

ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

สุมาลี ท่อชู¹, รุ่งทิวา หมื่นปา²

¹ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

²กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลลำปาง

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ต่อความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และต่อตัวชี้วัดในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล **วิธีการวิจัย:** ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตัวชี้วัด 25 ตัวในช่วงเวลาก่อนการจัดกิจกรรมตามโครงการฯ (ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559) และหลังจากดำเนินโครงการเป็นเวลา 3 เดือน (ตุลาคม–ธันวาคม 2559) ตัวชี้วัดประกอบด้วยตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ 5 ตัวและเชิงผลการดำเนินงาน 20 ตัวซึ่งระบุอยู่ในคู่มือระบบบริการสุขภาพ สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเก็บข้อมูลความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลด้วยแบบสอบถามในแพทย์และทันตแพทย์ 8 คน และบุคลากรสาธารณสุขอื่น ๆ 95 คน **ผลการวิจัย:** หลังการดำเนินโครงการฯ ความตระหนักรู้ของแพทย์และทันตแพทย์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 90.50 ± 1.60 เป็น 104.00 ± 2.07 ($P < 0.001$) (จากคะแนนเต็ม 120) ความตระหนักรู้สำหรับบุคลากรสุขภาพอื่นเพิ่มขึ้นจาก 46.67 ± 7.72 เป็น 56.85 ± 3.04 ($P < 0.001$) (จากคะแนนเต็ม 65) หลังการดำเนินโครงการฯ โรงพยาบาลหนองหงส์มีกระบวนการทำงานตามโครงการ RDU hospital ครบถ้วนทั้งการกำหนดนโยบาย มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด การติดตามประเมินผล และการจัดการการกระจาย การดำเนินโครงการฯ ทำให้ตัวชี้วัด 7 ตัวมีการพัฒนาขึ้นอย่างมาก โดย เปลี่ยนจากระดับที่ตกเกณฑ์เป็นระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ตัวชี้วัดอีก 2 ตัวที่ตกเกณฑ์ก่อนการดำเนินโครงการฯ มีระดับที่ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (การใช้ยา metformin ในผู้ป่วยเบาหวาน และการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของ รพสต. และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย) ตัวชี้วัดอีก 6 ตัวอยู่ในระดับที่ดีมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ตั้งแต่ก่อนการดำเนินโครงการฯ ทำให้หลังจากดำเนินโครงการฯ แล้ว ตัวชี้วัดเหล่านี้ยังคงอยู่ในระดับที่ดีเช่นเดิม การดำเนินโครงการฯ ไม่มีผลต่อตัวชี้วัด 5 ตัว คือ อยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์ในช่วงก่อนดำเนินโครงการฯ หลังจากดำเนินโครงการแล้ว ตัวชี้วัดเหล่านี้ยังอยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์และไม่ต่างจากเดิมมากนัก (การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บาดแผลสดจากอุบัติเหตุ หญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด และการส่งจ่าย RAS blockage (ACEIs/ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาโรคความดันเลือดสูง) **สรุป:** หลังการดำเนินโครงการฯ บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลหนองหงส์ตระหนักมากขึ้นในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทั้งยังก่อให้เกิดกระบวนการที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และโรงพยาบาลผ่านเกณฑ์ของตัวชี้วัด 13 ตัวจากทั้งหมด 20 ตัว

คำสำคัญ: การใช้ยาอย่างสมเหตุผล โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

รับต้นฉบับ: 28 ก.พ. 2560, รับลงตีพิมพ์: 17 ก.ค. 2560

ผู้ประสานงานบทความ: สุมาลี ท่อชู ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลหนองหงส์ อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31210

E-mail: rx_ying@hotmail.com

RESEARCH ARTICLE

Outcomes of the Program on Rational Drug Use Hospital in Nonghong District, Buriram

Sumalee Thochu¹, Rongtiva Muenpa²¹Division of Community Pharmacy and Consumer Protection, Nonghong Hospital, Buriram²Pharmacy Department, Lampang Hospital

Abstract

Objective: To evaluate the effects of the program on rational drug use hospital in Nong Hong District. Buriram on awareness of the rational use of drugs among medical personnel and indicators of rational drug use. **Method:** The researcher collected the data on 25 indicators in the pre-project period (Oct 2015-Sept 2016) and 3 months after program implementation (Oct-Dec 2016). The indicators Include 5 indicators and 20 performance indicators as detailed in the Manual "Service plan: rational drug use" published by Ministry of Public Health. In addition, the researcher also measured awareness on rational use of drug using questionnaires in 8 physicians and dentists and 95 other health personnel. **Results:** After the program implementation, awareness on the issue among physicians and dentists increased significantly from 90.50 ± 1.60 to 104.00 ± 2.07 ($P < 0.001$) (out of the full score of 120). The awareness for other health professionals increased from 46.67 ± 7.72 to 56.85 ± 3.04 ($P < 0.001$) (out of the full score of 65). After program implementation, Nong Hong Hospital established complete working procedures as specified in the RDU hospital program including those in policy formulation, measures and activities to promote rational drug use, development of information systems for measuring indicators, follow-up and evaluation and management of drug resistance. Program implementation dramatically improved seven indicators from "failing the standard" to "meeting or exceeding the criteria". Two other indicators failing the standard before the program implementation showed a large improvement, but still did not meet the criteria (the use of metformin in diabetic patients and the use of antibiotics for acute diarrhea in sub-district health promoting hospitals and primary care units). Six indicators well satisfied the criteria before starting the program, hence they remained at the same level after implementation of the program. The program showed no impact on 5 indicators, ie, their baseline level failed the criteria at the pre-program phase, these indicators remained at a level that was far below the criteria after the implementation of the program (antibiotic use in upper respiratory tract infections and acute bronchitis, acute diarrhea, wounds from accident, normal full term vaginal delivery, prescribing double RAS blockages (ACEIs/ARBs/ Renin inhibitors) in the treatment of hypertension). **Conclusion:** After the program implementation, Nong Hong Hospital's medical staff was more aware of the rational use of drugs. The Hospital also established processes that promoted the use of drugs rationally. The Hospital passed the criteria in 13 indicators out of a total of 20.

