในพื้นที่ มีการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ รพ.สต. (n=2) - การดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลกมีความเข้มข้นและเข้มแข็ง เจ้าหน้าที่สหวิชาชีพรุ่นใหม่มีความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดี (n=1) - ดี แต่อยากให้แต่ละโรงพยาบาลแยกแยกข้อมูลวิเคราะห์ความสมเหตุผลของการใช้ยาด้วย (n=1) - หากที่ไม่ผ่านต้องมีการติดตามเพิ่มเติม (n=1) - มีการลงข้อมูลใน Google Sheet มีการคืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดประชุม จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการประกวด มีการให้รางวัล ซึ่งเป็นกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาสมเหตุผลได้ดี แต่อยากให้มีการพัฒนาศักยภาพของผู้ที่อยู่นางานอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดอบรมให้ความรู้ (n=1) - มีการใช้ระบบเทคโนโลยีมาช่วยในการติดตามข้อมูล (n=1)

ความเห็น

11.8 16067100

อยากได้เพิ่มช่องใส่เลขข้อมูลปัญหาอุปกรณ์หรือปัจจัยความสำเร็จ ใน Google Sheet ของจังหวัดที่ใช้ในการติดตาม

ข้อมูล ($n=1$)

- ฝ่ายเภสัชกรงานให้สัมภาษณ์วิชาชีพและผู้ใช้บริการทราบอย่างต่อเนื่อง (n=1)
- มีการนำข้อมูลมาประมวลผลทุกเดือน (n=1)
- มีการให้แพทย์พิจารณาว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะมีความเหมาะสมหรือไม่ (n=1)
- มีการกำหนดให้ผลการดำเนินงาน RDU เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาล (n=1)
- มีการให้ตัวชี้วัด RDU เป็นการ Screening หรือเป็น Trigger point ไม่ใช่เป็นตัวชี้วัด (n=1)

ความเห็นต่อแนวโน้ม

- เปลี่ยนแปลงไปทิศทางที่ดีขึ้น มีการวิเคราะห์หาสาเหตุตัวชี้วัดที่ไม่ผ่าน และหาแนวทางร่วมกัน มีเครื่องมือดำเนินงาน (n=3)

- ภาพรวมดีขึ้น ผลการดำเนินงานดีขึ้นและคาดว่าจะดีขึ้นเรื่อย ๆ (n=2)
 - มีแนวโน้มดีขึ้น ดังนั้นผลออกมาก็ดี แสดงว่ามีกระบวนการที่ดี (n=1)
 - เป็นไปในทางที่ดีขึ้นทุกปี จำนวนโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัดเพิ่มขึ้น ผู้รับผิดชอบงานมีการกำกับติดตามสม่ำเสมอ
- รวมถึงมีการกำหนดให้ RDU เป็นตัวประเมินผลการปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง

 $(n=1)$

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา การดำเนินงาน RDU ของ จังหวัดพิษณุโลก	ปัญหาอุปสรรค - การส่งยาของแพทย์ ความเข้าใจ การให้ความสำคัญ การรับรู้ข้อมูลการสั่งใช้ยาของแพทย์ ความสมเหตุผลของ การใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ (n=4)
	- ดัชนีร้อยละ โดยยุคแรกเป็นยุคของการปรับตัวทั้งคนทำงานหน้างานและอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ ยุคหลังเนื่องจาก กำหนดเป็นตัวชี้วัด เป็นนโยบาย มีผู้กำกับติดตาม และแพทย์ที่จบออกมา มีการปลูกฝังเรื่องการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล มากขึ้นทำให้ผู้กำกับติดตามตัวชี้วัดกับแพทย์สามารถสื่อสารกันเข้าใจมากขึ้น (n=1) - การใช้ยาปฏิชีวนะลดลง เกิดการกระตุ้นและเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทำให้เกิดแรงผลักดันในการลดการ เกิดเชื้อดื้อยา (n=1) - พัฒนาศึกษา มีการติดตามต่อเนื่อง มีรูปแบบการทำงานที่ชัดเจน เห็นภาพชัดเจนจากช่วงแรกที่ยังเป็นเรื่องใหม่ เมื่อ ผู้รับผิดชอบได้พูดคุยวางแผนแนวทางการดำเนินงาน ทำให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทางที่ดีขึ้น (n=1) - ควรมีผู้ดูแล RDU ประจำโรงพยาบาล แยกออกมาจากงานบริการ (n=1) - ตีมาจากช่วงแรกที่ยังผ่านไม่มาก (n=1) - ดัชนีและอยากให้เห็นที่รวมวางแผนการดำเนินงานในปีต่อไป (n=1) - เปลี่ยนแปลงไม่เยอะแต่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม FTW ยังคงไม่ผ่าน (n=1) - ดัชนีมีการติดตามต่อเนื่องแม้เป็นช่วงโควิด (n=1)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- ต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์แยกความสมเหตุสมผลอย่างละเอียด หากจะดูความสมเหตุสมผลอย่างแท้จริงเนื่องจากการที่ตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะที่ตีงการรหัส ICD10 ไม่ผ่านนี้ไม่ได้หมายความว่าใช้ยาไม่สมเหตุผล (n=2) - ไม่มีปัญหาอุปสรรค (n=2) - ระบบการรายงานข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลของส่วนกลาง (n=2) - แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ใหม่ไม่ตระหนักถึงนโยบาย RDU (n=2) - บริบทการทำงานของแพทย์ เช่น ผู้ป่วยขอยาปฏิชีวนะ ภาระงานที่ไม่สามารถนำผู้ป่วยมาติดตามอาการต่อเนื่อง เป็นต้น (n=1) - ส่วนใหญ่การติดตามข้อมูลของแต่ละโรงพยาบาลจะเป็นข้อมูลกว้างๆ ไม่ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ดูบริบทต่างๆ อย่างแท้จริง โดยเฉพาะ Post traumatic wound infection (n=1) - ภาพรวมของจังหวัดไม่ละเอียดปัญหาอะไร แต่ในระดับหน่วยบริการ การค้นข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ (n=1) - บางโรงพยาบาลผู้ดูแลตัววัด RDU กับคุ้มครองผู้บริโภคเป็นคนละคนกัน การขับเคลื่อน RDU ผู้ชุมชนจึงไม่เท่าเทียมอื่นๆ (n=1) - การตระหนักและขับเคลื่อนเป็นองค์ภายในทุกภาคส่วน (n=1) - จำนวนบุคลากรที่น้อยลง รวมถึงการขับเคลื่อนในส่วนภาคเอกชนค่อนข้างยากเนื่องจากมีเรื่องของผลประโยชน์มาเกี่ยวข้อง (n=1)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- ปัจจุบันมีการขยายหลายช่องทาง จากเดิมเน้นการส่งใช้ในโรงพยาบาล ปัจจุบันจึงเน้นไปทางชุมชนมากขึ้น (n=1) - ความต่อเนื่องและยั่งยืน เนื่องจากแพทย์มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียน (n=1) - เวลาและจำนวนคนที่ไม่เพียงพอ หากจะวิเคราะห์แบบละเอียดต้องนำข้อมูลมาวิเคราะห์นอกเวลาทำการ (n=1) - สถานการณ์โควิดทำให้ไม่ค่อยได้ประชุมเท่าที่ควร (n=1) - ความเชื่อของประชาชนที่ต้องการได้ยา ซึ่งขาดแคลนไม่ได้มีามาทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะ (n=1) - จำนวนแอสลัสต์มีมาก ซึ่งเป็นผลที่จำเป็นต้องใช้ยา (n=1) - หากมีการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานบ่อยอาจทำให้ขาดความต่อเนื่อง (n=1) <u>ข้อเสนอแนะ</u> - มีการประชุมในเทรนนีออร์มแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ใหม่เกี่ยวกับแนวทาง/ นโยบาย RDU ของจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างความเข้าใจก่อนปฏิบัติงานจริง และง่ายในการติดต่อประสานงานกับผู้กำกับดูแล ตัวชี้วัด RDU และผู้ที่อยู่หน้างาน ถึงแนวทาง/ นโยบายได้ (n=3) - แพทย์ควรรับรู้ข้อมูลการส่งใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์และเจ้าหน้าที่หน้างาน ความสมเหตุผลของการใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ (n=2) - ขับเคลื่อนการใช้ยาสมเหตุผลสู่ชุมชนมากขึ้น (n=2) - ปัจจุบันการส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลไปสู่ชุมชนมากขึ้น อยากให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องอย่างองค์กรตำรวจ การเกษตร และปศุสัตว์มาร่วมด้วย (n=2)

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ความเห็น
	- การให้ความรู้แก่บุคลากรการแพทย์ (n=2) - ควรติดตามควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะใน IPD ด้วย (n=1) - หากมีการใช้ Checklist ในระบบคอมพิวเตอร์ แล้วสามารถประเมินออกมาได้ถือว่าสามารถให้/ ไม่ให้ยา จะทำให้ง่ายต่อการประเมินมากขึ้น (n=1) - อยากให้ประชาชนมีความรู้และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น (n=1) - ผู้ดูแลตัวชั่วคราวประจำโรงพยาบาลคืนข้อมูลให้ผู้ปฏิบัติงานหน้างานและผู้บริหารเป็นระยะ (n=1) - ผู้ดูแลตัวชั่วคราว RDU กับ คัดกรองผู้บริโภคนิโรคในโรงพยาบาลที่เป็นคนละคนกันควรมีการประสานงานกันมากขึ้น (n=1) - คนจะเปลี่ยนระบบยังคงอยู่ เห็นด้วยกับบางโรงพยาบาลที่นำระบบ IT มาช่วยในการรายงานข้อมูล (n=1) - อยากให้ส่วนกลางมีวิธีการทาง IT ที่สามารถวิเคราะห์หรือดึงข้อมูลรายงานออกมาเป็นข้อมูลเชิงลึกได้โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่มาวิเคราะห์ข้อมูล (n=1) - หากตัวชั่วคราวไหนไม่ผ่านต้องนำมาวิเคราะห์ในช่วงเดือน/ ไตรมาสอื่นๆ ที่ไม่ผ่าน (n=1) - การขับเคลื่อนการใช้ยาสมเหตุผลในชุมชนควรให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ (n=1) - ควรมีเครื่องมือที่สร้างความยั่งยืน เช่น โปรแกรมเตือน หรือ ล็อกการสั่งจ่าย เพราะหากใช้ Pop up เตือนในระบบ HosXp แพทย์มักจะคลิกปิดโดยที่ไม่ทันได้อ่าน (n=1)

จากตาราง 22 เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด พบว่ามีข้อมูลผู้แสดงความคิดเห็นตรงกันมากที่สุดของแต่ละประเด็นคำถามดังนี้

1. ประเด็นความเห็นการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเหมาะสม คือ สะดวกรวดเร็วประหยัดเวลาในการกำกับติดตามข้อมูลแนวโน้มภาพรวมระดับประเทศเนื่องจากตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขมีจำนวนมาก และการเก็บข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“มีความเหมาะสมในช่วงระยะเริ่มต้นเนื่องจากมีความรวดเร็วและง่ายในการดูภาพรวม”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกันและผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“เหมาะสมแต่ไม่ละเอียด วัดง่ายไม่ซับซ้อน ทุกที่มีการเก็บข้อมูลและติดตามง่าย”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“หากติดตามในภาพรวมระดับประเทศก็ถือว่าโอเค แต่อยากให้มีการแยกในส่วนระยะเวลาเกี่ยวกับเรื่องแผลสดตัวอีกด้วย”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ง่ายต่อพื้นที่ในการติดตามข้อมูล”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้จ่ายสมเหตุผล ลดการดื้อยา”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เหมาะสมในระดับหนึ่งหากมองในภาพกว้าง ซึ่งต้องนำไปวิเคราะห์ต่อ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

อย่างไรก็ตามมีผู้ให้ความคิดเห็นตรงกันว่าไม่เหมาะสม คือ ความละเอียดของข้อมูลไม่มากพอในการพิจารณาความสมเหตุผล สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“ข้อมูลหยาบเกินไปในการคิดเป็นร้อยละการผ่าน/ ไม่ผ่าน ทำให้ระยะหลังนำไปใช้ดูภาพรวมได้ไม่ละเอียดเท่าที่ควร”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกันและผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ในมุมมองของผู้บริหารกับมุมมองของแพทย์นั้นต่างกัน การดูแลผู้ป่วยจะมีการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งอยู่ที่การพิจารณาของแพทย์ถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่างจากการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันหรือโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน เพราะหากผู้ป่วยบาดแผลสดร้องขอยาปฏิชีวนะแล้วแพทย์ไม่ให้ หากต่อมาพบว่าการติดเชื้อหรืออาการรุนแรงมากขึ้น แพทย์อาจถูกฟ้องร้องได้ ดังนั้นเรื่องแผลจึงเป็นเรื่องยากในการตัดสินใจ นอกจากนั้น Compliance ของผู้ป่วยหรือโรคร่วมแต่ละคนแตกต่างกัน ความจำเป็นในการให้ยาจึงต่างกัน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ไม่เหมาะสมเพราะไม่ได้มีการแจกแจงทางสถิติ อาจไม่ได้เป็นตัวแทนของข้อมูลที่แท้จริง”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ไม่ละเอียดมากพอ ทำให้ผู้กำกับติดตามตัวชีวิตในโรงพยาบาลต้องหาเวลามาวิเคราะห์”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ความละเอียดของข้อมูลไม่มากพอในการพิจารณาความสมเหตุผล ต้องนำไปวิเคราะห์ต่อ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“ข้อมูลอาจไม่ครบถ้วนหากลงทะเบียนไม่ถูกต้องอาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)



2. ข้อเสนอการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุด คือ ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ การรายงานข้อมูลควรแยกประเภทบาดแผลเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ให้ชัดเจน มีการแยกรหัส ICD10 ตามความรุนแรงของโรคและบริบทของพื้นที่ เช่น ความสะอาดของแผล ระยะเวลาการเกิดแผล แยกแผลสัตว์กัด แผลที่ควรให้ยา กับไม่ควรให้ยา เป็นต้น โปรแกรมควรมีความสามารถในการดึงข้อมูลจาก ICD10 โดยแยกประเภทของบาดแผลออกเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ได้โดยอัตโนมัติ สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“หากโปรแกรมสามารถแยกข้อมูลออกมาเป็นกลุ่มตามแนวทาง CPG ได้เลยก็จะดี”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข)

“การบันทึก ICD10 จะมีในส่วนตำแหน่งบาดแผลและลักษณะบาดแผล ซึ่งควรจะมีการลงรหัสในส่วนความรุนแรงของโรคและบริบทของพื้นที่ด้วย เช่น ความสะอาดของบาดแผลระยะทางที่ห่างไกลยากต่อการติดตาม เป็นต้น เพราะแพทย์อาจให้ยาปฏิชีวนะไว้ก่อนเพื่อป้องกัน เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีการรักษาความสะอาดบาดแผลได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงอยากให้กระทรวงฯ ดูเชิงลึก อยากให้แยกให้ชัดเจนเป็นกลุ่ม/ ชนิดของบาดแผลอย่างชัดเจน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข)

“ต้องดูว่าเรามีเครื่องมือที่ดีพอหรือยัง ในการเก็บข้อมูลลักษณะแผล ความละเอียดของข้อมูล การเก็บข้อมูล ซึ่งด้วยเวลาและปริมาณคนที่จำกัด จึงเป็นที่มาของการที่ส่วนกลางดึงข้อมูลจากรหัส ICD10 ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบข้อมูลได้เลย แต่อาจมีข้อเสียตรงที่หากลงรหัสผิดข้อมูลก็จะไม่ถูกต้อง และข้อมูลอาจจะได้หยابๆ การจะให้ระบบดึงข้อมูลแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ต้องดูว่า ICD10 เอื้อต่อการแยกเป็นกลุ่มๆ หรือไม่”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกันและผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ควรยึดตามที่โรงพยาบาลต่างๆ สามารถกำกับติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบันได้ ถ้าไม่ผ่านให้โรงพยาบาล list ประเด็น แล้วนำไปปรับปรุง อยากให้ข้อมูลใน HDC เป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจริงๆ และสามารถกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลได้ว่าต้องการดูข้อมูลในช่วงเวลาใด”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)



905162213

NU IThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

“อยากให้ทุกพื้นที่ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูล มีช่องให้ระบุสาเหตุที่ไม่ผ่านเพื่อที่ส่วนกลางจะได้ทราบข้อมูล มีเอกสารการวิเคราะห์ข้อมูลแนบไปด้วย ซึ่งถ้าผู้บริหรมองแต่ตัวเลข ไม่ได้ดูข้อมูลเชิงพรรณนาก็จะไม่ทราบสาเหตุที่ไม่ผ่านอย่างแท้จริง หรืออาจมีการหาโปรแกรมที่สามารถวิเคราะห์เชิงลึกได้โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่มานั่งวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อมาช่วยขยายความว่าที่ไม่ผ่านเกิดจากการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจริงหรือไม่ ก็จะช่วยประหยัดเวลา”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“การเก็บข้อมูลภาพรวมระดับประเทศต้องเก็บเป็นตัวเลขแต่ต้องมีการให้คำจำกัดความของสิ่งที่เก็บข้อมูลให้มีความละเอียดกว่าเดิม โดยอาจจะมีการแยกกลุ่มให้ชัดเจนขึ้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ไม่แน่ใจว่าเราสามารถจำกัดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะได้หรือไม่ การลงรหัส ICD10 บางครั้งก็ไม่ตรงกับแผลไม่ตรงกับโรค อยากให้ระบบสามารถดึงข้อมูลได้จำเพาะและแม่นยำมากขึ้น จะได้ไม่ต้องนำมาวิเคราะห์แบบ manual”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“อยากให้ส่วนกลางมีระบบการรายงานข้อมูลที่สามารถวิเคราะห์ได้เลยไม่เพิ่มภาระงานเจ้าหน้าที่ที่ต้องมาแยกข้อมูลเพิ่มเติม พัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

3. ความเห็นต่อเกณฑ์เป้าหมายอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่ไม่เกินร้อยละ 50

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสมกว่าเดิม ถือว่าระดับกลางที่พอดี ผู้กำกับติดตามตัวชีวิตและบุคลากรไม่เครียด มีความยืดหยุ่น จากเดิมไม่เกินร้อยละ 40 เป็นไม่เกินร้อยละ 50 และหากตั้งเพดานสูงกว่านี้จะทำให้บุคลากรการแพทย์ในพื้นที่ไม่ให้ความสำคัญอย่างไรก็ตาม มีความเห็นว่าควรปรับเกณฑ์การผ่านให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล เช่น ภูมิภาค ขนาดโรงพยาบาล เป็นต้น สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“เหมาะสมเนื่องจากผ่านง่ายกว่าก่อนหน้านี้ ที่หากจะผ่าน RDU ชั้น 3 ได้ ต้องใช้ยาปฏิชีวนะน้อยกว่าร้อยละ 40 ทั้งนี้กระทรวงต้องไปดูข้อมูลระดับประเทศว่าการเกิดสัตว์กัดเป็นเท่าไร ซึ่งอาจจะมีจำนวนมากสูงกว่าผลทั่วไป นอกจากนั้นความแตกต่างของสังคมเมืองกับสังคมชนบทนั้นแตกต่างกัน การเลี้ยงสัตว์อย่างมีรั้วรอบขอบชิดต่างกัน แต่ใช้เกณฑ์เดียวกัน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข)

“ควรมีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ ในเมืองนอกเมือง การจราจรต้องดูว่าเกณฑ์หากวัดตามบริบทของพื้นที่สามารถทำได้หรือไม่ ถ้าทำได้อาจได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้นในการดูว่าผ่านหรือไม่ผ่านตามเป้าที่กำหนดไว้”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“เป้าหมายเหมาะสมแล้วที่ไม่เกินร้อยละ 50 เพราะหากตั้งเพดานสูงกว่านี้จะทำให้พื้นที่ปล่อยปะละเลยไป”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เหมาะสม จากเดิมเพดานร้อยละ 40 เป็นเพดานร้อยละ 50 เพราะทำให้ผู้กำกับตัวชีวิตและบุคลากรผ่อนคลายมากขึ้น มีความยืดหยุ่น ผู้กำกับติดตามตัวชีวิตและบุคลากรไม่เครียด”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เกณฑ์ที่ร้อยละ 50 เป็นการปรับเพดานขึ้นจากเดิม ตอบได้ไม่ร้อยเปอร์เซ็นต์ว่าเหมาะสมไหม แต่ทำให้ภาพรวมของประเทศดีขึ้น และการปรับเป็นสี่ เขียว เหลือง แดง ที่นับเป็นจำนวนข้อที่ผ่าน ทำให้โรงพยาบาลผ่านมากขึ้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“เหมาะสมร้อยละ 50 ก็ถือว่าครึ่งๆ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

4. ความเห็นต่อการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และการรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเหมาะสม คือ เห็นด้วยทำดีและมีการกำกับติดตามอย่างเข้มงวด ต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความครอบคลุม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมี

การติดตามข้อมูลต่อเนื่องทุกเดือนโดยให้ลงข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะใน Google Sheet ที่ใช้โปรแกรม ThaiRDU ดึงข้อมูลเพิ่มเติมจาก HDC ทำให้มีข้อมูลให้ผู้บริหารและผู้ตรวจราชการดูทั้ง 2 แหล่ง ทั้งจาก HDC และข้อมูลจาก Google Sheet สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“ดีเนื่องจากการกำกับติดตามสามารถใช้ระบบ Health DATA Center ช่วยในการติดตาม ถ้าที่ไหนมีปัญหา ก็มีการให้พื้นที่วิเคราะห์ปัญหาในรายละเอียด”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกันและผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ทำดี สม่่าเสมอ มีการวิเคราะห์ข้อมูล การคืนข้อมูล การกำกับติดตาม การหาแนวทางการแก้ไข คือมีทั้ง Plan Do Check Action”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“มีการติดตามข้อมูลทุกเดือน สามารถกรอกข้อมูลได้ง่าย และมีข้อมูล 2 ด้าน ให้ผู้บริหาร/ ผู้ตรวจราชการดูทั้งข้อมูลจาก HDC และข้อมูลที่ดึงจากโปรแกรม ThaiRDU และอยากให้เพิ่มช่องให้ลงข้อมูลปัญหาอุปสรรคหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จ ใน Google Sheet ของจังหวัด ที่ใช้ติดตามข้อมูล”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ดีเพราะมีการติดตามข้อมูลทุกเดือน มีการสนับสนุนจัดหาโปรแกรม ThaiRDU มาช่วยในการดึงข้อมูลอีกทางหนึ่งนอกเหนือจาก HDC มีการประกวด มีการให้รางวัล”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“มีการลงข้อมูลใน Google drive มีการคืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีการจัดประชุม จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมได้ดี แต่ยังขาดในส่วนการพัฒนาศักยภาพของผู้ที่อยู่นางาน เช่น แพทย์ พยาบาล ซึ่งมีส่วนในการร่วมมือและส่งต่อข้อมูลกัน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“มีความเข้มงวดดี ติดตามต่อเนื่องเป็นอย่างดี และเห็นด้วยกับการที่จังหวัดนำโปรแกรม ThaiRDU มาให้พื้นที่ ใช้ในการดึงข้อมูล และมีการติดตามข้อมูลผ่าน Google Sheet ทุกเดือน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ดีมีการติดตามต่อเนื่องและมีการลงข้อมูลใน Google Sheet ที่ดึงมาจากโปรแกรม ThaiRDU สามารถไว้ใช้เปรียบเทียบกับระบบ HDC นั้นง่ายและสะดวก เป็นการประหยัดเวลาคนทำงานและเป็นการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเก็บข้อมูลได้เต็มงบประมาณสนับสนุนการต่อยอดการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“สสจ.มีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานขับเคลื่อนการส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล มีการจัดหาโปรแกรม เช่น ThaiRDU มาช่วยดึงข้อมูล มีการกำหนดให้ผลการดำเนินงาน RDU เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลงานของผู้บริหารโรงพยาบาล เป็นต้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“มีการนำข้อมูลมาประมวลผลทุกเดือน ติดตามต่อเนื่องมีการคืนข้อมูลให้สหวิชาชีพในโรงพยาบาลได้รับรู้ มีการให้แพทย์มาช่วยพิจารณาว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะมีความสมเหตุผลหรือไม่”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“มีการให้การสนับสนุนที่ดี ติดตามสม่ำเสมอรายเดือน มีการนำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนกันในที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

