



วารสาร
โรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

KUHJ Khon Kaen University
Hospital Journal

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2563
Volume 1 No. 2 April - June 2020

ISSN 2697-6633



วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

KUHJ Khon Kaen University
Hospital Journal

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2563

Volume 1 No. 2 April - June 2020

ISSN 2697-6633



KUHJ

วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University Hospital Journal

ISSN : 2697-6633

วัตถุประสงค์

1. เผยแพร่ความรู้การจัดการ บริหารงาน โรงพยาบาลทุกด้าน เช่น งานคุณภาพ การจัดการความเสี่ยง การลดขั้นตอน ควบคุม ป้องกันการติดเชื้อ สืบสวนโรค กำจัดขยะ เภสัชกร การขนส่ง และงานสนับสนุนต่างๆ เป็นต้น

2. เผยแพร่ผลงานของบุคลากรด้านการจัดการ บริหารงานในหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

3. เผยแพร่และสื่อสารนโยบาย ทิศทางการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

4. เผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

กลุ่มเป้าหมาย

1. บุคลากร หน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาลทุกด้าน

2. ผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าหน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาล

3. บุคลากรที่ต้องการพัฒนางานในหน้าที่ หน่วยงานให้มีความก้าวหน้า และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

4. บุคลากรผู้สนใจด้านการบริการ บริหารงานโรงพยาบาล

5. นักวิชาการทุกสาขาที่ต้องการเผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

เงื่อนไขในการตีพิมพ์

เรื่องที่ส่งมาลงพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น หากเคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการใดให้ระบุเป็นเชิงอรรถ (foot note) ไว้ในหน้าแรกของบทความ ลิขสิทธิ์ในการพิมพ์เผยแพร่ของบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นของวารสาร

บทความจะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน (reviewer) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ท่านนั้นจะไม่ทราบผลการพิจารณาของท่านอื่น ผู้รับผิดชอบบทความจะต้องตอบข้อสงสัยและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทุกประเด็น ส่งกลับให้บรรณาธิการพิจารณาอีกครั้งว่ามีความเหมาะสมในการเผยแพร่ในวารสารหรือไม่

กองบรรณาธิการ

ชื่อ	สถานที่ทำงาน
รศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า	ภาควิชาอายุศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร. ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนิภาพรรณ ฤทธิรอด	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภญ.รัชฎาพร สุนทรภาส	งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางสาวพรนิภา หาญละคร	หน่วยโรคเอดส์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนลัทพร สืบเสาะ	หอผู้ป่วย 4ช -1 แผนกการพยาบาลอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายเรวัตน์ เอกวุฒิมวงศา	หอผู้ป่วยพิเศษรวม 9C แผนกการพยาบาลบริการพิเศษ 2 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.จงกล พลตรี	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางดุจกานต์ สุวรรณธาร	ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.สุพร วงศ์ประทุม	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
นางอุบล จั่งพานิช	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
ดร.จงกลณี จันทศิริ	รองหัวหน้าพยาบาลด้านวิชาการ โรงพยาบาลขอนแก่น

ผู้จัดการวารสาร : สมปอง จันทะคราม งานบริการการศึกษา คณะแพทยศาสตร์
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สารจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์

วารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 2 ประจำปี 2563 นี้เป็นเล่มที่ 2 ของปี ในช่วงเวลาที่ผ่านมามาตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์จนถึงต้นเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา มีภาวะระบาดของโรคโควิด 19 ไปทั่วโลกส่งผลกระทบต่อทุกวงการ โดยเฉพาะวงการแพทย์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ก็ได้รับผลกระทบอย่างมาก ถึงแม้จะไม่มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แต่ก็ต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ถ้ามีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ซึ่งผลกระทบนั้นเป็นวิกฤตที่รุนแรงอย่างหนึ่ง อย่างไรก็ตามทุกวิกฤตย่อมก่อให้เกิดโอกาสเสมอ ทุกหน่วยงานต้องมีการเตรียมความพร้อม ปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว และในอนาคต

หน่วยงานและบุคลากรจึงได้มีการพัฒนาระบบบริการและการศึกษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้เกิดความพร้อมที่เหมาะสมในการเตรียมรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ซึ่งผลงานการศึกษาต่างๆ นั้นได้รวบรวมและเผยแพร่ในวารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในเล่มนี้ เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ให้กว้างขวางก่อให้เกิดประโยชน์กับวงการสาธารณสุข และบรรลุดัตถุประสงค์ของวารสารที่มีวัตถุประสงค์หลัก คือการเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นผลงานของหน่วยงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

ในนามของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอขอบคุณทุกหน่วยงานที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการแก้ปัญหาผลกระทบจากโรคโควิด 19 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา และยังคงสร้างผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด 19 เผยแพร่สู่วงการสาธารณสุข

รศ. นพ. ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์

สารบัญ

หน้า

Original Article

ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมต่อการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจาย ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) โรงพยาบาลอุดรธานี	84
สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีความรู้เพียงพอ เกี่ยวกับระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)	98
สัดส่วนของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย	112
การดำเนินตามโครงการส่งยาถึงบ้าน ลดความเสี่ยง เลี่ยงโควิด-19 โรงพยาบาลศรีนครินทร์	131

Special Article

การจัดการระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน และทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	143
---	-----

จดหมายถึงบรรณาธิการ

การเว้นระยะทางสังคม	153
วิทยาศาสตร์การจับจริง ปรับจริง ไม่สวมแมสส์ โทษหนัก	154
นิโคตินป้องกัน/บำบัดโรคโคโรนาไวรัส-๑๙	155
Where from SARS-CoV-2 ?	156

Original Article

ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมต่อการป้องกันการติดเชื้อ และการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) โรงพยาบาลอุดรธานี

นัชชา ลานอูน¹, วรุตติ อาชาอภิสิทธิ์¹, วรปรัชญ์ พาริศรี¹, บุษยารัตน์ สินธนพรตะวัน¹,
อาภาพรพรรณ นเรนทร์พิทักษ์², ปิยะพงษ์ คำบุงา², ธีรพล มโนศักดิ์เสรี², ศุภลักษณ์ รวยยวา²,
สิริรัตน์ วีระเศรษฐกุล³, นิติพล สีมะสิงห์⁴, จิรวรรณ สีลาพัฒนาพานิชย์⁵
¹นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 กองเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
²ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลอุดรธานี, ³กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลอุดรธานี, ⁴กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี, ⁵กลุ่มงานอายุรกรรม
โรงพยาบาลอุดรธานี, ⁶กลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้รับผิดชอบบทความ : อ.พญ.อาภาพรพรรณ นเรนทร์พิทักษ์ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลอุดรธานี อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีการแพร่ระบาดใหญ่ไปทั่วโลก ผู้จัดทำจึงสนใจที่จะศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมต่อการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีการศึกษา: เชีงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง 152 รายจากผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างวันที่ 11-13 มีนาคม 2563 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายและสุ่มโดยใช้กรอบเวลา ใช้แบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ มัชยฐาน พิสัยควอไทล์ และทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานีมีความรู้เพียงพอ (ร้อยละ 59.9) คือได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป มีระดับการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ

46.7) และมีพฤติกรรมกำบังโรคอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 38.8) ความรู้กับพฤติกรรมการกำบังโรค มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ($r^2 = 0.367, p < 0.001$) และการรับรู้กับพฤติกรรมการกำบังโรค มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ($r^2 = 0.410, p < 0.001$)

สรุป: ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ มีการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับดี มีระดับพฤติกรรมการกำบังโรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรู้กับพฤติกรรมการกำบังโรคและการรับรู้กับพฤติกรรมการกำบังโรคมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019, ความรู้, การรับรู้, พฤติกรรม, การกำบังโรคติดเชื้อ