Keywords: rational drug use, RDU hospital program, awareness of rational drug use, RDU hospitals

บทนำ

องค์การอนามัยโลกนิยาม “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use)” ว่า คือ “การที่ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ โดยใช้ในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม และมีค่าใช้จ่ายต่อชุมชนและผู้ป่วยน้อยที่สุด” (1) ทั่วโลกมีการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลมากกว่าร้อยละ 50 ของการใช้ยา ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อผลข้างเคียงและอันตรายจากยา รวมถึงเกิดการสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจ (1)

สำหรับประเทศไทย ในปี 2557 พบว่า มูลค่าการบริโภคยาของคนไทยสูงถึง 1.6 แสนล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นการใช้ยาเกินจำเป็นถึง 2 พันล้านบาท และเป็นการใช้ยาที่ยังมีข้อสงสัยต่อประสิทธิภาพอีก 4 พันล้านบาท เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา 38,000 คน คิดเป็นการสูญเสียโดยรวม 4.2 หมื่นล้านบาท ค่าใช้จ่ายด้านยาของไทยเติบโตใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพคือ ร้อยละ 7-8 ต่อปี แต่สูงกว่าอัตราการเติบโตของ GDP ประมาณร้อยละ 5-6 ต่อปี และที่สำคัญพบการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับสถานพยาบาลจนถึงชุมชน (2) การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน กลายเป็นปัญหาเรื้อรังที่สำคัญมากถึงแม้จะมีการส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2524 ตัวอย่างของการใช้ยาไม่สมเหตุผลในชุมชน คือ ประชาชนใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคหวัดซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส ประมาณร้อยละ 40-60 ในต่างจังหวัด และร้อยละ 70-80 ในกรุงเทพมหานคร (3)

ในปี พ.ศ. 2553 อนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ภายใต้กรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติระบุว่า “การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เป็นปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและควรได้รับการยกสถานะเป็นวาระแห่งชาติ” ซึ่งในเวลาต่อมา นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 ได้ บรรจุให้ “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล” เป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชน ให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่า และได้กำหนดยุทธศาสตร์ย่อยไว้ 7 ประการ ซึ่งยุทธศาสตร์ย่อยที่ 3 ได้กล่าวถึง การพัฒนากลไกและเครื่องมือเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (4) ซึ่งเป็นที่มาของการพัฒนาโครงการโรงพยาบาล

ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital เรียกว่า โครงการ RDU hospital) โดยคณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHOSNET) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานยึดแนวทางขององค์การอนามัย (5)

ในโครงการฯ ดังกล่าว RDU hospital หมายถึงสถานพยาบาลที่มีนโยบายใน 6 ด้านซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสถานพยาบาล ประกอบด้วย 1. การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (pharmacy and therapeutics committee หรือ PTC) 2. การจัดทำฉลากยา มาตรฐาน (labels) ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชน 3. การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็น (essential tools) ที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล 4. การสร้างความตระหนักรู้ (awareness) ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 5. การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ (special groups) และ 6. การสร้างเสริมจริยธรรมในการสั่งใช้ยา (ethics) เมื่อนำอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกของกุญแจทั้ง 6 ประการข้างต้น มารวมกัน จะได้เป็นคำย่อว่า PLEASE (6)

ประเทศไทยเริ่มดำเนินโครงการ RDU hospital ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 โดยมีโรงพยาบาลเข้าร่วมเพียง 72 แห่ง ต่อมากระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดนโยบายการใช้ยาสมเหตุผลเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ 15 ในปีงบประมาณ 2560 โดยเน้นการพัฒนาและสร้างความตระหนักรู้แก่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาให้เห็นความสำคัญและทราบการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (7) โรงพยาบาลหนองหงส์ได้เห็นความสำคัญจึงเข้าร่วมโครงการฯ ในปีงบประมาณ 2560 และเริ่มเก็บข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์การดำเนินงานเพื่อใช้วางแผนจัดทำโครงการนี้ในโรงพยาบาลนี้และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสท.) ในเขตอำเภอหนองหงส์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการดำเนินโครงการฯ และความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบุคลากรทางการแพทย์ในปีงบประมาณ 2560 หลังการดำเนินโครงการเป็นเวลา 3 เดือน เทียบผลลัพธ์ก่อนดำเนินโครงการฯ ในปีงบประมาณ 2559

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยมีรูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่ BRO 2017- 001 โครงการ RDU hospital ของอำเภอหนองหงส์ดำเนินการภายใต้กรอบความคิด "PLEASE" ดังที่กล่าวมาแล้ว (6)

ตัวอย่าง

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทำในบุคลากรทางการแพทย์ทุกราย (103 คน) ซึ่งปฏิบัติงานจริงในหน่วยบริการทั้งหมด 8 แห่ง ระหว่าง 1 ตุลาคม 2559 ถึง 31 ธันวาคม 2559 แบ่งเป็นบุคลากรในโรงพยาบาลหนองหงส์ 72 คน และบุคลากรใน รพสต. อีก 8 แห่งจำนวน 31 คน ได้แก่ รพสต. หนองชัยศรี รพสต. ห้วยหิน รพสต. เสาดิษฐ์ รพสต. โพธิ์เงิน รพสต. สระทอง รพสต. เมืองฝ้าย และ รพสต. ไทยสามัคคี ตัวอย่างประกอบด้วยแพทย์ 4 คน ทันตแพทย์ 4 คน เภสัชกร 5 คน พยาบาลวิชาชีพ 40 คน นักวิชาการสาธารณสุข 14 คน เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน 24 คน แพทย์แผนไทย 6 คน และตำแหน่งอื่น ๆ 6 คน

