

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน
อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

Development of Tuberculosis Care Model in Community,
Phra Thong Kham District Nakhon Ratchasima Province

ปิยะพร มนต์ชาตรี, กัลยาณี จันธิมา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

Piyaporn Monchartree, Kulyanee Junthima

The office of disease prevention and control 9th Nakhon Ratchasima

Corresponding author: t8994@hotmail.com

Received 2024 Jul 9, Revised 2024 Aug 7, Accepted 2024 Aug 19

DOI:

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วย วัณโรคในชุมชน และเพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564-31 มีนาคม 2567 ดำเนินการ 3 ระยะ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาในระบบฐานข้อมูล โปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย (National Tuberculosis Information Program: NTIP) ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในเขตพื้นที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คนโดยมีวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ซึ่งเป็นคำถามแบบมีโครงสร้าง ศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาข้อสรุป 2) แบบสอบถามผู้ป่วยวัณโรค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยด้วยสถิติ pair t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ระยะเตรียมการ ศึกษาสถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยวัณโรค 2) ระยะดำเนินการ โดยจัดประชุมทบทวนแนวทางปฏิบัติ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ประชุมกลุ่มย่อยระดมสมอง และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดทำแนวทางการดูแลรักษา

ผู้ป่วยวัณโรค การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และ 3) ระยะประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินผลความรู้เรื่อง วัณโรคและพฤติกรรม การดูแลตนเอง ผลการประเมินความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองก่อนและหลัง การดำเนินงานผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา ร้อยละ 86.67

คำสำคัญ : การพัฒนา , ผู้ป่วยวัณโรค, การดูแลผู้ป่วยวัณโรค

Abstract

This research aims to study the situation of tuberculosis patient care in the community, to examine the care models for tuberculosis patients in the community, and to investigate the outcomes of developing these care models in Phra Thong Kham District, Nakhon Ratchasima Province. This study is an action research project carried out from October 1, 2021, to March 31, 2024. It is conducted in three phases. The sample group includes 30 new and relapsed pulmonary tuberculosis patients registered in the National Tuberculosis Information Program: NTIP database from October 1, 2021, to December 31, 2023, in Phra Thong Kham District, Nakhon Ratchasima Province. It also includes 30 individuals responsible for tuberculosis care, such as professional nurses, public health academics, or public health personnel, as well as multidisciplinary team members who care for tuberculosis patients and associated personnel from Phra Thong Kham Hospital Chalerm Phrakiat 80th Anniversary and its network, totaling 60 participants selected through purposive sampling. Data collection tools include: 1) structured interview forms to study the tuberculosis patient care situation in Phra Thong Kham District, Nakhon Ratchasima Province, analyzed through content analysis by examining similarities in spoken words, gestures, and attitudes of the interviewees during the interviews, organizing the data by interpretation and analyzing the relationships to draw conclusions; and 2) a tuberculosis patient questionnaire analyzed using descriptive statistics to present the data, with general information analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. The study compares the knowledge and self-care behaviors before and after the development of the care model using a paired t-test. The research found that the developed tuberculosis care model includes training on tuberculosis knowledge and self-care behaviors, as well as home visits for monitoring. There was a statistically significant increase at the 0.01 level in the patients'

knowledge and self-care behaviors before and after the implementation. The treatment success rate for tuberculosis patients in the community of Phra Thong Kham District, Nakhon Ratchasima Province, was 86.67%.

Keywords: Development, Tuberculosis patients, Tuberculosis patient care

บทนำ

รายงานองค์การอนามัยโลกคาดประมาณปี ค.ศ. 2022 (พ.ศ. 2565) ทั่วโลกมีอุบัติการณ์วัณโรค 133 ต่อประชากรแสนคนหรือจำนวน 10.6 ล้านคน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตจำนวน 1.3 ล้านคน และประชากรทั่วโลก 1 ใน 4 ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection: LTBI) ส่วนประเทศไทยคาดประมาณมีอุบัติการณ์วัณโรค 155 ต่อประชากรแสนคนหรือจำนวน 111,000 คน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต จำนวน 14,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (Drug resistance TB: DR-TB) จำนวน 2,700 ราย ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 9,200 รายวัณโรคเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีภาระของวัณโรคสูง⁽¹⁾ จากข้อมูลจากสำนักวัณโรคพบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนการรักษาประมาณร้อยละ 80.00-85.00 ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายขององค์การอนามัยโรคที่ตั้งเป้าหมายอัตราความสำเร็จของการรักษาไว้ที่มากกว่าร้อยละ 90.00 สาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่ออัตราความสำเร็จของการรักษา คือ การเกิดวัณโรคดื้อยา การเสียชีวิตระหว่างรักษา และ

