

รายงานวิจัย

Research Articles

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

A Model Development in Hepatitis C Screening by Village Health Volunteers

ธีรพจน์ ฟักน้อย*

Theeraphot Faknoi*

*โรงพยาบาลบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ 67160

*Bueng Sam Phan Hospital, Phetchabun 67160

Corresponding author e-mail address: theeraphot@hotmail.com

Received: September 12, 2022

Revised: December 20, 2022

Accepted: December 25, 2022

Abstract

The hepatitis C virus (HCV) screening will help reduce spread of infection and dangers to happen. This research and development had three phases, aimed to (1) develop a screening model for HCV by village health volunteers (VHVs) (2) assess knowledge, operation, and satisfaction of HCV screening by VHVs (3) compare knowledge of HCV and people's satisfaction with screening services of population by VHVs with public health officials. Studied in 66 VHVs and people who received screening with VHVs and public health officers (440 people/group). HCV screening model by VHVs consisted of 1) public relations 2) preparing equipment and 3) HCV diagnosis service. However, most of VHVs, (98.5%), had good knowledge of HCV. The VHVs, 63.7% performed the screening test at a high level and 95.5% of the VHVs were satisfied with the screening at a high level. The screening results found that people who received screening services by VHVs had average knowledge score 9.28 ± 2.82 points (out of 15 points) less than screened group who received screening by public health officers which was equal to 9.89 ± 3.00 points, statistically significant ($p = 0.002$). But there was no difference with people's satisfaction in each group ($p = 0.121$). Therefore, this HCV screening model should be expanded to use by VHVs.

Keywords: hepatitis C virus, village health volunteer, screening, model development*Buddhachinaraj Med J 2022;39(3):278-95.*

บทคัดย่อ

การคัดกรองเพื่อค้นหาไวรัสตับอักเสบบีนั้นช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อและอันตรายที่เกิดขึ้น การวิจัยและพัฒนาที่มี 3 ระยะมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ประเมินความรู้ การดำเนินการ และความพึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองของ อสม. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบี และความพึงพอใจต่อการรับบริการของประชาชนระหว่างการรับบริการโดย อสม. กับโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ศึกษาใน อสม. กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มละ 66 คน และประชาชนผู้รับการตรวจคัดกรองโดย อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มละ 440 คน รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ประกอบด้วย 1) การประชาสัมพันธ์ 2) การเตรียมอุปกรณ์ และ 3) การให้บริการตรวจวินิจฉัย ทั้งนี้ อสม. ร้อยละ 98.5 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในระดับดี, ร้อยละ 63.7 ดำเนินการตรวจคัดกรองในระดับมาก และร้อยละ 95.5 พึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองในระดับสูง ผลการคัดกรองพบว่าประชาชนผู้รับการตรวจคัดกรองโดย อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ 9.28 ± 2.82 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน) น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งเท่ากับ 9.89 ± 3.00 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) แต่พึงพอใจต่อการได้รับการตรวจคัดกรองไม่แตกต่างกัน ($p = 0.121$) ดังนั้น ควรขยายการใช้รูปแบบการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ต่อไป

คำสำคัญ : ไวรัสตับอักเสบบี, อาสาสมัครสาธารณสุข, การตรวจคัดกรอง, การพัฒนารูปแบบ

พุทธชินราชเวชสาร 2565;39(3):278-95.

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis C virus: HCV) เป็นโรคไวรัสตับอักเสบบีที่พบมากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยมักไม่ทราบว่าตัวเองติดเชื้อและเป็นสาเหตุสำคัญของโรคตับแข็ง¹ ในปี พ.ศ. 2564 พบประมาณ 130-150 ล้านคนทั่วโลกและพบผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 4 ล้านคนต่อปี² ประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในปี พ.ศ. 2563 ประมาณ 7.5 แสนคน พบมากในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีด พบความชุกของโรคไวรัสตับอักเสบบีมากที่สุดในประชากรอายุ 41-50 ปีร้อยละ 1.7 รองลงมา ได้แก่ อายุมากกว่า 50 ปีพบร้อยละ 0.9 และอายุ 31-40 ปีพบร้อยละ 0.1 ตามลำดับ³ ผู้ที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร้อยละ 75-85 จะพัฒนาไปเป็นผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีชนิดเรื้อรังซึ่งมีโอกาสที่จะเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะตับแข็ง (cirrhosis) และมะเร็งตับ (hepatocellular carcinoma) ได้ในอนาคต⁴ ผู้เสียชีวิตจากโรคไวรัสตับอักเสบบีมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร้อยละ 48 สาเหตุหลักเกิดจากการติดต่อผ่านทางกระแสเลือด⁵ การป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคไวรัสตับอักเสบบีได้ใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนา ระบบการตรวจคัดกรองและยืนยันการติดเชื้อไวรัส

ตับอักเสบบีเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการแก้ปัญหา³ ทั้งนี้ การรักษาเร็วจะเป็นผลดีช่วยลดอุบัติการณ์ (incidence) ของโรคตับแข็งและมะเร็งตับ ซึ่งสามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยยากิน⁶

จังหวัดเพชรบูรณ์มีอุบัติการณ์ (occurrence) ของผู้ป่วยมะเร็งตับและผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย จากการศึกษาในปี พ.ศ. 2561 พบว่าร้อยละ 1 ของประชากรจังหวัดเพชรบูรณ์ อายุ 35-64 ปีเคยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมาก่อนถึงร้อยละ 7 และในจำนวนนี้ร้อยละ 76 ติดเชื้อแบบเรื้อรัง⁷ ทั้งนี้ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังนั้นการดำเนินโรคยาวนานหลายปีและมักไม่แสดงอาการของโรค ผู้ติดเชื้อส่วนมากมักไม่ทราบมาก่อนจนการดำเนินโรคถึงระยะรุนแรง เช่น กลายเป็นตับแข็งและมะเร็งตับ ซึ่งเป็นระยะที่ให้ผลตอบสนองต่อการรักษาไม่ดี ทำให้เสียชีวิตในที่สุด ดังนั้น ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีควรได้รับการรักษาตั้งแต่ช่วงแรกของการติดเชื้อ การค้นหา ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเพื่อเข้าสู่อารมณ์รักษาจึงเป็นสิ่งสำคัญเร่งด่วน การตรวจคัดกรอง strip test และตรวจยืนยันการติดเชื้อด้วยวิธี qualitative PCR (polymerase

chain reaction) จะช่วยลดขั้นตอนในการตรวจวินิจฉัยหาผู้ติดเชื้อและลดงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยจากไวรัสตับอักเสบซี ทำให้ผู้ติดเชื้อเข้าสู่การรักษาได้เร็วขึ้น ลดการแพร่กระจายไวรัสไปยังบุคคลอื่น ลดอุบัติการณ์ของโรคตับแข็ง มะเร็งตับ และการเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังได้ในอนาคตอันใกล้⁷ ซึ่งจากการศึกษาในปี พ.ศ. 2561 พบอัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีสูงมากกว่าไวรัสตับอักเสบบีอย่างชัดเจนในกลุ่มผู้ที่อายุมากกว่า 35 ปี⁸ ดังนั้น ประชาชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่อายุเกิน 35 ปีควรได้รับการตรวจวินิจฉัยไวรัสตับอักเสบซี แต่โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบูรณ์มีเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจำนวนจำกัดและมีภาระงานต่างๆ มากจึงจำเป็นต้องหาผู้ช่วยดำเนินการเพื่อให้ค้นหาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีได้อย่างครอบคลุม