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

การประเมินความสำเร็จของโครงการฯ ทำโดยตรวจสอบตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ 5 ตัวและตัวชี้วัดเชิงผลการดำเนินงาน 20 ตัวตามคู่มือการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ service plan สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (7) ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการประกอบด้วย 1. การกำหนดนโยบายการเป็น RDU hospital 2. มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 3. การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด 4. การติดตามประเมินผล และ 5. การจัดการการสื่อสาร ส่วนตัวชี้วัดเชิงผลการดำเนินงาน 20 ตัว ดังแสดงในตารางที่ 3

การเก็บข้อมูล

การประเมินตัวชี้วัดเชิงกระบวนการทำโดยคณะกรรมการประเมินระบบยา จังหวัดบุรีรัมย์ที่แต่งตั้งโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมของโรงพยาบาล 8 แห่งในจังหวัด คณะกรรมการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดนั้นและตรวจสอบหลักฐานการดำเนินงาน เช่น คำสั่ง นโยบาย

ฉลากยา ภาพการจัดกิจกรรม สรุปการประชุม ซึ่งหลักฐานเหล่านี้โรงพยาบาลต่าง ๆ เป็นผู้ส่งมอบแก่คณะกรรมการฯ

สำหรับการประเมินตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน 20 ตัว ใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล Hosxp ของโรงพยาบาลหนองหงส์ และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม E-tool ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสำหรับให้โรงพยาบาลใช้ประมวลผลเพื่อรายงานตัวชี้วัดในโครงการ RDU hospital การวิจัยครั้งนี้ได้นำเข้าข้อมูลการรักษาพยาบาลระหว่าง 1 ตุลาคม 2558 – 30 กันยายน 2559 สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการดำเนินโครงการฯ และนำเข้าข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 31 ธันวาคม 2559 เพื่อเป็นข้อมูลภายหลังการจัดกิจกรรมตามโครงการฯ

การเก็บข้อมูลความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ใช้แบบสอบถามที่อยู่ในคู่มือของโครงการ RDU hospital (6) คำถามที่ใช้วัดความตระหนักรู้ ในแพทย์และทันตแพทย์มีจำนวน 24 ข้อ คำถาม สำหรับบุคลากรสาธารณสุขมี 13 คำถาม คำถามสำหรับทั้ง 2 กลุ่มสอบถามในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้ความสำคัญกับยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ การรายงานผลการใช้ยา การติดตามวิชาการความรู้ด้านยา ในส่วนของแพทย์และทันตแพทย์จะเพิ่มคำถามในเรื่องการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะและหลักการในการเลือกใช้ยา แบบวัดเป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ จาก 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด)

ผู้วิจัยกระจายแบบสอบถามไปยังแพทย์และทันตแพทย์ในโรงพยาบาลหนองหงส์ และส่งแบบสอบถามไปให้บุคลากรสาธารณสุขอื่นในหน่วยบริการทั้ง 8 แห่งนอกโรงพยาบาลหนองหงส์ การเก็บข้อมูลทำ 2 ครั้งคือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-30 กันยายน 2559 (ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ) และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1-10 มกราคม 2560 (หลังดำเนินโครงการฯ ประมาณ 3 เดือน)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการดำเนินงานใน 25 ตัวชี้วัด (ด้านกระบวนการ 5 ตัวชี้วัดและด้านผลลัพธ์ 20 ตัวชี้วัด) ถูกเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัดที่โครงการ RDU hospital กำหนดไว้ (6) ผลความสำเร็จในภาพรวมวัดจากจำนวนตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ในช่วงก่อนและหลังการดำเนินโครงการ การเปรียบเทียบคะแนนความตระหนักรู้ก่อนและหลังการดำเนินโครงการฯ ใช้ paired t-test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ตัวอย่างทั้งหมด 103 คน เป็นหญิง 89 คน (ร้อยละ 86.4) อายุเฉลี่ย 32.2 ± 7.3 ปี อายุงานเฉลี่ย 7.6 ± 6.5 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 92 คน (ร้อยละ 89.3) ปริญญาตรี 6 คน (ร้อยละ 5.8) และปริญญาโท 5 คน (ร้อยละ 4.9) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองหงส์ 72 คน (ร้อยละ 69.9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 31 คน (ร้อยละ 30.1) ตัวอย่างเป็นแพทย์ 4 คน ทันตแพทย์ 4 คน เภสัชกร 5 คน พยาบาลวิชาชีพ 40 คน นักวิชาการสาธารณสุข 14 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 24 คน แพทย์แผนไทย 6 คน และตำแหน่งอื่น ๆ 6 คน รวมตัวอย่างที่เป็นแพทย์และทันตแพทย์ 8 คน และเป็นบุคลากรอื่น ๆ 95 คน

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนความตระหนักรู้ ของแพทย์และทันตแพทย์ในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล ($n=8$) หลังการดำเนินโครงการฯ ความตระหนักรู้ ของแพทย์และทันตแพทย์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 90.50 ± 1.60 เป็น 104.00 ± 2.07 ($P < 0.001$) เมื่อพิจารณาคำถามเป็นรายข้อพบว่า หลังการดำเนินโครงการฯ แพทย์และทันตแพทย์ตระหนักมากขึ้นใน 11 ประเด็นจาก 24 ประเด็นที่ถาม ได้แก่ ความเข้าใจและตระหนักถึง

ความสำคัญของการใช้อย่างสมเหตุผล ตลอดจนทราบความสำคัญของตนเองต่อเรื่องนี้ (ข้อ 1, 2 และ 6) การไม่ใช้อยู่ในชื่อ original โดยไม่จำเป็น (ข้อ 8) การใช้อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติในผู้ป่วยทุกคน (ข้อ 15) การสั่งจ่ายโดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้ยาของผู้ป่วย ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และการที่ผู้ป่วยต้องจ่ายเงินเอง (ข้อ 11.3-11.4 และ 14.4) การให้ข้อมูลยากับผู้ป่วย (ข้อ 12) และการรายงานอาการไม่พึงประสงค์ (ข้อ 13) แพทย์และทันตแพทย์รับรู้เพิ่มขึ้นว่า การส่งเสริมการขายของบริษัทยาไม่มีผลต่อวิธีการสั่งยาของตน (ข้อ 9)