บทนำ

ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 คือ ไวรัสในกลุ่มโคโรนาที่มีการค้นพบใหม่ครั้งแรก ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีนในช่วงปลายปี ค.ศ. 2019 โดยเชื้อไวรัสกลุ่มนี้มีหลายสายพันธุ์ สามารถก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจในคน ส่วนใหญ่ทำให้เกิดอาการไม่รุนแรง คือ เป็นไข้หวัดธรรมดา ในขณะที่บางสายพันธุ์อาจก่อให้เกิดอาการรุนแรงเป็นปอดอักเสบได้ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) หรือ โรคซาร์ส (SARS) ซึ่งเคยมีการระบาดในอดีตที่ผ่านมา¹ ลักษณะอาการที่พบได้บ่อย คือ อาการไข้ ไอ เหนื่อยเพลียและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาการที่พบน้อยกว่า คือ คลื่นไส้อาเจียนและท้องเสียถ่ายเหลว^{2,3} ในขณะนี้เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีการแพร่ระบาดใหญ่ (pandemic)⁴ มียอดผู้ติดเชื้อสะสมทั่วโลก 358,076 ราย เสียชีวิต 15,427 ราย ในประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อ 721 ราย เสียชีวิต 1 ราย¹ โดยจังหวัดอุดรธานีมีผู้เดินทางจากพื้นที่เสี่ยงเป็นจำนวน 1,904 ราย มีผู้ติดเชื้อยืนยัน 3 ราย (ข้อมูลวันที่ 22 มีนาคม 2563)⁵ ดังนั้นการมีความรู้และความเข้าใจต่อการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ รวมทั้งการป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อจึงมีความสำคัญ

การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น มีทฤษฎีด้านพฤติกรรมทางด้านสุขภาพที่สามารถอธิบายได้ คือ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) ซึ่งถูกพัฒนาโดยโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ระบุว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมการกำบังโรคนั้น ต้องมีความพร้อมทางด้านจิตใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมอันสัมพันธ์กับเงื่อนไขนั้นๆ โดยถูกกำหนดจากการรับรู้ภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการกำบังโรค และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการกำบังโรค เมื่อบุคคลมีการรับรู้โรคแล้ว จะพิจารณาพฤติกรรมการกำบังโรคที่ตนเองควรจะทำ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับเทียบกับอุปสรรคที่ขัดขวางการกระทำของพฤติกรรมนั้น⁶

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมต่อการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ และการรับรู้ต่อโรค กับพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ระหว่างวันที่ 11-13 มีนาคม 2563 ตัวอย่างของการศึกษาคือ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลอุดรธานีสามารถอ่านภาษาไทยหรือสื่อสารด้วยวาจาอย่างเข้าใจได้ และมีความประสงค์จะเข้าร่วมงานวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่มีอาการป่วยบางประการที่ส่งผลกระทบต่อแบบสอบถาม เช่น อยู่ในภาวะเครียดหรือซึมเศร้า มีอารมณ์แปรปรวน หรืออาการทางจิตเวชอื่นๆ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมี 152 ราย โดยหาขนาดตัวอย่างจากการทำ pilot study แล้วนำค่าสัดส่วนของคนที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ต่อคนที่มีความรู้ไม่เพียงพอเท่ากับ 0.5 ไปคำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยโปรแกรม WinPepi กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.1 กำหนดร้อยละการสูญเสียของประชากรเท่ากับ 20 และกำหนดค่า design effect 1.25 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 152 ราย สำหรับการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน คือ สุ่มเลือกแผนก OPD โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้เป็นแผนก ศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ อายุรกรรม และทันตกรรม จากนั้นสุ่มเลือกผู้ป่วยในแต่แผนก โดยการสุ่มโดยใช้กรอบเวลา เก็บ 4 ช่วงเวลา คือ 08.00 - 09.00 น., 10.00 - 11.00 น., 13.00 - 14.00 น., 15.00 - 16.00 น. โดยเลือกเก็บแบบสอบถามจากผู้ป่วยที่มานั่งที่เก้าอี้ที่สุ่มไว้ คือ เก้าอี้ตัวที่ 1 และ 4 ซึ่งเก้าอี้ในแต่ละแถวจะมี 4 ตัวเรียงติดกัน เลือกเก็บในระหว่างวันที่ 11-13 มีนาคม 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามชนิดตอบเอง ซึ่งได้นำแนวทางมาจากเว็บไซต์สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ของกรมควบคุมโรค¹ เกี่ยวกับความรู้และการป้องกันตัวเอง การรับรู้และพฤติกรรมจากสัญญา สัจญญาบุตร⁷ และชูชาติ เจริญสอน⁶ โดยแบบสอบถามประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน คือ (1) ข้อมูลทั่วไป (2) ความรู้ทั่วไปต่อโรคและการป้องกันการติดเชื้อ (3) การรับรู้ความรุนแรง โอกาสเสี่ยงที่จะติด ประโยชน์ในการป้องกันและอุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ และ (4) พฤติกรรมการปฏิบัติตนต่อการป้องกันการติดเชื้อ โดยวัดเป็น 3 ระดับ คือ ไม่ทำเลย ทำแต่ไม่สม่ำเสมอ ทำเป็นประจำทุกครั้ง

การประเมินผลทำโดยแบ่งการประเมินออกเป็นตอน โดยเกณฑ์คะแนนได้นำแนวทางจากวารสารที่มีลักษณะการวิจัยคล้ายกัน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปและการป้องกันการติดเชื้อ จำนวน 17 ข้อ แปลความหมายว่ามีความรู้ โดยมีเกณฑ์ผ่าน คือ ตอบถูกต้องตั้งแต่ 12 ข้อขึ้นไป (ร้อยละ 70 ขึ้นไป) การรับรู้ความรุนแรง โอกาสเสี่ยงที่จะติด ประโยชน์ในการป้องกันและอุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วยคำถาม 15 ข้อ มีเกณฑ์พิจารณาคะแนนการรับรู้ คือ ระดับความรู้ดี หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60.0-79.9 และระดับความรู้น้อย หมายถึง ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60.0 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนต่อการป้องกันโรคติดเชื้อ มีเกณฑ์ว่ามีพฤติกรรมที่เหมาะสม คือ หากไม่ได้ตอบทำเป็นประจำ ในข้อ 1, 3, 4, 5 และ 10 จะได้ 0 คะแนน หากตอบทำเป็นประจำ ให้ 2 คะแนน เนื่องจากเป็นข้อที่ต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ส่วนข้อ 2, 6, 7, 8 และ 9 หากตอบไม่ทำเลยจะได้ 0 คะแนน หากตอบทำแต่ไม่สม่ำเสมอ ได้ 1 คะแนน หากตอบทำเป็นประจำให้ 2 คะแนน การแปลผลข้อมูล คือ ใช้คะแนนเฉลี่ยของทุกข้อ แบ่งเป็น การปฏิบัติระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 1.34-2.00) การปฏิบัติระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 0.67-1.33) การปฏิบัติระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.66)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทำโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานสูติศึกษา 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความชัดเจนของการใช้ภาษาและข้อคำถาม ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือในส่วนของความรู้ทั่วไปได้ Cronbach's coefficient alpha เท่ากับ 0.723 จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ก่อนเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความแม่นยำในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยจำนวน 4 คน ที่ผ่านการประชุมกันก่อนลงพื้นที่จริง และในการเก็บข้อมูลจะมีการขอความยินยอมจากผู้ถูกวิจัยก่อนเสมอ หลังจากนั้นจึงแจกแบบสอบถาม และให้เวลาทำแบบสอบถามด้วยตนเองประมาณ 15-20 นาที ระหว่างนั้นผู้วิจัยจะคอยสังเกตการณ์ หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีคำถามสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดการทำแบบสอบถาม

เมื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามได้ครบตามจำนวนที่กำหนดจึงบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Excel จำนวน 2 ชุดที่เป็นอิสระต่อกัน และทำการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลด้วยการทำ double data entry โดยใช้โปรแกรม Epi info version 3.4.3 จากนั้นได้แก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องจนข้อมูลทั้ง 2 ชุดไม่มีความแตกต่างกัน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติด้วยโปรแกรม SPSS version 16.0 โดยสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และ Spearman's rho test