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นกลไกสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชนในระดับปฐมภูมิ เป็นบุคลากรสาธารณสุขที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการหยุดหรือยับยั้งการระบาดของโรค⁹ การคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. เพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเข้าสู่การรักษาซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้คัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดยการตรวจด้วยชุดทดสอบรู้ผลเร็ว (rapid test หรือ strip test) โดยเจาะเลือดปลายนิ้วไปตรวจเพื่อค้นหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีและนำเข้าสู่กระบวนการรักษาจึงเป็นวิธีป้องกันไม่ให้เกิดโรคร้ายหรือมะเร็งตับ⁹ แต่ในส่วนของ อสม. ยังไม่มีรูปแบบในการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีว่าหากให้ อสม. ช่วยคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีควรต้องทำอะไรบ้างและทำอย่างไรเจ้าหน้าที่ต้องช่วยดูแลหรือไม่ สิ่งที่ต้องใช้สำหรับ อสม. มีอะไรบ้าง และต้องฝึกปฏิบัติ กำกับ ติดตามเพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างไร การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. และประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นด้วยการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซี การดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี และความพึงพอใจต่อการดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีของ อสม. รวมทั้งเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัส

ตับอักเสบซีและความพึงพอใจต่อการรับบริการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีของประชาชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. กับโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้มั่นใจว่า อสม. สามารถดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีได้ โดยทำงานร่วมกับโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ให้เป็นกลไกสำคัญในการควบคุมการแพร่ระบาดในระดับท้องถิ่นอย่างครอบคลุมประชากรในพื้นที่ ช่วยลดโอกาสการแพร่กระจายของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁰ ทั้งนี้

อุบัติการณ์ (incidence) หมายถึง การวัดสัดส่วนหรืออัตราของผู้ป่วยที่เกิดโรค “รายใหม่” (new case) ภายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่พัฒนามาจากประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค (population at risk) แต่ไม่เคยเป็นโรคมามาก่อน เป็นการวัดขนาดของปัญหา¹¹ คือ ผู้ป่วยที่เกิดโรครายใหม่ต่อประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

อุบัติการณ์ (occurrence) หมายถึง ลักษณะการเกิดเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล¹² คือ จำนวนผู้ป่วยที่พบ ณ ช่วงเวลาที่ศึกษา

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ค้นหาปัญหาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา โดยการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานและเกี่ยวข้องกับการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ โรงพยาบาลบึงสามพัน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ บึงสามพัน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุขผู้รับผิดชอบการขับเคลื่อนการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี 1 คน แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปโรงพยาบาลบึงสามพัน 1 คน พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลบึงสามพัน 1 คน และตัวแทน

เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในอำเภอบึงสามพัน 3 คน รวมทั้งสิ้น 7 คน ซึ่งมีประสบการณ์ในการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีมานานอย่างน้อย 1 ปี/ดำเนินการขับเคลื่อนการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี และยินดีร่วมมือในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้างซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี การดำเนินการและรูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน (ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไวรัสตับอักเสบบี ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และด้านการวิจัย) พิจารณาความตรงในเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence: IOC) ในแต่ละข้อระหว่าง 0.66-1.00 ใช้แนวคำถามนี้ในการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการค้นพบปัญหาพบว่า อสม. ยังไม่มีใครเคยดำเนินการกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี เจ้าหน้าที่ยังไม่เคยให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการดำเนินการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี ยังไม่มีรูปแบบวิธีการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบีที่จะให้ อสม. ดำเนินการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ควรมีบทบาทอย่างไรในการให้ อสม. ปฏิบัติในเรื่องนี้ แต่ อสม. ในพื้นที่เคยมีประสบการณ์ในการเจาะเลือดหาระดับน้ำตาลในเลือดให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน จึงคาดว่า การเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีนั้น อสม. สามารถทำได้ ดังนั้นแนวทางแก้ไขปัญหานี้คือต้องให้ความรู้ฝึกปฏิบัติการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และจัดทำรูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม.

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี โดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มากำหนดรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ด้วยการระดมสมองแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. รวม 7 คน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่เข้าร่วมในขั้นตอนที่ 1 ร่วมกับการนำ

แนวทางการดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล/รพ.สต. มาพิจารณาจัดทำรูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ร่วมกับพิจารณาหาแนวทางในการพัฒนา อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบีและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีเพื่อให้สามารถให้ความรู้และคำแนะนำในการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีแก่ประชาชนผู้เข้าร่วมการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ตลอดจนวิธีเจาะเลือดปลายนิ้ว การตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี โดย strip test การอ่านผล และการดำเนินการต่อหาก strip test ให้ผลบวก พร้อมทั้งจัดทำรูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ซึ่งได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไวรัสตับอักเสบบี พยาบาลด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และพยาบาลวิชาชีพประจำ รพ.สต. ที่มีประสบการณ์ในการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาของรูปแบบที่พัฒนาทั้งในด้านความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินการตามรูปแบบ ทั้งนี้ ได้ปรับปรุงรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นได้นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ไปทดลองใช้กับ อสม. 10 คน โดยได้อบรม อสม. ให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบี วิธีการ ขั้นตอนในการดำเนินการ การแปลผล และฝึกปฏิบัติซึ่งอยู่ภายใต้การติดตาม ดูแล ให้คำแนะนำ จนมั่นใจว่า อสม. สามารถดำเนินการในแต่ละขั้นตอนได้ตามรูปแบบที่กำหนดโดยไม่แตกต่างจากเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการคัดกรอง ซึ่งจากการนำไปทดลองใช้ทำให้เชื่อมั่นในขั้นต้นได้ว่า อสม. สามารถดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีได้

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ไปใช้ในกลุ่มเป้าหมายและประเมินผล ตามรายละเอียด ดังนี้

1) อสม. กลุ่มคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีซึ่งเป็น อสม. ของ รพ.สต. ในแต่ละอำเภอ อำเภอละ 6 คน จำนวน 11 อำเภอ รวมทั้งสิ้น 66 คน มีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ (1) เป็น อสม. ของ รพ.สต. ที่มีประสบการณ์การทำงานมานาน 10 ปี อาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา

และดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีของแต่ละอำเภอ (2) ผ่านการอบรมความรู้เรื่องไวรัสตับอักเสบซี สามารถตรวจ strip test และแปลผลได้ให้คำแนะนำประชาชนได้ถูกต้อง มีเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล อสม. ซึ่งยินดีที่จะดูแล ติดตาม ส่งเสริมให้ อสม. ดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี (3) เป็น อสม. ที่เคยเจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และมีเกณฑ์คัดออก ดังนี้ (1) ไม่สามารถดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีได้หลังจากได้รับการอบรม (2) ไม่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาเมื่อเข้าร่วมการศึกษาไปแล้ว

2) เจ้าหน้าที่ รพ.สต. กลุ่มคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ของแต่ละอำเภอ อำเภอละ 6 คน จำนวน 11 อำเภอ รวมทั้งสิ้น 66 คน ซึ่งมีเกณฑ์คัดเข้า คือเป็นเจ้าหน้าที่ รพ.สต./พยาบาลวิชาชีพ/นักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ในการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีมาอย่างน้อย 6 เดือนในแต่ละอำเภอที่อาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา และมีเกณฑ์คัดออก คือ ไม่มีเวลาหรือไม่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาเมื่อเข้าร่วมการศึกษาไปแล้ว