แต่หลังจากการดำเนินการโครงการฯ ความตระหนักรู้ ของแพทย์และทันตแพทย์ไม่เปลี่ยนแปลงใน 13 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่เกี่ยวกับนโยบาย (การทราบถึงการเห็นด้วย และการช่วยผลักดันนโยบายในข้อ 3-5) การสั่งจ่ายตามหลักวิชาการ (ข้อแนะนำเวชปฏิบัติ (ข้อ 10.1) การใช้ตามคำแนะนำของคู่มือยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ข้อ 10.2) ฐานข้อมูลและหลักฐานที่เชื่อถือได้ (ข้อ 11.1) การให้ยาให้ถูกต้องทั้งขนาดและวิธีใช้ (ข้อ 11.2) การระวังในประชากรกลุ่มพิเศษ (ข้อ 11.5)) การคำนึงถึงสิทธิการรักษาพยาบาลผู้ป่วย (ข้อ 14.1-14.3) การติดตามข้อมูลด้านยาเป็นประจำ (ข้อ 16)

ตารางที่ 1. ความตระหนักรู้ของแพทย์และทันตแพทย์ในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล ($n=8$)

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD ¹		P
	ก่อนโครงการฯ	หลังโครงการฯ	
1. ท่านเข้าใจคำว่า “การใช้อย่างสมเหตุผล” (ตามนิยามของ WHO และ/หรือ บัญชียาหลักแห่งชาติ)	3.75 $\pm$ 0.46	4.50 $\pm$ 0.53	0.01
2. ท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาสมเหตุผลต่อประชาชน สังคม หน่วยงาน	3.25 $\pm$ 0.46	4.87 $\pm$ 0.35	<0.001
3. ท่านทราบถึงนโยบายส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล	3.75 $\pm$ 0.46	4.25 $\pm$ 0.46	0.10
4. ท่านเห็นด้วยกับนโยบายส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล	4.00 $\pm$ 0.00	4.00 $\pm$ 0.00	-
5. ท่านตั้งใจที่จะช่วยผลักดันนโยบายการใช้อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลให้ประสบความสำเร็จ	4.00 $\pm$ 0.00	4.12 $\pm$ 0.35	0.35
6. ท่านทราบว่า จะมีส่วนช่วยให้ นโยบายการใช้อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ประสบความสำเร็จได้อย่างไร	4.00 $\pm$ 0.00	4.62 $\pm$ 0.51	0.01
7. ท่านเห็นว่า แพทย์ควรสนใจเป็นพิเศษในการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างไร	4.25 $\pm$ 0.46	4.25 $\pm$ 0.46	-
8. ท่านเห็นว่า การเลือกสั่งยา original ทั้งที่มียา local made ในบัญชียาหลักอยู่แล้ว สำหรับผู้ป่วยบางราย ซึ่งมีสิทธิในการเบิกจ่ายค่ารักษาเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ	3.50 $\pm$ 0.53	4.75 $\pm$ 0.46	0.005
9. ท่านเห็นว่า การส่งเสริมการขายของบริษัทยา ไม่มีผลต่อวิธีการสั่งยาของท่าน	3.25 $\pm$ 0.46	4.87 $\pm$ 0.35	<0.001

ตารางที่ 1. ความตระหนักรู้ของแพทย์และทันตแพทย์ในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล (n=8) (ต่อ)

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD ¹		P
	ก่อนโครงการฯ	หลังโครงการฯ	
10. ท่านเลือกจ่ายยาตามข้อบ่งชี้ใน			
10.1 standard guideline หรือ ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติของสมาคมวิชาชีพในประเทศไทย	3.75 $\pm$ 0.46	4.00 $\pm$ 0.53	0.35
10.2 คำแนะนำของคู่มือการจ่ายยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ	4.00 $\pm$ 0.00	4.37 $\pm$ 0.51	0.07
11. การสั่งจ่ายแต่ละรายการ ท่านคำนึงถึง			
11.1 ประสิทธิภาพของยา ซึ่งสนับสนุนโดยฐานข้อมูลและหลักฐานที่เชื่อถือได้	4.00 $\pm$ 0.00	4.37 $\pm$ 0.51	0.07
11.2 การจ่ายที่ถูกต้อง ทั้งขนาด วิธีบริหาร ความถี่ และระยะเวลาในการให้ยา	4.00 $\pm$ 0.00	4.37 $\pm$ 0.51	0.07
11.3 ความสะดวกในการใช้ยาของผู้ป่วย	4.00 $\pm$ 0.	4.50 $\pm$ 0.53	0.03
11.4 ความเสี่ยงที่อาจเกิด ทั้งข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง และอันตรกิริยาของยา	4.00 $\pm$ 0.00	4.50 $\pm$ 0.53	0.03
11.5 ข้อควรระวังในประชากรกลุ่มพิเศษ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เด็ก หญิงมีครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยโรคตับ และผู้ป่วยโรคไต	3.75 $\pm$ 0.46	4.25 $\pm$ 0.46	0.17
12. ท่านให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยถึงวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง และอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ เมื่อมีการสั่งจ่ายยาชนิดใหม่	3.50 $\pm$ 0.53	4.00 $\pm$ 0.00	0.03
13. ท่านรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามระบบ ทุกครั้งที่พบ	3.25 $\pm$ 0.46	4.00 $\pm$ 0.00	<0.001
14. ท่านคำนึงถึงความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายด้านยาที่เกิดขึ้น ในผู้ที่มีสิทธิการรักษา			
14.1 ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)	3.75 $\pm$ 0.46	4.12 $\pm$ 0.35	0.19
14.2 ระบบประกันสังคม หรือระบบประกันสุขภาพเอกชน	3.75 $\pm$ 0.46	4.25 $\pm$ 0.46	0.17
14.3 ระบบสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ	3.75 $\pm$ 0.46	4.12 $\pm$ 0.35	0.19
14.4 จ่ายเงินเอง	3.75 $\pm$ 0.46	4.50 $\pm$ 0.53	0.01
15. ท่านสั่งยาในบัญชียาหลักแห่งชาติแก่ผู้ป่วยทุกคนในทุกสิทธิการรักษายกเว้นในบางกรณีที่เป็น	4.00 $\pm$ 0.00	4.50 $\pm$ 0.53	0.03
16. ท่านศึกษาติดตามข้อมูลด้านยาเป็นประจำ เพื่อนำมาปรับปรุงการสั่งจ่ายยา	3.50 $\pm$ 0.53	3.87 $\pm$ 0.35	0.07
คะแนนรวมของความตระหนักรู้ ²	90.50 $\pm$ 1.60	104.00 $\pm$ 2.07	<0.001