การขาดยา อีกทั้งโรควัณโรคยังเป็นโรคติดต่อเชื้อที่เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งสูงกว่าโรคเอดส์สหประชาชาติและองค์การอนามัยโลกโดยการรับรองวาระของประเทศสมาชิกได้กำหนดให้การควบคุมและป้องกันวัณโรคเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในกรอบสหประชาชาติและยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (End TB strategy) โดยมีเป้าหมายลดอัตราผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เหลือ 20 และ 10 ต่อประชากรแสนคนในปี 2573 และ 2578 ตามลำดับ⁽²⁾

สถานการณ์วัณโรคในเขตสุขภาพที่ 9 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ดำเนินงานในพื้นที่ 4 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัด นครราชสีมา, สุรินทร์, บุรีรัมย์ และชัยภูมิ มีจำนวนอำเภอที่มีคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาล 89 อำเภอ มีจำนวนเรือนจำทั้งหมด 12 แห่ง และมีพื้นที่ติดต่อกตามแนวชายแดน 6 อำเภอ และด่านชายแดน 2 แห่ง จากข้อมูลรายงาน วัณโรค ในระดับเขตพบผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาปีงบประมาณ 2563-2565 จำนวน 7,432 6,813 และ 6,770 คน อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (NTP ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565) อัตราสำเร็จของการรักษา ร้อยละ 87.12, 85.92, 82.58

ตามลำดับ อัตราตาย ร้อยละ 8.20, 7.86, 8.82
ตามลำดับ อัตราการขาดยา ร้อยละ 3.99, 4.54,
4.66 รักษาล้มเหลว ร้อยละ 0.26, 0.18, 0.37
ตามลำดับ โอนออกร้อยละ 0.24, 0.59, 0.78
ตามลำดับ⁽²⁾

สถานการณ์วัณโรคในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาพบผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาปีงบประมาณ 2563-2565 จำนวน 2,759, 2,414 และ 2,312 คน ผลการรักษาพบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (NTP ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565) อัตราสำเร็จของการรักษา ร้อยละ 86.28, 85.30, 80.51 อัตราตาย ร้อยละ 8.25, 7.74, 7.32 อัตราการขาดยา ร้อยละ 4.61, 5.03, 5.05 รักษาล้มเหลว ร้อยละ 0.37, 0.21, 0.34 โอนออกร้อยละ 0.37, 0.69, 0.72 จากข้อมูลรายงานวัณโรคในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ปีงบประมาณ 2563-2565 พบว่า จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ขึ้นทะเบียนรักษาสูงเป็นอันดับ 1 จาก 4 จังหวัดในพื้นที่เขตบริการ และยังคงมีปัญหาในด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยผู้ป่วย วัณโรคมีอัตราความสำเร็จของการรักษา ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย (ร้อยละ 88.00) ตายระหว่างการรักษา (ค่าเป้าหมาย น้อยกว่าร้อยละ 5.00) และขาดยาระหว่างการรักษา (ค่าเป้าหมาย น้อยกว่าร้อยละ 3.00) สูงกว่าค่าเป้าหมาย อีกทั้ง พบผลการรักษาล้มเหลว และกลายเป็นวัณโรคดื้อยาสูง ซึ่งในพื้นที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่

ที่พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่อย่างต่อเนื่อง และพบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR TB , Pre-XDR TB ในพื้นที่ นอกจากนี้แล้วการเฝ้าระวังวัณโรคดื้อยายังถือเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อเป็นดัชนีชี้วัดมาตรฐานการดูแลรักษาวัณโรค ดังนั้น การศึกษารุ่นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำจังหวัดนครราชสีมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการดูแลรักษาและการให้บริการผู้ป่วยวัณโรค เหมาะสมต่อไป

การศึกษารุ่นนี้เป็น การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)⁽³⁾ ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564-31 ธันวาคม 2566 การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) ระยะเตรียมการวิเคราะห์สถานการณ์ศึกษาบริบท 2) ระยะดำเนินการ 3)ระยะประเมินผล ดำเนินการวิจัย ศึกษาในพื้นที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาคือกลุ่มผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำในพื้นที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค ได้แก่พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข หรือ บุคลากรสาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลพระทองคำและเครือข่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลโรงพยาบาลพระทองคำ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564-31 มีนาคม 2567