3) ประชาชนจังหวัดเพชรบูรณ์ คือ ประชาชนไทยที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่ทั้ง 11 อำเภอในจังหวัดเพชรบูรณ์ อายุตั้งแต่ 35 ถึง 69 ปี หรือเกิดปี พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2494 จำนวน 450,372 คน⁷ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ เป็นประชาชนชาวไทยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีอายุระหว่าง 35 ถึง 69 ปี หรือเกิดปี พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2494 (69 ปีตามเงื่อนไขของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและกำหนดสิทธิรักษาให้ครอบคลุมได้ถึงอายุ 70 ปี) ซึ่งยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาด้วยความสมัครใจหลังทราบข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดและหลังจากได้ทราบจุดมุ่งหมาย รวมทั้งวิธีดำเนินการศึกษาของโครงการ (verbal consent) โดยผู้ช่วยวิจัย (นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ 2 คน) เป็นผู้ดำเนินการขอความยินยอม ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เป็นผู้ที่มีโรคที่เป็นอันตรายจากการเจาะเลือดทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น โรคที่มีเลือดออกง่าย (hemophilia) หรือโรคจิต เคยได้รับการรักษาไวรัสตับอักเสบซีหายขาดแล้ว

(sustained virological response) มีประวัติการเจ็บป่วยเรื้อรังที่นอนติดเตียงโดยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่า 1 เดือนภายใน 1 ปีที่ผ่านมา (นับจากปัจจุบัน) ปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้เทคนิคการหาขนาดตัวอย่างของ Yamane¹³ ได้ขนาดตัวอย่าง 400 คน และเพื่อข้อมูลไม่สมบูรณ์ร้อยละ 15 ในการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ใช้ขนาดตัวอย่าง 440 คนในประชาชนแต่ละกลุ่มที่ได้รับการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีและตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มตรวจคัดกรองโดย อสม. (กลุ่มทดลอง) เป็นกลุ่มประชาชนที่ได้รับการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. จำนวน 440 คน และ 2) กลุ่มตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (กลุ่มเปรียบเทียบ) เป็นกลุ่มประชาชนที่ได้รับการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดยบุคลากรทางการแพทย์ (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล/รพ.สต.) จำนวน 440 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตรวจคัดกรองจาก อสม. อำเภอละ 40 คน และกลุ่มตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อำเภอละ 40 คน จาก 1 รพ.สต. (ที่สมัครใจเข้าร่วมศึกษาวิจัย 1 รพ.สต./อำเภอ) ทั้งหมด 11 อำเภอ รวมกลุ่มละ 440 คน ตามเกณฑ์ดังกล่าวแล้วคัดเลือกเข้าแต่ละกลุ่มที่คัดกรองตามความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างเอง 4 แบบ ได้แก่

1) รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. ที่ได้พัฒนาขึ้นในการวิจัยระยะที่สอง

2) แบบสอบถามความรู้เรื่องไวรัสตับอักเสบซีและความพึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีของ อสม. (ใช้สอบถามหลังได้รับการอบรม 1 เดือน) ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และระยะเวลาการเป็น อสม. ลักษณะเป็นแบบคำถามปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 6 ข้อ (2) ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี ลักษณะเป็นแบบคำถามให้เลือกตอบว่าใช่ ไม่ใช่ หรือไม่ทราบ จำนวน 15 ข้อ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบให้ 0 คะแนน แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) 0-8 คะแนน ระดับ

ปานกลาง (ร้อยละ 60-79) 9-11 คะแนน ระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) 12-15 คะแนน (3) การดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) จำนวน 6 ข้อ ลักษณะเป็นแบบคำถามให้เลือกตอบว่า เป็นประจำ นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยเลย เกณฑ์การให้คะแนน ได้แก่ ถ้าตอบเป็นประจำให้ 2 คะแนน นาน ๆ ครั้งให้ 1 คะแนน และไม่เคยเลยให้ 0 คะแนน แบ่งระดับการดำเนินการแบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ของ Bloom¹² เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) 0-6 คะแนน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) 7-9 คะแนน และระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) 10-12 คะแนน (4) ความพึงพอใจต่อการดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ของ อสม. แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต รวมทั้งสิ้น 11 ข้อว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี มาก ปานกลาง น้อย และไม่พึงพอใจ แบ่งเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละข้อ ดังนี้ ถ้าตอบมากให้ 3 คะแนน ปานกลางให้ 2 คะแนน น้อยให้ 1 คะแนน และไม่พอใจให้ 0 คะแนน แบ่งระดับความพึงพอใจแบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ของ Bloom¹⁴ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) 0-19 คะแนน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) 20-26 คะแนน และระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) 27-33 คะแนน (5) ปัญหาในการดำเนินการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 1 ข้อ

3) แบบสอบถามประชาชนอายุ 35-69 ปีเกี่ยวกับเรื่องความรู้เรื่องไวรัสตับอักเสบบีและความพึงพอใจต่อการรับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี (ใช้สอบถามหลังได้รับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี) ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การสมรส การศึกษา อาชีพ การได้รับคำแนะนำในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากเจ้าหน้าที่/อสม. การป่วยเป็นโรคไวรัสตับอักเสบบีของบุคคลในครอบครัว และการได้รับการตรวจคัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากใคร ลักษณะเป็นแบบคำถามปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 8 ข้อ (2) ประวัติการเจ็บป่วยและความเสี่ยงต่อ

การเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคตับและการรักษาไวรัสตับอักเสบบี ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี ลักษณะเป็นแบบคำถามปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 2 ข้อ (3) ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ลักษณะเป็นแบบคำถามให้เลือกตอบว่า ใช่ ไม่ใช่ หรือไม่ทราบ จำนวน 15 ข้อ โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบให้ 0 คะแนน แบ่งระดับความรู้แบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ของ Bloom¹² เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) 0-8 คะแนน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) 9-11 คะแนน ระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) 12-15 คะแนน (4) ความพึงพอใจต่อการบริการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต รวมทั้งสิ้น 13 ข้อว่ามีความพึงพอใจต่อการบริการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี มาก ปานกลาง น้อย และไม่พึงพอใจ แบ่งเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละข้อ ดังนี้ ถ้าตอบมากให้ 3 คะแนน ปานกลางให้ 2 คะแนน น้อยให้ 1 คะแนน และไม่พอใจให้ 0 คะแนน แบ่งระดับความพึงพอใจแบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ของ Bloom¹⁴ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) 0-22 คะแนน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) 23-30 คะแนน และระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) 31-39 คะแนน

4) แบบบันทึกผลการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี ใช้บันทึกหลังได้รับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ลักษณะเป็นแบบคำถามปิด จำนวน 1 ข้อ

แบบสอบถามทั้งหมดที่สร้างขึ้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน (ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไวรัสตับอักเสบบี ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และด้านการวิจัย) พิจารณาความตรงในเนื้อหาโดยพิจารณาใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องในแต่ละข้อระหว่าง 0.66-1.00 ทั้งนี้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ความพึงพอใจต่อการดำเนินการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี และความพึงพอใจต่อการบริการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ได้ทดสอบความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.80, 0.88 และ 0.90 ตามลำดับ