5. ความเห็นต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเหมาะสม คือ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีการวิเคราะห์หาสาเหตุตัวชี้วัดที่ไม่ผ่าน และหาแนวทางร่วมกัน มีเครื่องมือดำเนินงานสะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“อยู่ในเกณฑ์ดีเป็นไปในทางที่ดีขึ้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“มีความต่อเนื่องจริงจัง และเนื่องจากเป็นตัวชี้วัดจังหวัดซึ่งต้องมีการขับเคลื่อน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“ตอนแรกไม่ค่อยยอมรับ แต่เมื่อทำไปได้สักพักมีการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันทำให้ผู้ที่อยู่หน้างานเข้าใจและปฏิบัติ ส่งผลให้ตัวชี้วัด RDU ของจังหวัดพิษณุโลกดีขึ้นเรื่อยๆ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“การใช้จ่ายปฏิชีวนะลดลง เกิดการกระตุ้น และเปรียบเทียบข้อมูลกันระหว่างหน่วยงานทำให้เกิดแรงผลักดันในการลดการเกิดเชื้อดื้อยา”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีการวิเคราะห์หาสาเหตุของตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่าน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“ผลการดำเนินงานดีขึ้นมากและคาดว่าจะดีขึ้นเรื่อยๆ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ทุกคนตระหนักมากขึ้น ผู้บริหารเข้าใจว่าจะต้องดำเนินการ แต่บางส่วนของแพทย์อาจจะมึนกับบริบทบางอย่างอื่น เช่น คนไข้ขอ ภาระงานที่ไม่สามารถนัดมาติดตามต่อเนื่องได้ เป็นต้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นทุกปี โรงพยาบาลที่ผ่านมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้รับผิดชอบงานมีการติดตามสม่ำเสมอ และการกำหนดให้ RDU เป็นตัวประเมินผลการปฏิบัติราชการของแพทย์ และ P4P ทำให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยยุคแรกเป็นยุคของการปรับตัวทั้งคนที่ทำงานหน้างานและอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ ยุคหลังเนื่องจากกำหนดเป็นตัวชี้วัดเป็นนโยบาย มีผู้กำกับติดตามตัวชี้วัด ก็จะมีการสื่อสารกำกับติดตาม และเมื่อแพทย์ที่จบออกมาจากโรงเรียนแพทย์ที่ได้ผ่านการปลูกฝังเรื่องการใช้จ่ายปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ผู้ที่กำกับตัวชี้วัด RDU ของโรงพยาบาลก็จะสื่อสารได้ง่าย”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชี้วัด RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นทั้งความรู้และเครื่องมือในการดำเนินงาน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

6. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค คือ การสั่งยาของแพทย์ ความเข้าใจ การให้ความสำคัญ การรับรู้ข้อมูลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะของแพทย์ ความสมเหตุสมผลของการใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“การรับรู้ข้อมูลความสมเหตุสมผลของการให้ยาและไม่ให้ยา การติดเชื้อ ที่แพทย์ควรรับรู้”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“ความต่อเนื่องและยั่งยืน เนื่องจากแพทย์มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียน”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ปัญหาอุปสรรคอยู่ที่การสั่งยาของแพทย์”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“ความเชื่อของประชาชนที่เขาอยากได้ยา และขาดแคลนไม่ค่อยมียามาทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะ รวมถึงความเข้าใจของแพทย์”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“แพทย์หรือเจ้าหน้าที่จบใหม่ไม่ตระหนักถึงนโยบาย RDU”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“การรับรู้ข้อมูลของผู้ที่อยู่นางานและการให้ความสำคัญ”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการอบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จบใหม่เกี่ยวกับแนวทาง/ นโยบาย RDU ของจังหวัดเพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างความเข้าใจก่อนปฏิบัติงานจริง และง่ายในการติดต่อประสานงานกับผู้กำกับดูแลตัวชีวิต RDU และผู้ที่ยู่นางาน ถึงแนวทาง/ นโยบาย สะท้อนได้จากตัวอย่างคำสัมภาษณ์ คือ

“มีการอบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จบใหม่ถึงแนวทาง/ นโยบาย RDU ของจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นการปูพื้นฐานก่อนทำงานจริงและเจ้าหน้าที่ที่ดูแลกำกับ การดำเนินงาน RDU แต่ละโรงพยาบาลจะได้สามารถอ้างอิงถึงแนวทาง/ นโยบายได้”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข)

“แพทย์ควรรับรู้ข้อมูลความสมเหตุผลของการติดเชื้อจากการให้ยาและไม่ให้ยา จึงควรเพิ่มเติมข้อมูลการติดเชื้อและเห็นว่าควรให้แปล FTW อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ และนอกจากนั้นควรติดตามควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะใน IPD ด้วย”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นแพทย์: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน)

“อยากให้ประชาชนมีความรู้ และอยากให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“คนเปลี่ยนแต่ระบบยังคงอยู่ เห็นด้วยกับบางโรงพยาบาลที่นำระบบ IT เข้ามาช่วย ในการรายงานข้อมูล”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นเภสัชกร: ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชน)

“การให้ความรู้แพทย์ข้อมูล อบรมแบบเข้าฐานตัวอย่างเคส แก่บุคลากรการแพทย์”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“มีการปฐมนิเทศหรือให้ข้อมูลที่แพทย์แก่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่จบใหม่”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

“การชี้แจงให้ผู้ที่อยู่หน้างานทราบและเห็นความสำคัญจะทำให้ผ่านตัวชีวิต การลงรหัสโรค และอยากให้มีข้อมูลว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ยา มีการกลับมาด้วยอาการติดเชื้อหรือไม่”

(ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาล: หัวหน้าห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน)

บทที่ 5

บทสรุป

งานวิจัยเรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง (Retrospective) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก ส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 25 คน เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุข จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดเห็น (Content analysis) สามารถอภิปรายและสรุป ผลการวิจัยได้ดังนี้

อภิปรายผล

การวิจัยส่วนที่ 1 งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) แบบย้อนหลัง (Retrospective)

จากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกที่มีบาดแผลสดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 979 คน เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.54 ไม่แตกต่างกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ ไส้ไทย (2562, น. 30-35) ที่มีผู้ป่วยโรคบาดแผลสด อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 7.89 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ รสมาลิน อินตายวง และสุกัญญา นำชัยทศพล (2564, น. 704) ที่มีผู้ป่วยอายุ 65 ปี ขึ้นไป เข้าร่วมในการศึกษาร้อยละ 4.70 ทั้งนี้อาจเพราะเป็นการศึกษาของผู้ที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยสูงอายุในงานวิจัยดังกล่าวถูกคัดออกจากการศึกษา

ในจำนวนคนที่ได้ยาปฏิชีวนะ 560 คน (ร้อยละ 57.20) เมื่อนำมาประเมินโดยแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG พบว่ามีคนที่ได้รับยาปฏิชีวนะสมเหตุผล 696 คน (ร้อยละ 71.09) มีคนที่ได้รับยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผล 283 คน (ร้อยละ 28.91) ไม่แตกต่างกับการศึกษาเรื่อง ประเภทของบาดแผล และรูปแบบการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลมหาสารคาม (ชุตินาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลต่างจังหวัด ที่พบว่ามีจำนวนคนที่ได้ยาปฏิชีวนะ 175 คน (ร้อยละ 65.50) มีคนที่ได้รับยาปฏิชีวนะสมเหตุผล 167 คน (ร้อยละ 95.43) และใกล้เคียงกับการศึกษา เรื่อง สถานการณ์การใช้จ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคบาดแผลสดในโรงพยาบาล

ของรัฐ จังหวัดกระบี่ (ศิริรัตน์ ไส้ไทย, 2562, น. 30-35) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในต่างจังหวัดเช่นกัน ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวน 3,802 คน (ร้อยละ 58.22) พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล จำนวน 2,923 คน (ร้อยละ 76.88) แสดงว่าสัดส่วนการใช้ยาปฏิชีวนะของโรงพยาบาลในต่างจังหวัดที่ยังคงสูงกว่าร้อยละ 50 เป็นการใช้อย่างสมเหตุผล

แม้โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก จะมีการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 57.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่อย่างไรก็ตามเมื่อนำมาประเมินโดยแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG พบว่าผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผลมากกว่าไม่สมเหตุผลร้อยละ 71.09 และ 28.91 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยประเภทของบาดแผลและรูปแบบการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลมหาสารคาม (ชุดิมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลต่างจังหวัด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 267 คน มีอัตราการได้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยบาดแผลสดเท่ากับร้อยละ 65.50 ซึ่งสูงเกินเป้าหมาย แม้ว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 95.43 ผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ลักษณะบาดแผลที่พบส่วนใหญ่เป็นบาดแผลสัตว์กัดและบาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ควรใช้ยาปฏิชีวนะ

อีกประเด็นที่น่าสนใจ จากการวิจัยคือ กลุ่มที่ควรได้ยาปฏิชีวนะแต่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 20.73 ส่วนหนึ่งเกิดจากมีผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 11.54 ซึ่งตามแนวทาง CPG ผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 หากมีบาดแผลควรได้ยาปฏิชีวนะ แต่ที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะอาจเกิดจากการทำงานของอวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต ยาที่รับประทานประจำ หรือโรคร่วมอื่นๆ ที่แพทย์พิจารณาเป็นรายกรณีแล้วว่ยังไม่ควรได้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น

จากการศึกษาของ รุจิภาส สิริจุฑาภัทร และคณะ (Sirijatuphat et al., 2014, pp. S20-S25) ณ โรงพยาบาลศิริราช พบว่าผู้ป่วยบาดแผลสดที่ไม่มีการปนเปื้อนจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 49.4 จากผู้ป่วยที่เข้ารับการศึกษา 330 คน แต่ในการศึกษาของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลกนี้พบว่าผู้ป่วยที่บาดแผลไม่มีการปนเปื้อน จำนวน 342 คน คิดเป็นร้อยละ 34.93 ของผู้ป่วยบาดแผลสด ในขณะที่การศึกษาที่จังหวัดมหาสารคาม (ชุดิมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) พบว่ามีผู้ป่วยที่บาดแผลไม่มีการปนเปื้อน ร้อยละ 25.5 จะเห็นได้ว่าในเมืองหลวงมีโอกาสที่จะพบบาดแผลที่ไม่มีการปนเปื้อนมากกว่าที่อยู่ต่างจังหวัด

ในปีต่อมา รุจิภาส สิริจุฑาภัทร และคณะ (Sirijatuphat et al., 2015, pp. 245-252) ได้ศึกษาการนำแนวทาง CPG ไปใช้ที่ศูนย์อุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราช ในผู้ป่วย จำนวน 600 คน พบบาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ 2 ร้อยละ 6.7 และบาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนควรใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ 3 ร้อยละ 30.1 มีการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ร้อยละ 85.3 อุบัติการณ์การติดเชื้อที่แผลพบ เพียงร้อยละ 1.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยร้อยละ 40.5 ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ โดยการศึกษาได้สรุปว่าอัตราการให้ยาปฏิชีวนะที่

เหมาะสมเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสดของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ควรน้อยกว่าร้อยละ 36.8 (กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3) โดยได้ข้อสรุปว่าอัตราการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลสดของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ควรน้อยกว่าร้อยละ 37 ซึ่งต่อมาได้นำมาใช้เป็นเกณฑ์ตัวชี้วัดการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของ กระทรวงสาธารณสุขที่ไม่เกินร้อยละ 40 ก่อนที่ต่อมาในปี 2565 กระทรวงสาธารณสุขปรับเกณฑ์ เป็นไม่เกินร้อยละ 50 อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้ดำเนินการในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เป็นกลุ่ม ประชากรที่อายุมากกว่า 18 ปี ที่อาศัยอยู่ในเมืองหลวง และเป็นผู้ที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 6 ชั่วโมง

เมื่อประเมินความสมเหตุผลของการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนใน จังหวัดพิษณุโลกแล้วพบว่าผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 560 คน คิดเป็นร้อยละ 57.20 ไม่ได้ยา ปฏิชีวนะ 419 คน คิดเป็นร้อยละ 42.80 โดยพบว่าเมื่อจำแนกผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะ 560 คน มาจากกลุ่ม 1 จำนวน 83 คน กลุ่ม 2 จำนวน 73 คน กลุ่ม 3 จำนวน 404 คน ซึ่งกลุ่ม 2 และ 3 ควรได้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้น ใน 560 คน ดังกล่าวนี้นี้ผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะสมเหตุผล 477 คน ไม่สม เหตุผล 83 คน ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะจำนวน 419 คน มาจากกลุ่ม 1 จำนวน 165 คน กลุ่ม 2 จำนวน 62 คน กลุ่ม 3 จำนวน 138 คน กลุ่ม 4 จำนวน 54 คน ซึ่งกลุ่ม 2 และ 3 ควรได้ยา ปฏิชีวนะแต่ไม่ได้รับยา จึงจัดเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะสมเหตุผล 219 คน ไม่สมเหตุผล 200 คน เมื่อรวมจำนวนคนที่ได้รับยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผลจากทั้ง 2 แบบคือ ไม่ควรได้ยาแต่ได้ยา (83 คน) และควรได้ยาแต่ไม่ได้ยา (200 คน) รวมเป็น 283 คน คิดเป็นร้อยละ 28.91 จำนวนคนที่ได้รับยา ปฏิชีวนะสมเหตุผล จากทั้ง 2 แบบคือ ควรได้ยาและได้ยา (477 คน) และไม่ควรได้ยาและไม่ได้ยา (219 คน) รวมเป็น 696 คน คิดเป็นร้อยละ 71.09 ของจำนวนผู้ป่วยบาดแผลสดทั้งหมด

เกณฑ์ประเมินการให้ยาอย่างสมเหตุผลตามคู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาล ส่งเสริมการให้ยาอย่างสมเหตุผล (คณะอนุกรรมการส่งเสริมการให้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น. 3-94) ในการประเมินจะพบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะของโรงพยาบาลชุมชนในการศึกษานี้ส่วนใหญ่สูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ คือมากกว่าร้อยละ 50 แต่เมื่อนำมาประเมินโดยละเอียดแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG พบว่า ผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผลคิดเป็นร้อยละ 71.09 ของผู้ป่วยบาดแผลทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยประเภทของบาดแผลและรูปแบบการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาล มหาสารคาม (ชุดิมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลต่างจังหวัด พบว่ามีอัตราการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยบาดแผลสดเท่ากับร้อยละ 65.5 ในจำนวนผู้ป่วยรวม 267 คน โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะมีจำนวน 175 คน (ร้อยละ 65.5) เป็นผู้ป่วยในกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ซึ่ง สมควรได้รับยาปฏิชีวนะจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 95.43 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะทั้งหมด



นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 57.20 ของผู้ป่วยบาดแผลสดจากอุบัติเหตุซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ (ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) ที่ได้ศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 65.5 และการศึกษาของศิริรัตน์ ไส้ไทย และคณะ (ศิริรัตน์ ไส้ไทย, 2562, น. 30-35) ที่ศึกษาในโรงพยาบาลของรัฐจังหวัดกระบี่ พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 55.98 แสดงว่าสัดส่วนในการใช้ยาปฏิชีวนะที่อยู่ในต่างจังหวัดยังคงสูงกว่าร้อยละ 50 งานวิจัยของ รุจิภาส สิริจุฑาภทร และคณะ (Sirijatuphat et al., 2015, pp. 245-252) ได้ศึกษาการนำแนวทาง CPG ไปใช้ที่ศูนย์อุบัติเหตุของโรงพยาบาลศิริราช ในผู้ป่วยจำนวน 600 คน พบบาดแผลสะอาดที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ 1 ร้อยละ 63.2 บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อและควรใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ 2 ร้อยละ 6.7 และบาดแผลที่มีสิ่งปนเปื้อนควรใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ 3 ร้อยละ 30.1 มีการให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 85.3 (รวม 512 คน) อุบัติการณ์การติดเชื้อที่แผลพบเพียงร้อยละ 1.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยร้อยละ 40.5 ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ ความชุกการติดเชื้อในกลุ่มที่ปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 65.8 น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 98.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ในการศึกษา ณ โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก พบผู้ป่วยบาดแผลสัตว์กัดร้อยละ 34.12 และบาดแผลสัตว์ข่วน ร้อยละ 5.11 การศึกษาของ ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ โรงพยาบาลมหาสารคาม (ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) พบบาดแผลสัตว์กัด ร้อยละ 55.1 ในขณะที่การศึกษาในโรงพยาบาลศิริราชปี 2557 พบบาดแผลสัตว์กัด เพียงร้อยละ 7.9 (Sirijatuphat et al., 2014, pp. S20-S25) และปี 2558 พบบาดแผลสัตว์กัดเพียงร้อยละ 14.7 (Sirijatuphat et al., 2015, pp. 245-252) สังเกตได้ว่าโรงพยาบาลในต่างจังหวัดมีบาดแผลจากสัตว์กัดมากกว่าโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครฯ ซึ่งบาดแผลสัตว์กัดตามแนวทางการรักษา (CPG) จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการป้องกันการติดเชื้อ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ รุจิภาส สิริจุฑาภทร และคณะ (Sirijatuphat et al., 2015, pp. 245-252) กับการศึกษาของ ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ (ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) พบว่าชนิดของบาดแผลมีความแตกต่างกัน โดยบาดแผลส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลชุมชนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก พบบาดแผลสัตว์กัด ร้อยละ 34.12 การศึกษาของ ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ (ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) โรงพยาบาลมหาสารคามพบบาดแผลสัตว์กัด ร้อยละ 55.1 ขณะที่ในโรงพยาบาลศิริราชพบบาดแผลสัตว์กัดเพียงร้อยละ 14.7 ซึ่งบาดแผลสัตว์กัด จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษา นอกจากนั้นยังพบบาดแผลปนเปื้อนในโรงพยาบาลชุมชนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกร้อยละ 65.07 โรงพยาบาล

มหาสารคาม ร้อยละ 74.5 ซึ่งสูงกว่าโรงพยาบาลศิริราชที่พบร้อยละ 52.5 ซึ่งบาดแผลปนเปื้อน จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษาด้วยเช่นกัน

การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายแม้ว่าส่วนใหญ่ได้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล รวมถึงโรงพยาบาลได้มีการดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด มาโดยตลอด แต่ตัวชี้วัดยังอยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์หรือไม่ต่างจากเดิมมากนัก ซึ่งหากพิจารณาแล้ว อาจเกิดจากการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดที่ไม่มีความละเอียดมากเพียงพอและไม่สามารถสะท้อนความสมเหตุผลในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสดได้อย่างแท้จริง เนื่องจากการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดใช้รหัส ICD10 ดึงข้อมูลการวินิจฉัยตามรหัสที่กำหนดในตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ดังตาราง 2 ซึ่งรายงานเพียงร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด คิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมดเท่านั้น รวมถึงประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในเมืองหลวงแตกต่างกับประเภทบาดแผลของโรงพยาบาลในต่างจังหวัด ที่มีบาดแผลสัตว์กัดและบาดแผลปนเปื้อนจำนวนมาก ดังนั้นเป้าหมายอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในการรักษาบาดแผลสดที่กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 50 เพียงอย่างเดียว นั้น อาจยังไม่เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขควรพิจารณาการพัฒนาการรายงานข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดให้มีประสิทธิภาพ โดยทบทวนปรับเกณฑ์การผ่านที่มากกว่าการกำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 50 รวมถึงปรับปรุงแบบการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดนี้ โดยมีการให้ลงข้อมูลหรือดึงข้อมูลจากระบบแยกเป็นกลุ่มการใช้ยาปฏิชีวนะทั้ง 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ซึ่งจะสามารถแสดงรายละเอียดถึงความสมเหตุผลในการสั่งใช้ยาให้เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ตัวชี้วัดสามารถสะท้อนผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้อย่างแท้จริง โดยจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดแม้จะยังผ่านไม่ครบทุกโรงพยาบาล แต่เมื่อนำข้อมูลมาแยกตามแนวทาง CPG แล้ว พบว่าทุกโรงพยาบาลมีการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่สมเหตุผลไม่เกินร้อยละ 50 ทุกแห่ง ดังตาราง 19 และพบว่าหากระบบการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดไม่นับรวมบาดแผลที่ระยะเวลาการมารับบริการที่โรงพยาบาลมากกว่า 6 ชั่วโมง จะพบว่า มีผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 45.25 ซึ่งไม่เกินร้อยละ 50 ด้วยเช่นกัน ดังตาราง 16

ข้อเสนอแนะ การวิจัยครั้งนี้ได้ประเมินความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด โดยการแยกและนำเสนอข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสมเหตุผลในการใช้ยาปฏิชีวนะเท่านั้น ดังนั้นจึงมีงานวิจัยในส่วนที่ 2 ซึ่งจะมีการสอบถามหรือสัมภาษณ์ความคิดเห็นและรายละเอียดจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU เพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสามารถบ่งบอกปัญหาที่

ชัดเจน เพื่อใช้เป็นข้อเสนอในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการรายงานข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะใน
 บาทผลสดให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

การวิจัยส่วนที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์
 ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัด
 พิษณุโลก

นำเสนอข้อมูลและความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์
 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 25 คน แบบเฉพาะเจาะจง
 (Purposive sampling) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปโดยแยกเป็นประเด็นได้ดังนี้