ประชากรที่ศึกษา

การศึกษานี้คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาในระบบฐานข้อมูล โปรแกรม NTIP ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในเขตพื้นที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข หรือบุคลากรสาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรครวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และเครือข่าย จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คนโดยมีวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกโดยมีวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

- 1) เกณฑ์การคัดเลือกเข้า: กลุ่มผู้ป่วยวัณโรค
 - ผู้ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาในระบบฐานข้อมูล โปรแกรม NTIP ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566
 - ผู้ป่วยได้รับการรักษาและอยู่ในความดูแลของหน่วยบริการในพื้นที่อำเภอพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา จังหวัดนครราชสีมา
 - ผู้ป่วย อายุ 18 ปีขึ้นไป
 - มีสติ การรับรู้ดี
 - ผู้ป่วยยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ
- 2) เกณฑ์การคัดเลือกเข้า: กลุ่มผู้รับผิดชอบงานวัณโรค
 - เป็นผู้รับผิดชอบงานวัณโรคทุกระดับของโรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และเครือข่าย ทีมสหวิชาชีพ
 - มีประสบการณ์ในงานดูแลผู้ป่วยวัณโรค ไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ
- 3) เกณฑ์การคัดเลือกออก
 - ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอลงมือออกจากโครงการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามผู้ป่วยวัณโรค
ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร

ส่วนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ
วัณโรค

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรม
ดูแลตนเอง

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน
ได้แก่

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร

ส่วนที่ 2 ประเด็นและปัญหา
การดูแลผู้ป่วยวัณโรค

ส่วนที่ 3 แนวทางปรับปรุง
การดูแลผู้ป่วยวัณโรค

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

การรวบรวมข้อมูล

1) ระยะเตรียมการวิเคราะห์สถานการณ์
ศึกษาบริบท ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564-31 ธันวาคม
2564

2) ระยะดำเนินการ ตั้งแต่ 1 มกราคม
2565-31 ธันวาคม 2566

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) มี 2
กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1.1 การประชุม
วางแผนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับ
ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแทนสหวิชาชีพในโรงพยาบาล

พระทองคำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และ
เครือข่าย

กิจกรรมที่ 1.2 การประชุม
ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแทนสหวิชาชีพในโรงพยาบาล
พระทองคำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และเครือข่าย
เพื่อจัดทำแนวทางปฏิบัติและกำหนดบทบาทที่
ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การลงมือปฏิบัติ (Act)
มี 6 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 2.1 จัดอบรม
เชิงปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแล
ผู้ป่วยวัณโรคกับผู้รับผิดชอบงานวัณโรคของหน่วย
บริการปฐมภูมิ เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เรื่อง
โรควัณโรค การดูแลรักษา การป้องกันการแพร่
กระจายเชื้อ การใช้งาน และการใช้ประโยชน์จาก
ระบบฐานข้อมูลวัณโรค โปรแกรม NTIP การจัดการ
ตนเองของผู้ป่วย และการสอบสวนโรค

กิจกรรมที่ 2.2 การประชุม
ชี้แจงแนวทางการบริหารจัดการวัณโรคในพื้นที่
และการดูแลผู้ป่วยวัณโรคตามมาตรฐาน ระบบ
การรับ-ส่งต่อ ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีผู้ป่วย
ในพื้นที่ และมอบหมายภารกิจตามบทบาทหน้าที่
ที่ได้กำหนดร่วมกัน

กิจกรรมที่ 2.3 การติดตาม
เยี่ยมบ้านผู้ป่วยร่วมกันทั้งผู้รับผิดชอบงานระดับ
อำเภอและในพื้นที่ เพื่อทดลองใช้แนวทางปฏิบัติ
และสอนหน้างาน

กิจกรรมที่ 2.4 จัดทำ
อุปกรณ์สาธิตในการเยี่ยมผู้ป่วยได้แก่ การจัดการ
ขยะติดเชื้อ การใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง
การจัดสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 2.5 พัฒนาระบบการกำกับกับการกินยา ระบบติดตามผู้ป่วย และการให้คำปรึกษา โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจัดทำไลน์กลุ่ม เพื่อให้ผู้รับผิดชอบงานของหน่วยบริการปฐมภูมิและผู้ป่วยมีการสื่อสาร 2 ทาง