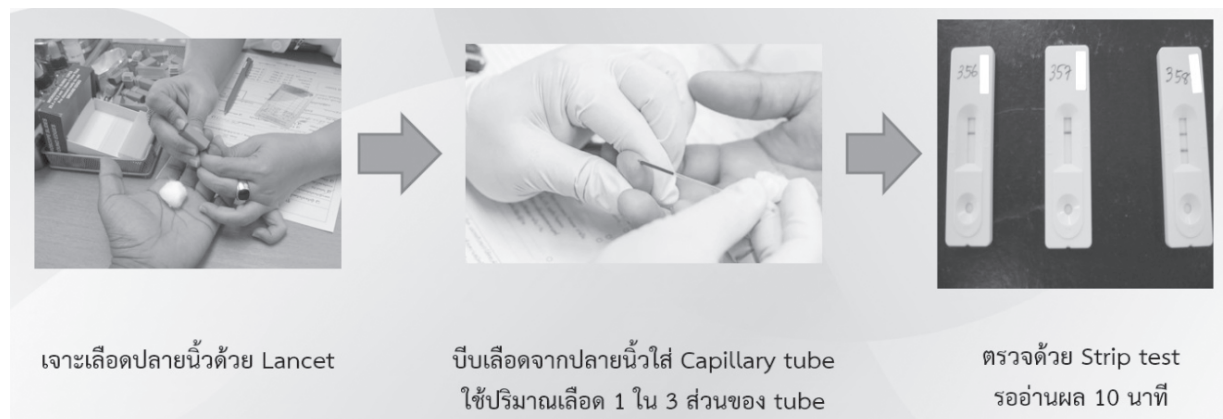
สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นหลังการอบรม ในกลางเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ให้ อสม. ตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้ประชาชน ตอบแบบสอบถามในเรื่องความรู้เรื่องโรคไวรัสตับอักเสบซีและความพึงพอใจต่อการรับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. หลังจากประชาชนได้รับการเจาะเลือดในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้แจกและเก็บแบบสอบถามโดยให้ประชาชนเขียนคำตอบในแบบสอบถามด้วยตนเอง ส่วนแบบบันทึกผลการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีนั้นให้ อสม. หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ได้ตรวจเลือดปลายนิ้วมือเพื่อตรวจหา anti-HCV และ HBsAg เป็นผู้บันทึกข้อมูล ซึ่งในรายที่ให้ผลบวกจะส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลต่อไป หลังจากตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ระบุรหัส บันทึกลงคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปนำเสนอข้อมูลเป็นค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซีและความพึงพอใจต่อการรับบริการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีของประชาชนระหว่างกลุ่มตรวจคัดกรองโดย อสม. กับกลุ่มตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วยสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อนึ่ง การวิจัยนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามเอกสารที่ พช 0033.010/ว1991 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา

รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. ประกอบด้วยการประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี โดยให้ อสม. แต่ละพื้นที่แจ้งประชาชนกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่ตัวเองรับผิดชอบ

มารับบริการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี ซึ่งอาจใช้วิธีต่าง ๆ ตามความเหมาะสม อาทิ การประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย, เครือข่าย อสม. หรือทางกลุ่ม Line ประชาชนที่ อสม. รับผิดชอบ โดยอธิบายให้ประชาชนเข้าใจถึงความจำเป็นและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการป่วยเป็นโรคไวรัสตับอักเสบซี กิจกรรมที่จะได้รับบริการ กลุ่มเป้าหมายในการรับบริการ (ประชาชนอายุ 35-69 ปี) และวัน เวลา สถานที่ที่นัดหมายให้มารับบริการ โดยการให้บริการแบ่งเป็นการให้บริการเชิงรับ จะนัดหมายให้มารับบริการที่โรงพยาบาล/รพ.สต. ในพื้นที่ที่ อสม. รับผิดชอบ และการให้บริการเชิงรุก จะนัดหมายให้มารับบริการที่ศาลาประชาคมประจำหมู่บ้านหรือสถานที่ที่สะดวกต่อการเดินทางของประชาชน โดยให้พิจารณาตามความเหมาะสมให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยในเวลาราชการจะบูรณาการร่วมกับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง หรือการตรวจสุขภาพในโรงงาน หรืองานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ส่วนนอกเวลาราชการจะดำเนินการร่วมกับเครือข่ายผู้นำชุมชนและ อสม. โดยจะเน้นเก็บตกในส่วนประชาชนที่ไม่สามารถมารับบริการที่โรงพยาบาล/รพ.สต. โดยจะใช้วิธีให้บริการ ณ ที่ใดที่หนึ่งหรือเคาะประตูแล้วเชิญชวนมารับบริการ

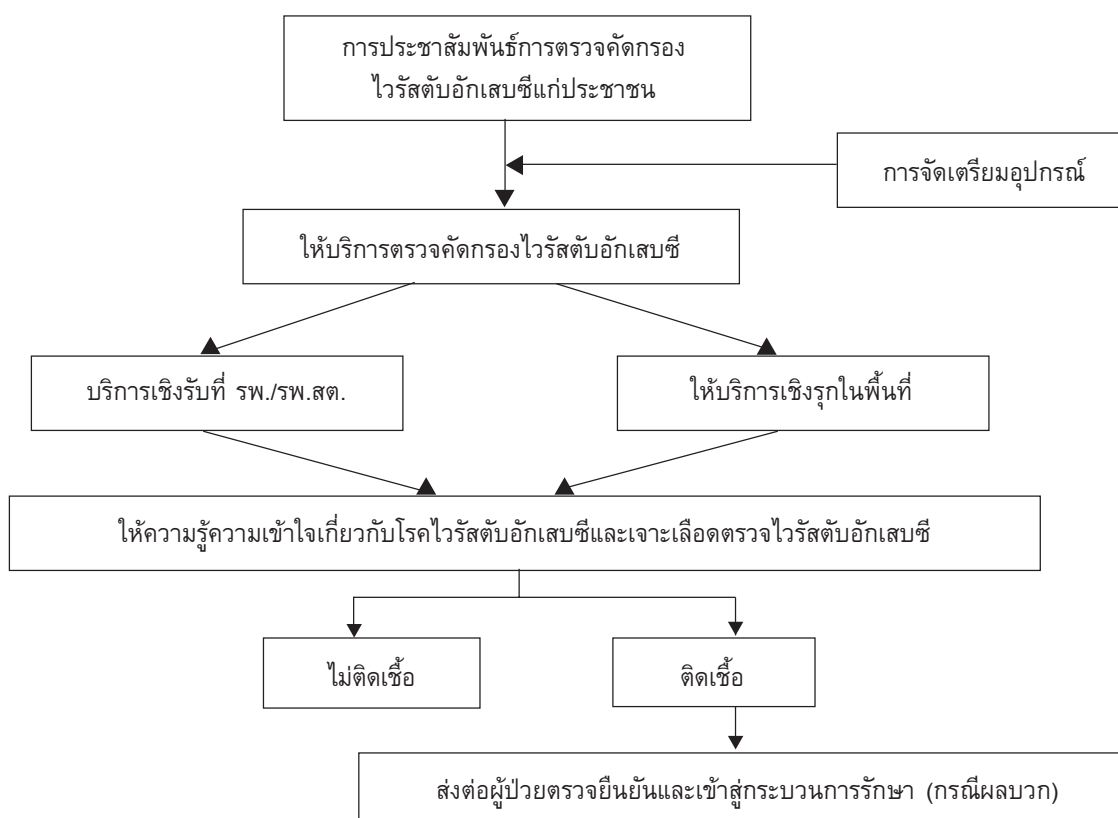
สำหรับการเตรียมอุปกรณ์สำหรับคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีนั้นประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ไปร่วมพร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วยเข็มเจาะเลือด (blood lancet), หลอดแก้วไลเซนขนาดเล็ก (capillary tube), ชุดทดสอบไวรัสตับอักเสบซี (HCV strip test), ถังมือ, สำลีแห้ง และ 70% แอลกอฮอล์, กระป๋อง/ขวดใส่หลอดแก้วไลเซนขนาดเล็กและเข็มเจาะเลือดที่ใช้แล้ว พร้อมถุงใส่สำลีชุบแอลกอฮอล์ ชุดทดสอบไวรัสตับอักเสบซีที่ใช้แล้ว, แบบบันทึกรายงานผู้มารับบริการ