ความเห็นการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาทผลสดของกระทรวง
 สาธารณสุข พบความเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเหมาะสม คือ สะดวกรวดเร็ว
 ประหยัดเวลาในการกำกับติดตามข้อมูลแนวโน้มภาพรวมระดับประเทศเนื่องจากตัวชี้วัดกระทรวง
 สาธารณสุขมีจำนวนมาก และการเก็บข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน อย่างไรก็ตาม
 ตามมีผู้ให้ความคิดเห็นตรงกันว่าไม่เหมาะสม คือ ความละเอียดของข้อมูลไม่มากพอในการพิจารณา
 ความสมเหตุสมผล ซึ่งสอดคล้องกับบทความที่ ทอง บุญยศ, (2566) ได้เรียบเรียงไว้ในคลังข้อมูลสุขภาพ
 (Health Data Center: HDC) ว่าข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลของ HDC คือ มีข้อมูลของทุกจังหวัด ทำให้
 สามารถใช้เป็นข้อมูลระดับประเทศได้ แต่ก็มีข้อเสียของฐานข้อมูล HDC คือ 1) ความครบถ้วนของ
 ข้อมูล 2) ความทันเวลาของข้อมูล 3) ความปลอดภัย ของข้อมูล 4) การให้ความสำคัญของข้อมูลที่ได้
 เงินมากกว่าข้อมูลที่ไม่ได้เงิน และ 5) คุณภาพของข้อมูล ซึ่งจะพบว่าปัญหาความถูกต้องของข้อมูล
 ใน HDC ของกระทรวงสาธารณสุขค่อนข้างมาก ส่งผลให้เมื่อประมวลผลข้อมูลจาก HDC เป็นรายงาน
 ตัวเลขที่ออกมาจึงดูต่ำมากจนไม่น่าเชื่อถือ สอดคล้องกับรายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การ
 พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (วีรยุทธ์ เลิศนที และคณะ, 2566,
 น. ค-58) ที่กล่าวว่าข้อมูลใน HDC service ซึ่งเป็นข้อมูลโรงพยาบาลทั่วประเทศ เน้นไปที่
 โรงพยาบาลที่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขนั้น จะมีความถูกต้องในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สมบูรณ์
 เนื่องจากปัจจัยหลายประการ ดังนี้ 1) ความถูกต้องของข้อมูลที่ส่งมาจากโรงพยาบาล หากบุคลากร
 ในโรงพยาบาล ไม่สามารถควบคุมข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้ให้ถูกต้อง ซึ่งนอกจากข้อมูลจะต้องมีความ
 ถูกต้องแล้ว ระยะเวลาในการส่งข้อมูลต้องให้ทันตามเวลาที่กำหนด ดังนั้นในส่วนนี้เป็นปัจจัยที่ทำให้
 ข้อมูลใน HDC ไม่ถูกต้องสมบูรณ์มากนัก 2) ปัญหาจากการประมวลผลข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
 โรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือจังหวัดขนาดใหญ่ ซึ่งมีประชากรจำนวนมาก การประสานงานเรื่องของ
 ระยะเวลาในการประมวลผลข้อมูลที่เหมาะสมและแก้ไขปัญหาให้ได้ ควรเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการแก้ไข
 3) จะต้องมีการมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องของการปรับค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินผลให้มี
 ความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เช่น รายการยาที่ใช้ในการประมวลผลของตัวชี้วัดต่างๆ และควรจะทำ

การปรับตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ เพื่อให้เกิดการประมวลผลที่ต้องตลอดระยะเวลาในปีงบประมาณ นั้นๆ และมีความเห็นที่สะท้อนความเป็นจริงคือมุมมองของผู้บริหารและมุมมองของแพทย์นั้น แตกต่างกัน การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดนั้นเสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้อง หากไม่ให้ยาแล้วผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในภายหลัง เนื่องจากการดูแลรักษาแผลและโรคร่วมของแต่ละคนแตกต่างกัน ความจำเป็นในการให้ยาจึงต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยความคิดเห็นของแพทย์ต่อการปฏิบัติตามนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: กรณีศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สุภักษาวาตีพินาย และคณะ, 2563, น. 114-127) ที่กล่าวไว้ว่าการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลนั้นปฏิบัติตามได้ยาก เนื่องจากข้อจำกัดในด้านบริบทของพื้นที่ ความเชื่อเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะของประชาชนและความกังวลหรือความกลัวของแพทย์เกี่ยวกับผลการรักษา และโอกาสเสี่ยงที่จะถูกฟ้องร้องหากเกิดความผิดพลาด

ข้อเสนอการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าควรพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ การรายงานข้อมูลควรแยกประเภทบาดแผลเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ให้ชัดเจน มีการแยกรหัส ICD10 ตามความรุนแรงของโรคและบริบทของพื้นที่ เช่น ความสะอาดของแผล ระยะเวลาการเกิดแผล แยกแผลสดไว้กัด แผลที่ควรให้ยากับไม่ควรให้ยา เป็นต้น โปรแกรมควรมีความสามารถในการดึงข้อมูลจาก ICD10 โดยแยกประเภทของบาดแผลออกเป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG ได้โดยอัตโนมัติ รายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (วีรยุทธ์ เลิศนที และคณะ, 2566, น. ค-58) ระบุว่า เนื่องจากการพิจารณาความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะนั้น สามารถใช้ข้อมูลจาก HDC Big Data มาใช้ประมวลผลในงานของการใช้ยาสมเหตุผลได้ แต่ความถูกต้องมากหรือน้อย ขึ้นกับความถูกต้องของข้อมูลในแต่ละโรงพยาบาล รวมถึงความถูกต้องและรวดเร็วในการนำส่งข้อมูลจากในโรงพยาบาลเข้าสู่ HDC ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอในการพัฒนา HDC ของกระทรวงสาธารณสุข (ทอง บุญยศ, 2566) ว่าควรมีการกำหนดเป้าหมายให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งหน่วยบริการ (Hospital-based) และประชาชน (eHealth และ Personal Health Record-PHR) รองรับสังคมดิจิทัลในอนาคต ข้อมูลจึงควรมีความถูกต้อง มีความสดใหม่ สะดวกในการใช้งาน และมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยมีข้อเสนอแนะทางการพัฒนา HDC ดังต่อไปนี้ 1) การออกแบบชุดข้อมูลมาตรฐาน ควรมีการออกแบบชุดข้อมูลมาตรฐานใหม่ให้ครอบคลุม 3 ยุทธศาสตร์ (ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัย, บริการสุขภาพ, บริหารเพื่อสนับสนุนบริการ) 5 ท่วงโซ่คุณค่าของการบริการสุขภาพ (Acute care, Intermediate Care, Continuity of Care, Long Term Care, Palliative Care) ไม่ใช่ดำเนินการแบบในปัจจุบันที่ค่อยๆ เพิ่มแฟ้มตามปัญหาเฉพาะหน้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงแต่ละครั้งมีภาระในการทำความเข้าใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับสูงมาก สิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่าย และควร



905162213

NU IThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ออกแบบให้สามารถใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Information Exchange) ของประชาชนได้ด้วย (Personal Health Record-PHR) 2) การออกแบบสถาปัตยกรรมในการส่งข้อมูลเข้า HDC ควรออกแบบระบบในการส่งข้อมูลเข้าสู่ HDC ใหม่ เปลี่ยนจากแบบเดิมซึ่งมีกำหนดเวลาในการส่งและขึ้นกับการส่งข้อมูลของผู้ปฏิบัติงานสูงมาพิจารณาออกแบบเป็นแบบที่ 2 หรือ แบบที่ 3 เพื่อให้ข้อมูลมีความทันเวลา (Real time) มากกว่าในปัจจุบัน และลดภาระการส่งข้อมูลของผู้ปฏิบัติงานได้ เนื่องจากการเป็นระบบแบบอัตโนมัติ 3) มาตรฐานของระบบข้อมูลสุขภาพ ควรมีการจัดทำมาตรฐานของระบบข้อมูลสุขภาพ ซึ่งเป็นที่น่ายินดีที่กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำคู่มือมาตรฐานนี้แล้วในปีงบประมาณ 2559 ได้แก่ มาตรฐานการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลในสถานพยาบาล พ.ศ. 2559 มาตรฐานการส่งออกข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2559 การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำสถิติสถานพยาบาล พ.ศ. 2559 และมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย พ.ศ. 2559 ซึ่งควรกำกับให้มีการปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด 4) คลังข้อมูลสุขภาพอำเภอ ควรจัดตั้งคลังข้อมูลสุขภาพอำเภอในทุกอำเภอเพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลระดับอำเภอ มีคณะกรรมการและผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่ชัดเจน ในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลในคลังข้อมูลสุขภาพอำเภอ หากพบว่ามีข้อมูลที่ผิดพลาดต้องแจ้งให้หน่วยบริการทราบเพื่อทำการแก้ไขให้ถูกต้องก่อนส่งเข้าคลังข้อมูลสุขภาพอำเภอใหม่ก่อนรวบรวมส่งคลังข้อมูลสุขภาพกระทรวง/ จังหวัด 5) การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลระดับจังหวัด/อำเภอ จังหวัดควรมีกลไกในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลของหน่วยบริการโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD และมีการติดตามในที่ประชุมผู้บริหารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (ปีงบประมาณ 2559 กระทรวงสาธารณสุขสั่งการให้มีคณะกรรมการจังหวัด/ อำเภอทำการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลแล้วจึงควรมีการดำเนินการตามแนวทางนี้อย่างจริงจัง) 6) การใช้ประโยชน์จากข้อมูล ควรจัดทำรายงานและสารสนเทศคืนให้ผู้ปฏิบัติงานเพื่อติดตามงานและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และควรมีระบบสารสนเทศที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของตนเองได้ว่าเคยรับบริการที่ใด ได้รับการวินิจฉัย/ การรักษาเป็นอย่างไร ฯลฯ (Personal Health Record-PHR) รวมถึงการกำหนดนโยบายนำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนควรใช้ด้วยความระมัดระวัง เพราะอาจทำให้เกิดการเบี่ยงเบนพฤติกรรมในการบันทึกข้อมูลได้ ควรนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารเชิงวิชาการมากกว่าจะให้มีผลได้เสียกับผู้ปฏิบัติงาน

ความเห็นต่อเกณฑ์เป้าหมายอัตราการเข้ายาปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่ไม่เกิน ร้อยละ 50 มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสมกว่าเดิม ถือว่าระดับกลางที่พอดี ผู้กำกับติดตามตัวชี้วัดและบุคลากรไม่เครียด มีความยืดหยุ่น จากเดิมไม่เกินร้อยละ 40 เป็นไม่เกินร้อยละ 50 และหากตั้งเพดานสูงกว่านี้จะทำให้บุคลากรการแพทย์ในพื้นที่ไม่ให้ความสำคัญ ซึ่งจะเห็นว่าเมื่อปรับเกณฑ์การเข้ายาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากเดิมร้อยละ 40 เป็นร้อยละ

ละ 50 โรงพยาบาลผ่านเกณฑ์มากขึ้น (HDC-Dashboard, 2565) ซึ่งโรงพยาบาลที่อยู่ต่างจังหวัดมีโอกาผ่านมากขึ้นเนื่องจากเกณฑ์เป้าหมายที่ไม่เกินร้อยละ 40 เหมาะสมเฉพาะที่โรงพยาบาลศิริราช เพราะเป็นค่าเฉลี่ยตัวเลขการใช้จ่ายปฏิชีวนะของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลศิริราชเท่านั้น แต่เมื่อนำเกณฑ์มาใช้ที่ต่างจังหวัดอาจไม่เหมาะสมเพราะเป็นค่าเฉลี่ยของสถานที่ใดสถานที่หนึ่งแต่นำไปใช้เป็นเกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ โรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงเรียนแพทย์ในเมืองหลวง ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนในต่างจังหวัดส่วนใหญ่มีการใช้จ่ายปฏิชีวนะเกินร้อยละ 50 บริบทชนบทชาวบ้านทำอาชีพเกษตรกรรม การปนเปื้อนจะมากกว่าคนในเมืองหลวง (ชุดิมาภรณ์ ไชยสงค์ และคณะ, 2562, น. 116-124) จะพบว่าบาดแผลสดของประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่ใช่แผลสะอาด และภูมิประเทศเวชศาสตร์เขตร้อนมีความเสี่ยงในการติดเชื้อสูง (Martín-Dávila et al., 2008, p. 60-96) จึงควรปรับเกณฑ์การผ่านให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง เช่น ภูมิภาค ขนาดโรงพยาบาล เป็นต้น

ความเห็นต่อการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และการรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเห็นด้วยทำดี อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีการกำกับติดตามอย่างเข้มงวด ต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความครอบคลุม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีการติดตามข้อมูลต่อเนื่องทุกเดือนโดยให้ลงข้อมูลการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน Google Sheet โดยใช้โปรแกรม ThaiRDU ดึงข้อมูลเพิ่มเติมจาก HDC ทำให้มีข้อมูลให้ผู้บริหารและผู้ตรวจราชการดูทั้ง 2 แหล่ง ทั้งจาก HDC และข้อมูลจาก Google Sheet มีการวิเคราะห์และค้นข้อมูลให้ที่ประชุมทราบเป็นประจำ มีการประกวด การให้รางวัล มีการกำหนดให้ผลการดำเนินงาน RDU เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลงานของผู้บริหารโรงพยาบาล บุคลากรมีความตระหนักมากขึ้น ผู้บริหารให้ความสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยความคิดเห็นของแพทย์ต่อการปฏิบัติตามนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: กรณีศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สุภัทษา วาดพิมาย และคณะ, 2563, น.114-127) ที่กล่าวไว้ว่า ภาพรวมนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทำให้แพทย์มีแนวทางในการรักษาในทิศทางเดียวกันมากขึ้น มีความตระหนักมากขึ้น จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ยา และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลลัพธ์การดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Service plan RDU) ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 8 (ณัฐวี รักชัย, หทัยกาญจน์ เขาวนพูนผล และสุภณีย์ ประเสริฐสุข, 2562, น. 50-64) ที่กล่าวว่าผู้บริหารสูงสุดขององค์กรทุกระดับ มีความสำคัญมากต่อการขับเคลื่อนให้เกิดความสำเร็จ ตั้งแต่กระบวนการกำหนดนโยบาย การกำหนดเป้าหมายและขอบเขตความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องทั้งในองค์กรแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่เวชสถิติหรือนักคอมพิวเตอร์หากผู้บริหารรับทราบขอบเขตการดำเนินงานและติดตามตัวชี้วัดจะทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานได้รับการแก้ไขและที่ผู้บริหารหรือผู้นายกย่องชมเชย การพิจารณาให้ความดี

ความชอบหรือให้รางวัลรวมถึงการสนับสนุนให้มีการเสนอ ผลงานเข้าร่วมประกวดแข่งขันในเวทีระดับต่างๆ สู่ระดับเขตหรือระดับประเทศจะทำให้ผู้ปฏิบัติหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดกำลังใจที่จะพัฒนาเรียนรู้และสร้างสรรค์ผลงานเพื่อต่อยอดให้การใช้อย่างสมเหตุผลบรรลุเป้าหมาย

ความเห็นต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีผู้ให้ความเห็นตรงกันมากที่สุดว่าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น ภาพรวมดีขึ้น มีแนวโน้มดีขึ้น ผลการดำเนินงานดีขึ้นมากและคาดว่าจะดีขึ้นเรื่อยๆ มีการวิเคราะห์หาสาเหตุตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านและหาแนวทางร่วมกัน มีเครื่องมือช่วยในการเก็บ/ วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงาน ดังนั้นผลออกมาดี แสดงว่ามีกระบวนการที่ดี เป็นไปในทางที่ดีขึ้นทุกปีจำนวนโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัดเพิ่มมากขึ้น ผู้รับผิดชอบงานมีการกำกับติดตามสม่ำเสมอรวมถึงมีการกำหนดให้ RDU เป็นตัวประเมินผลการปฏิบัติราชการของแพทย์ และ P4P ทำให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยยุคแรกเป็นยุคของการปรับตัวทั้งคนที่ทำงานหน้างานและอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ ยุคหลังเนื่องจากกำหนดเป็นตัวชี้วัด เป็นนโยบาย มีผู้กำกับติดตาม และแพทย์ที่จบออกมา มีการปลูกฝังเรื่องการส่งยา ใช้อย่างสมเหตุผลมากขึ้น มีการให้แพทย์อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลแก่แพทย์จบใหม่ ทำให้ผู้กำกับติดตามตัวชี้วัดกับแพทย์สามารถสื่อสารกันเข้าใจมากขึ้น การใช้อย่างผิดวิธีลดลง เกิดการกระตุ้นและเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทำให้เกิดแรงผลักดันในการลดการเกิดเชื้อดื้อยา พัฒนาขึ้น มีการติดตามต่อเนื่อง มีรูปแบบการทำงานที่ชัดเจน เห็นภาพชัดเจนจากช่วงแรกที่ยังเป็นเรื่องใหม่ เมื่อผู้รับผิดชอบได้พูดคุยวางแผนแนวทางการดำเนินงาน ทำให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องนโยบายการใช้อย่างสมเหตุผลประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว (คชาพล นิมิตเดช, จินตนา ลิ้มระนางกูร และศุศราภรณ์ สามประดิษฐ์, 2562, น. 1-7) ที่กล่าวว่า การที่ผู้บริหารทุกระดับมีการกำหนดตัวชี้วัดกลางจากกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นคำรับรองในการปฏิบัติราชการ (PA) ของผู้บริหาร และตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicators: KPI) ของผู้ปฏิบัติงาน รวมไปถึงกำกับติดตามผลอย่างจริงจัง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย RDU และต่อยอดการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก ด้านปัญหาอุปสรรคมีผู้ให้ความเห็นว่าการส่งยาของแพทย์ ความเข้าใจ การให้ความสำคัญ การรับรู้ข้อมูลการส่งยาปฏิชีวนะของแพทย์ ความสมเหตุผลของการใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ ซึ่งการประเมินความสมเหตุผลนั้นต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์อย่างละเอียด หากจะประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างแท้จริง เนื่องจากการที่ตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดึงจากรหัส ICD10 ไม่ผ่านนั้นไม่ได้หมายความว่ายาจะไม่สมเหตุผล และจากการที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่จบใหม่ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนซึ่งแพทย์ที่มาใหม่บางคนไม่ตระหนักถึงนโยบาย RDU ด้านข้อเสนอแนะ มีผู้ให้ความเห็นว่า

ควรมีการปฐมนิเทศน์อบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จบใหม่เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล แนวทาง/ นโยบาย RDU ของจังหวัดพิษณุโลก การให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างความเข้าใจก่อนปฏิบัติงานจริง และง่ายในการติดต่อประสานงานกับผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด RDU และผู้ที่อยู่หน้างาน แพทย์ควรรับรู้ข้อมูลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะของแพทย์และเจ้าหน้าที่หน้างาน ความสมเหตุผลของการสั่งจ่าย ข้อมูลการติดเชื้อ ขับเคลื่อนการใช้อย่างสมเหตุผลสู่ชุมชน โดยปัจจุบันได้มีการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลไปสู่ชุมชนมากขึ้น จึงควรมีหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรตำรวจ การเกษตร และปศุสัตว์มาร่วมด้วย สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องนโยบายการใช้อย่างสมเหตุผลประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว (คชาพล นิมิตข และคณะ, 2562, น. 1-7) ที่กล่าวว่าการบริหารจัดการทรัพยากรต่างๆ ร่วมกัน เช่น การผลิตยาสมุนไพร การอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรทางสาธารณสุขจบใหม่ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวัดและการประเมินผล เป็นต้น และการมีทีมสหวิชาชีพที่ร่วมมือกัน จะทำให้สามารถนำนโยบายสู่การปฏิบัติได้อย่างจริง ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโยบาย RDU กระทรวงสาธารณสุข ควรมีการจัดสรรกำลังคนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอ รวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนและประเมินผลนโยบาย สำหรับการสื่อสารประชาสัมพันธ์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำเทคโนโลยีและสื่อทางสังคมมาปรับใช้เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้นโดยก้าวต่อไปควรเป็นการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาสู่การเป็นประเทศใช้อย่างสมเหตุผล (RDU country) และควรดำเนินการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU community) ให้ชัดเจน ตลอดจนสร้างการบูรณาการงานร่วมกันระหว่างกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นกลไกสำคัญที่สามารถแก้ไขปัญหาในระดับประเทศ และความสำเร็จของนโยบาย RDU สำหรับประชาชนในพื้นที่ซึ่ง จำเป็นต้องใช้การบริหารทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ และระยะเวลาในการดำเนินการ

สรุปผลงานวิจัย

จากการศึกษาวิจัยจะพบว่าแม้การใช้อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลชุมชนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่เมื่อนำมาประเมินโดยแบ่งกลุ่มตามแนวทาง CPG พบว่าผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล สอดคล้องกับความเห็นส่วนใหญ่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก ที่แสดงให้เห็นว่าการรายงานข้อมูลการใช้อย่างสมเหตุผลในบาดแผลสดยังไม่มีที่เหมาะสมเพียงพอ ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขควรพิจารณาการพัฒนาการรายงานข้อมูลการใช้อย่างสมเหตุผลในบาดแผลสดให้มีประสิทธิภาพ โดยปรับปรุงแบบการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้อย่างสมเหตุผลในบาดแผลสด โดยจำแนกรหัส ICD10 เป็น 4 กลุ่ม ตามแนวทาง CPG จากนั้นใช้วิธีการดึงข้อมูลจากรหัส ICD10 ที่มีการแยกเป็นกลุ่มการใช้อย่างสมเหตุผลในบาดแผลสดตามแนวทาง CPG โดยจะได้ข้อมูลออกมาในรูปแบบที่ได้มีการแยกเป็นกลุ่มตามแนวทาง CPG เรียบร้อยแล้ว ซึ่งจะสามารถ

แสดงรายละเอียดถึงความสมเหตุผลในการสั่งใช้ยาให้เห็นได้อย่างรวดเร็วชัดเจน ไม่รบกวนเวลาการทำงานของบุคลากรการแพทย์ในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งสามารถกำกับติดตามตัวชี้วัดได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงทบทวนปรับเกณฑ์การผ่านให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง เช่น ภูมิภาค ขนาดโรงพยาบาล เป็นต้น และเพื่อให้ตัวชี้วัดสามารถสะท้อนผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้อย่างแท้จริงต่อไป ในส่วนการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน RDU นั้น เป็นไปในทางที่ดีขึ้น ได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี และที่สำคัญผู้บริหารให้ความสำคัญ รวมถึงผู้กำกับดูแลตัวชี้วัดมีการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ การปฐมนิเทศน์อบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จบใหม่เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แนวทาง/ นโยบาย RDU การให้ความรู้แก่บุคลากรการแพทย์ เพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างความเข้าใจก่อนปฏิบัติงานจริง และง่ายในการติดต่อประสานงานกับผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด RDU และผู้ที่อยู่หน้างาน แพทย์ควรรับรู้ข้อมูลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์และเจ้าหน้าที่หน้างาน ความสมเหตุผลของการใช้ยา ข้อมูลการติดเชื้อ ขับเคลื่อนการใช้ยาสมเหตุผลสู่ชุมชน โดยปัจจุบันได้มีการส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลไปสู่ชุมชนมากขึ้น ซึ่งควรมีหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรตำรวจ การเกษตร และปศุสัตว์มาร่วมด้วย เป็นต้น

ข้อจำกัดงานวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบย้อนหลังและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีจำนวนหลายโรงพยาบาล ไม่มีข้อมูลต่อเนื่องเกี่ยวกับอุบัติการณ์การติดเชื้อในบาดแผลมาเป็นข้อมูลประกอบ ทำให้ไม่ทราบข้อมูลการติดเชื้อหลังจากที่ได้ประเมินความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยา ส่วนหนึ่งเนื่องจากเป็นการศึกษาย้อนหลัง

คำแนะนำในการศึกษาถัดไป

การศึกษาครั้งถัดไปควรมีการนำข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์การติดเชื้อในบาดแผลสดมาเป็นข้อมูลประกอบ เพื่อจะได้ทราบข้อมูลการติดเชื้อหลังจากที่ได้ประเมินความสมเหตุผลของการสั่งใช้ยาตามแนวทาง CPG

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *ระบบรายงานข้อมูลพื้นฐาน (ออนไลน์)*. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2565, จาก <https://it-phdb.moph.go.th/reportdata-beta/#/bed-report>
- กองบริหารการสาธารณสุข. (2553). *รายงานหมวดบริหารจัดการ*. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2562, จาก <http://203.157.3.54/hssd1/index.php???b3B0aW9uPXVtZCY=>
- กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). *กลุ่มรายงานมาตรฐาน ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขา RDU ร้อยละการใช้จ่ายยารักษาโรคในภาคผลสดจากอุบัติเหตุ ระดับโรงพยาบาล (FTW)*. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2565, จาก https://plk.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=03b912ab9ccb4c07280a89bf05e5900e&id=1fa1fd876237284f018ec8356cad29b1
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). *รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ 2563*. (แก้ไขครั้งที่ 4). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565* (แก้ไขครั้งที่ 2). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- คชาพล นิมเคช, จินตนา ลิ้มระนางกูร และศุศราภรณ์ สามประดิษฐ์. (2562). นโยบายการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ* 1(2), 1-7.
- คณะกรรมการส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล. (2558). *คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชุติมาภรณ์ ไชยสงค์, พิริยา ตียากักดี, อนันตเดช วงศรียา และสุรศักดิ์ ไชยสงค์. (2562). ประเภทของบาดแผลและรูปแบบการใช้จ่ายยารักษาโรคในผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลมหาสารคาม. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 13(1), 116-124.
- ณัฐวี รักชัย, หทัยกาญจน์ เขาวนพูนผล และสุภณีย์ ประเสริฐสุข. (2562). ผลลัพธ์การดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล (service plan rdu) ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 8. *วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน*, 15(4), 50-64.