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามที่แผนกผู้ป่วยนอก 4 แผนก ได้แก่ แผนก ศัลยกรรม แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ แผนกอายุรกรรม และแผนกทันตกรรม ทั้งหมดจำนวน 152 ชุด ข้อมูลที่ได้รับการตอบกลับแบบสอบถามมาสมบูรณ์ร้อยละ 100

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ตารางที่ 1) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 93.1 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดคือ 18 ปี อายุมากที่สุดคือ 75 ปี คิดเป็นค่ามัธยฐานของอายุคือ 41.5 ปี (พิสัยควอไทล์ 23) กลุ่มอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่อยู่ที่ 46-55 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.7 ลักษณะงานหรืออาชีพหลักเป็น อาชีพเกษตรกรรม หรือรับจ้างทั่วไป และอาชีพค้าขายหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 22.4 เท่ากัน วุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ปวช. หรือ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 37.5 ระดับความพอเพียงทางเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ไม่เหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 45.4 โรคประจำตัว ของผู้ตอบแบบสอบถามแจกแจงได้เป็น ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 67.3 ส่วนโรคประจำตัวที่พบ มากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 11.3 แหล่งความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับมากที่สุดเป็น โทรทัศน์ ร้อยละ 80.7 รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 70.7 ประวัติการเดินทางกลับจากต่างประเทศของตนเอง ญาติ หรือ บุคคลใกล้ชิดของผู้ ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีประวัติการเดินทางร้อยละ 8.0

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	47 (30.9)
หญิง	105 (69.1)
อายุ (ปี)	
18-25	32 (21.1)
26-35	27 (17.8)
36-45	30 (19.7)
46-55	33 (21.7)
56-65	21 (13.8)
66 ขึ้นไป	9 (5.9)
อายุสูงสุด	75

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี) (ต่อ)	
อายุต่ำสุด	18
มัธยฐาน (IQR)	41.5 (23)
ลักษณะงานหรืออาชีพหลัก	
เกษตรกรรม/รับจ้างทั่วไป	34 (22.4)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	34 (22.4)
พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	16 (10.5)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานราชการ/พ.กส./ลูกจ้าง	25 (16.4)
นักเรียน/นักศึกษา	19 (12.5)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	21 (13.8)
อื่นๆ	3 (2.0)
วุฒิการศึกษา	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2 (1.3)
ประถมศึกษา	23 (15.1)
มัธยมศึกษาตอนต้น	25 (16.4)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ปวช./ปวส.	57 (37.5)
ปริญญาตรี	39 (25.7)
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	6 (3.9)
ความพอเพียงทางเศรษฐกิจ	
เพียงพอและเหลือเก็บ	56 (36.8)
เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	69 (45.4)
ไม่พอใช้	27 (17.8)
โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	101 (67.3)
โรคเบาหวาน	10 (6.7)
โรคความดันโลหิตสูง	17 (11.3)
โรคไขมันในหลอดเลือดสูง	10 (6.7)
โรคหลอดเลือดสมอง	2 (1.3)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
โรคประจำตัว (ต่อ)	
โรคหัวใจขาดเลือด	3 (2.0)
โรคไตเรื้อรัง	2 (1.3)
โรคมะเร็ง	7 (4.7)
วัณโรค	3 (2.0)
โรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี	1 (0.7)
โรคอื่นๆ	14 (9.3)
แหล่งความรู้	
แผ่นพับ	7 (4.7)
โทรทัศน์	121 (80.7)
วิทยุ	18 (12.0)
อินเทอร์เน็ต	106 (70.7)
หนังสือพิมพ์	11 (7.3)
ป้ายประชาสัมพันธ์	38 (25.3)
อสม.	14 (9.3)
แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข	27 (18.0)
คนรู้จัก	37 (24.7)
อื่นๆ	1 (0.7)
ประวัติการเดินทางไปต่างประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563	
ไม่มี	138 (92.0)
จีน	1 (0.7)
ฮ่องกง	2 (1.3)
มาเก๊า	0 (0)
เกาหลีใต้	2 (1.3)
อิตาลี	0 (0)
อิหร่าน	0 (0)
อื่นๆ	7 (4.7)

จากการตรวจแบบทดสอบความรู้ทั่วไปโดยรวมต่อโรคและการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เพื่อแจกแจงระดับความรู้เป็นจำนวน ร้อยละ (ตารางที่ 2) จากกลุ่มตัวอย่าง 152 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 59.9 สามารถแจกแจงจำนวนและร้อยละผู้ที่ตอบคำถามในแต่ละข้อได้ถูกต้อง โดยข้อที่มีผู้ตอบถูกมากที่สุดสามอันดับแรก ได้แก่ ข้อ 1 ซึ่งเกี่ยวกับประเทศที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่องของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ร้อยละ 94.1 และควรหลีกเลี่ยง ข้อ 13 ไม่ควรขยี้ตา แคะจมูก และสัมผัส โดยที่ยังไม่ได้ล้างมือ ร้อยละ 91.4 ข้อ 16 ควรหลีกเลี่ยงการไปสถานที่ที่มีผู้คนแออัด เช่น สถานีขนส่ง ร้อยละ 88.8 ส่วนข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดสามอันดับแรก คือ ข้อ 10 ประชาชนทั่วไปที่สุขภาพแข็งแรง ควรสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือไม่ ร้อยละ 24.3 ข้อ 9 ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ที่ใช้ล้างมือ ร้อยละ 30.3 และข้อ 14 การใช้สิ่งของเครื่องใช้ร่วมกับผู้อื่น ร้อยละ 52.6

ตารางที่ 2 ตารางความรู้ทั่วไปโดยรวมต่อโรคและการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
เพียงพอ (12-17 คะแนน)	91	59.9
ไม่เพียงพอ (0-11 คะแนน)	61	40.1
Median = 12 IQR = 3 Min = 4 Max = 17		

จากการตรวจแบบทดสอบวัดระดับการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน สามารถแจกแจงระดับการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละด้านได้ (ตารางที่ 3) กล่าวคือ ระดับการรับรู้โดยรวมเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ดี คิดเป็นร้อยละ 46.7 เมื่อแยกรายกลุ่มแล้ว ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยง ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.7 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรง ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ดี คิดเป็นร้อยละ 48.0 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ดี คิดเป็นร้อยละ 72.3 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรค ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 48.0

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ของการรับรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยรวมและแยกรายกลุ่ม

ระดับการรับรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการรับรู้โดยรวม (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)		
ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	71	46.7
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.9)	45	29.6
ควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	36	23.7
Median = 11 IQR = 3.75 Min = 0 Max = 14		
ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)		
ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	19	12.5
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99)	106	69.7
ควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	27	17.8
ระดับการรับรู้ความรุนแรง (คะแนนเต็ม 3 คะแนน)		
ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	73	48.0
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99)	68	44.7
ควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	11	7.2
ระดับการรับรู้ประโยชน์ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	110	72.3
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99)	13	8.6
ควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	29	19.1
ระดับการรับรู้อุปสรรค (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)		
ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	20	13.2
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99)	59	38.8
ควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	73	48.0

จากการตรวจแบบสอบถามเพื่อทดสอบระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (ตารางที่ 4) จากกลุ่มตัวอย่าง 152 ราย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มี ระดับการปฏิบัติปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.8 ค่ามัธยฐานคือ 11 คะแนน (พิสัยควอไทล์ 8.8) คะแนนต่ำสุดคือ 0 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 20 คะแนน โดยข้อ