รูปที่ 1 การตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี (HCV Strip test)

ทั้งนี้ การให้บริการตรวจวินิจฉัยไวรัสตับอักเสบซี จะดำเนินการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซีเป็นรายกลุ่ม หลังจากนั้นก็ดำเนินการเจาะเลือดตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดยใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ 70% เช็ดปลายนิ้วที่จะเจาะ (แนะนำให้ใช้นิ้วกลาง) ใช้เข็มเจาะเลือดเจาะที่ปลายนิ้วแล้วบีบเลือดใส่หลอดแก้วใสขนาดเล็กปริมาณเลือด 1 ใน 3 ส่วน

ของหลอดแก้วใสขนาดเล็ก หยดเลือดลงในชุดทดสอบไวรัสตับอักเสบซีแล้วรออ่านผล 10 นาที ใช้สำลีแห้งกดปลายนิ้วจนเลือดหยุด ส่วนการอ่านผลนั้นถ้าพบแถบสีเดียว หมายถึง ไม่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี แต่ถ้าพบแถบสี 2 เส้น หมายถึง ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี ให้ส่งต่อผู้ป่วยไปตรวจยืนยันต่อที่โรงพยาบาล ดังรูปที่ 1 และ 2



รูปที่ 2 รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม.

อสม. เป็นเพศหญิง 50 คน (ร้อยละ 84.8) อายุ 41-50 ปี 35 คน (ร้อยละ 53) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. 24 คน (ร้อยละ 36.4) สถานภาพสมรสคู่ 40 คน (ร้อยละ 60.6) ประกอบอาชีพ

รับจ้าง 39 คน (ร้อยละ 59.1) เป็น อสม. มานานน้อยกว่า 5 ปี 36 คน (ร้อยละ 54.5) โดยเฉลี่ยเป็น อสม. มานาน 4.4 ปี ตามรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม. (n = 66)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	56 (84.8)
ชาย	10 (15.2)
อายุ (ปี)	
< 41	7 (10.6)
41-50	35 (53.0)
51-60	24 (36.4)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	14 (21.2)
มัธยมศึกษาตอนต้น	23 (34.8)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	24 (36.4)
อนุปริญญา/ปวส. หรือสูงกว่า	5 (7.6)
สถานภาพสมรส	
คู่	40 (60.6)
หม้าย หย่า แยก	12 (18.2)
โสด	14 (21.2)
อาชีพ	
รับจ้าง	39 (59.1)
เกษตรกร	19 (28.8)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8 (12.1)
ระยะเวลาเป็น อสม. (ปี) เฉลี่ย 4.4 ปี	
< 5	36 (54.5)
5-10	29 (44.0)
> 10	1 (1.5)

อสม.: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

อสม. 65 คน (ร้อยละ 98.5) มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในระดับดี แต่จำนวน อสม. ที่มีความรู้ในเรื่องการมียาป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีในปัจจุบันและการกินอาหารที่ปรุงสุกช่วยป้องกัน

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีนั้นมีเพียง 35 คน (ร้อยละ 53.0) และ 28 คน (ร้อยละ 42.4) ตามลำดับตามรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบีของ อสม. และจำแนกรายประเด็น (n = 66)

ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบี	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)	0
ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน)	1 (1.5)
ระดับดี (12-15 คะแนน)	65 (98.5)
ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบี (จำแนกรายประเด็น)	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)
โรคไวรัสตับอักเสบบีเป็นโรคติดเชื้อจากระบบทางเดินอาหาร*	66 (100.0)
โรคไวรัสตับอักเสบบีเป็นสาเหตุสำคัญของโรคตับแข็งและมะเร็งตับ	66 (100.0)
การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้เข็มฉีดยาจากการใช้สารเสพติด	66 (100.0)
ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคไวรัสตับอักเสบบี	66 (100.0)
การดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไปทำให้เกิดการถ่ายทอดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี*	66 (100.0)
ถ้าตรวจเลือดเพื่อคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีแล้วให้ผลบวกไม่จำเป็นต้องตรวจเพื่อยืนยัน	66 (100.0)
การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี*	
โรคไวรัสตับอักเสบบีสามารถรักษาให้หายได้โดยการกินยา	66 (100.0)
การไม่ใช้มีดโกนหวัดหรือแปรงสีฟันร่วมกันเป็นการป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	66 (100.0)
การตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี โดย อสม. ช่วยให้การค้นหาผู้ป่วยได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น	66 (100.0)
ถ้ารักษาแล้วตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในร่างกายแสดงว่าจะไม่แพร่เชื้อไปยังบุคคลอื่น	66 (100.0)
ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากกว่าร้อยละ 80 จะเกิดภาวะตับอักเสบริ้ร	65 (98.5)
เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้สัก/เจาะร่างกายไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี*	65 (98.5)
ส่วนใหญ่ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแบบเฉียบพลันจะไม่พบอาการแสดงต่าง ๆ	62 (93.9)
ปัจจุบันมียาป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี*	35 (53.0)
การกินอาหารที่ปรุงสุกช่วยป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี*	28 (42.4)

*เป็นข้อมูลที่ไม่ใช่ความจริง

อสม. 42 คน (ร้อยละ 63.7) ได้ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีในระดับสูง โดย อสม. ได้สวมถุงมือทุกครั้งเมื่อเจาะเลือดตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบซี 61 คน (ร้อยละ 92.4) และ 48 คน (ร้อยละ 72.7) ตามลำดับ แต่เรื่องการเจาะเลือดกลุ่มเสี่ยง

เพื่อคัดกรองต่อการติดโรคไวรัสตับอักเสบซีในพื้นที่ที่ตนรับผิดชอบและการรายงานผลการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีแก่เจ้าหน้าที่นั้น อสม. ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวเป็นประจำเพียง 29 คน (ร้อยละ 43.9) และ 29 คน (ร้อยละ 43.9) ตามลำดับ ดูรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีของ อสม. และจำแนกรายประเด็น (n = 66)

การตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี	จำนวน (ร้อยละ)		
ระดับต่ำ (0-6 คะแนน)	2 (3.0)		
ระดับปานกลาง (7-9 คะแนน)	22 (33.3)		
ระดับสูง (10-12 คะแนน)	42 (63.7)		
การตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี (จำแนกรายประเด็น)	เป็นประจำ	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย
สวมถุงมือทุกครั้งเมื่อเจาะเลือดตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี	61 (92.4)	5 (7.6)	0
ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบซี	48 (72.7)	18 (27.3)	0
ให้ความรู้สร้างความเข้าใจแก่คนในชุมชนและกลุ่มเสี่ยง	43 (65.2)	23 (34.8)	0
ในการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี			
การเจาะเลือดกลุ่มเสี่ยงเพื่อคัดกรองการติดโรคไวรัสตับอักเสบซี	29 (43.9)	36 (54.5)	1 (1.5)
ในพื้นที่ที่ตนรับผิดชอบ			
รายงานผลการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีแก่เจ้าหน้าที่	29 (43.9)	34 (51.5)	3 (4.5)

