

การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานวัณโรค ก่อนและหลังการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดพะเยา

A Comparative Study of Tuberculosis Control Performance Before and After the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Phayao Province

ฉัตรศิริ พิสิษฐ์กุล วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)
สมภพ เมืองชื่น พ.บ.
อภิรุจี เกณฑา ส.ม

Chatrasiri Pisitkul B.Sc. (Public Health)
Sompob Maungcheun M.D.
Apirujee Khenta M.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา Phayao Provincial Public Health Office

Received: Jun 15, 2023

Revised: May 22, 2024

Accepted: Jun 25, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานวัณโรคก่อนและหลังการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ด้านการคัดกรองค้นหาเชิงรุกและด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิผู้ป่วยวัณโรคจากโปรแกรมข้อมูลรายงานวัณโรคของประเทศไทย ที่ขึ้นทะเบียนรักษาปี 2562 จำนวน 333 ราย และ ปี 2565 จำนวน 234 ราย และศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องงานวัณโรค ในช่วงการระบาดโรค COVID-19 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานวัณโรคก่อนและหลังการระบาดของโรค COVID-19 โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ ผลการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการระบาด (ปี 2562) และ หลังการระบาด (ปี 2565) พบว่า ด้านการคัดกรองเชิงรุกด้วยวิธีถ่ายภาพรังสีทรวงอกในกลุ่มเสี่ยง ลดลงจาก ร้อยละ 72.27 เป็นร้อยละ 55.78 การขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ลดลงจาก ร้อยละ 11.41 เป็นร้อยละ 7.18 ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ผู้ป่วยได้รับการตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษา ลดลง จากร้อยละ 66.07 เป็นร้อยละ 47.86 ซึ่งในช่วงมีการระบาดโรค COVID-19 การคัดกรอง ค้นหาและติดตามผู้ป่วยได้ ทำได้ร้อยละ 45.95 ได้รับการสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์และงบประมาณเหมือนช่วงที่ไม่มีการระบาดฯ ร้อยละ 47.22 ตามลำดับ จึงได้มีการลดจำนวนผู้รับบริการ ลดระยะเวลาให้บริการ รวมทั้งลดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มกัน ทำให้ผลการดำเนินงานหลังการระบาดฯ ลดลง โดยเฉพาะด้านการคัดกรองเชิงรุกเพื่อค้นหาผู้ป่วยวัณโรค ทำให้เข้าถึงการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า อาจส่งผลต่อการแพร่ระบาดของโรควัณโรค ดังนั้นควรมีการให้บริการวัณโรคให้ครอบคลุมทุกด้าน หากเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขต่อไป

คำสำคัญ: วัณโรค, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การคัดกรองเชิงรุก

ABSTRACT

This descriptive study aims to compare tuberculosis (TB) control performance before and after the COVID-19 outbreak, focusing on proactive screening and laboratory testing. Secondary data were collected from the TB reporting program in Thailand for TB patients registered in 2019 (333 cases) and 2022 (234 cases). The study also examined the work practices of personnel involved in TB management during the COVID-19 outbreak. Data were analyzed using frequencies, percentages, and chi-square test to compare TB control performance before and after the outbreak (year 2019 vs. 2022). The study found that proactive screening using chest X-rays in high-risk groups decreased from 72.27% to 55.78%. TB registration for all patient types decreased from 11.41% to 7.18%. Sputum examination at the end of TB treatment decreased from 66.07% to 47.86%. During the COVID-19 outbreak, personnel involved in TB management predominantly engaged in screening, searching, and following up with patients at 45.95%. Receiving regular support in terms of materials, equipment, and budget accounted for 47.22%. Service delivery adaptation included reducing the number of service recipients, shortening service hours, and minimizing group activities, which led to a decrease in TB control performance in post-COVID-19 outbreak. This was a negative effect especially in proactive screening for TB patients, resulting in delayed diagnosis and treatment, and finally affecting TB transmission. Therefore, it is crucial to properly design TB services during public health emergencies to maintain all aspects of TB care comprehensively.

Key words: Tuberculosis, Coronavirus disease 2019, Proactive screen

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก นอกจากก่อให้เกิดความสูญเสียทางสุขภาพจากการป่วยและเสียชีวิตแล้วยังเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ผลกระทบเกิดทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัวและคนใกล้ชิด รวมถึงสังคม สูญเสียผลิตภาพและศักยภาพของประชากรในปัจจุบัน เป็นสาเหตุการป่วยและตายในหลายๆ ประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (WHO, 2021) ได้กำหนดยุติวัณโรค โดยมีเป้าหมายลดอุบัติการณ์วัณโรคให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากรโลกภายในปี 2578 กำหนดให้ดำเนินการดังนี้ 1) เร่งรัดการค้นหา วินิจฉัยและรายงานให้ครอบคลุมร้อยละ 99 2) สนับสนุนการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัยในประชากรกลุ่มเปราะบางและกลุ่มเสี่ยงวัณโรคให้ครอบคลุมร้อยละ 90 และ 3) ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ตรวจพบทุกรายให้มีอัตราความสำเร็จการรักษาไม่