ที่มีความถี่และร้อยละของผู้ทำเป็นประจำทุกครั้ง มากที่สุดสามอันดับแรก ได้แก่ ข้อ 10 การใส่หน้ากากอนามัยหากจำเป็นต้องเดินทางไปในที่แออัด ร้อยละ 63.8 ข้อ 3 การสวมใส่หน้ากากอนามัยเมื่อมีอาการ ไอ จาม มีน้ำมูก ร้อยละ 57.9 และข้อ 2 การล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล เป็นเวลานานอย่างน้อย 20 วินาที ร้อยละ 41.4 ส่วนร้อยละของผู้ทำเป็นประจำทุกครั้งที่น้อยที่สุดสามอันดับแรก คือ ข้อ 7 คือ การทำความสะอาดพื้นผิว เช่น ลูกบิด ราวบันได ด้วยแอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ ร้อยละ 23.0 ข้อ 8 ทานปิดผ้าซักรีดทุกครั้งที่เกิดล้าง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ร้อยละ 28.3 และข้อ 5 เมื่อไม่มีกระดาษชำระ ทานไอ จาม ใส่แขนพับ หัวไหล่ หรือลงในคอเสื้อ โดยไม่ใช้มือสัมผัสผ้าปาก ร้อยละ 34.2

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ของระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตนต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ระดับการปฏิบัติ	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับการปฏิบัติสูง (คะแนนเฉลี่ย 1.34-2.00)	52 (34.2)
ระดับการปฏิบัติปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 0.67-1.33)	59 (38.8)
ระดับการปฏิบัติต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.66)	41 (27.0)
Median = 11 IQR = 8.8 Min = 0 Max = 20	

* คะแนนเฉลี่ย คือ คะแนนที่ได้หารด้วย 10

เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและการรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันการโรค (ตารางที่ 5) โดยใช้ Spearman's rho test เป็นสถิติในการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าความรู้กับพฤติกรรมป้องกันการมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ค่า correlation coefficient = 0.367 (p < 0.001) และการรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันการมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ค่า correlation coefficient = 0.410 (p < 0.001)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและการรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ตัวแปร / ค่ากลาง : ค่าการกระจาย	สถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์	r ²	P - value
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรม	Spearman's rho test	0.367	< 0.001
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรม	Spearman's rho test	0.410	< 0.001

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับโรคและการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ โดยคิดเกณฑ์ผ่านประเมินคะแนนมากกว่าร้อยละ 70 มีผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 59.9 โดยผู้ที่มีความรู้เพียงพอมีจำนวนมากกว่าผู้ที่มีความรู้ไม่เพียงพอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นมาใหม่ ทำให้ประชาชนทั่วไปอาจจะมีความตื่นตัว และอาจจะได้เข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการป้องกันการติดเชื้อของโรคนี้มากขึ้น โดยจากกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารจากทวิตเตอร์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสัญญาสุบัญญัติบุตร⁷ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A (2009 H1N1) ของประชาชน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A (2009 H1N1) ของกลุ่มตัวอย่างจากสื่อโทรทัศน์วิทยุ และหนังสือพิมพ์ และนอกจากนี้จากปัจจัยทางด้านการรับข้อมูลข่าวสารจากช่องทางต่างๆ ในปัจจุบันที่มีเพิ่มมากขึ้น อย่างเช่น ทางอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และข่าวสารมามากที่สุดเป็นอันดับ 2 ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้มีการศึกษาที่แตกต่างกันของผู้ตอบแบบสอบถามก็อาจจะมีผลต่อระดับความรู้ได้ โดยจากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ปวช./ปวส. รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่ค่อนข้างสูง จึงอาจจะส่งผลให้มีความรู้ในระดับที่ดีได้ ทั้งนี้ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบถูกน้อยที่สุด คือ ข้อ 10. ประชาชนทั่วไปที่สุขภาพแข็งแรง ควรสวมใส่หน้ากากอนามัยเสมอ และข้อ 9. แอลกอฮอล์ที่ใช้ล้างมือต้องมีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อย่างน้อยร้อยละ 50 ตามลำดับ ดังนั้นโรงพยาบาลอุดรธานีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจจะต้องหาแนวทางในการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ประชาชนโดยเน้นย้ำในส่วนของการใช้หน้ากากอนามัย และการล้างมือมากยิ่งขึ้น

ในด้านการรับรู้โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ประกอบไปด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ด้านความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่าส่วนใหญ่มีการรับรู้ระดับดี และระดับปานกลาง ระดับควรปรับปรุงตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติขึ้นมาใหม่ และกำลังระบาดไปทั่วโลก ทำให้ประชาชนทั่วไปมีการตื่นตัวอย่างมาก โดยในด้านการรับรู้ด้านอุปสรรคต่อการป้องกันโรค ส่วนใหญ่ยังมีการรับรู้ระดับควรปรับปรุง ดังนั้นโรงพยาบาลอุดรธานีรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลแก่ประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนมีการรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคต่อการป้องกันโรคที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ว่าไม่ใช่เรื่องยุ่งยากที่จะปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรค

ในด้านพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่ามีระดับการปฏิบัติปานกลางมากที่สุด และระดับสูง ระดับต่ำตามลำดับ โดยแนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติของประภาเพ็ญ สุวรรณ^๘ ที่กล่าวว่าพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่บุคคลแสดงออกมาโดยมีความรู้และทัศนคติเป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ อาจเนื่องจากการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต แต่การที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันในบางเรื่องในระดับควรปรับปรุง จึงอาจจะส่งผลให้มีการปฏิบัติเพียงระดับปานกลางได้

ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมกรรมการป้องกัน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก ในระดับต่ำ ($r^2 = 0.367, p < 0.01$) และความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมกรรมการป้องกัน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ ($r^2 = 0.410, p < 0.01$) ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ผู้ศึกษาจึงทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีก ตำบลบ้านจ่า อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ของ ชูชาติ เจริญสอน^๙ ซึ่งพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดนกมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานี้ และจากการที่ส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ และการรับรู้โดยรวมเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี แต่พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และการรับรู้ดี แต่ยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่ถูกต้อง ดังนั้นการสร้างความตระหนักให้ประชาชนเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

จุดเด่นของการศึกษา คือ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เริ่มมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทั่วโลก และในประเทศไทย และเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่ที่ยังไม่ค่อยมีผู้ศึกษาในประเด็นนี้มากนัก

จุดด้อยของการศึกษา คือ เรื่องกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยนอกที่มาใช้บริการโรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชาชนทั่วไปได้ นอกจากนี้ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ จากประการที่ 1 คือ การทำแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นแบบสอบถามที่จำนวนหน้าค่อนข้างมาก รวมถึงเป็นแบบสอบถามที่มีด้านหน้าและหลัง ผู้ตอบแบบสอบถามจึงอาจตอบแบบสอบถามไม่ครบบางส่วน จึงอาจจะทำให้ผลการศึกษาที่ได้ อาจคลาดเคลื่อนได้ ประการที่ 2 เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลา ในการทำ pilot study ผู้ศึกษาจึงจำเป็นต้องใช้การสุ่มแบบ cluster random sampling จึงอาจได้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่กระจาย ทำให้ค่า proportion ไม่ได้อิงถึง study populations อย่างที่ควรจะเป็น