กิจกรรมที่ 2.6 จัดประชาคมหมู่บ้านต้นแบบชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยมีกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และลดทัศนคติเชิงลบต่อผู้ป่วย

3) ระยะประเมินผล ตั้งแต่ 1 มกราคม 2567-31 มีนาคม 2567 ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observe) มี 1 กิจกรรม คือ การติดตามนิเทศและประเมินผล โดยติดตามการใช้แนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน NTP การใช้งาน และการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลวัณโรค โปรแกรม NTIP และวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานวัณโรค

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) มี 1 กิจกรรม คือ การประชุมทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกันของคณะทำงานในรูปแบบของ DOT meeting เพื่อแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นคำถามแบบมีโครงสร้าง โดยการวิเคราะห์

เชิงเนื้อหา (Content Analysis) วิเคราะห์ความคล้ายคลึงทั้งที่เป็นคำพูด อากัปกิริยาและท่าทีของผู้ให้สัมภาษณ์ในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ นำมาจัดระบบด้วยการแจกแจง ด้วยการตีความและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อหาข้อสรุป

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา โดยการประชุมกลุ่ม วิเคราะห์และหาแนวทางร่วมกันกับทีมสหวิชาชีพจากข้อสรุปสถานการณ์

3. ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จากแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยด้วยสถิติ pair t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้สัมภาษณ์ แนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลโดยมีเอกสารชี้แจงประกอบให้กลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการอธิบายหรือตอบข้อซักถามจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดี

2. ขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการเก็บข้อมูลครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจและความยินยอมของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปฏิเสธและ

จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล หากกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการผู้วิจัยจะให้ลงนามในเอกสารยินยอม

3. ชี้แจงแก่ผู้ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และผลการวิจัยจะออกมาเป็นภาพรวมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สรุปการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนโดยเปรียบเทียบรูปแบบเก่าและใหม่

ประเด็นพัฒนา	รูปแบบเก่า	รูปแบบใหม่
1. ด้านพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค	- ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องวัณโรค และคำแนะนำการปฏิบัติตัวที่คลินิก วัณโรค และขาดการติดตามประเมินผล	- ให้ความรู้เรื่องวัณโรคและ คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ที่คลินิกวัณโรค ในครั้งแรก และทุกครั้งที่คนไข้มาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล เพื่อย้ำความเข้าใจ และติดตามประเมินผลการให้ความรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย ที่ถูกต้อง - ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความรู้เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ สอนสาธิตในการเยี่ยมบ้าน เช่น หน้ากาก กอนามัย และมีระบบติดตามประเมินผล ในพื้นที่จริง

เท่านั้น โดยไม่ระบุชื่อของบุคคลที่เข้าร่วมโครงการ

4. กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิหยุดหรือยกเลิกการสัมภาษณ์และการตอบแบบสอบถามได้ทุกเมื่อ หากไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถามต่อไป หรือหยุดยกเลิกการเข้าร่วมโครงการนี้ได้ทุกเมื่อหากไม่ประสงค์จะเข้าร่วมกิจกรรมต่อ

ประเด็นพัฒนา	รูปแบบเก่า	รูปแบบใหม่
2. ด้านความรู้ทักษะของบุคคลากร	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดอบรมความรู้เรื่องโรคสำหรับบุคลากร แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นสำคัญและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายผู้ดำเนินงาน - การบริหารจัดการโรคในพื้นที่ไม่เป็นในแนวทางเดียวกัน - การเยี่ยมบ้านดำเนินการ ยังไม่ครอบคลุม และมีแนวทางการปฏิบัติที่ไม่เป็นในแนวทางเดียวกัน - การสอบสวนโรคโรคโรคบุคลากรยังขาดประสบการณ์ในการลงพื้นที่สอบสวนโรคโรค มีแนวทางปฏิบัติไม่เป็นในแนวทางเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการโรคในพื้นที่ และการดูแลผู้ป่วยโรคตามมาตรฐาน ระบบการรับ-ส่งต่อระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีผู้ป่วยในพื้นที่ และมอบหมายภารกิจตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดร่วมกัน แก่ผู้รับผิดชอบงานโรคและทีมสหวิชาชีพผู้เกี่ยวข้อง - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคกับผู้รับผิดชอบงานโรคและทีมสหวิชาชีพผู้เกี่ยวข้อง ของหน่วยบริการเรื่องโรคโรค โรคติดต่อ ยา โรคกระเพาะอาหาร การสอบสวนโรคโรค การดูแลรักษา การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งาน และการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลโรค โปรแกรม NTIP เป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา พร้อมทั้งนิเทศกำกับติดตามประเมินผล ทั้งในระบบฐานข้อมูลโรค โปรแกรมNTIP และในพื้นที่ - ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยร่วมกันเป็นทีมพร้อมสอนสาธิตในพื้นที่จริง - ลงพื้นที่สอบสวนโรคโรค พร้อมสอนสาธิต การสอบสวนโรค