ต่ำกว่าร้อยละ 90 แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564 (เพิ่มเติม พ.ศ. 2565) มีเป้าประสงค์ เพื่อลดอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรค ลงร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ.2565 เมื่อเทียบกับปี 2562 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564) โดยกำหนดอัตราการรักษาสำเร็จวัณโรคปอดรายใหม่ (Success rate) ไว้ที่ร้อยละ 88 (กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

จังหวัดพะเยา เป็นจังหวัดที่โรควัณโรคยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ อัตราการรักษาสำเร็จวัณโรคปอดรายใหม่ ในปี 2561-2564 เท่ากับ ร้อยละ 65.89, 75.00, 76.40 และ 80.56 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ประเทศกำหนดไว้ โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราการรักษาสำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคยังไม่ถึงเป้าหมาย เนื่องจากมีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการรักษาสูง โดยในปี 2561-2564 มีผู้ป่วยวัณโรค

เสียชีวิต ร้อยละ 20.62, 21.88, 14.30 และ 12.04 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา, 2565)

ประเทศไทย ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรค COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตราย เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 เพื่อควบคุมการแพร่ระบาด พร้อมกำหนดมาตรการควบคุมหลายอย่าง เช่น การกำหนดเวลาเข้าออกเคหสถาน การหลีกเลี่ยงการรวมกลุ่มหรือไปที่แออัด การลดบริการปกติของโรงพยาบาล การห้ามเดินทางข้ามจังหวัด รวมทั้งกำหนดมาตรการที่เข้มข้นในการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ทั้งประเทศอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อระบบการดูแลสุขภาพแพทย์ที่ต้องปรับตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อทั้งต่อบุคลากรและต่อผู้ป่วยมีการปรับกระบวนการต่างๆ เช่น จำกัดจำนวนบุคลากรที่ทำงาน จำกัดจำนวนผู้ป่วยที่จะมารับการดูแลคัดกรองโรค การนอนโรงพยาบาลล่วงหน้าระหว่างรอผลคัดกรองก่อนผ่าตัด สำรองห้องผ่าตัดและห้องพักผู้ป่วย ฯลฯ อาจส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพจากการดูแลรักษาได้ รวมถึงผู้ป่วยโรคที่จำเป็นต้องมาได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยโรคที่จำเป็นต้องเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยอย่างทันท่วงที (กรมควบคุมโรค, 2564)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานวัณโรคก่อนและหลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ด้านการคัดกรองค้นหาเชิงรุกและด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 เพื่อนำไปใช้ในวางแผนพัฒนาการดำเนินงาน รวมทั้งออกแบบการจัดบริการที่เหมาะสม หากเกิดอุบัติการณ์โรคระบาดในครั้งต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยศึกษาด้านการคัดกรองค้นหาเชิงรุกและด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากโปรแกรมรายงานวัณโรคของประเทศไทย (National Tuberculosis Information Program:

NTIP) ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ปี 2562 และปี 2565 และศึกษาการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 ในพื้นที่จังหวัดพะเยา ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2565 - เดือนพฤษภาคม 2566

ประชากร คือ กลุ่มเสี่ยงโรควัณโรคที่เป็นเป้าหมายของจังหวัดพะเยาในการคัดกรองเพื่อค้นหาผู้สงสัยป่วยวัณโรคโดยวิธีถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray: CXR) ก่อนการระบาดของโรค COVID-19 (ปี 2562) จำนวน 47,529 คน และหลังการระบาด (ปี 2565) จำนวน 35,450 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ทุกรายที่เข้ารับการวินิจฉัย รักษา ส่งต่อมารักษาและขึ้นทะเบียนในโปรแกรม NTIP ของโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ทั้ง 9 แห่งในจังหวัดพะเยา ช่วงวันที่ 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน ปี 2562 และปี 2565 ในช่วงเวลาเดียวกัน โดยปี 2562 มีจำนวน 333 ราย และปี 2565 มีจำนวน 234 ราย

เกณฑ์การคัดออก

1. กลุ่มสัมผัสและกักกันวัณโรคป้องกันการเกิดวัณโรค (prophylaxis)
 2. ผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัดการรักษา ขาดการรักษาต่อเนื่อง
 3. ผู้ป่วยที่มีการบันทึกเวชระเบียนไม่สมบูรณ์
 4. ผู้ป่วยที่โอนย้ายไปรับยาที่โรงพยาบาลอื่น
- สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผลกระทบในการปฏิบัติงานวัณโรคของบุคลากรในการระบาดของโรค COVID-19 จำนวน 36 คน โดยเลือกผู้รับผิดชอบคลินิกวัณโรค ของโรงพยาบาล ผู้ประสานงานวัณโรค สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพแบบเฉพาะเจาะจงจาก 9 อำเภอ ๆ ละ 4 คน ประกอบด้วย อำเภอละ 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. โปรแกรมข้อมูลรายงานวัณโรคของประเทศไทย (National Tuberculosis Information Program: NTIP) ของจังหวัดพะเยาที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค ปี 2562 และ ปี 2565 โดยใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของ

ผู้รับบริการ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประวัติการมีโรค
ร่วมและข้อมูลผล การดำเนินงานควบคุมวัณโรค
จังหวัดพะเยา ได้แก่ การคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงต่างๆ
และการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานการ
รักษาวัณโรค

2. แบบสอบถาม การปฏิบัติงานของบุคลากรที่
เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคในช่วงระบาดโรค COVID-19
เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
จากการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบสอบถาม
แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง
และระยะเวลาการปฏิบัติงานด้านวัณโรค

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบ
รายการ มี 3 หัวข้อ คือ การปฏิบัติงานของบุคลากร
ที่เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคในคลินิกวัณโรค ได้แก่
ลักษณะการปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน และ
การได้รับสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ
เป็นแบบเลือกตอบตามความเข้าใจและปฏิบัติจริง
ของเจ้าหน้าที่ มี 3 ตัวเลือกคือ ดำเนินการ ไม่ได้
ดำเนินการ และไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

3. แบบสนทนากลุ่มเรื่อง การจัดบริการดูแลรักษา
ผู้ป่วยวัณโรคในช่วงที่มีการระบาดโรค COVID-19
ผ่าน Zoom meeting

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความถูกต้องและตรงตามเนื้อหา โดย
ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรม
ป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา แพทย์ให้
คำปรึกษาวัณโรคจังหวัดพะเยา หัวหน้าคลินิกวัณโรค
โรงพยาบาลพะเยา ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC)
เท่ากับ 0.80

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน
ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากโปรแกรม
National Tuberculosis Information Program
(NTIP) ของกองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตใช้ข้อมูลจากนายแพทย์
สาธารณสุขจังหวัดพะเยา

2. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากโปรแกรม NTIP
online ซึ่งบันทึกข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียน
รักษารายบุคคลจากโรงพยาบาลทั่วไปและ
โรงพยาบาลชุมชน รวม 9 แห่ง ในจังหวัดพะเยาบัญชี
ผู้ใช้งานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

3. ส่งออกข้อมูล ออกมาในรูปของโปรแกรม
Microsoft excel

4. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ของ
ข้อมูล เพื่อเตรียมสำหรับการวิเคราะห์

5. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล

ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานของ
บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคในช่วงระบาดโรค
COVID-19 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามให้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน
ควบคุมวัณโรคตอบด้วยตนเอง บันทึกข้อมูลรวบรวม
ไว้ในโปรแกรม Microsoft excel

2. ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง
สาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง เพื่อเชิญผู้ให้ข้อมูล เข้า
ร่วมประชุมระบบออนไลน์ เพื่อสนทนากลุ่ม ZOOM
online ประเด็นการปรับตัวของการจัดบริการดูแล
รักษาผู้ป่วยวัณโรคในช่วงการระบาดโรค COVID-19

3. ตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูล
เพื่อเตรียมวิเคราะห์

4. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และสรุป
รายงานผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัณโรคและ
บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวัณโรคช่วงระบาดโรค
COVID-19 ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่
ร้อยละ และเปรียบเทียบข้อมูลผลการดำเนินงาน
ด้านการคัดกรองเชิงรุก การขึ้นทะเบียนรักษาและ
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานการ
รักษาวัณโรค ก่อนการระบาด(ปี 2562) และหลังการ
ระบาด(ปี 2565) โรค COVID-19 ของจังหวัดพะเยา

โดยใช้สถิติ Chi-square test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา หมายเลขรับรองการวิจัย 031/2565 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มเสี่ยง ช่วงก่อนการระบาด (ปี 2562) กับหลังการระบาด (ปี 2565) โรค COVID-19 กลุ่มเสี่ยงที่เป็นเป้าหมายของจังหวัดพะเยา หลังการระบาดฯ พบว่า ก่อนและหลังการระบาด กลุ่มเสี่ยง

ได้รับการคัดกรองโดยถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray) แตกต่างกัน โดยก่อนการระบาดได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 72.2 และหลังการระบาดลดลงเป็นร้อยละ 55.78 ($p=0.000$) ส่วนการรายงานผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบว่า ก่อนและหลังการระบาดมีความแตกต่างกัน โดยก่อนการระบาด พบผลผิดปกติร้อยละ 8.50 และหลังการระบาด พบผลผิดปกติ ร้อยละ 16.48 ($p=0.000$) และการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท พบว่ามีความแตกต่างกัน สำหรับการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท พบว่าก่อนและหลังการขึ้นทะเบียนมีความแตกต่างกัน โดยก่อนการระบาดมีการขึ้นทะเบียนร้อยละ 11.41 และหลังการระบาดมีการขึ้นทะเบียนร้อยละ 7.18 ($p=0.000$) สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ พบว่าทั้งก่อนและหลังการระบาดโรค COVID-19 การขึ้นทะเบียนไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการดำเนินงานวัณโรคด้านการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มเสี่ยงที่เป็นเป้าหมายของจังหวัดพะเยาโดยวิธีการถ่ายภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray: CXR) เปรียบเทียบก่อนและหลังการระบาดโรค COVID-19