- ทอง บุญยศ. (2566). คลังข้อมูลสุขภาพ (health data center: Hdc). สืบค้นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2566, จาก <http://data2kthai.blogspot.com/2016/06/health-data-center-hdc.html>
- ธีระชล สาทสิน. (2563). การดูแลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า: บทบาทของพยาบาลวิชาชีพแผนกฉุกเฉิน. *Vajira Nursing Journal*, 22(1)(92-103).
- ผาสุข แก้วเจริญตา และธีระศักดิ์ เปรตแก้ว. (2561). คู่มือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หน่วยบริการปฐมภูมิ: *Big data*. กรุงเทพฯ: หจก.ภาพพิมพ์.
- พรชนิตว์ หมั่นหน้า, และชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์. (2562). การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในแผลจากสุนัขและแมวกัด/ ข่วน. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 11(3), 540-551.
- พรพิมล จันทรคุณาภาส, ไพโรจน์ บุญญะฤทธิ์, วรรณดา ศรีสุพรรณ, และนุชน้อย ประภาโส (Eds.). (2559). *การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาคณะพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (service plan: Rational drug use)*. นนทบุรี: สำนักบริหารการสาธารณสุข.
- มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2563). รายงานฉบับสมบูรณ์เรื่อง *โครงการผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมกรรมการสั่งยาและผู้ป่วยจากการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- รสมาลิน อินตายวง และสุกัญญา นาคชัยทศพล. (2564). การหายของแผลบาดเจ็บและการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ณ โรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 13(3), 704.
- วศิน วาสีกะสิน. (2563). การใช้ยาปฏิชีวนะในสนามรบเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบาดแผลที่เกิดจากการรบ. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 73(1), 59-62.
- วิรัช เลิศนที, เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์, อสิริยัฐิกา ชัยสวัสดิ์, ไตรเทพ ฟองทอง, นภาพรณ ภูริปัญญา วานิช, ทอง บุญยศ และประเสริฐ อาปัจชิง. (2566). รายงานโครงการวิจัย *การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อรองรับตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล database system development to support rational drug use indicators (ฉบับสมบูรณ์)*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ศิธร ธนะภพ, อรทัย เขียวเจริญ, นิลวรรณ อยู่ภักดี, พารุณี ยิ้มสบาย และศุภสิทธิ์ พรรณารุณทัย. (2549). *กลไกการใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และด้านการเงินและบัญชี เพื่อการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและระดับจังหวัด และประเมินระบบสุขภาพของจังหวัด*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ศิริรัตน์ ไส้ไทย. (2562). สถานการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคบาดแผลสดจากอุบัติเหตุในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดกระบี่. *Krabi Medical Journal* 2(2), 30-35.

- ศิรินาถ ตงศิริ, ศุภวิดา แสนศักดิ์, ชนัตตา พลอยเลื่อมแสง, วรพจน์ พรหมสัตย์พรต, และสุ่มัทนา กลาง
 คาร. (2560). การวิจัยเพื่อนำนโยบายสาธารณสุขสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ. นนทบุรี:
 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). *Dashboard*.
 สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2565, จาก <https://hdcservice.moph.go.th>
- สถานเสาวภา สภากาชาดไทย. (2561). *แนวทางการดูแลรักษาผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า สถานเสาวภา
 สภากาชาดไทย พ.ศ.2561 และคำถามที่พบบ่อย*. กรุงเทพฯ: เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิง.
- สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ. (2562). *มติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 12 เรื่อง การจัดการเชิงระบบสู่
 ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ลิพัฒนา.
- สาธิต บัวคล้าย. (2559). การใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่เพื่อลดการเกิดแผลติดเชื้อและความคุ้มค่าในผู้ป่วย
 ศัลยกรรมอุบัติเหตุโรงพยาบาลปทุมธานี *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 13(3), 84-91.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. (2563). *รายงานประจำปี 2563 (annual report 2020)*.
 พิษณุโลก: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก.
- สุภักษา วาดพิมาย, กรแก้ว จันทภาษา, และจรัสใจ อารัมมิตร. (2563). ความคิดเห็นของแพทย์ต่อการ
 ปฏิบัติตามนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: กรณีศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือ1. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 12(1), 114-127.
- HDC. *Dashboard (Online)*. Retrieved December 14, 2022. from
<https://hdcservice.moph.go.th>
- Martin-Davila, P., Fortún, J., López-Vélez, R., Norman, F., Montes de Oca, M., Zamarrón,
 P., Garrido, G. (2008). Transmission of tropical and geographically restricted
 infections during solid-organ transplantation. *Clinical Microbiology Reviews*,
 21(1), 60-96.
- Pumtong, S., Duangchan P., Anuwong, K. & Sumpradit, N. (2017). Lessons learnt from
 scaling up to sustainability of antibiotics smart use (asu). *Journal of Health
 Systems Research*, 11(4), 500-515.
- Rodrigues, A. T., Roque, F., Falcão, A., Figueiras, A. & Herdeiro, M. T. (2013).
 Understanding physician antibiotic prescribing behaviour: A systematic review of
 qualitative studies. *International journal of antimicrobial agents*, 4(3), 203-212.
- Sirijatuphat, R., Choochan, T., Siritongtaworn, P., Sripojtham, V., & Thamlikitkul, V. (2015).
 Implementation of antibiotic use guidelines for fresh traumatic wound at siriraj

- hospital. *J Med Assoc Thai*, 98(3), 245-252.
- Sirijatuphat, R., Siritongtaworn, P., Sripojtham, V., Adhiratha Boonyasiri, & Thamlikitkul, V. (2014). Bacterial contamination of fresh traumatic wounds at trauma center, siriraj hospital, bangkok, thailand. *J Med Assoc Thai*, 97(Suppl. 3), S20-S25.
- Sirijatuphat, R., Siritongtaworn, P., Sripojtham, V., Adhiratha Boonyasiri, & Thamlikitkul, V. (2012). A survey of the antibiotic control and surveillance system and measures in promoting rational use of antibiotics: Preliminary results. *Journal of Health Systems Research*, 6(3), 361-373.
- World Health Organization. (2002). *Promotion rational use of medicines: Core components*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2010). *Rational use of medicines: Fact sheet no.338*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2018). Who position paper on rabies vaccines. *Wkly Epidemiol Rec*, 93, 201-220.



NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26



905162213

NU :thesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ภาคผนวก ก แบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

แบบประเมินความสมเหตุผลของการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

เคสลำดับที่..... โรงพยาบาลที่.....

วันที่.....

รายการ	ใช่	ไม่ใช่	ยาปฏิชีวนะ		เข้าเกณฑ์ กลุ่มที่
			ใช่	ไม่ใช่	
กลุ่มที่ 1 ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/ คนกัด และมีลักษณะต่อไปนี้ครบทุกข้อ					
1.1 แผลขอบเรียบ ทำความสะอาดง่าย					
1.2 แผลไม่ลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น หรือกระดูก					
1.3 ไม่มีเนื้อตาย					
1.4 ไม่มีสิ่งสกปรกที่แผลหรือมีแต่ล้างออกง่าย					
1.5 ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อูจจาระ ปัสสาวะ น้ำสกปรก เศษอาหาร					
1.6 เป็นผู้มิมีภูมิต้านทานโรคปกติ					
กลุ่มที่ 2 ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุ ที่ไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/ คนกัด ที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้					
2.1 แผลขอบไม่เรียบ เย็บแผลได้ไม่สนิท					
2.2 แผลยาวกว่า 5 ซม.					
2.3 แผลจากการบาดเจ็บ เช่น โดนประตูหนีบอย่างแรง					
2.4 แผลลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น หรือกระดูก					
2.5 ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น อายุ > 65 ปี เบาหวาน ตับแข็ง โรคพิษสุราเรื้อรัง หลอดเลือดส่วนปลายตีบ มะเร็ง ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน					
กลุ่มที่ 3 ควรใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในแผลสดจากอุบัติเหตุที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้					
3.1 สัตว์กัด/ คนกัด					
3.2 มีเนื้อตายบริเวณกว้าง					
3.3 มีสิ่งสกปรกติดอยู่ในแผลล้างออกไม่หมด					
3.4 ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น อูจจาระ น้ำสกปรก					
กลุ่มที่ 4 ไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะทาที่บาดแผล					
4.1 การทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือสะอาด หรือยาทำลายเชื้อ (Antiseptic) ควรเพียงพอแล้ว					

90516213

NU iThesis 62060897 thesis / rev: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ในเอกสารนี้หากมีข้อความใดที่ทำให้ท่านมีข้อสงสัยโปรดสอบถามผู้วิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย:

การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาล
ชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

2. ชื่อผู้วิจัย: ญญ.แสงสุดา เพ็งคุ้ม

ตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการ สังกัด กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โทร. 0865914165

3. วัตถุประสงค์โครงการวิจัย:

เพื่อประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาล
ชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

4. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะ

งานวิจัยส่วนที่ 1 เป็นงานวิจัยแบบ Retrospective ซึ่งผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องขอ
ข้อมูลผู้ป่วยบาดแผลสดโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

5. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย:

งานวิจัยส่วนที่ 1 จำนวนข้อมูลผู้ป่วยที่นำมาวิเคราะห์ 21,773 ราย คิดเป็นจำนวนกลุ่ม
ตัวอย่างได้ 979 ราย แบ่งเป็น โรงพยาบาลชาติตระการ 68 ราย โรงพยาบาลบางกระพุ่ม 76 ราย
โรงพยาบาลวัดโบสถ์ 88 ราย โรงพยาบาลพรหมพิราม 102 ราย โรงพยาบาลเนินมะปราง 117 ราย
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย 157 ราย โรงพยาบาลวังทอง 183 ราย และโรงพยาบาลบาง
ระกำ 188 ราย

6. สิ่งที่ผู้วิจัยจะขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยปฏิบัติ:

งานวิจัยส่วนที่ 1 ผู้วิจัยขออนุญาตขอข้อมูลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่อยู่
ในช่วงวันที่ 1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63 โดยใช้โปรแกรม ThaiRDU ซึ่งได้ขออนุญาตจากผู้คิดค้น
โปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ดึงข้อมูลจาก Extreme Platform for Hospital Information (HOSxP)
ที่มีการลงรหัส ICD10 ตามรายละเอียดตัวชี้วัด Service plan สาขา RDU จากแฟ้ม Diagnosis OPD
ทุกตำแหน่ง Diagtype ของโรงพยาบาลชุมชน ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวัดโบสถ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย
โรงพยาบาลชาติตระการ โรงพยาบาลวังทอง โรงพยาบาลพรหมพิราม โรงพยาบาลเนินมะปราง
โรงพยาบาลบางกระพุ่ม และโรงพยาบาลบางระกำ

7. ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและสำหรับส่วนรวม:

การวิจัยนี้ทำให้ทราบถึงความสมเหตุสมผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด รวมถึงเป็นการประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่อไปในอนาคต ให้ตัวชี้วัดสามารถแสดงถึงผลการดำเนินงานตามนโยบายการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลได้อย่างแท้จริง

8. ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย:

การวิจัยมีความเสี่ยงอันเกิดจากความเป็นส่วนตัว (Privacy) และความลับที่นำมาเปิดเผยข้อมูล (Confidentiality) เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการมีการเปิดเผยผลการดำเนินงานตามนโยบายและความคิดเห็น ซึ่งอาจเป็นความลับของหน่วยงานหรือบุคคล เพื่อเป็นการปกป้องทางผู้วิจัยได้จัดทำกรป้องกันความเสี่ยงตามข้อ 9 และท่านมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการให้ข้อมูลได้

9. การป้องกันความเสี่ยงด้านความลับ และความเป็นส่วนตัว (Privacy and Confidentiality Protection):

งานวิจัยส่วนที่ 1 ข้อมูลการวิจัยจะถูกเก็บในตู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและมีความปลอดภัย มีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยปกปิดชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย อาชีพ และหน่วยงานต้นสังกัด โดยการเข้ารหัสแทนชื่อนามสกุลและหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจจะระบุตัวตนของผู้ป่วยได้ ซึ่งทีมผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเฉพาะที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวตนของผู้ป่วยจะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยจะได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัย ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยตู้เก็บเอกสารมีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

จากการลงนามยินยอม ผู้ทำวิจัยและผู้สนับสนุนการวิจัยสามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการวิจัยได้ แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากผู้อนุญาตต้องการยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าว สามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นางสาวแสงสุตา เพ็งคุ้ม กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เลขที่ 1 ถนนอาทิตย์วงศ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 หากผู้อนุญาตขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่นๆ อาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และผู้อนุญาตจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก จากการลงนามยินยอมของผู้อนุญาตในการให้ข้อมูล ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่ที่ปรึกษาในการวิจัยได้

10. วิธีการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ:

การวิจัยมีการปกปิดชื่อ นามสกุล อาชีพ และหน่วยงานต้นสังกัด โดยการเข้ารหัสแทนชื่อนามสกุลและหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจจะระบุตัวตนของอาสาสมัครได้ผู้วิจัยส่งผลการวิเคราะห์เบื้องต้นให้แก่อาสาสมัคร เพื่อพิจารณาความตรงและการป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไข หรือขอยกเลิกการใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ

งานวิจัยส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ตู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและมีความปลอดภัย ซึ่งผู้ไม่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยตู้เก็บเอกสารมีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

ผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการโดยไม่ระบุชื่อ ข้อมูลระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคลแต่จะเป็นรายงานรวม

ท่านมีสิทธิถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา การตัดสินใจของท่านจะไม่มีผลและไม่สูญเสียประโยชน์ใดๆ หากท่านไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยหรือต้องการหยุดการวิจัยเวลาใดก็ตาม ข้อมูลที่ท่านได้เปิดเผยแล้วยังจะยังเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโทรศัพท์ 055-968752 หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ท่านสามารถติดต่อได้ตามสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ข้างต้น

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด จากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

คำถามสัมภาษณ์

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นเครื่องมือรวบรวมความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU ในจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการรายงานข้อมูลการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่เหมาะสมต่อไป ให้สามารถแสดงถึงความสมเหตุผลของการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้อย่างแท้จริง

ชุดคำถาม

1. ท่านคิดว่าการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุข ที่รายงานเพียงร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด คิดจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ กับจำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดทั้งหมด มีความเหมาะสมหรือไม่ และมีข้อดีข้อเสียอย่างไร
2. ท่านคิดว่าการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของกระทรวงสาธารณสุขที่เหมาะสม ควรเป็นอย่างไร
3. ท่านคิดว่าเป้าหมายอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดที่ไม่เกินร้อยละ 50 มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร
4. ท่านคิดว่าการดำเนินงาน การสนับสนุนการดำเนินงาน การกำกับติดตาม ดูแล และการรายงานผลการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก เป็นอย่างไร
5. ท่านคิดว่าการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด
6. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการดำเนินงาน RDU ของจังหวัดพิษณุโลก มีอะไรบ้าง
 - 6.1 ปัญหาอุปสรรค
 - 6.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา



NU :Thesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ในเอกสารนี้หากมีข้อความใดที่ทำให้ท่านมีข้อสงสัยโปรดสอบถามผู้วิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย:

การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ
ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

2. ชื่อผู้วิจัย: ญญ.แสงสุดา เฟ็งคัม

ตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการ สังกัด กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โทร. 0865914165

3. วัตถุประสงค์โครงการวิจัย:

เพื่อประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้จ่ายปฏิชีวนะในบาดแผลสดของโรงพยาบาล
ชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก

4. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะ

งานวิจัยส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ เนื่องจากท่านเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน
ด้าน RDU 2 ปีขึ้นไป ซึ่งสามารถให้ข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลการใช้จ่าย
ปฏิชีวนะในบาดแผลสดได้ รวมถึงเป็นผู้ที่มีบทบาทและความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน RDU
ในจังหวัดพิษณุโลก

5. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย:

งานวิจัยส่วนที่ 2 สัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 27 คน ได้แก่

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัช
สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนใน
จังหวัดพิษณุโลก หรือแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย ทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม
และคุ้มครองผู้บริโภค หรือเภสัชกรที่กำกับดูแลงาน RDU ประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด
พิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน หัวหน้าพยาบาลห้องฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด
พิษณุโลกทั้ง 8 แห่ง จำนวน 8 คน

6. สิ่งที่คุณวิจัยจะขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยปฏิบัติ:

งานวิจัยส่วนที่ 2 ผู้วิจัยขอสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) หากผู้ให้
สัมภาษณ์คนใดไม่สะดวกในการให้สัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า จะใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ เป็น
เวลาประมาณ 30-60 นาทีต่อท่าน ท่านมีสิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ และสามารถ
ปฏิเสธการให้ข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไข หรือขอยกเลิกการใช้ข้อมูลได้
อย่างอิสระโดยไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน



7. ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและสำหรับส่วนรวม:

การวิจัยนี้ทำให้ทราบถึงความสมเหตุสมผลของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด รวมถึงเป็นการประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่อไปในอนาคต ให้ตัวชี้วัดสามารถแสดงถึงผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลได้อย่างแท้จริง

8. ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย:

การวิจัยมีความเสี่ยงอันเกิดจากความเป็นส่วนตัว (Privacy) และความลับที่นำมาเปิดเผยข้อมูล (Confidentiality) เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการมีการเปิดเผยผลการดำเนินงานตามนโยบายและความคิดเห็น ซึ่งอาจเป็นความลับของหน่วยงานหรือบุคคล เพื่อเป็นการปกป้องทางผู้วิจัยได้จัดทำการป้องกันความเสี่ยงตามข้อ 9 และท่านมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการให้ข้อมูลได้

9. การป้องกันความเสี่ยงด้านความลับ และความเป็นส่วนตัว (Privacy and Confidentiality Protection):

งานวิจัยส่วนที่ 2 ใช้รหัสแทนชื่อ นามสกุล เบอร์โทร และหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจจะระบุตัวตนของอาสาสมัครได้ ผู้วิจัยส่งผลการวิเคราะห์เบื้องต้นให้แก่อาสาสมัครเพื่อพิจารณาความตรงและการป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบได้ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไขหรือขอยกเลิกการใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในตู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและมีความปลอดภัย ซึ่งผู้ไม่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงได้ การบันทึกเสียงดิจิทัลในการเก็บข้อมูลทำเพื่อประกอบการวิเคราะห์เท่านั้น ภายหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูล 1 เดือน เทปเสียงจะถูกทำลาย และข้อมูลจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยตู้เก็บเอกสารมีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

จากการลงนามยินยอม ผู้ทำวิจัยและผู้สนับสนุนการวิจัยสามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการวิจัยได้ แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากผู้อนุญาตต้องการยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าว สามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นางสาวแสงสุตา เพ็งคุ้ม กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เลขที่ 1 ถนนอาทิตย์วงศ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 หากผู้อนุญาตขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่นๆ อาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และผู้อนุญาตจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก จากการลงนามยินยอมของผู้อนุญาตในการให้ข้อมูล ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่ที่ปรึกษาในการวิจัยได้

10. วิธีการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ:

การวิจัยมีการปกปิดชื่อ นามสกุล อาชีพ และหน่วยงานต้นสังกัด โดยการเข้ารหัสแทนชื่อนามสกุลและหน่วยงาน เพื่อให้ผู้อ่านผลงานวิจัยไม่อาจระบุตัวตนของอาสาสมัครได้ผู้วิจัยส่งผล

การวิเคราะห์เบื้องต้นให้แก่อาสาสมัคร เพื่อพิจารณาความตรงและการป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบ ทั้งนี้อาสาสมัครสามารถขอแก้ไข หรือขอยกเลิกการใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ

งานวิจัยส่วนที่ 2 การบันทึกเสียงดิจิทัลทำเพื่อประกอบการวิเคราะห์เท่านั้น ภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูล 1 เดือน เทปเสียงของท่านจะถูกทำลายทันที และข้อมูลจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี สถานที่เก็บคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โดยผู้เก็บเอกสารมีกุญแจถือครอง มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เก็บกุญแจ และจะทำลายภายใน 1 ปี หลังการศึกษานี้สิ้นสุดลง

ผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการโดยไม่ระบุชื่อ ข้อมูลระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคลแต่จะเป็นรายงานรวม

ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา การตัดสินใจของท่านจะไม่มีผลและไม่สูญเสียประโยชน์ใดๆ หากท่านไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยหรือต้องการหยุดการวิจัย ณ เวลาใดก็ตาม ข้อมูลที่ท่านได้เปิดเผยแล้วจะยังเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเรศวร หมายเลขโทรศัพท์ 055-968752 หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ ท่านสามารถติดต่อได้ตามสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ข้างต้น

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ค หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง "การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัด
การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก"

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดหมายในการทำวิจัย รายละเอียด
ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัยและความ
เสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขความเสี่ยง
ค่าตอบแทนที่จะได้รับ โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดย
ตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากผู้วิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมและยินยอมให้ข้อมูลในโครงการวิจัยนี้

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย หรือหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์
จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับผู้วิจัยได้ที่ ญญ.แสงสุดา เพ็งคุ้ม กลุ่มงาน
คุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โทร. 086-5914165

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงเข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้า
สามารถติดต่อกับประธานกรรมการฯ หรือผู้แทนได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโทรศัพท์ 055-968752

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าจะรับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษ
จากการเข้าร่วมการวิจัยและสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบ
ต่อผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้า
ที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวม
จากการวิจัยเท่านั้น

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้
โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย/ผู้แทนโดยชอบธรรม/ วันที่.....

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย/ วันที่.....

ภาคผนวก ง แบบตรวจประเมินความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/
ฉุกเฉิน

แบบตรวจประเมินความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอก/ ฉุกเฉิน
เคสลำดับที่..... โรงพยาบาลที่..... วันที่.....

ลำดับที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	หมายเหตุ
1	อายุ			
2	โรคประจำตัว			
3	HPI			
4	CC			
5	PeText			
6	ชื่อยาฆ่าเชื้อที่ได้รับ			
7	ระยะเวลาการเกิดแผล			

มีความครบถ้วนของข้อมูลร้อยละ.....