ประเด็นพัฒนา	รูปแบบเก่า	รูปแบบใหม่
3. ด้านระบบบริการการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม NTIP จากโรงพยาบาลต้นทาง ให้กับ พื้นที่ เพื่อให้การดูแลต่อเนื่องและติดตาม DOT ในชุมชน โดยพื้นที่ ไม่ได้ตรวจสอบ ติดตามข้อมูลในระบบอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน รวมทั้งขาดการส่งข้อมูล Feed back ของผลการติดตามดูแลให้โรงพยาบาลต้นทางทราบ - ระบบการนิเทศติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่องยังไม่ชัดเจนและครอบคลุม - การสื่อสาร แนวทางปฏิบัติและกำหนดบทบาททีมในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน มีน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแนวทางปฏิบัติและกำหนดบทบาททีมในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน - ประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวัณโรคและการส่งต่อ ติดตาม ผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน - ประชุมเชิงปฏิบัติการ การใช้งาน และการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลวัณโรคโปรแกรม NTIP - นิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล สำเร็จของการดำเนินงานวัณโรคตามตัวชี้วัด - มีพี่เลี้ยง ให้คำปรึกษาการดำเนินงานดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ และการใช้งานระบบฐานข้อมูลวัณโรค โปรแกรม NTIP
4. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่ ที่มีผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน ไม่มีการทำประชาคมหมู่บ้าน เพื่อให้ความรู้ ทำความเข้าใจเรื่องวัณโรค ที่ถูกต้อง - กลุ่มเสียงวัณโรคในชุมชน ไม่ออกมาตรวจคัดกรอง - คนในชุมชน รังเกียจ และกลัว การติดเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยวัณโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชาคมหมู่บ้านต้นแบบชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยมีกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และลดทัศนคติเชิงลบต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

การให้ความรู้	N	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนอบรม	30	6.67	0.83	8.945	<0.01
หลังอบรม	30	8.93	1.47		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเองในการรักษาวัณโรค การพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

พฤติกรรม การดูแลตนเอง	ช่วง เวลา	ปฏิบัติเป็น ประจำ	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติ เลย	p-value
1. ท่านมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง	ก่อน	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	
2. ท่านรับประทานยาตามขนาด ครบทุก มื้อ และตรงเวลาตามแผนการรักษา ของแพทย์สม่ำเสมอ	ก่อน	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	
3. ท่านทานยาครบถ้วน ไม่ปรับลดหรือ เพิ่มยาเอง แม้อาการของท่านจะดีขึ้น	ก่อน	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	30 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
4. ท่านปรึกษาแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการ ผิดปกติจากการใช้ยา เช่น ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน	ก่อน	23 (76.7)	5 (16.7)	2 (6.7)	<0.01
	หลัง	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	
5. ท่านรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อฟื้นฟูร่างกายให้เข้าสู่ภาวะปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน	ก่อน	18 (60.0)	12 (40.0)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	30 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
6. ท่านงดรับประทานอาหารประเภท หมักดอง ซา กาแฟ เหล้า บุหรี่	ก่อน	12 (40.0)	17 (56.7)	1 (3.3)	<0.01
	หลัง	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.0)	
7. ท่านดื่มน้ำวันละ 8 แก้ว เพื่อช่วยให้ เสมหะอ่อนตัว ขับออกง่ายขึ้น	ก่อน	3 (10.0)	26 (86.7)	1 (3.3)	<0.01
	หลัง	24 (80.0)	6 (20.0)	0 (0.0)	