รายการ	ก่อนระบาด (ปี 2562)		หลังระบาด (ปี 2565)		Chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การคัดกรองโดยวิธี CXR						
ได้รับการคัดกรอง	34,346	72.27	19,773	55.78	2432.95	0.000*
ไม่ได้รับการคัดกรอง	13,183	27.73	15,677	44.22		
ผลการคัดกรองโดยวิธี CXR						
ผลปกติ	31,427	91.50	16,515	83.52	789.98	0.000*
ผลผิดปกติ	2,919	8.50	3,258	16.48		
การขึ้นทะเบียนวัณโรคทุกประเภท						
ไม่ได้ขึ้นทะเบียน	2,586	88.59	3,024	92.82	32.98	0.000*
ขึ้นทะเบียน	333	11.41	234	7.18		
การขึ้นทะเบียนวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ						
ไม่ได้ขึ้นทะเบียน	33	9.91	26	11.11	0.21	0.645
ขึ้นทะเบียน	300	90.09	208	88.89		

*p-value<0.05

ผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภททั้งก่อนระบาด (ปี 2562) และหลังการระบาด (ปี 2565) เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.31, 69.66 เพศหญิง ร้อยละ 30.69, 30.34 ตามลำดับ มากกว่าร้อยละ 50 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 61.56, 55.63 ตามลำดับ มีโรคร่วม ร้อยละ 27.63, 35.04 ตามลำดับ เมื่อจำแนกผู้ป่วยวัณโรคที่ มีโรคร่วม พบว่า เป็นโรคเบาหวานมากที่สุด ร้อยละ 42.39, 43.90 ตามลำดับ รองลงมา มีภาวะโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 29.35, 17.07 ติดเชื้อ HIV ร้อยละ 21.74 และ 26.83 ตามลำดับ ลักษณะข้อมูลผู้ป่วย วัณโรค พบว่าก่อนและหลังการระบาดโรค COVID-19 ไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของลักษณะผู้ป่วยวัณโรค ช่วงเวลาก่อนระบาดปี 2562 (n=333 คน) และหลังการระบาดปี 2565 (n=234 คน)

ตัวแปร	ก่อนระบาด (ปี 2562)		หลังระบาด (ปี 2565)		Chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	230	69.07	163	69.66	0.02	0.88
หญิง	103	30.93	71	30.34		
กลุ่มอายุ (ปี)						
≤ 60	128	38.44	105	44.87	2.34	0.12
> 60	205	61.56	129	55.13		
ประวัติการมีโรคร่วม						
ไม่มี	241	72.37	152	64.96	3.55	0.06
มี	92	27.63	82	35.04		
- โรค HIV	20	21.74	22	26.83	2.31	0.13
- โรคเบาหวาน	39	42.39	36	43.90	1.62	0.20
- โรคไตเรื้อรัง	27	29.35	14	17.07	0.93	0.34
- โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	17	18.48	9	10.98	0.50	0.48
- โรคตับ	3	3.26	1	1.22	0.44	0.51

การดำเนินงานวัณโรค ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาเปรียบเทียบช่วงก่อนการระบาด (ปี 2562) และหลังการระบาด (ปี 2565) โรค COVID-19 พบว่าผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษา มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการระบาดฯ แตกต่างกัน โดยก่อนการระบาดมีผลการขึ้นทะเบียน ร้อยละ 86.19 หลังการระบาดมีผลตรวจลดลงเป็น ร้อยละ 78.63 และไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังการระบาดแตกต่างกัน โดยก่อนการระบาด ร้อยละ 13.82 และหลังการระบาดเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21.37 ($p=0.018$) สำหรับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าการส่งตรวจเสมหะ

AFB อย่างเดียวก่อนและหลังการระบาดแตกต่างกัน โดยก่อนการระบาดมีการส่งตรวจ ร้อยละ 84.69 และหลังการระบาดส่งตรวจลดลงเป็นร้อยละ 27.78 โดยไม่มีการส่งตรวจเสมหะ AFB ก่อนและหลังการระบาด แตกต่างกัน โดยก่อนการระบาดไม่ได้ส่งตรวจร้อยละ 15.32 และหลังการระบาดไม่ได้ส่งตรวจเป็นร้อยละ 72.22 ($p=0.000$) ในการส่งตรวจเสมหะ GeneXpert MTB/RIF อย่างเดียว พบว่าก่อนและหลังการระบาด แตกต่างกัน ก่อนการระบาดส่งตรวจร้อยละ 0.30 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 4.70 กรณีที่ไม่ได้มีการส่งตรวจ พบว่าก่อนการระบาดส่งตรวจร้อยละ 99.70 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 95.30 ($p=0.000$) การ