หมายเหตุ: ต้องมีความครบถ้วนของข้อมูลอย่างน้อยร้อยละ 80

ภาคผนวก จ ความหมายของรหัส ICD10 ในบาดแผลสด

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
S00	Superficial injury of head	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของศีรษะ
S00.0	Superficial injury of scalp	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของ หนังศีรษะ
S00.1	Contusion of eyelid and periorcular area	การฟกช้ำของหนังตาและบริเวณ รอบตา
S00.2	Other superficial injuries of eyelid and periorcular area	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ หนังตา และบริเวณรอบตา
S00.3	Superficial injury of nose	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของจมูก
S00.4	Superficial injury of ear	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของหู
S00.5	Superficial injury of lip and oral cavity	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของริมฝีปาก และช่องปาก
S00.50	Superficial injury of internal cheek	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของ กระพุ้งแก้ม
S00.51	Superficial injury of other parts of mouth , including tongue	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของส่วนอื่น ของปาก รวมลิ้น
S00.52	Superficial injury of lip	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของริมฝีปาก
S00.59	Superficial injury of lip and oral cavity, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของริมฝีปาก และช่องปาก ไม่ระบุรายละเอียด
S00.7	Multiple superficial injuries of head	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ชั้นผิว ของศีรษะ
S00.8	Superficial injury of other parts of head	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของส่วนอื่น ของศีรษะ
S00.9	Superficial injury of head, part unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของศีรษะ ไม่ระบุส่วน
S01	Open wound of head	แผลเป็นที่ศีรษะ
S09.1	Injury of muscle and tendon of head	การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ และเอ็น ของศีรษะ



905162213

NU :Thesis 62060897 thesis / rev: 12102566 11:18:39 / seq: 26

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
S09.8	Other specified injuries of head	การบาดเจ็บอื่นที่ระบุรายละเอียด ที่ศีรษะ
S09.9	Unspecified injury of head	การบาดเจ็บที่ไม่ระบุรายละเอียด ที่ศีรษะ
S10.7	Multiple superficial injuries of neck	การบาดเจ็บหลายตำแหน่ง ที่ชั้นผิวของคอ
S10.8	Superficial injury of other parts of neck	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของส่วนอื่น ของคอ
S10.9	Superficial injury of neck, part unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของคอ ไม่ระบุส่วน
S11.7	Multiple open wounds of neck	แผลเปิดหลายตำแหน่งของคอ
S11.8	Open wound of other parts of neck	แผลเปิดที่ส่วนอื่นของคอ
S11.9	Open wound of neck, part unspecified	แผลเปิดของคอ ไม่ระบุส่วน
S16	Injury of muscle and tendon at neck level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ระดับคอ
S19	Other and unspecified injuries of neck	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดที่คอ
S20	Superficial injury of thorax	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของทรวงอก
S20.0	Contusion of breast	การฟกช้ำของเต้านม
S20.1	Other and unspecified superficial injuries of breast	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดที่ชั้นผิวของเต้านม
S20.2	Contusion of thorax	การฟกช้ำของทรวงอก
S20.3	Other superficial injuries of front wall of thorax	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ ผนังทรวงอกด้านหน้า
S20.4	Other superficial injuries of back wall of thorax	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ ผนังทรวงอกด้านหลัง
S20.7	Multiple superficial injuries of thorax	การบาดเจ็บหลายตำแหน่ง ที่ชั้นผิวของทรวงอก
S20.8	Superficial injury of other and	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของส่วนอื่น

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	unspecified parts of thorax	และที่ไม่ระบุรายละเอียด ของทรวงอก
S21	Open wound of thorax	แผลเป็นที่ทรวงอก
S29	Other and unspecified injuries of thorax	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดของทรวงอก
S30	Superficial injury of abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของท้อง หลังส่วนล่างและเชิงกราน
S30.0	Contusion of lower back and pelvis	การฟกช้ำของหลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S30.1	Contusion of abdominal wall	การฟกช้ำของผนังท้อง
S30.2	Contusion of external genital organs	การฟกช้ำของอวัยวะสืบพันธุ์ ด้านนอก
S30.7	Multiple superficial injuries of abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ชั้นผิวของท้องหลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S30.8	Other superficial injuries of abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของท้อง หลังส่วนล่างและเชิงกราน
S30.9	Superficial injury of abdomen, lower back and pelvis, part unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของท้อง หลังส่วนล่างและเชิงกราน ไม่ระบุส่วน
S31	Open wound of abdomen, lower back and pelvis	แผลเปิดที่ท้อง หลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S39.0	Injury of muscle and tendon of abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ของท้อง หลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S39.8	Other specified injuries of abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บแบบอื่นที่ระบุ รายละเอียดที่ท้องหลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S39.9	Unspecified injury of abdomen, lower	การบาดเจ็บที่ไม่ระบุรายละเอียด

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	back and pelvis	ที่ท้อง หลังส่วนล่าง และเชิงกราน
S40	Superficial injury of shoulder and upper arm	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของไหล่ และต้นแขน
S40.0	Contusion of shoulder and upper arm	การฟกช้ำของไหล่
S40.1	Contusion of arm	การฟกช้ำของต้นแขน
S40.7	Multiple superficial injuries of shoulder and upper arm	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ชั้นผิว ของไหล่และต้นแขน
S40.8	Other superficial injuries of shoulder and upper arm	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของไหล่ และต้นแขน
S40.80	Abrasion of shoulder and arm	การถลอกที่ไหล่และต้นแขน
S40.81	Blister of shoulder and arm	ตุ่มพองที่ไหล่และต้นแขน
S40.82	Insect bite of shoulder and arm	แมลงกัดที่ไหล่และต้นแขน
S40.83	Superficial foreign body of shoulder and arm	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของไหล่ และต้นแขน
S40.88	Other superficial injuries of shoulder and arm	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของไหล่ และต้นแขน
S40.9	Superficial injury of shoulder and upper arm, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของไหล่ และต้นแขน ไม่ระบุรายละเอียด
S41	Open wound of shoulder and upper arm	แผลเปิดที่ไหล่และต้นแขน
S46	Injury of muscle and tendon at shoulder and upper arm level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ระดับไหล่
S49	Other and unspecified injuries of shoulder and upper arm	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดของไหล่และต้นแขน
S50	Superficial injury of forearm	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อศอก และแขนท่อนปลาย
S50.0	Contusion of elbow	การฟกช้ำที่ข้อศอก
S50.1	Contusion of other and unspecified	การฟกช้ำที่แขนท่อนปลาย

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	parts of forearm	
S50.7	Multiple superficial injuries of forearm	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ชั้นผิวของข้อศอกและแขน ท่อนปลาย
S50.8	Other superficial injuries of forearm	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ ข้อศอกและแขนท่อนปลาย
S50.80	Abrasion of elbow and forearm	การถลอกที่ข้อศอกและแขน ท่อนปลาย
S50.81	Blister of elbow and forearm	ตุ่มพองที่ข้อศอกและแขน ท่อนปลาย
S50.82	Insect bite of elbow and forearm	แมลงกัดที่ข้อศอกและแขน ท่อนปลาย
S50.83	Superficial foreign body of elbow and forearm	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของ ข้อศอก และแขนท่อนปลาย
S50.88	Other superficial injuries of elbow and forearm	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ ข้อศอกและแขนท่อนปลาย
S50.9	Superficial injury of elbow and forearm, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อศอก และแขนท่อนปลาย ไม่ระบุ รายละเอียด
S51	Open wound of forearm	แผลเปิดที่ข้อศอกและแขน ท่อนปลาย
S56	Injury of muscle and tendon at forearm level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ระดับแขนท่อนปลาย
S59	Other and unspecified injuries of forearm	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดของแขนท่อนปลาย
S60	Superficial injury of wrist and hand	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อมือ
S60.0	Contusion of thumb and finger(s) without damage to nail	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อมือ และมือปราศจากการบาดเจ็บ ที่เล็บ

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
S60.1	Contusion of thumb and finger(s) with damage to nail	การฟกช้ำของนิ้วหัวแม่มือและนิ้วมือโดยบาดเจ็บถึงเล็บ
S60.2	Contusion of other parts of wrist and hand	การฟกช้ำของส่วนอื่นของข้อมือและมือ
S60.7	Multiple superficial injuries of wrist and hand	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ชั้นผิวของข้อมือและมือ
S60.8	Other superficial injuries of wrist and hand	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของข้อมือและมือ
S60.80	Abrasion of wrist and hand	การถลอกที่ข้อมือและมือ
S60.81	Blister of wrist and hand	ตุ่มพองที่ข้อมือและมือ
S60.82	Insect bite of wrist and hand	แมลงกัดที่ข้อมือและมือ
S60.83	Superficial foreign body of wrist and hand	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของข้อมือและมือ
S60.88	Other superficial injuries of wrist and hand	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของข้อมือและมือ
S60.9	Superficial injury of wrist and hand, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อมือและมือ ไม่ระบุรายละเอียด
S61	Open wound of wrist and hand	แผลเปิดของข้อมือและมือ
S66	Injury of muscle and tendon at wrist and hand level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็นที่ระดับข้อมือและมือ
S69	Other and unspecified injuries of wrist and hand	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุรายละเอียดของข้อมือและมือ
S70	Superficial injury of hip and thigh	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของสะโพกและต้นขา
S70.0	Contusion of hip	การฟกช้ำที่สะโพก
S70.1	Contusion of thigh	การฟกช้ำที่ต้นขา
S70.7	Multiple superficial injuries of hip and thigh	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ชั้นผิวของสะโพกและต้นขา
S70.8	Other superficial injuries of hip and	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของสะโพก



รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	thigh	และต้นขา
S70.80	Abrasion of hip and thigh	การถลอกที่สะโพกและต้นขา
S70.81	Blister of hip and thigh	ตุ่มพองที่สะโพกและต้นขา
S70.82	Insect bite of hip and thigh	แมลงกัดที่สะโพกและต้นขา
S70.83	Superficial foreign body of hip and thigh	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของ สะโพก และต้นขา
S70.88	Other superficial injuries of hip and thigh	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของ สะโพก และต้นขา
S70.9	Superficial injury of hip and thigh, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของสะโพก และต้นขาไม่ระบุรายละเอียด
S71	Open wound of hip and thigh	แผลเปิดที่สะโพกและต้นขา
S76	Injury of muscle and tendon at hip and thigh level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ของสะโพกและต้นขา
S79	Other and unspecified injuries of hip and thigh	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุ รายละเอียดของสะโพกและต้นขา
S80	Superficial injury of lower leg	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของเท้า และขาท่อนปลาย
S80.0	Contusion of knee	การฟกช้ำที่เข่า
S80.1	Contusion of other and unspecified parts of lower leg	การฟกช้ำที่ขาท่อนปลาย
S80.7	Multiple superficial injuries of knee and leg	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ชั้นผิวของเท้า และขาท่อนปลาย
S80.8	Other superficial injuries of lower leg	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของเท้า และขาท่อนปลาย
S80.80	Abrasion of knee and leg	การถลอกที่เข่าและขาท่อนปลาย
S80.81	Blister of knee and leg	ตุ่มพองที่เข่าและขาท่อนปลาย
S80.82	Insect bite of knee and leg	แมลงกัดที่เข่าและขาท่อนปลาย
S80.83	Superficial foreign body of knee and leg	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของเท้า และขาท่อนปลาย



905162213
NU Theses 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
S80.88	Other superficial injuries of knee and leg	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของเข่าและขาท่อนปลาย
S80.9	Superficial injury of knee and leg, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของเข่าและขาท่อนปลาย ไม่ระบุรายละเอียด
S81	Open wound of lower leg	แผลเปิดที่เข่าและขาท่อนปลาย
S86	Injury of muscle and tendon at lower leg level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็นที่ระดับขาท่อนปลาย
S89	Other and unspecified injuries of lower leg	การบาดเจ็บอื่นและที่ไม่ระบุรายละเอียดของเข่าและขาท่อนปลาย
S90	Superficial injury of ankle and foot	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า
S90.0	Contusion of ankle	การฟกช้ำที่ข้อเท้า
S90.1	Contusion of toe(s) without damage to nail	การฟกช้ำที่นิ้วเท้าโดยบาดเจ็บไม่ถึงเล็บ
S90.2	Contusion of toe(s) with damage to nail	การฟกช้ำที่นิ้วเท้าโดยบาดเจ็บถึงเล็บ
S90.3	Contusion of other and unspecified parts of foot	การฟกช้ำที่ส่วนอื่นและที่ไม่ระบุรายละเอียดของเท้า
S90.7	Multiple superficial injuries of ankle and foot	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า
S90.8	Other superficial injuries of ankle and foot	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า
S90.80	Abrasion of ankle and foot	การถลอกที่ข้อเท้าและเท้า
S90.81	Blister of ankle and foot	ตุ่มพองที่ข้อเท้าและเท้า
S90.82	Insect bite of ankle and foot	แมลงกัดที่ข้อเท้าและเท้า
S90.83	Superficial foreign body of ankle and foot	สิ่งแปลกปลอมที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
S90.88	Other superficial injuries of ankle and foot	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า
S90.9	Superficial injury of ankle and foot, unspecified	การบาดเจ็บอื่นที่ชั้นผิวของข้อเท้าและเท้า
S91	Open wound of ankle and foot	ไม่ระบุรายละเอียด
S96	Injury of muscle and tendon at ankle and foot level	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็นที่ระดับข้อเท้าและเท้า
S99	Other and unspecified injuries of ankle and foot	การบาดเจ็บแบบอื่นและที่ไม่ระบุรายละเอียด
T00	Superficial injuries involving multiple body regions	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณของร่างกาย
T00.0	Superficial injuries involving head with neck	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของศีรษะร่วมกับคอ
T00.1	Superficial injuries involving thorax with abdomen, lower back and pelvis	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของทรวงอกร่วมกับท้องหลังด้านล่างและเชิงกราน
T00.2	Superficial injuries involving multiple regions of upper limb(s)	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณของแขน
T00.3	Superficial injuries involving multiple regions of lower limb(s)	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณของขา
T00.6	Superficial injuries involving multiple regions of upper limb(s) with lower limb(s)	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณของแขนและขา
T00.8	Superficial injuries involving other combinations of body regions	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณอื่น
T00.9	Multiple superficial injuries, unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวหลายบริเวณไม่ระบุรายละเอียด
T01	Open wounds involving multiple body regions	แผลเปิดที่หลายบริเวณของร่างกาย



รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
T07	Unspecified multiple injuries	การบาดเจ็บหลายตำแหน่งที่ ไม่ระบุรายละเอียด
T09.0	Superficial injury of trunk, level unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวที่ลำตัว ไม่ระบุระดับ
T09.1	Open wound of trunk, level unspecified	แผลเปิดที่ลำตัว ไม่ระบุระดับ
T09.5	Injury of unspecified muscle and tendon of trunk	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ลำตัวซึ่งไม่ระบุรายละเอียด
T11.0	Superficial injury of upper limb, level unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของแขน ไม่ระบุระดับ
T11.1	Open wound of upper limb, level unspecified	แผลเปิดที่แขน ไม่ระบุระดับ
T11.5	Injury of unspecified muscle and tendon of upper limb, level unspecified	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ไม่ระบุรายละเอียดของแขน ไม่ระบุระดับ
T13.0	Superficial injury of lower limb, level unspecified	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวของขา ไม่ระบุระดับ
T13.1	Open wound of lower limb, level unspecified	แผลเปิดที่ขา ไม่ระบุระดับ
T13.5	Injury of unspecified muscle and tendon of lower limb, level unspecified	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ไม่ระบุรายละเอียดของขา ไม่ระบุระดับ
T14.0	Superficial injury of unspecified body region	การบาดเจ็บที่ชั้นผิวที่ไม่ระบุ บริเวณของร่างกาย
T14.1	Open wound of unspecified body region	แผลเปิดที่ไม่ระบุบริเวณของ ร่างกาย
T14.6	Injury of muscles and tendons of unspecified body region	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น ที่ไม่ระบุบริเวณของร่างกาย
T14.9	Injury, unspecified	การบาดเจ็บ ไม่ระบุรายละเอียด
T20	Burn and corrosion of head and neck	แผลถูกความร้อนและ



รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
		สารกัดกร่อน ที่ศีรษะและคอ
T20.0	Burn of unspecified degree of head and neck	แผลถูกความร้อน ไม่ระบุระดับ ที่ศีรษะและคอ
T20.1	Burn of first degree of head and neck	แผลถูกความร้อน ระดับหนึ่ง ที่ศีรษะและคอ
T20.2	Burn of second degree of head and neck	แผลถูกความร้อน ระดับสอง ที่ศีรษะและคอ
T20.3	Burn of third degree of head and neck	แผลถูกความร้อน ระดับสาม ที่ศีรษะและคอ
T20.4	Corrosion of unspecified degree of head and neck	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุ ระดับ ที่ศีรษะและคอ
T20.5	Corrosion of first degree of head and neck	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับหนึ่ง ที่ศีรษะและคอ
T20.6	Corrosion of second degree of head and neck	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสอง ที่ศีรษะและคอ
T20.7	Corrosion of third degree of head and neck	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสาม ที่ศีรษะและคอ
T21	Burn and corrosion of trunk	แผลถูกความร้อนและ สารกัดกร่อนที่ลำตัว
T21.0	Burn of unspecified degree of trunk	แผลถูกความร้อน ไม่ระบุระดับ ที่ลำตัว
T21.1	Burn of first degree of trunk	แผลถูกความร้อน ระดับหนึ่ง ที่ลำตัว
T21.2	Burn of second degree of trunk	แผลถูกความร้อน ระดับสอง ที่ลำตัว
T21.3	Burn of third degree of trunk	แผลถูกความร้อน ระดับสาม ที่ลำตัว
T21.4	Corrosion of unspecified degree of trunk	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุระดับ ที่ลำตัว



905162213

NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
T21.5	Corrosion of first degree of trunk	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับหนึ่ง ที่ลำตัว
T21.6	Corrosion of second degree of trunk	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสอง ที่ลำตัว
T21.7	Corrosion of third degree of trunk	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสาม ที่ลำตัว
T22	Burn and corrosion of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกความร้อนและ สารกัดกร่อนที่ไหล่และแขน ยกเว้นข้อมือและมือ
T22.0	Burn of unspecified degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกความร้อน ไม่ระบุระดับ ที่ไหล่และขา ยกเว้นข้อมือ และมือ
T22.1	Burn of first degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับหนึ่ง ที่ไหล่และขา ยกเว้นข้อมือ และมือ
T22.2	Burn of second degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับสอง ที่ไหล่และขา ยกเว้นข้อมือ และมือ
T22.3	Burn of third degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับสาม ที่ไหล่และขา ยกเว้นข้อมือ และมือ
T22.4	Corrosion of unspecified degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุ ระดับ ที่ไหล่และแขน ยกเว้น ข้อมือและมือ
T22.5	Corrosion of first degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับหนึ่ง ที่ไหล่และแขน ยกเว้นข้อมือ และมือ
T22.6	Corrosion of second degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสอง ที่ไหล่และแขน ยกเว้นข้อมือ



รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
		และมือ
T22.7	Corrosion of third degree of shoulder and upper limb, except wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสาม ที่ไหล่และแขน ยกเว้นข้อมือและมือ
T23	Burn and corrosion of wrist and hand	แผลถูกความร้อนและสารกัดกร่อน ที่ข้อมือและมือ
T23.0	Burn of unspecified degree of wrist and hand	แผลถูกความร้อน ไม่ระบุระดับ ที่ข้อมือและมือ
T23.1	Burn of first degree of wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับหนึ่ง ที่ข้อมือและมือ
T23.2	Burn of second degree of wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับสอง ที่ข้อมือและมือ
T23.3	Burn of third degree of wrist and hand	แผลถูกความร้อน ระดับสาม ที่ข้อมือและมือ
T23.4	Corrosion of unspecified degree of wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุระดับ ที่ข้อมือและมือ
T23.5	Corrosion of first degree of wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับหนึ่ง ที่ข้อมือและมือ
T23.6	Corrosion of second degree of wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสอง ที่ข้อมือและมือ
T23.7	Corrosion of third degree of wrist and hand	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสาม ที่ข้อมือและมือ
T24	Burn and corrosion of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกความร้อนและสารกัดกร่อนที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้าและเท้า
T24.0	Burn of unspecified degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกความร้อน ไม่ระบุระดับ ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้าและเท้า
T24.1	Burn of first degree of hip and lower	แผลถูกความร้อน ระดับหนึ่ง

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	limb, except ankle and foot	ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T24.2	Burn of second degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกความร้อน ระดับสอง ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T24.3	Burn of third degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกความร้อน ระดับสาม ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T24.4	Corrosion of unspecified degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุ ระดับ ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้าและเท้า
T24.5	Corrosion of first degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับหนึ่ง ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T24.6	Corrosion of second degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสอง ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T24.7	Corrosion of third degree of hip and lower limb, except ankle and foot	แผลถูกสารกัดกร่อน ระดับสาม ที่สะโพกและขา ยกเว้นข้อเท้า และเท้า
T25	Burn and corrosion of ankle and foot	แผลถูกความร้อนและ สารกัดกร่อน ที่ข้อเท้าและเท้า
T29	Burns and corrosions of multiple body regions	แผลถูกความร้อนและ สารกัดกร่อน ที่หลายส่วน ของร่างกาย
T29.0	Burns of multiple regions, unspecified degree	แผลถูกความร้อนที่หลายบริเวณ ไม่ระบุระดับ
T29.1	Burns of multiple regions, no more than first-degree burns mentioned	แผลถูกความร้อนที่หลายบริเวณ ระบุว่ามีไม่เกินระดับที่หนึ่ง

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
T29.2	Burns of multiple regions, no more than second-degree burns mentioned	แผลถูกความร้อนที่หลายบริเวณ ระบุว่าไม่เกินระดับที่สอง
T29.3	Burns of multiple regions, at least one burn of third degree mentioned	แผลถูกความร้อนที่หลายบริเวณ ระบุว่าแผลระดับสามอย่างน้อยหนึ่งแผล
T29.4	Corrosions of multiple regions, unspecified degree	แผลถูกสารกัดกร่อนที่หลายบริเวณ ไม่ระบุระดับ
T29.5	Corrosions of multiple regions, no more than first-degree corrosions mentioned	แผลถูกสารกัดกร่อนที่หลายบริเวณ ระบุว่าไม่เกินระดับหนึ่ง
T29.6	Corrosions of multiple regions, no more than second-degree corrosions mentioned	แผลถูกสารกัดกร่อนที่หลายบริเวณ ระบุว่าไม่เกินระดับสอง
T29.7	Corrosions of multiple regions, at least one corrosion of third degree mentioned	แผลถูกสารกัดกร่อนที่หลายบริเวณ ระบุว่าแผลระดับที่สามอย่างน้อยหนึ่งแผล
T30	Burn and corrosion, body region unspecified	แผลถูกความร้อนและสารกัดกร่อน ไม่ระบุบริเวณของร่างกาย
T30.0	Burn of unspecified body region, unspecified degree	แผลถูกความร้อนไม่ระบุบริเวณ ไม่ระบุระดับ
T30.1	Burn of first degree, body region unspecified	แผลถูกความร้อนระดับที่หนึ่ง ไม่ระบุบริเวณ
T30.2	Burn of second degree, body region unspecified	แผลถูกความร้อนระดับที่สอง ไม่ระบุบริเวณ
T30.3	Burn of third degree, body region unspecified	แผลถูกความร้อนระดับที่สาม ไม่ระบุบริเวณ
T30.4	Corrosion of unspecified body region, unspecified degree	แผลถูกสารกัดกร่อน ไม่ระบุบริเวณ ไม่ระบุระดับ
T30.5	Corrosion of first degree, body region	แผลถูกสารกัดกร่อนระดับที่หนึ่ง