1: พิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) ก่อนดำเนินโครงการฯ คือ 1 ตุลาคม 58 - 30 กันยายน 59 ส่วนหลังดำเนินโครงการฯ คือ 1 ตุลาคม 59 - 30 ธันวาคม 59

2: พิสัยของคะแนนรวมที่เป็นไปได้ คือ 24-120

ตารางที่ 2 แสดงความตระหนักรู้สำหรับบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์/ทันตแพทย์ (n=95) หลังจากดำเนินการตามโครงการฯ คะแนนความตระหนักรู้โดยรวมของบุคลากรสาธารณสุขที่ไม่ใช่แพทย์หรือทันตแพทย์เพิ่มขึ้นจาก 46.67 $\pm$ 7.72 เป็น 56.85 $\pm$ 3.04 (P<0.001) นอกจากนี้ ความตระหนักรู้รายข้อ (13 ข้อ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกข้อด้วยเช่นกัน

การประเมินตัวชี้วัดเชิงกระบวนการโดยคณะกรรมการประเมินระบบยาประจำจังหวัดตามหลักฐาน

การดำเนินงานต่าง ๆ พบว่า โรงพยาบาลหนองหงส์มีกระบวนการทำงานตามโครงการ RDU hospital ครบถ้วนทั้งการกำหนดนโยบาย มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด การติดตามประเมินผล และการจัดการการดื้อยา (ตารางที่ 3) ตารางที่ 4 แสดงตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ 20 ตัวของโครงการ RDU hospital การดำเนินโครงการฯ ทำให้ตัวชี้วัด 9 ตัวมีการพัฒนาขึ้นอย่างมากโดย 7 ตัว (ตัวที่ 1-3, 5, 15, 16 และ 19) เปลี่ยนจากระดับ

ตารางที่ 2. ความตระหนักสำหรับบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์/ทันตแพทย์ (n=95)

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD ¹		P
	ก่อนโครงการฯ	หลังโครงการฯ	
1. ท่านเข้าใจคำว่า “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล” (ตามนิยามของ WHO และ/หรือบัญชียาหลักแห่งชาติ)	3.27 $\pm$ 0.88	4.12 $\pm$ 0.88	<0.001
2. ท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อประชาชน สังคม หน่วยงาน	3.86 $\pm$ 0.84	4.33 $\pm$ 0.51	<0.001
3. ท่านทราบถึงนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล	3.64 $\pm$ 0.89	4.29 $\pm$ 0.45	<0.001
4. ท่านเห็นด้วยกับนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล	3.92 $\pm$ 0.53	4.50 $\pm$ 0.50	<0.001
5. ท่านตั้งใจ ที่จะช่วยผลักดันนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ให้ประสบความสำเร็จ	4.06 $\pm$ 0.88	4.61 $\pm$ 0.49	<0.001
6. ท่านทราบว่า จะมีส่วนช่วยให้ นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ประสบความสำเร็จได้อย่างไร	3.70 $\pm$ 0.87	4.40 $\pm$ 0.49	<0.001
7. ท่านเห็นว่าการเลือกสั่งยา original ทั้งที่มียา local made ในบัญชียาหลักอยู่ แล้วสำหรับผู้ป่วยบางรายซึ่งมีสิทธิในการเบิกจ่ายค่ารักษาเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ	3.13 $\pm$ 0.90	4.27 $\pm$ 0.51	<0.001
8. ท่านเห็นว่า การส่งเสริมการขายของบริษัทฯ ไม่มีผลต่อแนวทางการใช้ยาในโรงพยาบาลของท่าน	3.22 $\pm$ 1.01	4.33 $\pm$ 0.47	<0.001
9. ท่านมีส่วนในการสนับสนุนข้อมูลแก่ผู้สั่งใช้ยาให้เกิดการสั่งใช้ยาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เมื่อมีโอกาส	3.26 $\pm$ 0.90	4.30 $\pm$ 0.50	<0.001
10. ท่านมีส่วนในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยถึงวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง และอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ เมื่อมีโอกาส	3.54 $\pm$ 1.00	4.40 $\pm$ 0.49	<0.001
11. ท่านรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามระบบ ทุกครั้ง	3.64 $\pm$ 0.95	4.48 $\pm$ 0.50	<0.001
12. ท่านเห็นด้วยกับการสั่งยาหลักแห่งชาติแก่ผู้ป่วยทุกคน ยกเว้นในบางกรณีที่เป็น	3.75 $\pm$ 1.00	4.34 $\pm$ 0.56	<0.001
13. ท่านศึกษาติดตามข้อมูลด้านยาเป็นประจำ	3.58 $\pm$ 0.96	4.43 $\pm$ 0.49	<0.001
คะแนนรวมของความตระหนัก ²	46.67 $\pm$ 7.72	56.85 $\pm$ 3.04	<0.001

1: พิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) ก่อนดำเนินโครงการฯ คือ 1 ตุลาคม 58 - 30 กันยายน 59 ส่วนหลังดำเนินโครงการฯ คือ 1 ตุลาคม 59 - 30 ธันวาคม 59