ส่งตรวจเสมหะทั้ง AFB และ GeneXpert MTB/RIF ก่อนและหลังการระบาดแตกต่างกัน ก่อนการระบาดส่งตรวจร้อยละ 32.13 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 45.73 กรณีที่ไม่ได้มีการส่งตรวจ พบว่าก่อนการระบาดส่งตรวจร้อยละ 67.87 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 54.27 ($p=0.001$) และมีผลตรวจเสมหะ AFB

เมื่อสิ้นสุดการรักษา มีความแตกต่างกัน ก่อนการระบาดมีผลตรวจ ร้อยละ 66.07 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 47.86 กรณีที่ไม่ได้มีการส่งตรวจ พบว่าก่อนการระบาดไม่มีผลตรวจ ร้อยละ 33.93 และหลังการระบาดเป็นร้อยละ 52.14 ($p=0.000$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการดำเนินงานวินโรคด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาเปรียบเทียบก่อนการระบาดปี 2562 ($n=333$ คน) และหลังการระบาดปี 2565 ($n=234$ คน) จังหวัดพะเยา

ตัวแปร	ก่อนระบาด (ปี2562)		หลังระบาด (ปี 2565)		Chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ						
มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	287	86.19	184	78.63	5.58	0.018
ไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	46	13.82	50	21.37		
ตรวจเสมหะ AFB						
ได้ตรวจ	282	84.69	65	27.78	187.42	0.000*
ไม่ได้ตรวจ	51	15.32	69	72.22		
ตรวจเสมหะ GeneXpert MTB/RIF						
ได้ตรวจ	1	0.30	11	4.70	12.24	0.001*
ไม่ได้ตรวจ	332	99.70	223	95.30		
ตรวจเสมหะ AFB และ GeneXpert MTB/RIF						
ได้ตรวจ	107	32.13	107	45.73	10.81	0.001*
ไม่ได้ตรวจ	226	67.87	127	54.27		
ตรวจเสมหะ AFB เมื่อสิ้นสุดการรักษา						
มีผลตรวจเสมหะ	220	66.07	112	47.86	18.76	0.000*
ไม่มีผลตรวจเสมหะ	113	33.93	122	52.14		

* $p\text{-value} < 0.05$

การปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวินโรคในช่วงระบาดโรค COVID-19 จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุ 30-39 ปีมากที่สุด ร้อยละ 36.11 เกินกว่าร้อยละ 50 เป็นนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 66.67 และปฏิบัติงานด้านวินโรคน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 52.78 ลักษณะงานที่ปฏิบัติคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงและติดตามผู้ป่วยวินโรคมากที่สุดร้อยละ 45.95

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานคลินิกวินโรค โดยไปช่วยปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรค COVID-19 บางวันมากที่สุด ร้อยละ 36.11 ปฏิบัติงานคลินิกวินโรคทุกวัน ร้อยละ 33.33 การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณปฏิบัติงานวินโรค ได้รับการสนับสนุนตามปกติ ร้อยละ 47.22 ได้รับการสนับสนุนลดลง ร้อยละ 41.67 และไม่ได้รับการสนับสนุน ร้อยละ 11.11 ดังตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวันโรค ในช่วง
ระบาดโรค COVID-19 จังหวัดพะเยา (n=36 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	7	19.44
30-39 ปี	13	36.11
40-49 ปี	8	22.22
50 ปี ขึ้นไป	8	22.22
ตำแหน่ง		
นักวิชาการสาธารณสุข	24	66.67
พยาบาล	12	33.33
อายุงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวันโรค		
น้อยกว่า 5 ปี	19	52.78
5-10 ปี	10	27.78
11-15 ปี	5	13.89
16-20 ปี	2	5.56

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละ การปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวันโรคในช่วงระบาด
โรค COVID-19 จังหวัดพะเยา (n=36 คน)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ		
คัดกรองกลุ่มเสี่ยง ค้นหาและติดตามผู้ป่วยวันโรค	17	45.95
คัดกรองกลุ่มเสี่ยงค้นหา ติดตามและรักษาผู้ป่วยวันโรค	9	24.32
คัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยง	7	18.92
ติดตามผู้ป่วยวันโรค	3	8.11
ไม่ระบุ	1	2.70
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานคลินิกวันโรค		
ไปช่วยปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรค COVID-19 บางวัน	13	36.11
ปฏิบัติงานคลินิกวันโรคทุกวัน	12	33.33
ไปช่วยปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรค COVID-19 บางเวลา	6	16.67
ไปช่วยปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรค COVID-19 ทุกวัน	5	13.89
การสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ ปฏิบัติงานวันโรค		
ได้รับการสนับสนุนตามปกติ	17	47.22
ได้รับการสนับสนุนลดลง	15	41.67
ไม่ได้รับการสนับสนุน	4	11.11