สรุป

ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) โรงพยาบาลอุดรธานีส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ และมีการรับรู้ระดับดีเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แต่มีการปฏิบัติพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในระดับปานกลาง ส่วนความสัมพันธ์ของความรู้ และการรับรู้ ต่อพฤติกรรมการป้องกัน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย : สามารถนำผลจากการศึกษาในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการเสนอให้โรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปในเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยอาจจะเน้นที่เรื่องการทำความล้างมือ การสวมใส่หน้ากากอนามัย รวมถึงการสร้างเสริมให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ข้อเสนอแนะด้านการศึกษา : ควรมีการปรับปรุงในเรื่องส่วนของความรู้ในการปฏิบัติตนต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในแบบสอบถาม เนื่องจากเป็นคำตอบแบบถูกหรือผิด ซึ่งอาจจะเกิดทำให้ผู้ตอบอาจจะเดาคำตอบได้ และไม่ได้เป็นการวัดการวิเคราะห์ของผู้ตอบ นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเรื่องความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในกลุ่มประชากรทั่วไปเพิ่มเติมด้วย เนื่องจากอาจจะมีความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยนอก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลอุดรธานี ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำวิจัย อาจารย์สุชาดา ภัยหลีกถี่ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ช่วยให้คำแนะนำเรื่องสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล บุคลากรประจำแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี ที่ให้ความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม และผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานีทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามของคณะผู้วิจัย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลสำหรับการป้องกันตนเองจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. [ค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2563], จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction01.pdf>.
2. Guan WJ, Ni ZY, Liang WH, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med 2020. doi: 10.1056/NEJMoa2002032. [Epub ahead of print] PMID:32109013
3. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China . Lancet 2020 ;395:497-506.
4. WHO Director-General. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. [ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2563], จาก <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
5. สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. สถานการณ์ COVID19 ในจังหวัดอุดรธานี. [ค้นเมื่อ 17 มีนาคม 2563], จาก <https://www.udo.moph.go.th/wasabi3/Home.php>.
6. ชูชาติ เจริญสอน. ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกำบังกันโรคใช้หวัดนกในเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกตำบลบ้านจำ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, 2549.
7. สัญญา สุปัญญาบุตร. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A (2009 H1N1) ของ ประชาชน อำเภอ นามน จังหวัด กาฬสินธุ์. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2554. 2554.
8. ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; 2526.

Original Article

สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

ณัฐวรา แสงวิจิตร¹, ชวัลวิทย์ อยู่วิทยา¹, ภัทรพล ขำดี¹, สิริวิชญ์ วรรณศรี¹,
ก้องเกียรติ กองกาญจนะ¹, ชญานิศ โรจนศักดิ์โสธร¹, ปิยลักษณ์ ห้าวหาญ¹, สุชาติดา ภัยหลีกส์²,
ศรินทิพย์ บุญจรัสภิญโญ²

¹นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 กองเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ: ผศ.พญ.ศรินทิพย์ บุญจรัสภิญโญ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

E-mail: sboon@kku.ac.th โทรศัพท์: 0-4336-3588 โทรสาร: 0-4320-2488

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ระบาดในหลายพื้นที่ทั่วโลก นักศึกษาแพทย์ควรมีความรู้ในการเฝ้าระวังและรายงานโรคตามเกณฑ์ที่แพทย์สหภาพกำหนดเพื่อจัดการด้านระบาดวิทยาอย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัดส่วนนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาและความรู้ทั่วไปของโรค COVID-19

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง 261 ราย คัดเลือกตัวอย่างแบบเป็นระบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ชนิดตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา: นักศึกษาแพทย์มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 ร้อยละ 50.0 (95% CI: 43.4, 56.6) โดยมีความรู้ในหมวดการเฝ้าระวังโรคมากที่สุด ร้อยละ 62.6-89.3 และหมวดการรายงานโรคน้อยที่สุด ร้อยละ 16.4-25.2 ส่วนความรู้ทั่วไปของโรค COVID-19 นักศึกษาแพทย์มีความรู้เพียงพอ ร้อยละ 94.4 โดยมีความรู้ในหมวดเชื้อก่อโรคมากที่สุด ร้อยละ 98.6 และหมวดการป้องกันการติดเชื้อน้อยที่สุด ร้อยละ 57.5-76.6

สรุป: นักศึกษาแพทย์ 9 ใน 10 มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 แต่มีนักศึกษาแพทย์ครึ่งหนึ่งมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 ดังนั้นการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาโรคติดเชื้อให้แก่นักศึกษาแพทย์จะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้สามารถจัดการป้องกัน ฝ้าระวังและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความรู้, ระบาดวิทยา, เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019, COVID-19, นักศึกษาแพทย์

บทนำ

โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) เป็นโรคที่ทำให้เกิดอาการทางระบบทางเดินหายใจที่รุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ จากการสอบสวนโรคในช่วงต้นเดือนธันวาคม 2562 มีรายงานพบผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งที่มีอาการปอดอักเสบติดเชื้อที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีประวัติการเดินทางไปตลาดสดในเมืองอู่ฮั่นหรือรับประทานเนื้อสัตว์ที่ไม่ปรุงสุก¹ ภายหลังพบว่าสามารถติดเชื้อจากคนสู่คนโดยแพร่ผ่านทางละอองฝอยขนาดใหญ่ เชื้อมีระยะฟักตัว 14-24 วัน จากปัจจัยดังกล่าวทำให้โรคอุบัติใหม่นี้สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว อัตราป่วยตายของโรคเป็น ร้อยละ 2.4² ผู้ป่วยมักมีประวัติการเดินทางไปประเทศจีนหรือสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ตั้งแต่เดือนต้นธันวาคม 2562 จนถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ติดเชื้อทั่วโลกแล้วทั้งสิ้น 75,303 ราย และเสียชีวิต 2,012 ราย ส่วนในประเทศไทยมีรายงานพบผู้ติดเชื้อ 35 ราย แต่ยังไม่มียานผู้เสียชีวิต³

การฝ้าระวังและเตรียมพร้อมรับมือโรคติดเชื้ออุบัติใหม่จึงมีความสำคัญเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ เป็นเหตุให้องค์การอนามัยโลกรวมทั้งประเทศต่าง ๆ กำหนดมาตรการในการควบคุมโรค⁴ สำหรับในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขและกรมควบคุมโรคมีการติดตามฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด มีแผนปฏิบัติการส่งถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงขอความร่วมมือจากประชาชนในการปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดและแพร่เชื้อ บุคลากรทางการแพทย์เป็นอีกหนึ่งกำลังหลักในการควบคุมโรค ดังนั้นนักศึกษาแพทย์ซึ่งเป็นหนึ่งในบุคลากรทางการแพทย์จึงควรมีความตระหนักในเรื่องดังกล่าว จากการทบทวนวรรณกรรมระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเมอร์ส ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกโรงพยาบาลศรีนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 245 ราย พบว่ามีเพียงหนึ่งในสามของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิกที่มีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับดี⁵ แต่ไม่มีการศึกษาความรู้ด้านระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นโรงเรียนผลิตแพทย์ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเป็นศูนย์บริการทางการแพทย์ระดับตติยภูมิขั้นสูง ทั้งนี้นักศึกษาแพทย์คือผู้ที่จะมีบทบาทในการฝ้าระวัง

และรายงานโรคในอนาคต จึงควรมีความรู้ที่เพียงพอตามเกณฑ์ของแพทยสภา ส่วนที่ 3 ค. สุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ⁶ คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญ และสนใจที่จะศึกษาสัดส่วนความรู้ ระบาดวิทยาและความรู้ทั่วไปของโรค COVID-19 ของนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาในลักษณะดังกล่าวมาก่อน ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่ง ในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์ตั้งแต่ชั้นปริคณีกจนถึงชั้นคลินิกได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ดำเนินการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีเกณฑ์คัดเลือกคือนักศึกษาแพทย์ที่ลงทะเบียนปีการศึกษา 2562 และผ่านการเรียน วิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว 1 (ชั้นปีที่ 3-6) เกณฑ์คัดออกคือนักศึกษาแพทย์ กองเวชศาสตร์ชุมชน กอง 11/2562 และนักศึกษาแพทย์ที่ได้ตอบแบบสอบถามในการศึกษาเบื้องต้น โดยมีประชากรศึกษาทั้งหมด 815 ราย

ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง: การศึกษาเบื้องต้นในนักศึกษาแพทย์จำนวน 26 ราย พบว่านักศึกษาแพทย์มีความรู้ผ่านเกณฑ์ของระบาดวิทยา 22 ราย และคำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยโปรแกรม WinPepi Version 11.65 ค่าสัดส่วน 0.846 ค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ร้อยละ 5 ของค่าสัดส่วน ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และอัตราการไม่ตอบกลับ ร้อยละ 20.0 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 261 ราย และคัดเลือกตัวอย่างแบบเป็นระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล: แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ชนิดตอบเองที่ผู้วิจัย พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม^{5,7} และแนวทางเวชปฏิบัติ² โดยตรวจสอบความถูกต้องและ สมบูรณ์ของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาโรคติดต่อและโรคติดต่อจากภาควิชา เวชศาสตร์ชุมชนและภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และหน่วย ระบาดวิทยาโรคติดต่อ งานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ รวมทั้งประเมินความเหมาะสมของภาษา และเวลาที่ใช้ในการทำแบบสอบถามจากการศึกษาเบื้องต้น แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาแพทย์ และการรับรู้สถานการณ์ 2) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับเชื้อก่อโรค อาการและอาการแสดง การวินิจฉัย การป้องกันและการรักษาเบื้องต้น โดยเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบข้อละ 1 คะแนน ทั้งหมด 15 ข้อ ผู้ที่ตอบได้ 9 คะแนนขึ้นไปถือเป็นผู้ที่มีความรู้เพียงพอ โดยอ้างอิงเกณฑ์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยาโรคติดต่อ 3) ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 ประกอบด้วย การเฝ้าระวัง การสอบสวน การควบคุมและการรายงานโรค โดยเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ข้อละ 1 คะแนน ทั้งหมด 13 ข้อ ผู้ที่ตอบได้ 8 คะแนนขึ้นไปถือเป็นผู้ที่มีความรู้เพียงพอ โดยอ้างอิง

เกณฑ์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคติดเชื้อ และ 4) การเรียนการสอนเกี่ยวกับระบาดวิทยาที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีเพิ่มเติมเมื่อเกิดโรคอุบัติใหม่ จากการวิเคราะห์ข้อความถามในแบบสอบถามพบว่าส่วนที่สองมีความยากง่าย ร้อยละ 57.5-98.6 และมีอำนาจการจำแนกอยู่ที่ 0.040-0.670 และส่วนที่สามมีความยากง่าย ร้อยละ 16.4-89.3 และมีอำนาจการจำแนกอยู่ที่ 0.130-0.630

การดำเนินการเก็บข้อมูล: คณะผู้วิจัยสร้างมาตรฐานในการเก็บข้อมูลโดยแบ่งผู้เก็บข้อมูลเป็นสี่กลุ่มตามจำนวนชั้นปี ส่งแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ชนิดตอบเองพร้อมวิธีการทำผ่านช่องทาง messenger ใน Facebook ให้กลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือให้ทำแบบสอบถามด้วยตนเองโดยไม่ค้นคว้าเพิ่มเติม และตอบแบบสอบถามโดยอิสระเป็นระยะเวลา 3 วัน และติดตามซ้ำจำนวน 3 ครั้ง กรณีที่ติดตามไม่ได้ภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันแรกที่แจกแบบสอบถามถือว่าเป็น non response

การจัดทำฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล: บันทึกข้อมูลแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ชนิดตอบเองผ่านทางเว็บไซต์ <https://docs.google.com/forms> ซึ่งเว็บไซต์จะสร้างฐานข้อมูลอัตโนมัติในรูปแบบไฟล์ Excel จากนั้นนำฐานข้อมูลเข้าสู่การวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for window version 26.0 และ www.openepi.com และวิเคราะห์สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่ามัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรมงานวิจัย: โครงการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ชนิดตอบเอง เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบก่อนทำแบบสอบถาม และเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ นำเสนอข้อมูลผลการศึกษาในภาพรวม และโครงการวิจัยนี้ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการ HE631113 โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 261 ราย มีผู้ตอบกลับแบบสอบถามทั้งสิ้น 214 ราย คิดเป็นอัตราการตอบกลับ ร้อยละ 82.0 (อัตราการตอบกลับในชั้นปีที่ 3-6 ร้อยละ 75.0, 86.5, 100.0 และ 72.1 ตามลำดับ) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 30.8, ปีที่ 4 ร้อยละ 21.0, ปีที่ 5 ร้อยละ 25.2 และ ปีที่ 6 ร้อยละ 22.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.2 สังกัดโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 52.3 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 49.8 มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00-3.49 (ตารางที่ 1) โดยพบว่านักศึกษาแพทย์ทุกคนทราบว่ามีการระบาดของโรค COVID-19 และติดตามข้อมูลจากสังคมออนไลน์ Facebook มากที่สุด ร้อยละ 82.7 และนักศึกษาแพทย์ ร้อยละ 53.6 ติดตาม

ข่าวสารทุกวัน ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่ เห็นว่าการระบาดของโรค COVID-19 มีส่วนทำให้ได้กลับไปทบทวนเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมเล็กน้อย และพบว่านักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 3 ตอบว่าเคยเรียนเกี่ยวกับระบาดวิทยาน้อยที่สุด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
ชั้นปี (n=214)	
ชั้นปีที่ 3	66 (30.8)
ชั้นปีที่ 4	45 (21.0)
ชั้นปีที่ 5	54 (25.2)
ชั้นปีที่ 6	49 (22.9)
โรงพยาบาลต้นสังกัด (n=214)	
โรงพยาบาลศรีนครินทร์	146 (68.2)
โรงพยาบาลขอนแก่น	24 (11.2)
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	19 (8.9)
โรงพยาบาลอุดรธานี	13 (6.1)
โรงพยาบาลมหาสารคาม	12 (5.6)
เพศ (n=214)	
ชาย	102 (47.7)
หญิง	112 (52.3)
เกรดเฉลี่ย (n=209)	
มากกว่า 3.50	68 (32.5)
3.00-3.49	104 (49.8)
2.50-2.99	32 (15.3)
น้อยกว่า 2.50	5 (2.4)

ตารางที่ 2 ความตระหนักของนักศึกษาแพทย์เกี่ยวกับสถานการณ์โรค COVID-19

	จำนวน (ร้อยละ)		
ความถี่ในการติดตามข่าวของนักศึกษาแพทย์ (n=207)			
ทุกวัน	111 (53.6)		
บางวัน	95 (45.9)		
ไม่ได้ติดตาม	1 (0.5)		
ช่องทางในการติดตามข่าวโรค COVID-19 (n=214)			
Facebook	177 (82.7)		
เพื่อนเล่าให้ฟัง	112 (52.3)		
Twitter	106 (49.5)		
โทรทัศน์	86 (40.2)		
Official website WHO, กรมควบคุมโรค	75 (35.0)		
Line	39 (18.2)		
Instagram	34 (15.9)		
หนังสือพิมพ์	8 (3.7)		
วิทยุ	6 (2.8)		
ไม่ได้ติดตาม	1 (0.5)		
สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่เคยเรียนเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การคัดกรอง การควบคุมและรายงานโรค (ชั้นปีที่)			
3 (n=66)	38 (57.6)		
4 (n=44)	38 (86.4)		
5 (n=54)	46 (85.2)		
6 (n=49)	39 (79.6)		
สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่คิดว่าโรค COVID-19 มีส่วนให้ได้กลับไปทบทวน/ค้นคว้าทางระบาดวิทยาเพิ่มเติม (ชั้นปีที่)			
	เพิ่มเติมมาก	เพิ่มเติมเล็กน้อย	ไม่มีส่วน
3 (n=66)	22.7	57.6	19.7
4 (n=45)	22.2	55.6	22.2
5 (n=54)	14.8	61.1	24.1
6 (n=49)	8.3	62.5	29.2

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาแพทยมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรค COVID-19 ร้อยละ 50.0 (95% CI: 43.4, 56.6) เมื่อแยกวิเคราะห์ตามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 มากที่สุด ร้อยละ 62.2 และนักศึกษาแพทย์ที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.5 มีความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 มากที่สุด ร้อยละ 51.0 (ตารางที่ 3) ค่ามัธยฐานของคะแนนรวมเท่ากับ 8.5 (พิสัยควอไทล์ 7, 10) ต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 14 คะแนน เมื่อพิจารณาจากการศึกษาพบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือหมวดการเฝ้าระวังโรค ร้อยละ 62.6-89.3 รองลงมาคือ หมวดระบาดวิทยาทั่วไป ร้อยละ 53.3-77.6 ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือหมวดการรายงานโรค ร้อยละ 16.4-25.2 (ตารางที่ 4 และรูปที่ 1)