2: พิสัยของคะแนนรวมที่เป็นไปได้ คือ 13-65

ที่ตกเกณฑ์เป็นระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ตัวชี้วัดที่ 1-3 และ 5 เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แต่ไม่ใช้การใช้ยาโดยตรง คือ ฉลากยา คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด การส่งเสริมจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง และการสั่งใช้ยาในบัญชียาหลัก แต่ตัวชี้วัดที่ 15, 16 และ 19 เกี่ยวข้องกับการสั่งใช้ยารักษาโรค คือ inhaled corticosteroid ในโรคหืด long-acting benzodiazepine ในผู้ป่วยนอกสูงอายุ และการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและ

หลอดลมอักเสบเฉียบพลันใน รพสต. นอกจากนี้ยังทำให้ตัวชี้วัดอีก 2 ตัว (ตัวที่ 12 และ 20) ที่ตกเกณฑ์ก่อนการดำเนินโครงการฯ มีระดับที่ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ การใช้ยา metformin ในผู้ป่วยเบาหวาน และการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของ รพสต. และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย

ตัวชี้วัดอีก 6 ตัว (ตัวที่ 4, 11, 13, 14, 17 และ 18) อยู่ในระดับที่ดีมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ตั้งแต่ก่อนการดำเนินโครงการฯ ทำให้หลังจากดำเนินโครงการฯ แล้ว ตัว

ตารางที่ 3. ผลลัพธ์ด้านกระบวนการของโครงการ RDU hospital

ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ	ก่อนดำเนินโครงการ	หลังดำเนินโครงการ
	1 ตุลาคม 58 - 30 กันยายน 59	1 ตุลาคม 59 - 30 ธันวาคม 59
1. การกำหนดนโยบายเป็น RDU Hospital	ไม่ได้ดำเนินการ	มีการดำเนินการ
2. มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ไม่ได้ดำเนินการ	มีการดำเนินการ
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด	ไม่ได้ดำเนินการ	มีการดำเนินการ
4. การติดตามประเมินผล	ไม่ได้ดำเนินการ	มีการดำเนินการ
5. การจัดการการดื้อยา	ไม่ได้ดำเนินการ	มีการดำเนินการ

ชี้วัดเหล่านี้ยังคงอยู่ในระดับที่ดีเช่นเดิม ส่วนตัวชี้วัดอีก 5 ตัว (ตัวที่ 6-10) อยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์ในช่วงก่อนดำเนินโครงการ หลังจากดำเนินโครงการแล้วตัวชี้วัดเหล่านี้ยังอยู่ในระดับที่ตกเกณฑ์และไม่ต่างจากเดิมมากนัก จึงกล่าวได้ว่า โครงการฯ มีผลน้อยเป็นตัวชี้วัด 5 ตัวนี้ (การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและ

หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ภาวะแผลสดจากอุบัติเหตุ หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน กำหนดทางช่องคลอด และการส่งจ่าย RAS blockage (ACEIs/ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาโรคความดันเลือดสูง)

ตารางที่ 4. ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ของโครงการ RDU hospital

ลำดับ	ตัวชี้วัด RDU	เกณฑ์ ¹	ก่อนโครงการ ²	หลังโครงการ ²
1	ร้อยละของรายการยาที่สั่งใช้ของผู้ป่วยนอกที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ	≥ 90	68.8	93.0
2	ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการชี้แนะสื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ระดับ 3 ³	2	3
3	การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยาและคำเตือน 13 กลุ่ม	ระดับ 3 ³	0	3
4	รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการ ซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการยาโรงพยาบาล	≤ 1 รายการ ³	0	0
5	การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา	ระดับ 3 ³	2	3
6	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก	≤ 20	33.41	35.39
7	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก	≤ 20	32.2	29.5
8	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในภาวะแผลสดจากอุบัติเหตุในผู้ป่วยนอก	≤ 40	76.24	72.22
9	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด	≤ 10	10.09	12.00
10	ร้อยละของผู้ป่วยความดันเลือดสูงที่ใช้ RAS blockage (ACEIs/ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาโรคความดันเลือดสูง	0	0.33	0.66

ตารางที่ 4. ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ของโครงการ RDU hospital (ต่อ)

ลำดับ	ตัวชี้วัด RDU	เกณฑ์ ¹	ก่อนโครงการ ²	หลังโครงการ ²
11	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี	≤ 5	0.5	0
12	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา metformin เป็นยาชนิดเดียว หรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล	≥ 80	47.12	60.00
13	ร้อยละของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมที่มีการใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน	≤ 5	0	0.07
14	ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับ NSAIDs	≤ 10	1.62	1.15
15	ร้อยละผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับยา inhaled corticosteroid	≥ 80	77.84	86.00
16	ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุที่ใช้ยาในกลุ่ม long-acting benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxide, diazepam, dipotassium chlorazepate	≤ 5	11.61	0.01
17	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา warfarin*, statins หรือ ergots เมื่อรู้ตัวตั้งครรภ์แล้ว	0	0	0
18	ร้อยละการได้รับยาต้านฮิสตามีนชนิด non-sedating ในเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ	≤ 20	0.59	0.04
19	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายที่มีอัตราการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน $\leq$ ร้อยละ 20	100	42.85	100
20	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่มีการเข้ายาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน $\leq$ ร้อยละ 20	100	42.85	57.14

1: เกณฑ์ที่กำหนดในโครงการ RDU hospital สำหรับโรงพยาบาลชุมชน (7)

2: ก่อนดำเนินโครงการ คือ 1 ตุลาคม 58 - 30 กันยายน 59 ส่วนหลังดำเนินโครงการ คือ 1 ตุลาคม 59 - 30 ธันวาคม 59