ผลการสนทนากลุ่ม ประเด็นการปรับตัวของการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในช่วงการระบาดโรค COVID-19 สรุปได้ดังนี้ เนื่องจากโรงพยาบาลมีการจัดระบบบริการตามมาตรการป้องกันโรค COVID-19 ต้องผ่านหลายขั้นตอน ส่งผลทำให้มีความยุ่งยากและลำบากในการมารับบริการที่โรงพยาบาล จึงมีการปรับกิจกรรมการให้บริการในรูปแบบใหม่ ได้แก่

- ปรับการนัดตรวจติดตามการรักษา โดยนัดเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคที่ประเณนแล้วมีความเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเพื่อลดจำนวนผู้ป่วย ไม่ให้หนาแน่นเพราะต้องรักษาระยะห่างทางสังคมป้องกันการแพร่เชื้อโรค COVID-19 ลดเวลาการให้บริการ เพื่อลดการสัมผัสเชื้อและลดกิจกรรมการดำเนินงานที่มีการรวมกลุ่มกัน เช่น การคัดกรองเชิงรุก และสืบเนื่องจากนโยบายให้ความสำคัญในการตรวจรักษาโรค COVID-19 เป็นภารกิจสำคัญลำดับแรก เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบางส่วนต้องหมุนเวียนไปปฏิบัติงานโรค COVID-19 ตามข้อสั่งการศูนย์ปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้จำนวนผู้ปฏิบัติงานวัณโรคลดลง อีกทั้งผู้ป่วยไม่กล้าไปพบแพทย์ตามนัดกลัวติดเชื้อ COVID-19 ทำให้การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานการรักษาโรควัณโรคดำเนินการได้ไม่ครอบคลุม

- ส่งยาให้ผู้ป่วยที่บ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ใช้โทรศัพท์และกลุ่มไลน์ในการสอบถามติดตามกำกับการกินยาในผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมหรือผ่านการประเณนจากทีมสหสาขาวิชาชีพว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการรักษา

- เลือกผู้ป่วยที่ประเณนแล้วมีความเสี่ยงต่อการรักษา โดยมอบภารกิจให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยารักษาวัณโรคและเยี่ยมบ้าน

อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลกระทบของการการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อการดำเนินงานวัณโรคในช่วงก่อนและหลังการ

แพร่ระบาด COVID-19 โดยการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจากกิจกรรม ดังนี้

การคัดกรอง จากการศึกษาพบว่า กลุ่มเสี่ยงที่เป็นเป้าหมายได้รับการคัดกรองโดยถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray) ลดลงหลังการระบาด โรค COVID-19 สอดคล้องกับการศึกษาของอุษณีย์ อึ้งเจริญ และคณะ (2563) ที่พบว่า การคัดกรองผู้สงสัยวัณโรค ลดลง ร้อยละ 16.3 เนื่องจากกลัวการเดินทางมาโรงพยาบาล หรือไม่ไปพบแพทย์ตามนัด เนื่องจากอาจจะติดเชื้อ COVID-19 นอกจากนี้ในการศึกษาของประเทศเกาหลี (Jeong & Min, 2023) พบว่า COVID-19 มีผลต่อกิจกรรมการติดตามผู้สัมผัส (Contact tracing) ในช่วงระหว่างที่มีการระบาด เช่นเดียวกับหลายประเทศเช่น อินโดนีเซีย จีน อินเดีย และสเปน ซึ่งมีนโยบายการจำกัดกิจกรรมต่างๆในชุมชน นอกจากนี้จากสถานการณ์วัณโรคในภาคเหนือตอนบน พบว่าการค้นหาและขึ้นทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่ ปี 2565 เทียบกับปี 2562 มีอัตราลดลงร้อยละ 30 (เสาวนีย์ วิบูลสันติ, 2565) ประกอบกับประเทศไทยได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร เพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินให้สามารถยุติลงได้โดยเร็วและป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงมากขึ้น โดยการห้ามหรือจำกัดกิจกรรมบางประเภทที่มีการติดต่อสัมผัสหรือใกล้ชิด ส่งผลทำให้กิจกรรมการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงวัณโรคเชิงรุกในชุมชนไม่สามารถดำเนินการได้ ในการศึกษา นี้พบว่าผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติลดลงหลังการระบาด ซึ่งจากการจำกัดการเข้าถึงบริการ ผู้ที่มีอาการสงสัยวัณโรคอาจเข้าถึงบริการล่าช้า อาจทำให้มีอาการรุนแรงขึ้น แต่ไม่สามารถเข้ารับบริการในช่วงเวลาดังกล่าว เมื่อพ้นช่วงการระบาดและสามารถเข้าสู่กระบวนการคัดกรองได้ อาจทำให้พบความผิดปกติเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Aznar (2021) ที่พบว่า หลังการระบาดของ COVID-19 อาจเกิดการเกิดวัณโรคระยะแฝง และวัณโรคระยะแพร่เชื้อในเด็กเพิ่มขึ้นในครอบครัว ทั้งนี้การจำกัดการเข้าถึงการ