พฤติกรรมตนเอง	ช่วงเวลา	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติเลย	p-value
8. ท่านทำความสะอาดที่นอน หมอน มุ้งของท่านทุก 2 สัปดาห์ หรือนำมาฟึ่งแดดทุกสัปดาห์	ก่อน	3 (10.0)	19 (63.3)	8 (26.7)	<0.01
	หลัง	20 (66.7)	10 (33.3)	0 (0.0)	
9. ท่านออกกำลังกายตามความเหมาะสมกับสภาวะสุขภาพ	ก่อน	20 (66.7)	6 (20.0)	4 (13.3)	<0.01
	หลัง	25 (83.3)	5 (16.7)	0 (0.0)	
10. ท่านกำจัดเศษขยะโดยการทิ้งขยะที่มีฝาปิด เมา ผึ่ง หรือแยกทิ้งขยะติดเชื้อ	ก่อน	3 (10.0)	23 (76.7)	4 (13.3)	<0.01
	หลัง	20 (66.7)	10 (33.3)	0 (0.0)	
11. ท่านไม่บ้วนน้ำลายหรือขากเสมหะในที่สาธารณะ	ก่อน	26 (86.7)	3 (10.0)	1 (3.3)	<0.01
	หลัง	30 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
12. ท่านหลีกเลี่ยงการไปสถานที่ที่มีผู้คนจำนวนมากและแออัด	ก่อน	20 (66.7)	1 (3.3)	9 (30.0)	<0.01
	หลัง	24 (80.0)	6 (20.0)	0 (0.0)	
13. ท่านแยกภาชนะใส่อาหาร อุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้เป็นส่วนตัว	ก่อน	25 (83.3)	3 (10.0)	2 (6.7)	<0.01
	หลัง	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	
14. ท่านหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับเด็ก และผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกันกับท่าน	ก่อน	25 (83.3)	5 (16.7)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	30 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
15. เมื่อบุคคลในบ้านหรือผู้ใกล้ชิดมีอาการนำสงสัย เช่น ไอเรื้อรังเกิน 3 สัปดาห์ ท่านจะแนะนำให้ไปตรวจคัดกรองวัณโรค	ก่อน	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	30 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
16. ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง	ก่อน	24 (80.0)	5 (16.7)	1 (3.3)	<0.01
	หลัง	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.0)	
17. ท่านสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้	ก่อน	10 (33.3)	15 (50.0)	5 (16.7)	<0.01
	หลัง	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.0)	
18. ท่านไม่เครียด และเชื่อว่ากำลังใจที่ดีมีผลต่อการรักษาวัณโรค	ก่อน	5 (16.7)	25 (83.3)	0 (0.0)	<0.01
	หลัง	28 (93.3)	2 (6.7)	0 (0.0)	

ตารางที่ 4 ผลการการรักษาวัดโรคการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัดโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

ผลการรักษาผู้ป่วยวัดโรค	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
รักษาสำเร็จ	26	86.7
ขาดยา	2	6.7
โอนออก	1	3.3
เป็นวัดโรคดี้อยาก่อนเดือนที่ 5	1	3.3

การดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัดโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในการรักษาวัดโรคเพิ่มขึ้น และพบว่าผลการการรักษาวัดโรครักษาสำเร็จ ร้อยละ 86.67

สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัดโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา มีการดำเนินการ 3 ระยะ สอดคล้องกับอุไร ไชวรกุล⁽⁴⁾ 1) ระยะเตรียมการ ศึกษาสถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยวัดโรค 2) ระยะดำเนินการ โดยจัดประชุมทบทวนแนวทางปฏิบัติ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ประชุมกลุ่มย่อยระดมสมอง และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้จัดทำแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัดโรค การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และ 3) ระยะประเมินผล ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องวัดโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัดโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา หลังการดำเนินการผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับวัดโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองใน

การรักษาวัดโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และผลการรักษาวัดโรครักษาสำเร็จ ร้อยละ 86.67 อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัดโรคเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ระบาดวัดโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 เขตสุขภาพที่ 9 อัตราสำเร็จของการรักษา ร้อยละ 85.92, 82.58 ตามลำดับ⁽²⁾ สอดคล้องกับโสณ เรืองมั่นคง และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งพบว่าหลังการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยวัดโรคปอด สามารถเพิ่มคุณภาพการดูแล และเพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษาอย่างชัดเจนรวมถึงการช่วยลดโอกาสการแพร่กระจายเชื้อวัดโรคสู่ชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