อสม. 63 คน (ร้อยละ 95.5) พึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีในระดับสูงและ อสม. 3 คน (ร้อยละ 4.5) พึงพอใจในระดับปานกลาง โดยเรื่องการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี, เรื่องสัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี และเรื่องความภาคภูมิใจในการได้ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี อสม. พึงพอใจมาก 59 คน (ร้อยละ 89.4), 57 คน (ร้อยละ 86.4) และ 56 คน (ร้อยละ 84.8) ตามลำดับ ขณะที่เรื่องความรู้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบซีที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่, วิสัณสสารในการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบซี, อุปกรณ์ที่ได้รับการสนับสนุนในการดำเนินการ

ตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซี และความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินงานตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีนั้น อสม. พึงพอใจมากเพียงร้อยละ 46 คน (ร้อยละ 69.7), 45 คน (ร้อยละ 68.2), 45 คน (ร้อยละ 68.2) และ 44 คน (ร้อยละ 66.7) ตามลำดับ ดูรายละเอียดในตารางที่ 4 โดย อสม. พบปัญหาในการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี ดังนี้ ประชาชนไปทำงานไม่อยู่บ้าน 11 คน (ร้อยละ 16.7), การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ประชาชนไม่ยอมตรวจเพราะกลัวจะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และประชาชนไม่เห็นความสำคัญอย่างละ 9 คน (ร้อยละ 13.6) รวมทั้งไม่มีสื่อให้ความรู้เรื่องโรคไวรัสตับอักเสบซีและไม่มั่นใจในการเจาะเลือดอย่างละ 1 คน (ร้อยละ 1.5)

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจของ อสม. ต่อการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีและจำแนกรายประเด็น (n = 66)

ความพึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	จำนวน (ร้อยละ)			
ระดับต่ำ (0-19 คะแนน)	0			
ระดับปานกลาง (20-26 คะแนน)	3 (4.5)			
ระดับสูง (27-33 คะแนน)	63 (95.5)			
ความพึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี (จำแนกรายประเด็น)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พอใจ
การสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	59 (89.4)	7 (10.6)	0	0
สัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	57 (86.4)	9 (13.6)	0	0
ความภาคภูมิใจในการได้ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	56 (84.8)	10 (15.2)	0	0
การมีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	52 (78.8)	14 (21.2)	0	0
วิธีคัดกรองผู้มีความเสี่ยงต่อโรคไวรัสตับอักเสบบี	47 (71.2)	18 (27.3)	1 (1.5)	0
กิจกรรมการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี	47 (71.2)	17 (25.8)	1 (1.5)	1 (1.5)
จนท. ติดตามช่วยเหลือ/ให้คำแนะนำในการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	47 (71.2)	19 (28.8)	0	0
ความรู้ในการป้องกัน/ควบคุมการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบีจากเจ้าหน้าที่	46 (69.7)	20 (30.3)	0	0
วิธีสื่อสารในการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี	45 (68.2)	20 (30.3)	1 (1.5)	0
อุปกรณ์ที่ได้รับสนับสนุนในการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี	45 (68.2)	21 (31.8)	0	0
ความเหมาะสมของระยะเวลาตรวจคัดกรองฯ ที่ได้รับมอบหมาย	44 (66.7)	22 (33.3)	0	0

ประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรองโดย อสม. และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นเพศชาย 224 คน (ร้อยละ 50.9) และ 214 คน (ร้อยละ 48.6) ตามลำดับ ($p = 0.946$) อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป 261 คน (ร้อยละ 59.3) และ 222 คน (ร้อยละ 50.4) ตามลำดับ ($p = 0.003$) ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา 141 คน (ร้อยละ 32) และ 112 คน (ร้อยละ 25.5) ตามลำดับ ($p < 0.001$) สถานภาพสมรสคู่ 314 คน (ร้อยละ 71.4) และ 258 คน (ร้อยละ 58.6) ตามลำดับ ($p < 0.001$) อาชีพรับจ้าง 243 คน (ร้อยละ 55.2) และ 227 คน (ร้อยละ 51.1) ตามลำดับ ($p < 0.001$) เคยได้รับ

คำแนะนำในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 220 คน (ร้อยละ 50) และ 187 คน (ร้อยละ 42.5) ตามลำดับ ($p = 0.026$) ส่วนประวัติการเจ็บป่วยนั้น ไม่มีประวัติเป็นโรคตับ 425 คน (ร้อยละ 96.6) และ 418 คน (ร้อยละ 95) ตามลำดับ ($p = 0.240$) ไม่เคยรับการรักษาโรคตับอักเสบบี 437 คน (ร้อยละ 99.3) และ 434 คน (ร้อยละ 98.6) ตามลำดับ ($p = 0.506$) สำหรับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบีนั้น พบว่าเกิดก่อนปี พ.ศ. 2535 ทั้ง 440 คน (ร้อยละ 100) และ 436 คน (ร้อยละ 99.1) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกของประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. และ จนท.สธ.

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	คัดกรองโดย อสม. (n = 440)	คัดกรองโดย จนท.สธ. (n = 440)	
เพศ			0.946 ^a
หญิง	216 (49.1)	226 (51.4)	
ชาย	224 (50.9)	214 (48.6)	
อายุ (ปี)			0.003 ^a
< 40	37 (8.4)	70 (15.9)	
40-49	142 (32.3)	148 (33.7)	
50-59	156 (35.5)	141 (32.0)	
≥ 60	105 (23.8)	81 (18.4)	
เฉลี่ย ± SD	52.0 ± 8.6	49.9 ± 9.0	
ระดับการศึกษา			< 0.001 ^a
ประถมศึกษา	141 (32.0)	112 (25.5)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	57 (13.0)	54 (12.3)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	101 (23.0)	77 (17.5)	
อนุปริญญา/ปวส.	52 (11.8)	49 (11.1)	
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	62 (14.1)	122 (27.7)	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	27 (6.1)	26 (5.9)	
สถานภาพสมรส			< 0.001 ^a
คู่	314 (71.4)	258 (58.6)	
โสด	65 (14.8)	114 (25.9)	
หม้าย/หย่า/แยก	61 (13.8)	68 (15.5)	
อาชีพ			< 0.001 ^a
รับจ้าง	243 (55.2)	227 (51.6)	
เกษตรกรกรรม	71 (16.1)	59 (13.4)	
ค้าขาย	46 (10.5)	37 (8.4)	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	46 (10.5)	95 (21.6)	
งานบ้าน/ช่วยเหลืองานในครอบครัว	19 (4.3)	13 (3.0)	
ธุรกิจส่วนตัว	15 (3.4)	9 (2.0)	
การได้รับคำแนะนำในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี			0.026 ^a
ไม่เคย	220 (50.0)	253 (57.5)	
เคย	220 (50.0)	187 (42.5)	
การป่วยเป็นไวรัสตับอักเสบซีของบุคคลในครอบครัว			0.686 ^b
ไม่มี	438 (99.5)	436 (99.1)	
มี	2 (0.5)	4 (0.9)	
ประวัติการเป็นโรคตับ			0.240 ^a
ไม่มี	425 (96.6)	418 (95.0)	
มี	15 (3.4)	22 (5.0)	
การรับการรักษาโรคตับอักเสบซี			0.506 ^b
ไม่เคยรักษา	437 (99.3)	434 (98.6)	
เคยรักษา	3 (0.7)	6 (1.4)	