คัดกรอง อาจเป็นการเพิ่มการระบาด และความรุนแรงที่สูงขึ้น

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากการศึกษาพบว่า การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในช่วงก่อนการระบาดและหลังการระบาดมีความแตกต่างกัน โดยพบว่าหลังการระบาด การส่งตรวจเสมหะลดลงทั้งในการตรวจวินิจฉัย และการตรวจก่อนสิ้นสุดการรักษา ในขณะที่ การตรวจเสมหะด้วยวิธี GeneXpert มีอัตราเพิ่มขึ้นหลังการระบาด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประเทศเวียดนาม (Jeong & Min, 2023) ที่พบอัตราการตรวจเสมหะด้วยวิธี AFB อย่างเดียวลดลง ในขณะที่ การตรวจเสมหะด้วยวิธี GeneXpert อย่างเดียวเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราการตรวจวินิจฉัยทั้งสองวิธีลดลงในช่วงหลังการระบาด เนื่องจากการเลือกใช้วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการในช่วงระบาด อาจจำเป็นต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากการลดโอกาสการสัมผัสเชื้อในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งการตรวจเสมหะโดย AFB จะมีความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติงาน และจะต้องมีการนำเสมหะมาส่งตรวจในสถานบริการ ซึ่งช่วงที่มีการระบาด ในการคัดกรอง มีการจำกัดการเข้าถึงสถานบริการ รวมทั้งการคัดกรอง อาจจะทำให้มีการส่งตรวจต่ำ นอกจากนี้ ในช่วงการระบาด วิธีการตรวจในระดับโมเลกุล เช่น ตรวจเสมหะด้วยวิธี GeneXpert จะถูกนำไปใช้ในการวินิจฉัย COVID-19 เพื่อควบคุมการระบาด ดังนั้นความสามารถในการรับการตรวจอาจไม่ได้ตามปริมาณที่กำหนด (Hasan, 2022) ในพื้นที่การศึกษานี้มีการส่งตรวจเสมหะ AFB แต่ยังไม่ลงผลหรือมีการส่งตรวจเฉพาะเชื้อ

รวมทั้งเมื่อคัดกรองแล้วผลการถ่ายภาพรังสีปอดผิดปกติ ไม่สามารถติดตามเก็บตัวอย่างเสมหะเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ประกอบกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยามีนโยบายให้ความสำคัญในการตรวจโรค COVID-19 เป็นภารกิจสำคัญลำดับแรก และได้รับการสนับสนุนเครื่อง GeneXpert MTB/RIF จากกรมควบคุมโรค ในปี 2562 และผ่านการประเมินรับรองมาตรฐานการตรวจวินิจฉัยจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 1 เชียงใหม่ ใน

เดือนกรกฎาคม 2562 ซึ่งเป็นช่วงก่อนการระบาดโรค COVID-19 ซึ่งใช้ในการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ร่วมด้วยจนถึงปัจจุบันทำให้การส่งตรวจเสมหะผู้สงสัยป่วยวันโรคน้อยลง

การขึ้นทะเบียนรักษา ผลการศึกษาพบว่า การขึ้นทะเบียนรักษาของผู้ป่วยวันโรคทุกประเภทหลังการระบาดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Hasan (2022) เรื่องผลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 ของประเทศเวียดนาม ที่การขึ้นทะเบียนของวันโรคช่วงที่มีการระบาดแปรผกผันกับช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 โดยเฉพาะการเกิดการระบาด (outbreak) โดยการขึ้นทะเบียนลดลงระหว่างร้อยละ 19-71 ในแต่ละพื้นที่ที่มีการระบาด ซึ่งสาเหตุของการลดลงอาจเนื่องจากการล่าช้าของการวินิจฉัย ส่งผลต่อการเข้ารับการรักษา และการขึ้นทะเบียน

การติดตามการรักษา จากการศึกษาในการบริหารจัดการวันโรคพบว่าในช่วงการระบาด COVID-19 สถานบริการมีขั้นตอนในการจัดระบบบริการเพิ่มขึ้น การติดตามการรักษาเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยง ลดเวลาการให้บริการเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค COVID-19 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Ozdemir (2022) ที่พบว่าการให้บริการช่วงที่มีการระบาดโรค COVID-19 เป็นการปรับรูปแบบการบริการของสถานบริการเพื่อให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีจำกัด และภาวะเศรษฐกิจในช่วงเวลานั้น นอกจากนี้บุคลากรที่ให้บริการจะต้องมีการจัดสรรไปให้บริการในการดำเนินงานควบคุมป้องกัน COVID-19 เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในช่วงเวลานั้น เช่นเดียวกับการศึกษานี้ที่กิจกรรมการค้นหา การติดตามการรักษา การกำกับการกินยา และการเยี่ยมบ้านได้รับผลกระทบ