3: คำอธิบายความหมายของเกณฑ์ระบุอยู่ในภาคผนวก

สรุปผล

การดำเนินโครงการ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลหนองหงส์ตระหนักในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ความตระหนักของแพทย์และทันตแพทย์ยังไม่เพิ่มขึ้นในประเด็นที่เกี่ยวกับนโยบายในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล การสั่งจ่ายตามข้อแนะนำเวชปฏิบัติ คู่มือการชื่อยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ หรือฐานข้อมูลและหลักฐานที่เชื่อถือได้ การให้ยาให้ถูกต้องทั้งขนาดและวิธีใช้ การระวังในประชากรกลุ่มพิเศษ การคำนึงถึงสิทธิการรักษาพยาบาลผู้ป่วย และการติดตามข้อมูลด้านยาเป็นประจำ ประเด็นเหล่านี้ควรได้รับการพิจารณาปรับปรุง

ต่อไปในการดำเนินการตามโครงการ ในอนาคต เช่น ควรจัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารนโยบายแบบรายบุคคลเพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ เพิ่มขึ้น และควรแจ้งความสำเร็จของตัวชี้วัดแก่แพทย์และทันตแพทย์เป็นรายบุคคล เนื่องจากความสนใจของบุคลากรกลุ่มนี้จะสามารถผลักดันให้นโยบายเกิดความสำเร็จได้

การดำเนินโครงการ ทำให้ตัวชี้วัดการดำเนินงาน 9 ตัว (จาก 20 ตัว) เปลี่ยนจากระดับที่ตกเกณฑ์เป็นระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ตัวชี้วัดอีก 2 ตัว (การใช้ยา metformin ในผู้ป่วยเบาหวาน และการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของ รพสต. และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย) ที่ตกเกณฑ์

ก่อนการดำเนินโครงการฯ มีระดับที่ดีขึ้นหลังการดำเนินโครงการฯ แต่ก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ตัวชี้วัดอีก 6 ตัวอยู่ในระดับที่ดีมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ตั้งแต่ก่อนการดำเนินโครงการฯ และมีระดับใกล้เคียงกับระดับเดิมหลังจากดำเนินโครงการฯ ส่วนตัวชี้วัดอีก 5 ตัว(การใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บาดแผลสดจากอุบัติเหตุ หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน หูชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง และ การส่งจ่าย RAS blockage (ACEIs/ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาโรคความดันเลือดสูง) ตกเกณฑ์ในช่วงก่อนดำเนินโครงการฯ หลังจากดำเนินโครงการฯ ตัวชี้วัดเหล่านี้ยังอยู่ในระดับที่ดีเกณฑ์และไม่ต่างจากเดิมมากนัก ประเด็นเหล่านี้ควรได้รับการปรับปรุงต่อไปในการดำเนินการตามโครงการฯ ในอนาคต

ตัวชี้วัด 3 ใน 5 ตัวที่ตกมาตรฐานและไม่มีเปลี่ยนแปลงหลังจากดำเนินโครงการฯ เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะตาม การอภิปรายผลในที่นี้จึงเน้นเรื่องการใช้จ่ายปฏิชีวนะ ความต้องการยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการอาจมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของบุคลากรทางการแพทย์ การศึกษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสร้างโคก อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรีพบว่า ผู้ป่วยที่เชื่อในประโยชน์ของยาปฏิชีวนะ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้อง (8)

การวิจัยครั้งนี้รายงานผลลัพธ์โครงการในช่วงระยะเวลาเพียง 3 เดือนหลังการดำเนินโครงการฯ ทำให้ตัวชี้วัดบางตัวยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เช่น ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ จึงควรต้องมีการศึกษาในระยะยาวมากกว่านี้

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกรายที่ผู้วิจัยขอข้อมูล และขอขอบคุณแผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ (คคส.) และ วิทยาลัยการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพแห่งประเทศไทย (วคบท.) ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาค้นคว้า

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components [online]. 2002 [cited Dec 12, 2016]. Available from: apps.who.int/medicinedocs/pdf/h3011e/h3011e.pdf.
2. Menanan S. The Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP) [online] . 2013 [cited Dec 12, 2016]. Available from: www.2.ph.mahidol.ac.th/research/thai/Training/ResearchCare&Talk/3-2556/Introduction%20to%20HITAP_Apr%202513.pdf.
3. Sirirussamee B. Antibiotics use behavior of people in Nakhon Pathom Province. Nakhon Pathom: Mahidol University, Institute for Population and Social Research; 1997
4. Chongtrakul P. RDU hospital: the pathway to rational drug use. Thai Journal of Pharmacology 2015; 37: 48-62.
5. Committee on National Drug System Development. National drug policy B.E. 2554 and strategies for drug system development B.E. 2555-2559. Bangkok: Publishing House of Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2011.
6. Subcommittee on the Promotion of Rational Drug Use. Rational drug use hospital manual. Bangkok: Publishing House of Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015.
7. Public Administration Division. Service plan: rational drug use. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.
8. Sukphibun S, Apinandacha C, Chaisiri K. Antibiotics use behavior of patients in Srangsoke, Ban Mo District, Saraburi Province. In: Anon, editor. The Third National Conferences and Research Presentation: Steeping to the Second Decades—Integrating Research and Applying Body of Knowledge for Sustainability; 2016 June 17; Nakhon Raschasrma, Thailand. Nakhon Raschasrma: Nakhon Raschasrma College; 2016. p.409-16.