ตารางที่ 3 สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่มีความรู้เพียงพอจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

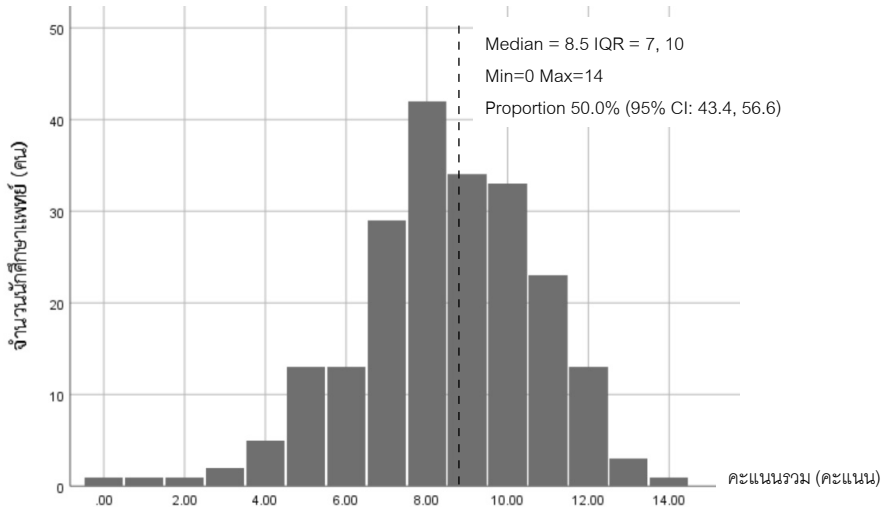
	ความรู้ระบาดวิทยา โรค COVID-19 (ร้อยละ)	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ โรค COVID-19 (ร้อยละ)
ชั้นปีที่		
3 (n=66)	18 (27.3)	57 (86.4)
4 (n=45)	28 (62.2)	44 (97.8)
5 (n=54)	32 (59.3)	52 (96.3)
6 (n=49)	29 (59.2)	49 (100.0)
โรงพยาบาลต้นสังกัด		
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (n=146)	79 (54.1)	139 (95.2)
โรงพยาบาลขอนแก่น (n=24)	7 (29.2)	21 (87.5)
โรงพยาบาลอุดรธานี (n=13)	3 (23.1)	12 (92.3)
โรงพยาบาลมหาสารคาม (n=12)	7 (58.3)	11 (91.7)
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ (n=19)	11 (57.9)	19 (100.0)
เพศ		
ชาย (n=102)	51 (50.0)	95 (93.1)
หญิง (n=112)	56 (50.0)	107 (95.5)
เกรดเฉลี่ย		
มากกว่า 3.50 (n=68)	40 (58.8)	64 (94.1)
3.00-3.49 (n=104)	53 (51.0)	101 (97.1)
2.50-2.99 (n=32)	10 (31.3)	29 (90.6)
น้อยกว่า 2.50 (n=5)	2 (40.0)	4 (80.0)

ตารางที่ 4 สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 จำแนกรายข้อ

ข้อคำถาม	จำนวน นักศึกษาแพทย์ (ร้อยละ)
หมวด ระบาดวิทยาทั่วไปโรค COVID-19	
- การระบาดของโรค COVID-19 สิ้นสุดเมื่อไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ ในระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว	77.6
- จากความรู้ล่าสุดเชื้อ COVID-19 มีวิธีการแพร่กระจายแบบ Droplet จากคนสู่คน	70.1
- ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่อยู่ในเขตภูมิอากาศร้อนชื้นมีแนวโน้มติดเชื้อ COVID-19 มากกว่าประชากรทั่วไป อธิบายได้ว่าเกิดจากความไม่สมดุลของปัจจัยด้านมนุษย์ (Host) ในปัจจัยสามทางระบาดวิทยา	61.7
- การติดเชื้อ COVID-19 จัดเป็นการระบาดเนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ไม่เคยพบมาก่อน	56.5
- ปัจจุบันการระบาดของ COVID-19 เป็นการระบาดชนิดแหล่งโรคแพร่กระจาย (Propagated source outbreak)	55.1
- การระบาดของเชื้อ COVID-19 จัดเป็นการระบาดแบบ Pandemic เพราะเป็นโรคระบาดไปหลายประเทศทั่วโลก	53.3
หมวด การสอบสวนโรค	
- การที่สาธารณรัฐประชาชนจีนประกาศว่าแหล่งระบาดของเชื้อ COVID-19 อยู่ที่ตลาดสด เมืองอู่ฮั่น ต้องใช้ข้อมูลจากการสอบสวนโรค	75.2
- ในการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 ต้องใช้ข้อมูลจากการศึกษารูปแบบ Cross-sectional study	64.0
- การกักกันตัวผู้ที่สงสัยไม่เป็นขั้นตอนของการสอบสวนโรค COVID-19	48.1
หมวด การควบคุมโรค	
- การวิเคราะห์การกระจายตามบุคคล เวลา สถานที่เป็นกิจกรรมทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับโรค COVID-19	72.9
- การรีบดำเนินการทำลายเชื้อเพื่อลดการแพร่กระจาย จัดเป็นการควบคุมโรค COVID-19	
หมวด การเฝ้าระวังโรค	
- การกักกันตัวผู้ที่เดินทางมาจากประเทศจีน และมีอาการที่เข้าได้กับการติดเชื้อ COVID-19 มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุม/ป้องกันการแพร่เชื้อ	89.3
- ผู้ที่เดินทางมาจากจีน มีอาการ/อาการแสดงเข้าได้กับการเชื้อ COVID-19 จัดผู้ป่วยประเภท Suspected case	62.6

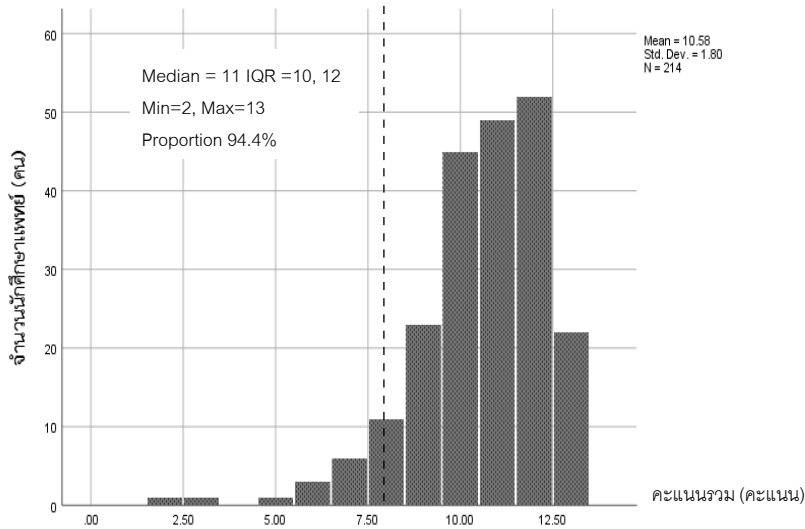
ตารางที่ 4 สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 จำแนกรายข้อ (ต่อ)

ข้อคำถาม	จำนวนนักศึกษาแพทย์ (ร้อยละ)
หมวด การรายงานโรค	
- การรายงานผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะติดเชื้อ COVID-19 เป็นการเฝ้าระวังโรคแบบ Passive Surveillance	25.2
- โรงพยาบาลที่พบผู้ป่วยต้องสงสัยโรค COVID-19 ต้องรายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 3 ชั่วโมง	16.4