ตารางที่ 5 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกของประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. และ จนท.สร. (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	คัดกรองโดย อสม.	คัดกรองโดย จนท.สร.	
	(n = 440)	(n = 440)	
ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
เกิดก่อน ปี พ.ศ. 2535	440 (100.0)	436 (99.1)	
เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย	261 (59.3)	282 (64.1)	
เคยสักผิวหนัง	98 (22.3)	81 (18.4)	
เคยใช้อุปกรณ์บางชนิดร่วมกับผู้อื่น	61 (13.9)	63 (14.3)	
เคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติหน้าที่	35 (8.0)	28 (6.4)	
เคยได้รับการฉีดยาหรือผ่าตัดเล็กด้วยแพทย์พื้นบ้าน	5 (1.1)	5 (1.1)	
เคยได้รับเลือด/สารเลือดก่อน พ.ศ. 2535	2 (0.5)	3 (0.7)	
เคยมีคนในครอบครัวเป็นไวรัสตับอักเสบบี	2 (0.5)	3 (0.7)	
ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีดเข้าหลอดเลือด	1 (0.2)	2 (0.5)	

อสม.: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, จนท.สร.: เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

^aChi-square test, ^bFisher's exact test

ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีของประชาชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองโดย อสม. และกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้ในระดับดี 73 คน (ร้อยละ 16.6) และ 129 คน (ร้อยละ 29.4) ตามลำดับ ($p = 0.002$) ส่วนความพึงพอใจต่อการรับบริการตรวจคัดกรองฯ ของประชาชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองโดย อสม. และกลุ่มที่ได้รับการตรวจ

คัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพึงพอใจระดับสูง 371 คน (ร้อยละ 84.3) และ 352 คน (ร้อยละ 80) ($p = 0.112$) ดูรายละเอียดในตารางที่ 6 นอกจากนี้ผลการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีของประชาชนโดย อสม. และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่ามีผลบวกต่อไวรัสตับอักเสบบี 21 คน (ร้อยละ 4.8) และ 36 คน (ร้อยละ 8.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบีและความพึงพอใจของประชาชนต่อการรับบริการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี โดย อสม. และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ความรู้และความพึงพอใจของประชาชน	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD		p-value ^a
	คัดกรองโดย อสม. (n = 440)	คัดกรองโดย จนท.สธ. (n = 440)	
ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี			0.002
ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)	124 (28.2)	97 (22.0)	
ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน)	243 (55.2)	214 (48.6)	
ระดับดี (12-15 คะแนน)	73 (16.6)	129 (29.4)	
ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	9.28 $\pm$ 2.82	9.89 $\pm$ 3.00	
ความพึงพอใจต่อการรับบริการตรวจคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี			0.113
ระดับต่ำ-ปานกลาง (0-30 คะแนน)	68 (15.5)	84 (19.1)	
ระดับสูง (31-39 คะแนน)	371 (84.3)	352 (80.0)	
ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	35.16 $\pm$ 4.26	34.70 $\pm$ 4.55	

อสม.: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, จนท.สธ.: เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

SD: standard deviation (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

^aChi-square test

วิจารณ์

การพัฒนาารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี โดย อสม. ได้รูปแบบที่ประกอบด้วย 1) การประชาสัมพันธ์ การเข้าร่วมคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี 2) การเตรียมอุปกรณ์สำหรับคัดกรอง 3) การให้บริการตรวจวินิจฉัยไวรัสตับอักเสบบี ซึ่งรูปแบบนี้ได้เริ่มจากการดำเนินการแจ้ง/ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายทราบและเชิญชวนพร้อมนัดหมายเข้ารับบริการ โดยเน้นให้ประชาชนที่ควรได้รับการตรวจคัดกรองเข้าใจถึงความจำเป็นและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยให้เข้ารับการตรวจคัดกรองทั้งเชิงรับและเชิงรุก ทั้งในและนอกเวลาราชการ เตรียมอุปกรณ์สำหรับคัดกรอง และให้บริการตรวจวินิจฉัยไวรัสตับอักเสบบีซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ซับซ้อน อสม. ผู้ผ่านการอบรมและฝึกปฏิบัติสามารถปฏิบัติได้โดยให้อสม. ที่มีประสบการณ์จะเลือกเพื่อตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดและอยู่ในการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยเฉพาะในการเจาะเลือดและอ่านผล ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ารูปแบบดังกล่าวนี้สามารถปฏิบัติได้อย่างปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้รับการตรวจคัดกรองและ อสม. ผู้ปฏิบัติได้อย่างบังเกิดผล ทั้งนี้ รูปแบบ

การบริการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีได้ให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก ทั้งในและนอกเวลาราชการ เป็นการให้บริการโดยไม่รอให้ผู้ป่วยมาหาหมออย่างเดียว ด้วยการส่ง อสม. ซึ่งเป็นคนในชุมชนที่ได้รับการอบรมจากเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ดูแลสุขภาพถึงบ้าน¹⁵ ส่วนหนึ่งเป็นการเปลี่ยนวิธีการจากนัดประชาชนมาคัดกรองในสถานบริการเป็นนัดประชาชนมาคัดกรองที่จุดนัดหมายในชุมชน ลดภาระของผู้ป่วย ทำให้ประชาชนเข้าถึงการคัดกรองเพิ่มมากขึ้น¹⁶ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับผลการศึกษาของภาคพื้นฐัชนปฐมสังขัยและคณะ¹⁷ ที่มีรูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซีในพนักงานคัดแยกขยะซึ่งส่วนหนึ่งเป็นรูปแบบของการป้องกันการเกิด/การแพร่กระจายโรคโดยกำหนดการดำเนินงาน การรักษา และการให้ความรู้ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีของประเทศไทยซึ่งประกอบด้วย 1) การป้องกันควบคุมโรคและการสื่อสารความเสี่ยง และ 2) การค้นหาและดูแลผู้ป่วย¹⁸

ในส่วนของ อสม. ผู้ดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีพบว่า อสม. ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในระดับดี โดย อสม. กว่าครึ่งได้ดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีในระดับสูง และ อสม. ส่วนใหญ่พึงพอใจต่อการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีในระดับสูง ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าก่อนการดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีผู้วิจัยร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ได้จัดอบรมให้ความรู้แก่ อสม. ในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินการฝึกปฏิบัติและควบคุมการปฏิบัติในการเจาะเลือดและการแปลผลทำให้ อสม. มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้เพราะเป็นงานในลักษณะที่ อสม. ได้ดำเนินการอยู่ในหลาย ๆ งาน อาทิ การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและสุขภาพในเรื่องต่าง ๆ ตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. การเจาะเลือดเพื่อหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ทว่า การให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบีนั้นจำนวนประชาชนที่มีความรู้ในระดับดีในกลุ่มที่ตรวจคัดกรองฯ โดย อสม. น้อยกว่าจำนวนประชาชนที่ตรวจคัดกรองฯ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งก็เป็นเรื่องปกติเพราะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ส่วน อสม. เพิ่งเริ่มดำเนินการ ทักษะและความสามารถจึงยังน้อยกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