ภาคผนวก

เกณฑ์คะแนนของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตัวที่ 2-5 ที่กำหนดในแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (7)

ตัวชี้วัดที่ 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการขึ้นข้อเสนอสื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็น โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ระดับ	เกณฑ์
ระดับ 1 ระยะเริ่มต้น	1. PTC มีมติให้ดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขา RDU 2. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน
ระดับ 2 กำลังพัฒนา	1. มีการดำเนินการระดับ 1 ครบถ้วน 2. มีกิจกรรมรณรงค์สื่อสารทำความเข้าใจแผนการดำเนินงานกับบุคลากร 3. วางแผนและดำเนินการ จัดการ ผูกอบรม สร้างความเข้าใจและการยอมรับของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 4. มีการพัฒนาระบบสารสนเทศและมีการเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดเพื่อวิเคราะห์ และรายงาน ใน PTC
ระดับ 3 พอใจกับ ผลงาน	1. มีการดำเนินการระดับ 1 และ 2 ครบถ้วน 2. มีมาตรการ/กิจกรรมส่งเสริมการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตัวชี้วัดต่าง ๆ 3. มีการดำเนินงานบรรลุผลตามเกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัดลำดับที่ 1,3,4, 5 4. ร้อยละ 40 ของ รพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิ ในเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอผ่านเกณฑ์เป้าหมาย การใช้ยาปฏิชีวนะทั้ง 2 กลุ่มโรค
ระดับ 4 โดดเด่น	1. มีการดำเนินการระดับ 1, 2 และ 3 ครบถ้วน 2. บูรณาการการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลกับทีม service plan สาขาอื่นๆ ในโรงพยาบาล 3. มีการดำเนินงานบรรลุ ตามเกณฑ์เป้าหมายของ ตัวชี้วัดไม่น้อยกว่า 16 ตัวชี้วัด 4. ร้อยละ 60 ของรพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิ ในเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอผ่านเกณฑ์เป้าหมายการใช้ยาปฏิชีวนะทั้ง 2 กลุ่มโรค 5. มีการวิจัยและพัฒนาด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ระดับ 5 เป็นแบบอย่าง ที่ดีของการ ปฏิบัติ	1. มีการดำเนินการระดับ 1, 2, 3 และ 4 ครบถ้วน 2. มีการดำเนินงานบรรลุตามเกณฑ์เป้าหมายทุกตัวชี้วัด 3. มีรูปแบบการดำเนินงานที่แสดงถึงวัฒนธรรมคุณภาพ ความปลอดภัยและการเรียนรู้ สามารถใช้เป็นแบบอย่างได้

ตัวชี้วัดที่ 3 การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วน

ระดับ	เกณฑ์
1	จัดทำฉลากยาที่มีชื่อยาภาษาไทยและคำเตือนได้ 5 กลุ่ม
2	จัดทำฉลากยาที่มีชื่อยาภาษาไทยและคำเตือนได้ 10 กลุ่ม
3	จัดทำฉลากยาที่มีชื่อยาภาษาไทยและคำเตือนได้ 13 กลุ่ม
4	ระดับ 3 และและมีฉลากยาเสริมตามที่แนะนำ
5	ระดับ 4 และมีฉลากยาที่มีชื่อยาภาษาไทยและคำเตือนสำหรับรายการอื่น

ยา 13 กลุ่ม คือ 1. paracetamol tablet, syrup 2. paracetamol combination 3. ibuprofen 4. cetirizine 5. amoxicillin

capsule, syrup 6. domperidone 7. enalapril 8. amlodipine 9. metformin 10. sulfonylurea 11. simvastatin 12. colchicine 13. allopurinol

ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนรายการยาที่ควรตัดออก 8 รายการ (หากมีในบัญชีรายการยาโรงพยาบาล) คือ 1. erythromycin estolate capsule 2. furazolidone ทั้งชนิดยาเดี่ยวและสูตรผสม ชนิด suspension, syrup, tablet 3. nimesulide suspension, tablet 4. serration-peptidase tablet 5. paracetamol intramuscular Injection 6. ยาอมที่มียาปฏิชีวนะเป็นส่วนผสม เช่น ยาอมผสมนีโอไมซิน 7. ยาพ่นคอที่มีสุมโนไพรเป็นส่วนผสม 8. cloxacillin capsule, suspension

ตัวชี้วัดที่ 5 การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา

ระดับ	รายละเอียด
1	มีการประกาศเป็นนโยบายองค์กร มีการสื่อสารภายในให้บุคลากรรับทราบเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการจัดซื้อจัดหาและการส่งเสริมการขายยา กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2557 อย่างทั่วถึง
2	มีการกำหนดแนวปฏิบัติตามเกณฑ์จริยธรรมฯ เป็นลายลักษณ์อักษร มีการดำเนินการและมีระบบการรายงานเพื่อติดตามการปฏิบัติในระดับ 4 อย่างน้อยข้อ 1, 2 และ 3
3	มีการดำเนินการและมีระบบการรายงานเพื่อติดตามการปฏิบัติในระดับ 4 อย่างน้อยข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5 มีระบบประเมินและปรับปรุงกระบวนการเป็นบางข้อ
4	มีการดำเนินการครบถ้วนทั้ง 8 ข้อ และมีระบบการรายงานเพื่อติดตามการปฏิบัติ ดังนี้ 1. แนวปฏิบัติในการแสดงการมีส่วนได้ส่วนเสียในการประชุมคัดเลือกกรายการยา เข้าบัญชียาโรงพยาบาล 2. แนวทางการพิจารณาคัดเลือกบริษัทในการจัดซื้อ กรณีตกลงราคา 3. แนวปฏิบัติในการรับสั่งของ ของขวัญ และบริการจากบริษัท 4. แนวปฏิบัติในการคัดเลือกกรายการยาและติดตามประเมินความสมเหตุผลในการสั่งจ่าย 5. แนวปฏิบัติในการคัดเลือกบุคลากรเพื่อรับทุนสนับสนุนไปประชุม สัมมนา ดูนาน หรือบรรยายทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ 6. แนวปฏิบัติในการพิจารณานำตัวอย่างยามาจ่ายให้ผู้ป่วย 7. แนวปฏิบัติในการให้ผู้แทนยาเข้าพบ 8. แนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัท มีระบบประเมินและปรับปรุงกระบวนการเป็นบางข้อ
5	มีการดำเนินการและมีระบบการรายงานเพื่อติดตามการปฏิบัติในระดับ 4 ครบถ้วนทั้ง 8 ข้อ มีระบบประเมินและปรับปรุงกระบวนการทุกข้อ มีการยกย่องเชิดชูหน่วยงานที่ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์จริยธรรม