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลทุกแห่งควรจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง การบริการป้องกันควบคุมวันโรค และออกแบบระบบบริการควบคุมวันโรคในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในกลุ่มผู้ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล เน้นเพิ่มการคัดกรองค้นหาผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีโรค

รวม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ โรคเบาหวาน โรคไต และติดเชื้อ HIV

2. เร่งรัดการตรวจเสมหะด้วยวิธี GeneXpert ทุกราย กรณีผลตรวจเสมหะ AFB เป็นลบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยรักษาวัณโรค เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดวัณโรค

3. ควรมีการติดตามการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นปัจจุบัน และมีการติดตามการรักษาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจนทราบผลการรักษา และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย

4. ศึกษาสาเหตุและผลกระทบจากการปรับระบบบริการที่ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงบริการ ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อนำไปพัฒนาการจัดบริการที่เหมาะสมต่อไป

ข้อจำกัด

เนื่องจากใช้ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิที่มาจากหลายสถานบริการ ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในระบบบริการ ตั้งแต่การคัดกรอง การส่งตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการ การรายงานผลตรวจ การขึ้นทะเบียนรักษา และการรักษา โดยผู้เกี่ยวข้องซึ่งเป็นสหวิชาชีพ เป็นผู้บันทึกข้อมูล และเป็นข้อมูลที่บันทึกในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรค COVID-19 ซึ่งมีผู้ปฏิบัติงานน้อยกว่าปกติ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูลทั้งความครอบคลุม ครบถ้วน และถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพะเยา นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกันที่ให้ข้อเสนอแนะ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่งที่สนับสนุนการดำเนินงาน นายแพทย์อุษณ นันทิทรภัก โรงพยาบาลพะเยา แพทย์ให้คำปรึกษาวัณโรคจังหวัดพะเยา ดร.กฤตพัทธ์ ผีผืน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสพพะเยา ที่ช่วยตรวจสอบและวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่ม ทีมดำเนินงานวัณโรคจังหวัดพะเยา ทุกระดับ และผู้เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุน งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ตัวชี้วัดที่ 025:อัตราสำเร็จการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2564]; แหล่งข้อมูล: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2563
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). สถานการณ์ผู้ป่วย COVID-19 ภายในประเทศ รายสัปดาห์ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>
- กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา. (2565). บทสรุปสำหรับผู้บริหาร เพื่อบริหารจัดการสถานการณ์พื้นที่ ๓ ประจำวันที่ 31 พฤษภาคม 2565 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]; แหล่งข้อมูล: http://www.pyomoph.go.th/index_sub.php?id_group=6&page=9
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2563). แนวทางการดำเนินงานวัณโรคในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์ .
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2561). แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2561(National Tuberculosis Control Programme Guidelines : NTP GUIDELINES,2018). กรุงเทพมหานคร: กิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2564a). แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรค ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.

- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค.(2564b) แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ.2560-2564 (เพิ่มเติม พ.ศ.2565). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร. (2563, 25 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 137 ตอนพิเศษ 69 ง. หน้า 1
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา. (2565). แบบรายงานการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2565 ประเด็นที่ 3 Area Base หัวข้อ Service Plan TB จังหวัดพะเยา รอบที่ 1/2565. (เอกสารอัดสำเนา).
- เสาวนีย์ วิบูลสันติ. (2565). รายงานสถานการณ์และผลการดำเนินงานวัณโรคเขตสุขภาพที่ 1 เชียงใหม่ นำเสนอในการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ระหว่างวันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2565 ณ โรงแรมเวียงอินทร์ จังหวัดเชียงราย. (เอกสารอัดสำเนา).
- อุษณีย์ อึ้งเจริญ และคณะ. (2563). รายงานโครงการผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานวัณโรคในประเทศไทย (The impact of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) outbreak on TB Control outcomes, Thailand). (เอกสารอัดสำเนา)
- Jeong, Y., & Min, J. (2023). Impact of COVID-19 pandemic on tuberculosis preventive services and their post-pandemic recovery strategies: a rapid review of literature. Journal of Korean Medical Science, 38(5), 1-17. [cited 2024 June 10]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9902666/>
- Aznar, M. L., et.al (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis management in Spain. International Journal of Infectious Diseases, 108, 300-305. [cited 2024 June 10]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971221003878>
- Hasan, T., et.al (2022). Retrospective cohort study of effects of the COVID-19 pandemic on tuberculosis notifications, Vietnam, 2020. Emerging infectious diseases, 28(3), 684-692. [cited 2024 June 10]; Available from: <https://doi.org/10.3201/eid2803.211919>
- Ozdemir, S., Oztomurcuk, D., & Oruc, M. A. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis patients and tuberculosis control programs in Turkey, review and analysis. Archives of Public Health, 80(1), 1-8. [cited 2024 June 10]; Available from: <https://doi.org/10.1186/s13690-022-01007-w>
- World Health Organization. (2021). Global tuberculosis report 2021. Geneva: World Health Organization.