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
	unspecified	ไม่ระบุบริเวณ
T30.6	Corrosion of second degree, body region unspecified	แผลถูกสารกัดกร่อนระดับที่สอง ไม่ระบุบริเวณ
T30.7	Corrosion of third degree, body region unspecified	แผลถูกสารกัดกร่อนระดับที่สาม ไม่ระบุบริเวณ
T31	Burns classified according to extent of body surface involved	แผลถูกความร้อนจำแนกตาม ขนาดพื้นที่ผิวกายที่เป็นแผล
T31.0	Burns involving less than 10% of body surface	แผลถูกความร้อนน้อยกว่า 10% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.1	Burns involving 10-19% of body surface	แผลถูกความร้อน 10-19% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.2	Burns involving 20-29% of body surface	แผลถูกความร้อน 20-29% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.3	Burns involving 30-39% of body surface	แผลถูกความร้อน 30-39% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.4	Burns involving 40-49% of body surface	แผลถูกความร้อน 40-49% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.5	Burns involving 50-59% of body surface	แผลถูกความร้อน 50-59% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.6	Burns involving 60-69% of body surface	แผลถูกความร้อน 60-69% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.7	Burns involving 70-79% of body surface	แผลถูกความร้อน 70-79% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.8	Burns involving 80-89% of body surface	แผลถูกความร้อน 80-89% ของพื้นที่ผิวกาย
T31.9	Burns involving 90% or more of body surface	แผลถูกความร้อน 90% ของพื้นที่ผิวกายหรือมากกว่า
T32	Corrosions classified according to extent of body surface involved	แผลถูกสารกัดกร่อนจำแนก ตามขนาดพื้นที่ผิวกายที่เป็นแผล

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
V01-X59	Accidents	
V01-V99	Transport accidents	อุบัติเหตุจากการขนส่ง
V01-V09	Pedestrian injured in transport accident	คนเดินเท้าได้รับบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุการขนส่ง
V10-V19	Pedal cyclist injured in transport accident	คนขี่จักรยานได้รับบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุการขนส่ง
V20-V29	Motorcycle rider injured in transport accident	ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้รับ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุการขนส่ง
V30-V39	Occupant of three-wheeled motor vehicle injured in transport accident	ผู้โดยสารสามล้อบาดเจ็บในอุบัติเหตุ การขนส่ง
V40-V49	Car occupant injured in transport accident	ผู้โดยสารได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ การขนส่ง
V50-V59	Occupant of pick-up truck or van injured in transport accident	ผู้โดยสารกระบะหรือรถตู้บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุการขนส่ง
V60-V69	Occupant of heavy transport vehicle injured in transport accident	ผู้โดยสารขนส่งสิ่งของหนักบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุการขนส่ง
V70-V79	Bus occupant injured in transport accident	ผู้โดยสารรถได้รับบาดเจ็บจาก อุบัติเหตุการขนส่ง
V80-V89	Other land transport accidents	อุบัติเหตุการขนส่งทางบกอื่นๆ
V90-V94	Water transport accidents	อุบัติเหตุการขนส่งทางน้ำ
V95-V97	Air and space transport accidents	อุบัติเหตุการขนส่งทางอากาศ และอวกาศ
V98-V99	Other and unspecified transport accidents	อุบัติเหตุจากการขนส่งอื่นๆ ที่ไม่ระบุรายละเอียด
W00-X59	Other external causes of accidental injury	สาเหตุภายนอกอื่นๆ ของการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ
W00-W19	Falls	ลื่นตก
W20-W49	Exposure to inanimate mechanical forces	การสัมผัสกับแรงกลของ สิ่งไม่มีชีวิต



905162213

NU :Thesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

รหัส ICD-10-TM	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
W50-W64	Exposure to animate mechanical forces	ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกี่ยวกับแรงเชิงกลของสิ่งมีชีวิต เช่น ถูกบุคคลอื่นตี กระแทก ขน หรือเหยียบ ถูกสัตว์กัดหรือทำ ร้าย การสัมผัสหนามหรือใบไม้ มีคม รวมทั้งการสัมผัส ส่วนประกอบของสัตว์ เช่น หนาม หอยเม่น เปลือกหอย ครีบบลา เงี่ยงปลา
W65-W74	Accidental drowning and submersion	การจมน้ำจากอุบัติเหตุ
W75-W84	Other accidental threats to breathing	การสัมผัสกับปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น
W85-W99	Exposure to electric current, radiation and extreme ambient air temperature and pressure	การสัมผัสกับกระแสไฟฟ้า การแผ่รังสีอุณหภูมิ และความ กดดันอากาศโดยรอบ
X00	Exposure to uncontrolled fire in building or structure	การสัมผัสกับไฟที่ไม่มีการควบคุม ในอาคารหรือโครงสร้าง
X29	Contact with unspecified venomous animal or plant	การสัมผัสสัตว์หรือพืชมีพิษ ที่ไม่ระบุรายละเอียด
X59	Exposure to unspecified factor	การสัมผัสกับปัจจัยที่ไม่ระบุ รายละเอียด

ภาคผนวก ฉ ตัวชี้วัดร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและ
หลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและ หลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A = จำนวนครั้งที่มารับบริการของผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจ ช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ที่ได้รับยาปฏิชีวนะ วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 = J00, J01.0, J01.1, J01.2, J01.3, J01.4, J01.8, J01.9, J02.0, J02.9, J03.0, J03.8, J03.9, J04.0, J04.1, J04.2, J05.0, J05.1, J06.0, J06.8, J06.9, J10.1, J11.1, J20.0, J20.1, J20.2, J20.3, J20.4, J20.5, J20.6, J20.7, J20.8, J20.9, J21.0, J21.8, J21.9, H65.0, H65.1, H65.9, H66.0, H66.4, H66.9, B05.3 เพิ่มรหัส J32.9, J02.8 ตัดรหัส H67.0, H67.1, H67.8, H72.0, H72.1, H72.2, H72.8, H72.9 ดึงข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD มียา = ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B = จำนวนครั้งที่มารับบริการของผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจ ช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันทั้งหมด วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype (ICD-10 ตามรายการข้างบน)
สูตรในการคำนวณ ตัวชี้วัด	$(A/B) \times 100$
เป้าหมาย	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน



ภาคผนวก ข ตัวชี้วัดร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

องค์ประกอบ	ความหมาย
วัตถุประสงค์ของการมีตัวชี้วัดนี้	เพื่อลดการเข้ายาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 = A00.0, A00.1, A00.9, A02.0, A03.0, A03.1, A03.2, A03.3, A03.8, A03.9, A04.0, A04.1, A04.2, A04.3, A04.4, A04.5, A04.6, A04.7, A04.8, A04.9, A05.0, A05.3, A05.4, A05.9, A08.0, A08.1, A08.2, A08.3, A08.4, A08.5, A06.0, A06.1, A09, A09.0, A09.9, K52.1, K52.8, K52.9 หมายเหตุ : A09 เป็น invalid code, แนะนำให้ใช้ A09.0 หรือ A09.9 ในการให้รหัสโรค
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันทั้งหมด วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype (ICD-10 ตามรายการข้างบน)
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด	$(A/B) \times 100$
เกณฑ์เป้าหมาย	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20

905162213

NU ITthesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ภาคผนวก ข ตัวชี้วัดร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในบาดแผลสด

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ
1. บาดแผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมดข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7- S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19, S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76, S79, S80-S81, S86, S89, S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5, T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-T14.1, T14.6-T14.9, T20-T25, T29-T32 และมียาโดยดึงข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B1 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมด (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ICD-10 S00-S01, S09.1, S09.8, S09.9, S10.7- S10.9, S11.7-S11.9, S16, S19, S20-S21, S29, S30-S31, S39.0, S39.9, S40-S41, S46, S49, S50-S51, S56, S59, S60-S61, S66, S69, S70-S71, S76, S79, S80-S81, S86, S89,
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	S90-S91, S96, S99, T00-T01, T07, T09.0-T09.1, T09.5, T11.0-T11.1, T11.5, T13.0-T13.1, T13.5, T14.0-T14.1, T14.6-T14.9, T20-T25, T29-T32 และมี ICD-10 external causes of morbidity ต่อไปนี้ร่วมด้วย V01-V99, W00-W99, X00-X59
สูตรในการคำนวณ	$(A1/B1) \times 100$

องค์ประกอบ	ความหมาย
ตัวชี้วัด 1	
เกณฑ์เป้าหมาย 1	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ
2. บาดแผลจากอุบัติเหตุ (ไม่นับรวมแผลสัตว์กัด แผลลึกถึงกล้ามเนื้อ และแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก) ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A2 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค จากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง diagtype ตามเงื่อนไข A1 ยกเว้นมี ICD-10 ของแผลสัตว์กัดแผลลึกถึงกล้ามเนื้อ และแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกต่อไปนี้ รวมด้วย S09.1, S09.8, S09.9, S16, S19, S29, S39.0, S39.8-S39.9, S46, S49, S56, S59, S66, S69, S76, S79, S89, S96, S99, T07, T09.5, T11.5, T13.5, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32, W50-W64, X00-X29 และมียาโดยดึงข้อมูลยา จากแฟ้ม Drug_OPD ยาปฏิชีวนะ ATC J01 รูปแบบรับประทานและฉีด
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B2 = จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกบาดแผลสดจากอุบัติเหตุทั้งหมด (Visit) วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรคจากแฟ้ม Diagnosis_OPD ทุกตำแหน่ง Diagtype ตามเงื่อนไขในข้อ A1 ยกเว้นมี ICD10 ต่อไปนี้รวมด้วย S09.1, S09.8, S09.9, S16, S19, S29, S39.0, S39.8-S39.9, S46, S49, S56, S59, S66, S69, S76, S79, S86, S89, S96, S99, T07, T09.5, T11.5, T13.5, T14.6, T14.9, T20-T25, T29-T32, W50-W64, X00-X29
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด 2	$(A2/B2) \times 100$
เกณฑ์เป้าหมาย 2	ไม่กำหนดเพราะเป็นการ Monitoring การตีความ: ถ้าค่านี้สูงกว่า 30-40% หมายความว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการใช้จ่ายในข้อ 3.1 มีค่าสูงมากกว่า 40% ไม่ใช่ปัจจัยจากการใช้จ่ายในบาดแผลเสี่ยงสูง แต่เป็นการใช้จ่ายในแผลทั่วไป



905162213

NU Theses 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ภาคผนวก ณ ตัวชี้วัดร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

องค์ประกอบ	ความหมาย
ชื่อตัวชี้วัด	ร้อยละการเข้ายาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด
วัตถุประสงค์ของการมีตัวชี้วัดนี้	เพื่อลดการเข้ายาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวตั้ง	A = จำนวนครั้งของสตรีคลอดปกติครบกำหนดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค ICD-10 O800 จากแฟ้ม Diagnosis_IPD และเป็น Pdx เท่านั้น และมียาโดย ดึงข้อมูลยาปฏิชีวนะ ATC J01 จากแฟ้ม Drug_IPD - ช่วงเวลาการเข้ายา ตลอดการ admit - รูปแบบรับประทานและฉีด
ข้อมูลที่ต้องการ: ตัวหาร	B = จำนวนครั้งของสตรีคลอดปกติครบกำหนดทั้งหมด วิธีการดึงข้อมูล ดึงข้อมูลโรค ICD-10 ตามเงื่อนไขเดียวกับตัวตั้ง จากแฟ้ม Diagnosis_IPD และเป็น Pdx เท่านั้น
สูตรในการคำนวณตัวชี้วัด	$(A/B) \times 100$
เกณฑ์เป้าหมาย	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10
หมายเหตุ	(ใช้แฟ้ม Diagnosis_IPD เป็นหลัก ส่วนแฟ้ม Labor แสดงเพื่อตรวจสอบและพัฒนาแฟ้มให้สมบูรณ์ในอนาคต)

โนบาดแพลสด

ข้อมูลเพิ่มเติม

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 2	ความเหมาะสม การบันทึก ICD10 จะมีใน ส่วนตำแหน่งบาดแผลและ ลักษณะบาดแผล ซึ่งควรจะ มีการลงรหัสในส่วนความ รุนแรงของโรคและบริบท ของพื้นที่ด้วย เช่น ความ สะดวก ของ บาดแผล ระยะทางที่ห่างไกลยากต่อ การติดตาม เป็นต้น เพราะ แพทย์อาจให้ยาปฏิชีวนะไว้ ก่อนเพื่อป้องกัน เนื่องจาก ผู้ป่วยอาจมีการรักษาความ สะอาดบาดแผลได้ไม่ดี เท่าที่ควร จึงอยากให้ กระทรวงดูแลอีกด้วย อยาก ให้แยกให้ชัดเจนเป็นกลุ่ม/ ชนิดของบาดแผลอย่าง ชัดเจน นอกจากนั้นมีบาง โรงพยาบาลข้อมูลที่ยารายงาน มีการเพิ่มจำนวนครั้งที่ทำ แผลซึ่งเป็นกรเพิ่มตัวหาร ทำให้ตัวเลขออกมาน้อยกว่า ความเป็นจริง	อยากให้การรายงานแยกให้ชัด ถึงสาเหตุของบาดแผลที่เกิด จากอุบัติเหตุทั่วไป อุบัติเหตุ จราจร อุบัติเหตุจากการ ประกอบอาชีพ หรืออุบัติเหตุ จากสัตว์กัด อย่างชัดเจนไม่ นำมารวมกัน เนื่องจากการ แก้ปัญหาหรือการรักษา แตกต่างกัน ควรมีการลงรหัส ICD10 ในส่วนของรุนแรงของโรค และบริบทของพื้นที่ด้วย เช่น ความสะดวก ระยะเวลาที่ใช้น การเดินทาง เป็นต้น	เหมาะสมเนื่องจากผ่านง่ายกว่า ก่อนหน้านี้ ที่หากจะผ่าน RDU ขึ้น 3 ได้ ต้องใช้ยาปฏิชีวนะน้อย กว่าร้อยละ 40 ทั้งมีการทรวง ต้องไปดูข้อมูลระดับประเทศว่า การเกิดสัตว์กัดเป็นเท่าไร ซึ่งอาจจะมียาจำนวนมากสูงกว่า บาดแผลสดทั่วไป นอกจากนั้น ความแตกต่างของสังคมเมืองกับ สังคมชนบทนั้นแตกต่างกัน การ เลี้ยงสัตว์อย่างมีรั้วรอบขอบชิด ต่างกัน แต่ใช้เกณฑ์เดียวกัน	การดำเนินงาน RDU ของจังหวัด พิษณุโลกเก็บข้อมูลและเข้มแข็ง และพื้นที่ที่มีความเข้าใจ เจ้าหน้าที่ หลายวิชาชีพใหม่ๆ มีความ เข้าใจและมีทัศนคติที่ดี	เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้น ทุกคนตระหนัก มากขึ้น ผู้บริหาร เข้าใจว่าจะต้อง ดำเนินการ แต่ บางส่วนของแพทย์ อาจจะไม่รับทราบ งานอย่างอื่น เช่น คนไข้ภาระงานที่ ไม่สามารถนัดมา ติดตามต่อเนื่องได้ เป็นต้น	ข้อเสนอแนะ - มีการอบรมแพทย์และ บุคลากรทางการแพทย์ใหม่ ถึงแนวทาง/นโยบาย RDU ของจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็น การปูพื้นฐานก่อนทำงานจริง และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลกับการ ดำเนินงาน RDU แต่ละ โรงพยาบาลจะได้สามารถ อ้างอิงถึงแนวทาง/นโยบายได้	Pharmacist 02 23 ก.ย. 65

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 3	ความเหมาะสม ในมุมมองของผู้บริหารกับ มุมมองของแพทย์ผู้ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยจะมีการให้ยา ปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เพื่อ ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา ของแพทย์ถึงความเสี่ยงต่อ การติดเชื้อ และการใช้ยา ปฏิชีวนะในบาดแผลสดต่าง จากการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค อุจจาระร่วงเฉียบพลันหรือ โรคระบบทางเดินหายใจ ส่วนบน เพราะหากผู้ป่วย บาดแผลสดร้องขอยา ปฏิชีวนะแล้วแพทย์ไม่ให้ หากต่อมากพบว่ามีการติดเชื้อ หรืออาการรุนแรงมากขึ้น แพทย์อาจถูกฟ้องร้องได้ ดังนั้นเรื่องแผลจึงเป็นเรื่อง ยากในการตัดสินใจ นอกจากนั้น Compliance ของผู้ป่วยหรือโรคร่วมแต่ละ คน แตกต่างกัน ความจำเป็น ในการให้ยาก็ต่างกัน	อยากให้ตัดตัวชี้วัดในส่วนการ ใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ออก เนื่องจากเป็นประเภทที่มี ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ซึ่ง ต่างจากการใช้ยาปฏิชีวนะใน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันหรือ ทางเดินหายใจส่วนบน ดังนั้น อยากให้ไปขับเคลื่อนในส่วน ชุมชนมากกว่า หรือถ้าจะ ติดตามเห็นด้วยกับการติดตาม URI กับ AD แต่ FTW ควร ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ และอยากให้มีการติดตาม ข้อมูลว่าผู้ป่วยที่ได้/ ไม่ได้ยา ปฏิชีวนะ ว่ามีการติดเชื้อ หรือไม่ เพิ่มเติม	อยากให้ตัดตัวชี้วัดในส่วนการใช้ ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดออก ควรไปลดการใช้ยาในหามะเร็งใน ชุมชนมากกว่า รวมถึงในเคสที่มี ความเสี่ยงต่อการใช้ยาไม่ เหมาะสมอื่นๆ ในกลุ่มโรคอื่น หรือกลุ่มโรครายอื่น เป็นต้น หรือกำหนดให้ใช้ยาปฏิชีวนะไม่ เกินร้อยละ 100	เห็นด้วยที่แต่ละมีความต่อเนื่อง ถ้าสมมติให้คะแนนเต็ม 5 ก็เพื่อให้ เต็ม 5 เลย แต่มีบางโรงพยาบาล มีการใช้ IT เข้ามาช่วยดูอัตรา ส่วนตัวตั้งตัวหารให้ออกมาน้อย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ไม่ได้เจเน	ปัญหาอุปสรรค การรับรู้ข้อมูลความเหมาะสม ของการให้ยาและไม่ให้ยา การ ตัดสินใจที่แพทย์ควรรับรู้ ข้อเสนอแนะ แพทย์ควรรับรู้ข้อมูลความสม เหตุผลของการตัดสินใจจากการ ให้ยาและไม่ให้ยา จึงควร เพิ่มเติมข้อมูลการติดเชื้อและ เห็นว่าควรให้แผล FTW อยู่ใน ดุลยพินิจของแพทย์ และ นอกจากนั้นควรติดตามควบคุม การใช้ยาปฏิชีวนะใน IPD ด้วย	Doctor 03 24 ก.ย. 65	

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 4	ความเหมาะสม ไม่เหมาะสมเนื่องจากวิถีชีวิต ไม่เหมาะสมกับต่างจังหวัด ไม่เหมือนกับแต่ใช้เกณฑ์ เดียวกัน และถึงแม้ว่าจะให้ ยาปฏิชีวนะแต่ติดเชื้อ กลับมาก็มี ต้องดูว่าหลัง Post traumatic wound infection คืออะไรบ้าง ถ้ามีจำนวนมากแสดงว่าเกิด อุบัติเหตุและมีแผลติดเชื้อ กลับมา แสดงว่าเกณฑ์ RDU ไม่ได้ประโยชน์ ยากให้หา ข้อมูลเกี่ยวกับโรงพยาบาล ที่มีตัวเลขการใช้ยาปฏิชีวนะ ที่สูง มีการติดเชื้อเยอะ หรือไม่ ซึ่งถ้าไม่หาย ยาปฏิชีวนะก็ยิ่งทำให้เกิดเชื้อ มากยิ่งขึ้น ข้อดีคือ สามารถใช้ดู ภาพรวมได้สะดวกรวดเร็ว ข้อเสียคือ ความแตกต่างใน บริบทของพื้นที่แต่ละเกณฑ์ เดียวกัน	ถ้าเป็นผลลัพธ์จำเป็นต้องให้ยา ปฏิชีวนะก็ต้องให้ตามแนวทาง ซึ่งแพทย์ใน รพ ท ของ ผู้อำนวยการให้ความสำคัญกับ ดุลยพินิจของแพทย์และผู้ป่วย เป็นหลัก เกณฑ์ใดไม่เป็นไร	ไม่เหมาะสมเพราะอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลอาจเป็น แผลที่ลึกปรก	โดยเฉพาะก่อนหน้านี้ โรงพยาบาลไม่ผ่านตัวชี้วัดการใช้ ยาปฏิชีวนะใน 4 กลุ่มโรค ตอนนี้ ผ่านแล้ว นอกจากนั้นการใช้ยา ปฏิชีวนะใน FTW ไม่ได้ ตรงไปตรงมาในการตัดสินใจให้ ยา/ ไม่ให้ยา เหมือนการใช้ยา ปฏิชีวนะใน URI AD	มีความต่อเนื่องที่ โรงพยาบาลมีการ รายงานข้อมูลทุกเดือน และมีการรายงาน ข้อมูลการส่งรักษา ปฏิชีวนะของแพทย์แต่ละ ท่าน ซึ่งส่วนใหญ่ แพทย์ชอบให้จะมีมีการ สั่งจ่ายยาปฏิชีวนะที่สูง แต่เมื่อมีการพูดคุย แพทย์ก็เข้าใจมากขึ้น การติดตามการ ดำเนินงานค่อนข้างดี และตัวชี้วัดก็ผ่าน ไม่ เหมือนสองสามปีที่ ผ่านมาที่บางครั้งต้อง ไปปรับแก้รหัส ICD10 โดยการสื่อสารรหัสอีก ตัวหนึ่งที่ระบบไม่นับ แต่ปัจจุบันเมื่อตัวชี้วัด ดีขึ้น และมีการ ติดตามต่อเนื่อง จึง ไม่ได้เสียรหัสแล้วแต่ ก็ผ่าน	ปัญหาอุปสรรคส่วนใหญ่การ ติดตามข้อมูลของแต่ละ โรงพยาบาลจะเน้นเป็นข้อมูล กว้างๆ ไม่ได้นำข้อมูลมา วิเคราะห์ดูบริบทต่างๆ อย่าง แท้จริง โดยเฉพาะ Post traumatic wound infection ข้อเสนอแนะ ต้องดูตั้งแต่ต้นน้ำ ไม่ใช่อุปสรรคปลายทางอย่างเดียว จะช้า และอยากให้มีการ ส่งเสริมใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสม เหตุผลไว้ในหลักสูตรแพทย์	Doctor 04 27 ก.ย. 65