คลินิกวัณโรคปลอด สามารถนำการพัฒนา รูปแบบการรักษาวัณโรคปลอดไปประยุกต์ใช้เป็น แนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมความร่วมมือในการ รักษาของผู้ป่วยวัณโรคปลอด จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยวัณโรค และผู้ดูแลผู้ป่วย เน้นให้ เกิดความกลัวต่อความรุนแรงของโรค ความเสี่ยง ที่จะทำให้วัณโรครุนแรงมากขึ้น และการรับรู้ถึงผล ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความร่วมมือในการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงมีการตรวจเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเป็นระยะโดยทีม สหวิชาชีพ และอาสาสมัครสาธารณสุข

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ปิยะพร มนต์ชาติตรี, กัลยาณี จันธิมา. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอพระทองคำ จังหวัด นครราชสีมา. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2567;9(2):239-254.

Suggested citation for this article

Monchartree P, Junthima K. Development of Tuberculosis Care Model in Community, Phra Thong Kham District Nakhon Ratchasima Province. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal. 2024;9(2):239-254.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงผดิลก กมลวัฒน์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค ที่ช่วยให้ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงข้อบกพร่อง ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระทอง คำเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และเจ้าหน้าที่คลินิก วัณโรค เจ้าหน้าที่พยาบาล และเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค ที่มีส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการสนับสนุน ทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไป ด้วยดี และขอขอบคุณ คณะกรรมการประสานงาน สาธารณสุขระดับอำเภอ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่มีส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการช่วยดูแล รักษาและติดตามผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2023. Geneva: WHO; 2023.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9. รายงานประจำปี พ.ศ. 2564 สถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา Annual Report. นครราชสีมา: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9; 2564.
3. จำเนียร จวงตระกูล, ชัชพล กุลโพธิสุวรรณ, วิบูลย์ พุทธิวงศ์, นพณัฐ กีฬาแปง, พิธาวรรณ สัมภาลอย, พิชายพร สุขมมะ. วิจัยเชิงปฏิบัติการ: เครื่องมือสำคัญในการพัฒนาองค์กร. วารสาร HR Intelligence. ก.ค.-ค.ค. 2563;15(2):64-88.
4. อุไร โชควรรกุล. การพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. เม.ย.2566;20(1):42-55.
5. ปาจารย์ ตรีนนท์, พูลสุข เจนพานิชย์, วิสุทธิพันธ์, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ. การพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอด.วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์. 2557;20(1):50-66.
6. วัฒนา สว่างศรี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2562;16(3):116-29.
7. โสณ เรืองมั่นคง, ทองเปลว ชมจันทร์, สัญญา โพธิ์งาม, มนพร ซาติขานี. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่องโรงพยาบาลสิงห์บุรี.วารสารวิชาการสาธารณสุข. ค.ค. 2563;50(3):338-51.
8. เมทามาต สมยาม, ศิริลักษณ์ กิจศรีไพศาลม, เบญญพร บรรณสาร. ผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาและผลการตรวจเสมหะในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ม.ค.-เม.ย. 2563;32(1):24-36.
9. อภิชน จินเสวก. การพัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรค โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. ก.ค.-ส.ค. 2564;30(4):679-89.
10. พิชิต แสงเสนา. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านโดยชุมชนมีส่วนร่วม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจระเข้ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2565;4(2):291-304.
11. ธัญมาศ เมืองเดช, ประจวบ แหลมหลัก. การศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีส่วนร่วมในชุมชนตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. ก.ค.-ก.ย. 2566;9(3):47-55.

12. ทศพล สุวรรณ. พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรค ภายหลังการ ใช้โปรแกรมการป้องกันโรคไวรัสโรค ในบุคลากรกลุ่มเสี่ยง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. เม.ย.-ก.ย. 2563;4(8):122-32.
13. ณสติกัญจน์ อังคเศกวินัย, ประภาภรณ์ ศรีโลหะสิน, ก่อพงษ์ ทศพรพงศ์, จันทิรา สุชะสิฐฐิษฐ์วณิช กุล, ณัฐกร จันทนะ, อำนาจ คำศิริวัชรา, และคณะ. รายงานฉบับสมบูรณ์: โครงการการพัฒนา คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อหายากหลายขนานโดยใช้ระบบทะเบียนโรคแบบอิเล็กทรอนิกส์. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564.