อย่างไรก็ตาม จำนวนประชาชนที่พึงพอใจระดับสูงต่อการรับบริการตรวจคัดกรองฯ โดย อสม. และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนยอมรับการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. ไม่แตกต่างจากโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเนื่องจาก อสม. เป็นผู้ใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่สร้างความสะดวกให้ประชาชนในการให้บริการเชิงรุกซึ่งส่งผลให้การดำเนินการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีตามรูปแบบที่ได้พัฒนาในครั้งนี้ได้ครอบคลุมมากขึ้น ทั้งนี้ อสม. ถือเป็นกลไกสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชนในระดับปฐมภูมิ มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ในการดูแลสุขภาพประชาชน และเป็นผู้ประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับประชาชนเป็นทรัพยากรกำลังคนที่สำคัญด้านสุขภาพในหมู่บ้าน/ชุมชน¹⁹ มีความสำคัญอย่างยิ่งในการหยุดหรือยับยั้ง

การระบาดของโรค⁸ เป็นกลไกที่ถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมการแพร่ระบาดในระดับท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยลดโอกาสการแพร่กระจายของโรคไวรัสตับอักเสบบีได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁰

อนึ่ง จากผลการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีของประชาชนโดย อสม. และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่า การตรวจคัดกรองโดย อสม. พบผลบวกต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีร้อยละ 4.8 ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบผลบวกร้อยละ 8.2 ต่างกันร้อยละ 3.4 ซึ่งจากผลการศึกษาการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีของประชาชนโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระยะแรกในปี พ.ศ. 2561 พบผลบวกเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น และยังไม่ครอบคลุมประชากร⁷ ในการให้บริการของ อสม. นั้นเน้นการให้บริการเชิงรุกในพื้นที่ที่ให้การครอบคลุมประชากรได้มากกว่าการให้บริการของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งให้บริการเชิงรุกร้อยกว่า โดยส่วนใหญ่ให้บริการในสถานบริการ ดังนั้น การให้บริการของ อสม. จึงครอบคลุมทุกกลุ่ม ส่วนกลุ่มที่มารับบริการกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นกลุ่มที่สนใจสุขภาพ จึงทำให้ผลที่ได้จากการคัดกรองดังกล่าวแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามการศึกษารังต่อไปควรเปรียบเทียบการให้บริการเชิงรุกกับเชิงรับระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับ อสม.

ข้อมูลที่น่าสนใจสรุปได้ว่ารูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. มีประสิทธิภาพที่ดี แม้ผลการดำเนินการในด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับไวรัสตับอักเสบบีต่างจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ประชาชนมีความพึงพอใจไม่แตกต่างจากการให้บริการของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้น จึงควรให้ อสม. ใช้รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีนี้ดำเนินการเพื่อช่วยให้คัดกรองได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมประชากรได้มากขึ้น โดยคัดเลือก อสม. ที่จะดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีตามความสมัครใจ อีกทั้งเป็นผู้ที่มีความตั้งใจและความพร้อมในระยะเวลาที่จะดำเนินการนอกจากนั้นควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องความคุ้มค่าในการดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีโดย อสม. และแนวทางการดำเนินการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบีร่วมกันระหว่าง รพ.สต. ในกำกับขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกับโรงพยาบาล และ อสม. ตลอดจนผลกระทบด้าน

งบประมาณของการคัดกรองและการรักษาผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีชนิดเรื้อรังในอนาคต รวมทั้งการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลควรแยกการให้บริการเชิงรับและเชิงรุกให้ชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศาสตราจารย์ นายแพทย์ยง ภู่วรวรรณ ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวรัสวิทยาคลินิก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดร.นภาพร พิมพ์สิงห์ กลุ่มงานโรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิต และยาเสพติด สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์ และ ดร.สมพร เนติรัฐกร ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้สำหรับการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (รูปแบบการคัดกรองไวรัสตับอักเสบซีโดย อสม. แบบสอบถามและแบบบันทึกผลการตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี)

เอกสารอ้างอิง

1. Kerdsuwan T. Silence!! hepatitis C [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 15]. Available from: URL: https://www.hiso.Or.th/hiso/tonkit/tonkits_68.php
2. Sato WH. Hepatitis C [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 15]. Available from: URL: [https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/323\(HepatitisCVirus,HCV\)](https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/323(HepatitisCVirus,HCV))
3. Division of AIDS and Sexually Transmitted Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Removal guidelines hepatitis C, Thailand. Bangkok, Thailand: Printing House; 2021.
4. Division of Viral Hepatitis and National Center for HIV/AIDS VH, and TB Prevention. Hepatitis C information: overview and statistics [Internet]. 2015. [cited 2022 Aug 10]. Available from: URL: <http://www.cdc.Gov/hepatitis/hcv/hcvfaq.htm>

5. World Health Organization (WHO). Guidelines for the screening, care and treatment of persons with hepatitis C infection. [Internet]. 2016 [cited 2022 Jun 15]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205035>
6. Nakaprawet S. Know hepatitis C and its treatment [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 10]. Available from: URL: <https://www2.gpo.or.th/Portals/6/Newsletter/RDINewsYr23No2-6.pdf>
7. Phetchabun Provincial Public Health Office. The results of detection of hepatitis C virus infection in Phetchabun Province. Phetchabun, Thailand: Non-communicable Disease Control Group; 2022.
8. Nausuwan K, Singwiratham N, Damsangsawat N. The relationship between perceived severity of disease on the role of the control operation of the coronavirus disease 2019 of the community of village health volunteers in Thailand. *Bamrasnaradura Inst J* 2020; 14(2):92-103.
9. Phusuwan Y. Proposal for activities to promote and support research: challenging research projects accompanying the proposal of the National Research Office's budget for fiscal year 2020. Bangkok, Thailand: Center of Specialization in Clinical Virology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University; 2020.
10. Yaengkrathok S, Krasanaiyarawong T, Panket P, Kitpoj W. Knowledge of coronavirus disease 2019 (COVID-19). Nonthaburi, Thailand: Department of Health Service Support; 2020.

11. Diloktorsakul P, Nuchsuk N. Measures in pharmacoepidemiology [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 29]. Available from: URL: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=192
12. Chanaboon S. Epidemiology, disease prevention and control [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 29]. Available from: URL: <https://www.ccph.or.th/wp-content/uploads/2022/07/>
13. Yamane T. Statistics: an introductory analysis. London, the United Kingdom: John Weather Hill, Inc.; 1967.
14. Bloom, B. Mastery learning. New York City, New York State, USA: Holt, Rinehart & Winston; 1971.
15. Sripotong S, Theerakarn S, Wannapira W. Development of diabetes and hypertension screening system with community network participation in Urban Primary Care Cluster. *Buddhachinaraj Med J* 2020;37(3):336-46.
16. Sapsirisopa K. The renal complication screening development of patients with high blood pressure, Muang Nongkhai District, Nongkhai Province. *EAU Heritage J Sci Technol* 2017;11(2):207-14.
17. Thanapathomsinchai P, Duangkaew J, Namwong T. Model development for hepatitis B and C prevention among waste sorting employees in Local Government Organization, Yasothon Province. *Dis Control J* 2021;47(3):531-41.
18. Committee for the Development of Viral Hepatitis Prevention and Control Plan, Ministry of Public Health. Thailand national strategy on viral hepatitis prevention and control, 2017-2021. Nonthaburi, Thailand: Viral Hepatitis Coordinating Center; 2016. (in Thai)
19. Department of Health Service Support. Handbook of village health volunteers in the new era. Nonthaburi, Thailand: Cooperative Federation of Thailand; 2011.