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 7	บาทแลกเปลี่ยน ซึ่งในส่วน ICD10 หากลงครบถ้วนจะสามารถแสดงให้เห็นถึงความสมเหตุสมผล แต่ประเด็นอยู่ที่แต่ละที่อาจลงข้อมูลไม่ครบถ้วน ดังนั้นแม้จะเก็บข้อมูลได้ง่ายแต่ความครบถ้วนของข้อมูลไม่เกิดและหากปรับเปลี่ยนที่การจรรยาบรรณการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งในทางปฏิบัติอาจทำได้ลำบากพอสมควร เหมาะสม ข้อดี ช่วยให้ง่ายต่อการสืบสวนการสืบสวนได้ ข้อเสีย ไม่ละเอียดมากพอทำให้ผู้กำกับติดตามตัวชีวิตในโรงพยาบาลต้องใช้เวลา มาวิเคราะห์ ดังนั้นถ้าโปรแกรมสามารถคำนวณข้อมูลออกมาเป็นกลุ่มตามแนวทาง CPG ได้เลยก็จะดี	บันทึกข้อมูลด้วย ถ้าไม่สามารถทำได้ก็ต้องใช้เกณฑ์เดิมแต่ต้องคำนึงถึงบริบทของแต่ละโรงพยาบาลด้วย การรายงานข้อมูลถือว่าเหมาะสมแล้ว และหากโปรแกรมสามารถแยกข้อมูลออกมาเป็นกลุ่มตามแนวทาง CPG ได้เลยก็จะดี	เป้าหมายเหมาะสมแล้วที่ไม่เกิน ร้อยละ 50 เพราะหากตั้งเพดานสูงกว่านี้จะทำให้พื้นที่ปล่อยปะละเลยไป เป็นการกำกับติดตามที่ดีเบื้องต้น	เปลี่ยนแปลไปเป็นทางที่ดีขึ้นจากเดิมที่ไม่ผ่านหลายตัว ตอนนี้ผ่านมากขึ้น	คิดว่าไม่มีปัญหาอุปสรรค แต่เนื่องจากโรงพยาบาลที่ทำงานอยู่ ผู้ดูแลตัวชีวิต RDU กับ คบส. เป็นคนละคน การขับเคลื่อนไปสู่ชุมชนจึงอาจไม่เท่าเทียมกัน ข้อเสนอแนะคือ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตัวชีวิตระดับโรงพยาบาล ประสานงานระหว่างผู้ดูแลตัวชีวิต RDU กับ คบส. ให้มากขึ้น	Pharmacist 07 11 ค.ค. 65	

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 8	หากติดตามในภาพรวม ระดับประเทศถือว่าโอเคแต่ อยากให้มีการแยกในส่วน ระยะเวลากับเรื่องแผลสดว่า กัดด้วย	อยากให้มีการแยกในส่วน ระยะเวลากับเรื่องแผลสดว่า กัดด้วย	ไม่แน่ใจเนื่องจากแต่ละพื้นที่ ความสกปรกของบาดแผล แตกต่างกันซึ่งอาจมีผลต่อค่า เป้าหมาย	ทำดี สม่ำเสมอ มีการวิเคราะห์ ข้อมูล การคืนข้อมูล การกำกับ ติดตาม การทบทวนการแก้ไข คือ มี ทั้ง Plan Do Check Action	ตอนแรกไม่ค่อย ยอมรับ แต่เมื่อทำไป ได้ สัก พัก ะ มีการ วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ทำให้ผู้ทำงาน เข้าใจ และปฏิบัติ ส่งผลให้ตัวชี้วัด RDU ของจังหวัดพิษณุโลกดีขึ้นเรื่อยๆ	ปัญหาอุปสรรค ตอนแรก บุคลากรทางการแพทย์ไม่ค่อย ยอมรับ แนวทางการแก้ไข ทบทวนเรื่อง ตัวชี้วัดไม่ควรยึดเกณฑ์สูงขึ้น เพราะอาจทำให้คนที่สมควรได้ ยาไม่ได้ยา และเสนอการขยาย การส่งเสริมการใช้ยาอย่าง เหมาะสมไปยังชุมชน มากขึ้น และมีการสุ่มประเมิน	Doctor 08 13 ต.ค. 65
คนที่ 9	เหมาะสม เมื่อเทียบกับ ผู้ป่วยบาดแผลสดทั้งหมดซึ่ง มีจำนวนมาก ข้อดี เป็นการส่งเสริมให้เกิด การใช้ยาสมเหตุผล ลดการ ดื้อยา ข้อเสีย อาจเกิดการติดเชื้อได้ เพราะผู้ป่วยดูแลบาดแผลได้ ไม่เท่ากัน	อยากให้ตัด ICD10 ในบาดแผล ที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะออกไปโดย ไม่ต้องนำมารวม	เหมาะสมแต่เป้าหมายที่ตั้งไว้อาจ สูงเกินไปอยากให้เกิดเกณฑ์ลง	มีการลงข้อมูลใน Google sheet มีการคืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ มีการประชุม จัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นการ กระตุ้นและส่งเสริมได้ดี แต่ยัง ขาดในส่วนการพัฒนาศักยภาพ ของผู้ที่อยู่หน้างาน เช่น แพทย์ พยาบาล ซึ่งมีส่วนในการร่วมมือ และส่งต่อข้อมูลกัน	เป็นไปในทิศทางที่ดี ขึ้นทุกปี โรงพยาบาลที่ ผ่านมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้รับผิดชอบงานมีการ ติดตามสม่ำเสมอ และ การกำหนดให้ RDU เป็นตัวประเมินผลการ ปฏิบัติราชการของ แพทย์ และ Pdp ทำ ให้มีการติดตามอย่าง ต่อเนื่อง	ปัญหาอุปสรรค การตระหนัก และขับเคลื่อนเป็นองค์การภายในทุกภาคส่วน ข้อ เสนอแนะ อยากให้ ประชาชนมีความรู้ และอยาก ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม มากขึ้น และควรรัดกุมแผล จากสถิติที่ออกไปจะไม่ตึง นำมารวมเป็นตัวหลักในการคิด ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะใน บาดแผลสด	Pharmacist 09 13 ต.ค. 65

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 10	ยังไม่เหมาะสม ข้อเสีย ไม่มั่นใจว่า CD10 สามารถแยกบาดแผลตามนิยาม บาดแผลได้ยากขนาดไหน ซึ่งถ้า คนนิยามบาดแผลของคู่มือ RDU บาดแผลสด (Fresh traumatic wound: FTW) คือ บาดแผลสดที่เกิดภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา แต่ CD10 ไม่ได้แยกระยะเวลาการเกิดแผล จึงไม่เป็นไปตามนิยาม ข้อดี คือ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความตระหนักมากขึ้น	ควรยึดตามที่โรงพยาบาลต่างๆ สามารถกำกับติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบันได้ ถ้าไม่ผ่านให้โรงพยาบาล list ประเด็น แล้วนำไปปรับปรุง อย่างให้ข้อมูลใน HDC เป็นข้อมูลที่ เป็นปัจจุบันจริงๆ และสามารถ กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการดู ข้อมูลได้ว่าต้องการดูข้อมูลใน ช่วงเวลาใด	เหมาะสม จากเดิมพบว่ามี 40 เป็นเพศชาย ร้อยละ 50 เพราะทำให้ผู้กำกับตัวชี้วัด และบุคลากรนอกสถานที่ขึ้น มีความยืดหยุ่น ผู้กำกับติดตาม ตัวชี้วัดและบุคลากรไม่เครียด	มีการติดตามข้อมูลทุกเดือน สามารถกรอกข้อมูลได้ง่าย และมีข้อมูล 2 ด้าน ให้ผู้บริหาร/ ผู้ตรวจราชการดู ข้อมูลจาก HDC และข้อมูลที่ได้จากโปรแกรม ThaiRDU และอยากให้มีช่องให้ลง ข้อมูลปัญหาอุปสรรคหรือ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ใน Google Sheet ของจังหวัด ที่ติดตามข้อมูล	ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยยุคแรก เป็นยุคของการปรับตัวทั้ง คนที่ทำงานหน่วยงานและ อาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ ยุคหลังนี้เนื่องจากมีคน เป็นตัวชี้วัดเป็นนโยบาย มีผู้ กำกับติดตามตัวชี้วัด ก็จะมีการสื่อสารกับที่จบออกมา และเมื่อแพทย์ที่ได้ออกมา จากโรงเรียนแพทย์ที่ได้ผ่านการปลูกฝังเรื่องการใชยา ปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ผู้ ที่กำกับตัวชี้วัด RDU ของ โรงพยาบาลก็จะสื่อสารได้	ปัญหาอุปสรรค บุคลากรที่ น้อยลงเรื่อยๆ และในส่วน Community การขับเคลื่อนใน ภาคเอกชนค่อนข้างยากเพราะ มีเรื่องผลประโยชน์มาเกี่ยวข้อง และปัจจุบันมีการขายหลาย ช่องทาง คาดว่าตอนนี้ กระแสข่าว น่าจะมองเห็น เหมือนที่เราเห็น คือ จากเดิม จะเน้นการสั่งใช้ยาของผู้สั่งใช้ ยาในโรงพยาบาล แต่ปัจจุบัน ไปสู่ชุมชนมากขึ้น	Pharmacist 10 16 ก.ย. 65
คนที่ 11	การรายงานไม่มีความละเอียด น่าจะมีการแยกประเภทของบาดแผล ข้อดี ง่าย ข้อเสีย ไม่ได้ข้อมูลที่แท้จริง อยากให้ตัดบาดแผลที่ควรให้ยาออกไปเลย เพราะการดูว่าเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ต้องคำนึงถึงระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ	ควรตัดบาดแผลที่ควรให้ยา ออกไปเลย เพราะการดูว่าเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมต้อง นำนามิวิเคราะห์ ผู้ป่วยแต่ละคน ดูแผลบาดแผลได้แตกต่างกัน บางคนก็จำเป็นต้องให้ยาจริงๆ	ดีจากเดิมเกณฑ์ที่ไม่เกินร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 50 เจ้าหน้าที่ ทำงานไม่เครียด	ดีเพราะมีการติดตามข้อมูล ทุกเดือน มีการสนับสนุน จัดทำโปรแกรม ThaiRDU มา ช่วยใน การ ดึง ข้อมูล อีกทางหนึ่งนอกเหนือจาก HDC มีการประกวด มีการให้ รางวัล และอยากให้อธิบดีกรม ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ รพ.สต.	เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ขึ้น ซึ่งการขับเคลื่อนต้อง ใช้เวลา	ปัญหาอุปสรรค ความต่อเนื่อง และยั่งยืน เนื่องจากแพทย์ มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียน ข้อเสนอแนะ คนเปลี่ยนแต่ระบบยังคงอยู่ เห็นด้วยกับบาง โรงพยาบาลที่นำระบบ IT เข้า มาช่วยในการรายงานข้อมูล	Pharmacist 11 16 ก.ย. 65

905162213

9Z :bes / 68:81:11 99520121 :acer / siseqa 6809029 siseqit DN

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 12	ไม่เหมาะสมอยากให้ตัดตัวชีวิตการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดออก ข้อดี ส่วนกลางสามารถดูภาพรวมได้สะดวก ข้อเสีย การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดอยู่ที่ดุลยพินิจของแพทย์ว่าเหมาะสมที่จะให้หรือไม่เพราะไม่อยากจะเสี่ยงให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อ เหมาะสมที่จะนำมาเป็นตัวชี้วัด แต่ไม่เห็นด้วยทั้งหมด เนื่องจากการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดขึ้นกับการประเมินของเชื้อด้วย ซึ่งแนวโน้มน่าสนใจที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประมาณร้อยละ 80	ให้ตัดตัวชีวิตการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดออก	ไม่ควรมีเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด	อยากให้งดมาจัดอบรมในพื้นที่	เปลี่ยนแปลไปในทางที่ดีขึ้น	ปัญหาอุปสรรค ไม่ควรมีเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด ข้อเสนอแนะ ให้ตัดตัวชีวิตการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดออก	Doctor 12 12 ต.ค. 65
คนที่ 13	ที่เหมาะสมอาจเสี่ยงคุณภาพว่าและระดับดีขึ้นไป แผลประมาณไหน เหมาะสมในบาดแผลสดขึ้นกับการประเมินของเชื้อด้วย ซึ่งแนวโน้มน่าสนใจที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะประมาณร้อยละ 80 ข้อดี สามารถดูแนวโน้มได้ดูรายละเอียดจะได้สะดวกเร็ว ข้อเสีย เป็นภาระเจ้าหน้าที่	ที่เหมาะสมอาจเสี่ยงคุณภาพว่าและระดับดีขึ้นไป แผลประมาณไหน	เกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 50 ถือว่าเหมาะสม	ติดตามต่อเนื่อง มีการวิเคราะห์และคืนข้อมูลให้ที่ประชุมทราบ	การใช้ยาปฏิชีวนะลดลง เกิดการกระตุ้น และเปรียบเทียบข้อมูลกัน ระหว่างหน่วยงาน ทำให้เกิดแรงผลักดันในการลดการติดเชื้อ ด้วย	ปัญหาอุปสรรค ไม่มีเพราะหลังจากมีการปรับเกณฑ์เป้าหมายแล้วก็ดีขึ้น ข้อเสนอแนะ อยากให้เป็นภาพของชุมชน ร่ายยา มากขึ้น	Doctor 13 18 ก.ย. 65

905162213



92 :bes / 6C:8T:11 99520121 121 :aser / siseqa 68809029 69 sisequt dn

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่สัมภาษณ์
คนที่ 14	เหมาะสม แต่การสั่งยาของแพทย์เป็นศิลปะการรักษา ข้อดี ง่ายต่อพื้นที่ในการติดตามข้อมูล	อยากให้ทุกพื้นที่มีการวิเคราะห์ข้อมูล มีข้อให้ระบุสาเหตุที่ไม่ผ่านเพื่อที่ส่วนกลางจะได้ทราบข้อมูล มีเอกสารการวิเคราะห์ข้อมูลแนบไปด้วย ซึ่งถ้าผู้บริหารมองแค่ตัวเลข ไม่ได้ดูข้อมูลเชิงพรรณาก็จะไม่ทราบสาเหตุที่ไม่ผ่านอย่างจริงจัง แล้วสาเหตุที่ไม่ผ่านเกิดจากอะไร	ศิริราชเป็นโรงเรียนแพทย์ในเมืองหลวง ซึ่งไม่โรงพยาบาลชุมชนในต่างจังหวัดมีการใช้ยาเกินร้อยละ 50 ดังนั้นอยากให้งานทดแทนขึ้นไปร้อยละ 70	กำกับดูแลติดตามตีความมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอครอบคลุม	พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ติดตามต่อเนื่องมีรูปแบบการทำงานที่ชัดเจน เห็นภาพชัดเจนจากช่วงแรกที่ยังเป็นเรื่องใหม่ ต่อมาสสจและผู้รับผิดชอบได้มีการพูดคุยวางแผนให้แนวทางในการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค เวลาและจำนวนคนไม่เพียงพอ หากจะวิเคราะห์อย่างละเอียดต้องนำงานมาทำนอกเวลานอกเหนือจากงานบริการ ข้อเสนอแนะ อยากให้ส่วนกลางมีวิธีการทาง IT ที่สามารถวิเคราะห์หรือดึงข้อมูลรายงานออกมาเป็นข้อมูลเชิงลึกได้โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่มาวิเคราะห์ข้อมูล	Pharmacist 14 18 ก.ย. 65
คนที่ 15	ยังไม่เหมาะสม ควรขยับตัวเศษคือจำนวนผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะขึ้นไป โดยอาจทำการศึกษาว่าการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมนั้นตัวเลขที่แท้จริงเป็นเท่าไร จากข้อมูลภาคแผลส่วนใหญ่ที่พบในโรงพยาบาลเป็น	ควรแยกเปอร์เซ็นต์ระหว่างแผลที่ควรให้กับไม่ควรให้ยาแยกกัน และอาจนำข้อมูลของโรงพยาบาลที่มีบริบทของพื้นที่ใกล้เคียงกันมาวิเคราะห์ความสมเหตุสมผลแล้วดูเกณฑ์ที่ควรจะเป็นหรือบวกลบได้ประมาณเท่าไร เป็นต้น	ถ้าจากเดิมกำหนดให้การให้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 40 แล้ว ขยับเพดานขึ้นเป็นไม่เกินร้อยละ 50 แสดงว่าเดิมเกณฑ์ไม่สอดคล้องกับข้อมูลบริบทพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ถ้าดูจากโรงพยาบาลที่กำหนดว่าแผลควร	มีความเข้มงวดติดตามต่อเนื่องเป็นอย่างดี และเห็นด้วยกับการที่จังหวัดนำโปรแกรม ThaiRDU มาให้พื้นที่ใช้ในการดึงข้อมูล มีการติดตามข้อมูลผ่าน Google Sheet ทุกเดือน	ดีขึ้นมาจากตอนแรกๆ ที่ทำยังไม่ค่อยดี	ปัญหาอุปสรรค อยู่ที่การสั่งยาของแพทย์ ข้อเสนอแนะ อยากให้ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลายภาคส่วนโดยเฉพาะการเกษตรและปศุสัตว์ เพราะในโรงพยาบาลเหมือนเป็นปลายทางในการควบคุมกำกับ	Pharmacist 15 19 ก.ย. 65



905162213

NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / sec: 26

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนไข้ 16	บาดเจ็บ Dermis ดังนั้น ต่อให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล น้อยกว่า 6 ชั่วโมงก็ต้องให้ ยาปฏิชีวนะ และผู้ป่วย cellulitis เยอะมาก ต่อให้ ให้ยาปฏิชีวนะไปก็ยังไม่เป็น cellulitis อยู่ดี และชาวบ้าน ส่วนใหญ่ท้อชีพเกษตรกรรม และแผลค่อนข้างลึก ก็ จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ข้อดี คือทำให้คนหันมา ตระหนักและสนใจเกี่ยวกับ ความจำเป็นในการใช้ยา ปฏิชีวนะในบาดแผลสดมาก ขึ้น สะดวก ข้อเสีย ความละเอียดอาจจะ ไม่เพียงพอ	อยากให้นิยามให้ชัดเจนมาก ยิ่งขึ้น นอกจากนั้นบาดแผลที่ สมควรให้ยาอย่างบาดแผลสัตว์ กัด ไม่ควรนำไปรวมในการคิด ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะด้วย	เกณฑ์ที่ร้อยละ 50 ถือว่ากลางๆ ทุกเดือน	มีติดตามการรายงานต่อเนื่องดี มีการรายงานความก้าวหน้าให้ ผู้บริหารและคณะกรรมการทราบ เป็นประจำทุกเดือน	เปลี่ยนแปลงไป ทิศทางที่ดีขึ้น มีการ วิเคราะห์หาสาเหตุ ของตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่าน	ปัญหาอุปสรรคอยู่ที่ระบบการ รายงานข้อมูลและการ ประมวลผลข้อมูลของส่วนกลาง ข้อเสนอแนะ ถ้าตัวชี้วัดไหนไม่ ผ่านต้องนำมาวิเคราะห์ในช่วง เดือนหรือไตรมาสอื่นๆ ที่ไม่ผ่าน	Nurse 16 21 ก.ย. 65

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 17	ถ้าเกณฑ์ร้อยละการใช้จ่าย ปฏิชีวนะในปัจจุบันถือว่า เหมาะสม แต่คำจำกัดความ ของความหมายพิเศษกับตัว ส่วนที่นำมาคิดต้องแยกแยะ มากกว่านี้ เพราะอุบัติเหตุ นั้นรวมบาดแผลจากสัตว์กัด ซึ่งต้องได้ยาปฏิชีวนะ ทำให้ ร้อยละการใช้จ่ายปฏิชีวนะสูง ข้อดี เปรียบเทียบข้อมูล ได้ง่าย	การเก็บข้อมูลภาพรวม ระดับประเทศต้องเก็บเป็น ตัวเลขแต่ต้องมีค่าใช้จ่าย ความของสิ่งที่จะเก็บข้อมูลให้มี ความละเอียดกว่าเดิม โดย อาจจะมีการแยกกลุ่มให้ชัด มากขึ้น	เกณฑ์ร้อยละ 50 เป็นการปรับ เพดานขึ้นจากเดิม ตอบไม่ได้ในร้อยละ เปอร์เซ็นต์ว่าเหมาะสมไหม แต่ ทำให้ภาพรวมของประเทศไทยดีขึ้น และการรับเป็นสีเขียว เหลือง แดง ที่นับเป็นจำนวนข้อที่ผ่าน ทำให้โรงพยาบาลผ่านมากขึ้น	ได้มีการติดตามต่อเนื่องและมีการ ลงข้อมูลใน Google Sheet ที่ติตมาจากโปรแกรม ThaiRDU สามารถไปใช้เปรียบเทียบ ระบบ HDC นั้นง่ายและสะดวก เป็นการประหยัดเวลาคนทำงาน และเป็นการใช้เทคโนโลยีมาช่วย ในการเก็บ ข้อมูล ได้ดี มองประมาณสัปดาห์สำหรับการต่อ ยอดการส่งเสริมการใช้ยาอย่าง สมเหตุสมผลในชุมชน	ดีขึ้นและอยากให้มี การให้พื้นที่ร่วมวาง แผนการดำเนินงานใน ปีต่อไป	ปัญหาอุปสรรค ช่วงโควิดที่ผ่านมา มาทำให้ไม่ค่อยได้ประชุม ร่วมกันเท่าที่ควร ข้อเสนอแนะ มีการประชุมและ วางแผนร่วมกันเพื่อให้ เหมาะสมกับบริบทของแต่ละ พื้นที่ เหมือนตัดผ้าให้พอดีตัว คนใส่ แต่ละที่อาจมีกิจกรรมที่ แตกต่างกัน	Pharmacist 17 22 ก.ย. 65
คนที่ 18	ข้อเสีย ไม่ชัดเจน ถ้าไม่รวมบาดแผลที่จำเป็น ต้องให้ยา เช่น บาดแผลจาก สัตว์กัด และแผล Abrasion wound จะมีประโยชน์และ สอดคล้องกับนโยบาย RDU และมีประโยชน์ต่อผู้ป่วย ด้วย อาจให้ตัดเรื่องของ สัตว์กัดออก จะทำให้ตัวชี้วัด ผ่านเยอะมากขึ้น ข้อดี เป็นการวัดและดูว่าการ ใช้ยาปฏิชีวนะนั้นสมเหตุผล หรือไม่ ซึ่งสะดวกในการเก็บ ข้อมูล	ควรเก็บเฉพาะแผล Clean wound หรือ Abrasion wound เท่านั้น เพราะการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ที่ จำเป็นต้องให้ยาคือผู้ต่อการ ป้องกันการติดเชื้อ นอกจากนั้นการใส่ข้อมูลคำสั่ง ในการสั่งข้อมูลในระบบ HDC จาก 43 แห่ง ควรเพิ่มเติมหรือ ปรับปรุงคำสั่งในการดึงข้อมูล	ถ้าร้อยละ 50 แต่ยังเก็บข้อมูล รวมแผลที่จำเป็นต้องให้ยาไปด้วย ก็ยิ่งถือว่าไม่เหมาะสม เพราะจะ เกินร้อยละ 50 ซึ่งถ้าคิดเกณฑ์ที่ ไม่เกินร้อยละ 40 แต่คัดแผลสัตว์ กัดกับแผล Abrasion wound ออก คาดว่าอย่างไร้อยู่ระหว่างการ ใช้ยาปฏิชีวนะก็ไม่เกินเกณฑ์ กำหนด	มีการติดตามและรายงานข้อมูล อย่างต่อเนื่อง	เปลี่ยนแปลงไม่เยอะ แต่ดีขึ้นอย่างไรก็ตาม FTW ก็ยังไม่ผ่าน	ปัญหาอุปสรรค ยังไม่มีความ ชัดเจนของคำจำกัดความการใช้ ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด เช่น บาดแผลสดที่มีสาเหตุจาก อุบัติเหตุจราจร มีบาดแผลที่เป็น bacteria เป็นต้น ข้อเสนอแนะ หากไม่นำข้อมูล สัตว์กัดมารวม ตัวชี้วัดยังใกล้ ผ่านแน่นอน เกณฑ์ร้อยละ 50 ดูจะเยอะไปด้วยซ้ำถ้าตัดแผล	Doctor 18 23 ก.ย. 65

ภาคผนวก บ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
	ข้อเสีย ถ้ากรมแลสสัตว์กิต จะเกิดประโยชน์น้อยในการ ประเมิน เนื่องจากไม่ใช้การ วัดการใช้ยาสมเหตุผล					สัตว์กิตออก กรมแลสกรมมีบริบท ของพื้นที่ที่เข้ามาใน คำนิยามด้วย และควรมีการ ปรับคำจำกัดความสัตว์กิต	
คนที่ 19	ที่แท้จริง บางครั้งผู้ป่วยที่ไม่ได้ยา ปฏิชีวนะในครั้งแรกจะเพิ่ม กลับมากพบแพทย์ ซึ่งจะเพิ่ม ระดับการใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้นไม่ควรคิดจากจำนวน ครั้งที่มาควรคิดเป็นรายเคส อย่างผู้ป่วยที่ไม่ได้ยาในครั้ง แรก เมื่อกลับบ้านแล้วดูแล แลสได้ไม่ดี เมื่อกลับมาพบ แพทย์ก็จะได้ยาปฏิชีวนะ ข้อดี ทำให้รู้ว่าการไปรับแลส มากน้อยขนาดไหน โดยไป เท่าไร ข้อเสีย เป็นตัวเลขคร่าวๆที่ ไม่ชัดเจน	ไม่แน่ใจว่าเขาสามารถจำกัด การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะได้หรือไม่ การลงรหัส ICD10 บางครั้งก็ ไม่ตรงกับแลสในตรงกับโรค อยากให้ระบบสามารถตั้งข้อมูล ได้จำเพาะและแม่นยำมากขึ้น จะได้ไม่ต้องมานึกวิเคราะห์ แบบ manual	อยากได้รับเพิ่มเติมว่าเป็น ร้อยละ 60 เพราะขาดแลส ของประเทศไทย ส่วนใหญ่ไม่ใช่แลสสะอาด ภูมิประเทศเวชศาสตร์เขตร้อน ไม่สะอาดเหมือนต่างประเทศ เป็นประเทศเมืองร้อน คำว่า สะอาดคือเข้าห้อง OR อย่างผู้ป่วยต่างชาติที่มาจากโซน ยุโรปเขาจะไม่รับยาปฏิชีวนะ แต่ผู้ที่ยุ่พำนังงานจะอธิบายว่า ประเทศไทยเป็นประเทศเขตร้อน จำเป็นต้องได้ยา	เพิ่มงดดีมีการรายงานตลอดว่า ผ่านหรือไม่ผ่านจากอะไร มีการ รายงานและสะท้อนให้ประชุม ทีมสหวิชาชีพทราบ	ดีขึ้นมีการติดตาม ต่อเนื่องแม้จะเป็นช่วง โควิด	ปัญหาอุปสรรค ความเชื่อของ ประชาชนที่เขายังอยากได้ยา และ ขาดแคลนสต็อกไม่ค่อยมียามา ทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะ รวมถึงความเข้าใจของแพทย์ ข้อเสนอแนะ การให้ความรู้ อัปเดตข้อมูล อบรมแบบเบบเข้า ฐานตัวอย่างเคส แก่บุคลากร การแพทย์	Nurse 19 23 ก.ย. 65

คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5
อร์เซนตร์ร้อยละได้แต่ ให้มีการเปรียบเทียบ กันขึ้นทั้งจังหวัดและเขต	ควรตั้งเกณฑ์ไว้ที่ไม่เกินร้อยละ 60	ฝ่ายเภสัชชนาสามารถยื่นให้มีสห วิชาชีพและผู้บริหารทราบ ต่อเนื่อง	เป็นไปในทางที่ดีขึ้น จากการที่ไม่มีกรเก็บ เลย บัญชี หรือ หรือ

คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5
อร์เซนตร์ร้อยละได้แต่ ให้มีการเปรียบเทียบ กันขึ้นทั้งจังหวัดและเขต	ควรตั้งเกณฑ์ไว้ที่ไม่เกินร้อยละ 60	ฝ่ายเภสัชชนาสามารถยื่นให้มีสห วิชาชีพและผู้บริหารทราบ ต่อเนื่อง	เป็นไปในทางที่ดีขึ้น จากการที่ไม่มีกรเก็บ เลย บัญชี หรือ หรือ

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 21	ข้อมูลอาจไม่ครบถ้วน ข้อดี ไม่ยุ่งยากต่อการดึง ข้อมูลไปใช้ ข้อเสีย หากลงทะเบียนไม่ถูกต้อง อาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน ได้	อยากให้ส่วนกลางมีระบบการ รายงานข้อมูลที่สามารถ วิเคราะห์ได้โดยไม่เพิ่มภาระ งานเจ้าหน้าที่ที่ต้องมาแยก ข้อมูลเพิ่มเติม พัฒนาโปรแกรม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	เหมาะสม แต่ต้องดูว่าถ้าไม่ได้ให้ จะมีการติดตามมาใหม่	มีความต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่มีการ นำข้อมูลมารายงาน	ดีขึ้นคือชีวิตไม่ ผ่านจะมีการเรียกทีม มารับรู้รับทราบ เพื่อ ร่วมการหาแนวทางทำ ให้ผ่าน	ปัญหาอุปสรรค การรับข้อมูล ของผู้ที่อยู่นอกงานและการให้ ความสำคัญ ข้อเสนอแนะ การชี้แจงให้ผู้ อยู่หน้างานทราบและเห็น ความสำคัญ จะทำให้ผ่าน ตัวชี้วัด การลงรหัสโรค และ อยากให้มีข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่ได้ ยา มีการกลับมาด้วยอาการติด เชื้อหรือไม่	Nurse 21 25 ต.ค. 65
คนที่ 22	ไม่เหมาะสม ควรจะแยกว่า แต่ละประเภทไหนที่ต้องใช้ยา ปฏิชีวนะ จากอุบัติเหตุอะไร ข้อดี เก็บรวบรวมได้ง่ายไม่ ยุ่งยาก สร้างความตระหนัก และลดการเกิดเชื้อดื้อยา ข้อเสีย ไม่ละเอียดเพียงพอ ยังไม่เหมาะสมเท่าไร	ควรจะแยกว่าแต่ละประเภทไหน ที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ จาก อุบัติเหตุอะไร อยากให้แยก ประเภทให้ละเอียดมากขึ้น	มีความเหมาะสมมากขึ้นแต่อยาก ให้ข้อมูลมีการแยกให้ละเอียด มากขึ้น และต้องดูความครบถ้วน ของข้อมูล 43 แห่ง การ Audit ข้อมูลก่อนส่งจากระบบ 43 แห่ง	เวลาประชุมจะพูดถึง RDU ติดตามอย่างต่อเนื่อง	เปลี่ยนแปลงไปใน ทิศทางที่ดี	ปัญหาอุปสรรค จำนวนแล สัปดาห์ที่มีมากซึ่งเป็นแลที่ จำเป็นต้องใช้ยา ทำให้ผ่าน ข้อเสนอแนะ ต้องมีการแยก บาดแผลที่จำเป็นต้องใช้ยา ปฏิชีวนะจริงๆ ออกไป ไม่นาน คิดรวม	Nurse 22 25 ต.ค. 65
คนที่ 23	ข้อเสีย ไม่ละเอียดเพียงพอ ยังไม่เหมาะสมเท่าไร ข้อดี สามารถเก็บข้อมูลได้ ง่าย ข้อเสีย อาจไม่ครอบคลุม ข้อมูลที่แท้จริง ประชาชนมีความรู้ในการ ดูแลบาดแผลได้ไม่เท่ากัน	ควรแยกให้ชัดเจนไปเลยว่า แผลในเขตเมืองหรือเขตชนบท	เหมาะสมกว่าเดิม	มีการให้การสนับสนุนที่ดี ติดตาม สม่ำเสมอรายเดือน มีการนำ ข้อมูลมาแลกเปลี่ยนกันในที่ ประชุมคณะกรรมการบริหาร	เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นทั้งความรู้และ เครื่องมือในการ ดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค หากมีการ เปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานบ่อย อาจทำให้ขาดความต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะ อยากได้เครื่องมือ ที่สร้างความยั่งยืน เช่น โปรแกรมเตือนหรือการส่ง ข้อความ เพราจะใช้ pop up เตือนในระบบ HosXp แพทย์	Nurse 23 26 ต.ค. 65

ภาคผนวก ญ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	คำถามข้อที่ 1	คำถามข้อที่ 2	คำถามข้อที่ 3	คำถามข้อที่ 4	คำถามข้อที่ 5	คำถามข้อที่ 6	อาชีพ/ วันที่ให้สัมภาษณ์
คนที่ 24	ลักษณะอาชีพที่แตกต่างกัน เป็นต้น	เก็บเป็นร้อยละก็อยู่แล้ว	เหมาะสมร้อยละ 50 ก็ถือว่า ครึ่งๆ	มีการนำข้อมูลมาประมวลผลทุก เดือน คิดตามต่อเนื่องมีการคืน ข้อมูล ให้ ส ห วิ ข ำ ชี พ ใน โรงพยาบาลได้รับรู้ มีการให้ แพทย์มาช่วยพิจารณาว่าการจ่าย ยาปฏิชีวนะมีความเหมาะสมหรือไม่ หรือไม่	ภาพรวมดีขึ้น	มักจะคลิกปิดไม่ทันได้อ่าน รวมถึงให้ความรู้เชิงนโยบายแก่ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาอุปสรรค การสื่อสาร ระหว่างแพทย์ที่จบใหม่ ที่ อาจจะยังไม่ค่อยรู้เกณฑ์การใช้ ยาปฏิชีวนะหรือไม่เข้าใจ ข้อเสนอแนะ ยากให้มีการ ประเมินเหตุผลหรือบรรทัดฐาน ที่ใหม่ ก่อนที่จะมาปฏิบัติงาน เพื่อที่จะได้ถ่ายทอดการสื่อสาร กับผู้ปฏิบัติงานหน้างาน	Nurse 24 26 ต.ค. 65
คนที่ 25	ความเหมาะสม - ไม่เหมาะสมเพราะไม่ได้มี การแจกแจงทางสถิติ ข้อดีข้อเสีย - ข้อดี ประหยัดเวลาและไม่ใช่ เป็นการเพิ่มภาระงาน กรณีดู ข้อมูลในภาพรวม เนื่องจาก ตัวชี้วัดของกระทรวง สาธารณสุขมีจำนวนมาก - ข้อเสีย อาจไม่ได้เป็น ตัวแทนของข้อมูลแต่แท้จริง	ควรรายงานเฉพาะตัวชี้วัดที่มี ปัญหายังไม่ผ่าน	เหมาะสมเนื่องจากมีหลายเหตุผล ในการสั่งจ่ายยาเพราะบางเคส จำเป็นต้องจ่ายยาปฏิชีวนะจริงๆ	สอดคล้องกับสมมติฐานประมาณ ในการดำเนินการขับเคลื่อนการ ส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล มีการจัดทำโปรแกรม เช่น ThailandU มาช่วยดึงข้อมูล มีการ กำหนดให้ผลการดำเนินงาน RDU เป็น ส่วนหนึ่งในการ ประเมินผลงานของผู้บริหาร โรงพยาบาล เป็นต้น	ผลการดำเนินงานดีขึ้น มากและคาดว่าจะดี ขึ้นเรื่อยๆ	ปัญหาอุปสรรค - ปัญหาว่าจะเกิดจากระบบ รายงาน ไม่ได้เกิดจากเนื้อหา ข้อเสนอแนะ - ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา โดยอาจจะเสนอไปยังส่วนกลาง ในการปรับการรายงานข้อมูล หรือให้ระบบดึงข้อมูลออกมา เป็น 4 กลุ่มตามแนวทาง CPG	Pharmacist 25 26 ต.ค. 65

ภาคผนวก ฎ แสดงประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง อนุมัติให้นิติระดับปริญญาโทดำเนินการ
วิจัย



คณะกรรมการ มหาวชิราวุธราชวิทยาลัย
รับที่ ๑๐๘/๖๔ วันที่ ๑๓/๓/๖๔
เวลา ๑๐.๓๕ ชั่วโมง ณ ห้อง ๑๐๘

ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง อนุมัติให้นิติระดับปริญญาโทดำเนินการทำวิจัย
ครั้งที่ ๕๒/๒๕๖๔

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้ นางสาวนงนุช เท่งคุ้ม รหัสประจำตัว ๖๒๖๖๐๘๘๗ นิติระดับปริญญาโท
หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลชุมชน ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
เรื่อง ภาษาไทย "การประเมินรูปแบบการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด
จากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก"
ภาษาอังกฤษ "THE EVALUATION OF REPORTING DATA INDICATION FOR ANTIBIOTICS USED
IN FRESH TRAUMATIC WOUND FROM ACCIDENTS IN COMMUNITY HOSPITALS,
PHITSANULOK PROVINCE"
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุกร อึ้งภาณุ ภาณุ เป็นประธานที่ปรึกษาริชาตบัณฑิต

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ บุญช่วย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร



NU itthesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ภาคผนวก ฎ แสดงการอบรมจริยธรรมการวิจัย



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

แสงสุดา เพ็งคุ้ม

ได้เข้าร่วมโครงการอบรมจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
ชั้นปริญญาโทที่ 22 สิงหาคม 2562
ณ ห้องโสตถิภณ 301 อาคารเอกราชกิจ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

(ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริ มณีโชติวงศ์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร.บุคที่ 1 และ ศูนย์วิจัยทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์

ประกาศจริยธรรมวิจัยไว้แล้วแสดงว่า

แสงสุดา เพ็งคุ้ม

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร GCP online training (Computer based)

"แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP:E6(R2))"

ประกาศนียบัตรฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 26 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2564

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไวยอน์ อิ่มรัมย์แสง)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร.บุคที่ 1

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์จันทิมา อุ่มขวัญยา)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย



NU iThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

NU itthesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

IRB No. P10006/60



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 055 96 8752

หนังสือรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้อยากูชีวนะในภาคเมล็ดจากยู่บิเหตุ ของ
โรงพยาบาลสมขนในจังหวัดพิษณโลก

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวแสงสุดา เฟื่องคุ้ม

สังกัดหน่วยงาน : คณะเภสัชศาสตร์

เอกสารที่ได้รับการรับรอง

1. แผนรายงานการประเมินผลโครงการวิจัย (AF 01-13) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
2. การทบทวนการเปลี่ยนแปลง (AF 02-13) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
3. AF 01-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
4. AF 02-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
5. AF 03-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
6. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่งานวิจัย ส่วนที่ 1) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
7. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่งานวิจัย ส่วนที่ 2) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
8. AF 05-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
9. สรุปรายการเพื่อการพิจารณาหาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
10. โครงการวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
11. แบบสัมภาษณ์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 เมษายน 2564
12. แบบประเมินการบันทึกข้อมูลเฉพาะเป็นข้อมูลนอกชุดเดิม เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 เมษายน 2564

นาย: นาย อภิชาติ อภิสิทธิ์

(นายแพทย์สมบูรณ์ ตันสกุลวิสต์กุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรอง : 7 กรกฎาคม 2564

ทั้งนี้ การรับรองปีงบประมาณจะต้องระบุไว้ด้านหลังหกข้อ (คดีด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

COA No. 077/2021

AF 14/6.0

IRB No. P10006/64



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8752

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตาม
แนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS
Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในภาคแอสตจากอุบัติเหตุของ
โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัยหลัก : นางสาวแสงสุตา เห่งคุ้ม
สังกัดหน่วยงาน : คณะเภสัชศาสตร์
วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด
รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
เอกสารรับรอง

1. แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (AF01-14) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565

ลงนาม: ปัทมา อังคิณศิริกุล

(นายแพทย์สมบุรณ์ ต้นสุกสวัสดิกุล)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วันที่รับรอง : 5 มีนาคม 2564

วันหมดอายุ : 5 มีนาคม 2565

วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 1 : 5 มีนาคม 2565

วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 1 : 5 มีนาคม 2566

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



NU itthesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

COA No. 077/2021
IRB No. P1-0006/2564

AF 14/6.0



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8752

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัยหลัก : นางสาวแสงสุตา เพ็งคุ้ม
สังกัดหน่วยงาน : คณะเภสัชศาสตร์
วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited Review)
รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
เอกสารรับรอง

1. PF 01 Submission for Post Approval Report เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 30 มกราคม 2566

ลงนาม: ไพฑูริย์ อภิสิทธิ์กุล
(นายแพทย์สมบุรณ์ ดันสุกสวัสดิกุล)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 5 มีนาคม 2564
วันหมดอายุ : 5 มีนาคม 2565
วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 1 : 5 มีนาคม 2565
วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 1 : 5 มีนาคม 2566
วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 2 : 5 มีนาคม 2566
วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 2 : 5 มีนาคม 2567

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

905162213

NU JThesis 62060897 thesis / recv: 12102566 11:18:39 / seq: 26

ภาคผนวก ข แสดงบันทึกข้อความอนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข

ที่ พส ๐๐๓๒.๐๐๔/ ๘๘๕ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตขอข้อมูล/ เข้าเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวแสงสุตา เพ็งคุ้ม ตำแหน่ง เกษตรกรปฏิบัติการ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก กำลังศึกษาต่อหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยได้จัดทำโครงการวิจัยเรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก (Evaluation of reporting data indication for antibiotic use in fresh traumatic wound from accidents in community hospitals, Phitsanulok Province.) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก โดยผ่านคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และได้รับการรับรองจากมหาวิทยาลัยนเรศวรเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้จึงขออนุญาตขอข้อมูล/ เข้าเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครเพื่อทำการวิจัย ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๘ แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวัดโบสถ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธราชนครไทย โรงพยาบาลชาติตระการ โรงพยาบาลวังทอง โรงพยาบาลพรหมพิราม โรงพยาบาลเนินมะปราง โรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลบางระกำ รวบรวมยึดตั้งเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

แสงสุตา เพ็งคุ้ม
(นางสาวแสงสุตา เพ็งคุ้ม)
เกษตรกรปฏิบัติการ

อนุญาต

(นายไพฑูรย์ เพ็ชรภูมิ)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

- 3 - 2564

(นางฉวีพร บุญยัง)
เภสัชกร (ด้านเภสัชสาธารณสุข) ระดับเชี่ยวชาญ
ปฏิบัติราชการแทนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

ภาคผนวก ฅ แสดงใบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินเครื่องมือวิจัย

ใบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตามที่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ขอความอนุเคราะห์ให้ ข้าพเจ้า
ภญ.อุษณีย์ อนุวรรตวรกุล เป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัยของบัณฑิต
หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน เรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูล
ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะในภาคเกษตรจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ของ นางสาวแสงสุตา เห่งคุ้ม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว
โดยมี ผศ.ดร.ภก. อังพวงค์ พลบ่อ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ข้าพเจ้า ☒ มีความยินดีในการตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ
☐ ขอปฏิเสธในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก

(ภญ.อุษณีย์ อนุวรรตวรกุล)
ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

หมายเหตุ: ใช้แนบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมกัน

(1) หนังสือเชิญที่ออกจากคณะฯ (2) โครงร่างงานวิจัย (3) เครื่องมือ (4) แบบประเมินฯ สำหรับ
ผู้ผู้เชี่ยวชาญ (5) ซองเปล่าพร้อมระบุที่อยู่ถึง คุณสุรินทร์ นิลาพันธ์ พร้อมติดแสตมป์ สำหรับให้
ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับ

โปรดลงชื่อพร้อมส่งแบบฟอร์มนี้ แนบผลประเมินฯ และเอกสาร

กลับมายัง sangson.dap62@nu.ac.th เบอร์ติดต่อ 08-6591-4165

และส่งกลับมายังทางไปรษณีย์ที่ คุณสุรินทร์ นิลาพันธ์

งานวิชาการศึกษาสาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

โทร 0 5596 3730 ภายใน 3702 โทรสาร 0 5596 3731 มือถือ 08-5050-4839

**ใบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

ตามที่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ขอความอนุเคราะห์ให้ ข้าพเจ้า
รศ.ดร.ภญ.ชื่นจิตร กองแก้ว เป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัยของนิสิตหลักสูตร
เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน เรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้ยา
ปฏิชีวนะในบาคนผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ของ นางสาวแสงสุดา เพ็งคุ้ม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรดังกล่าว
โดยมี ผศ.ดร.ภก. อัมพรศักดิ์ พลนอก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ข้าพเจ้า ☒ มีความยินดีในการตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ
☐ ขอปฏิเสธในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก

ชื่นจิตร

(รศ.ดร.ภญ.ชื่นจิตร กองแก้ว)
ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

หมายเหตุ: ใช้แนบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมกัน

(1) หนังสือเชิญที่ออกจากคณะฯ (2) โครงร่างงานวิจัย (3) เครื่องมือ (4) แบบประเมินฯ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ (5)
ซองเปล่าพร้อมระบุที่อยู่ถึง คุณสุรินทร์ นิลาพันธ์ พร้อมติดแสตมป์ สำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับ

โปรดลงชื่อพร้อมส่งแบบฟอร์มเป็น แบบหมดประเมินฯ แะเอกสาร
กลับมายัง รสภจรณดhp62@nrc.ac.th เบอร์ติดต่อ 08-6591-4165

และส่งกลับทางไปรษณีย์ที่ คุณสุรินทร์ นิลาพันธ์

งานวิชาการศึกษาสาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

โทร 0 5596 3730 ภายใน 3702 โทรสาร 0 5596 3731 บิอื้อ 08-5050-4839

**ใบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

ตามที่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ขอความอนุเคราะห์ให้ ข้าพเจ้า
ดร.สุพรรณ สิริศักดิ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินเครื่องมือวิจัยของนิสิตหลักสูตร
เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน เรื่อง การประเมินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดการใช้
ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพิษณุโลก
ของ นางสาวแสงสุตา เท่งคุ้ม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรดังกล่าว
โดยมี ผศ.ดร.ภก. อธิวัฒน์ พลนอก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ข้าพเจ้า ☒ มีความยินดีในการตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ
☐ ขอปฏิเสธในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก

(ดร.สุพรรณ สิริศักดิ์)
ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

หมายเหตุ: ใช้แนบใบให้ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมกัน
(1) หนังสือเชิญที่ออกจากคณะฯ (2) โครงร่างงานวิจัย (3) เครื่องมือ (4) แบบประเมินฯ สำหรับ
ผู้เชี่ยวชาญ (5) ของเปล่าพร้อมระบุที่อยู่ถึง คุณสุรินทร์ นิลาทันท์ พร้อมติดแสตมป์ สำหรับให้
ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับ

โปรดลงชื่อพร้อมส่งแบบฟอร์มนี้ แยกซองประเมินฯ และเอกสาร
กลับมายัง sakrsubdop62@nu.ac.th เบอร์ติดต่อ 08-6591-4165
และส่งกลับมายังทางไปรษณีย์ที่ คุณสุรินทร์ นิลาทันท์
งานวิชาการศึกษาสาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำนาจเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร 0 5596 3730 ภายใน 3702 โทรสาร 0 5596 3731 มือถือ 08-5050-4839