รูปที่ 1 คะแนนรวมนักศึกษาแพทย์ที่ตอบคำถามความรู้ทางระบาดวิทยาโรค COVID-19 แจกแจงตามความถี่ฮิสโตแกรม (— คือ ค่ามัธยฐานความรู้, คือ เกณฑ์ความรู้ที่เพียงพอ)

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาแพทย์มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 อย่างเพียงพอ ร้อยละ 94.4 โดยมีค่ามัธยฐานของคะแนนรวมเท่ากับ 11 ต่ำสุด 2 คะแนน สูงสุด 13 คะแนน (รูปที่ 2) เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาพบว่าข้อคำถามที่นักศึกษาแพทย์ตอบถูกมากที่สุดคือหมวดเชื้อไวรัส COVID-19 ร้อยละ 98.6 รองลงมาคือหมวดอาการและอาการแสดงโรค COVID-19 ร้อยละ 98.1-98.6 ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือหมวดการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ร้อยละ 57.5-76.6 (ตารางที่ 5)



รูปที่ 2 คะแนนรวมนักศึกษาแพทย์ที่ตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 แจกแจงตามความถี่ฮิสโตแกรม (———— คือ ค่ามัธยฐานความรู้, คือ เกณฑ์ความรู้ที่เพียงพอ)

ตารางที่ 5 สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับโรค COVID-19 จำแนกรายข้อ

ข้อคำถาม	นักศึกษาแพทย์ (ร้อยละ)
หมวด ความรู้เกี่ยวกับเชื้อก่อโรค	
- ต้นกำเนิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 อยู่ที่เมืองอู่ฮั่น	98.6
หมวด อาการและอาการแสดงของโรค COVID-19	
- ประวัติการเดินทางจากเขตติดโรค ภายใน 14 วัน เป็นประวัติที่จำเป็นมากที่สุด ในผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อ COVID-19 เพื่อใช้จำแนกประเภทผู้ป่วย	98.6
- อาการทางระบบทางเดินหายใจและมีประวัติเดินทางมาจากเขตติดโรค ร่วมกัน ใช้ เป็นอาการที่เป็นเหตุให้สงสัยว่ามีการติดเชื้อ COVID-19 มากที่สุด	98.1
หมวด การรักษาเบื้องต้นเกี่ยวกับโรค COVID-19	
- หากผู้ป่วยมีอาการและมีประวัติเดินทางไปเขตติดโรคมาขอคำปรึกษาจากท่าน ท่านจะแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดทันที	93.9
- โรงพยาบาลมีวิธีรับมือเมื่อพบผู้ป่วยโรค COVID-19 คือ การแยกตรวจผู้ป่วยในห้อง negative pressure	80.4
- ปัจจุบันใช้เวลา 14 วัน ในการแยกผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อ COVID-19 แบบ low risk contact	76.2

ตารางที่ 5 สัดส่วนนักศึกษาแพทย์ที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับโรค COVID-19 จำแนกรายข้อ

ข้อคำถาม	นักศึกษาแพทย์ (ร้อยละ)
- หากท่านอยู่ในโรงพยาบาลชุมชน ท่านจะแยกผู้ป่วยและส่งตรวจการติดเชื้อเพิ่มเติม เมื่อสงสัยว่ามีผู้ติดเชื้อ COVID-19	59.3
หมวด การป้องกันการติดเชื้อ COVID-19	
- แพทย์ควรล้างมือหลังสัมผัสผู้มีความเสี่ยงติดเชื้อด้วยสบู่/น้ำยาล้างมือ แอลกอฮอล์หลังจากตรวจผู้มีความเสี่ยงติดเชื้อ	76.6
- ประชาชนทั่วไปสามารถป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ COVID-19 โดยการหมั่นล้างมือให้สะอาด	75.7
- โรงพยาบาลที่ท่านสังกัดมีมาตรการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19	70.1
- Surgical mask ใช้เพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ COVID-19 เมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มีคนจำนวนมากและอยู่แบบแออัด	57.5
หมวด การดูแลรักษาผู้ป่วยโรค COVID-19 เบื้องต้น	
- วิธีดูแลรักษาผู้ป่วยโรค COVID-19 คือการรักษาตามอาการ	92.1
- ยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 คือยาต้านไวรัสให้วัดใหญ่ และยาต้านเชื้อเฮอเดส*	80.8

*ข้อมูลเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563

จากการศึกษาความคิดเห็นด้านการเรียนการสอนพบว่านักศึกษาแพทย์มีความประสงค์ให้จัดการเรียนการสอนในหัวข้อการป้องกันการติดเชื้อสำหรับบุคคลทั่วไปและบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด ร้อยละ 80.3 รองลงมา ร้อยละ 78.4 คือหัวข้อการเฝ้าระวัง การคัดกรอง การควบคุมโรค และการรายงานโรคและหัวข้อการจัดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อ นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาแพทย์ที่ต้องการทราบเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลสำหรับค้นคว้าเพื่อให้ข้อมูลกับผู้ป่วย และมีความประสงค์ให้นำเสนอข้อมูลผ่านทางสื่อออนไลน์ เช่น Facebook มากที่สุด ร้อยละ 74.8 รองลงมาคือการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ร้อยละ 44.4 และการแจกแผ่นพับ ร้อยละ 15.4

วิจารณ์

การศึกษานี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนา ซึ่งเหมาะสมกับการศึกษาสัดส่วนนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 โดยมีอัตราการตอบกลับ ร้อยละ 82.0 แต่เมื่อคำนวณ best case analysis จะ

ได้สัดส่วนผู้มีความรู้เพียงพอ ร้อยละ 59.0 (95% CI: 53.0, 64.8) และเมื่อคำนวณ worst case analysis จะได้สัดส่วนผู้มีความรู้เพียงพอ ร้อยละ 41.0 (95% CI: 35.2, 47.1) เปรียบเทียบกับ สัดส่วนผู้มีความรู้เพียงพอจากการศึกษาจริง ร้อยละ 50.0 (95% CI: 43.4, 56.6) ซึ่งถือว่าเป็น ข้อมูลที่ยอมรับได้สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 261 ราย หนึ่ง จากการวิเคราะห์เครื่องมือพบว่าข้อคำถาม ในส่วนความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 ส่วนใหญ่มีความยากง่ายระดับพอดี และมี อำนาจการจำแนกระดับดีมาก⁷ และข้อคำถามความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 ส่วนใหญ่มีความ ยากง่ายระดับพอดี แต่มีอำนาจการจำแนกระดับดีถึงดีมาก⁷ รวมถึงตรวจสอบความถูกต้องโดย ผู้เชี่ยวชาญผลการศึกษาก็มีความน่าเชื่อถือและอ้างอิงในประชากรศึกษาได้

ผลการศึกษาพบว่าครึ่งหนึ่งของนักศึกษาแพทย์มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยา โรค COVID-19 ซึ่งสัดส่วนที่ได้มีค่าน้อยกว่าค่าที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้น อาจเกิดจากสาเหตุ หลายประการ ประการแรกมีการปรับข้อคำถามจากเดิมที่ง่ายเกินไปให้มีความยากง่ายที่เหมาะสม ประการที่สองนักศึกษาแพทย์ส่วนหนึ่งอยู่ในระหว่างเตรียมตัวสอบทำให้ไม่ได้ติดตามสถานการณ์ การรับมือการระบาด ประการที่สามหากผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความเข้าใจเนื้อหาในบางหมวด ที่มีจำนวนข้อคำถามมากจะทำให้ไม่สามารถตอบคำถามในหมวดนั้นได้และมีผลให้คะแนนรวม ไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด และประการสุดท้าย แม้จะมีการเรียนการสอนตามแผนการเรียนเวชศาสตร์ ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว 1 แต่มีนักศึกษาแพทย์จำนวนหนึ่งที่ไม่ได้เข้าเรียนในคาบระบาด วิทยาจึงทำให้นักศึกษามีความรู้เพียงพอเพียงครึ่งหนึ่ง ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาเรื่อง knowledge, experiences, and attitudes of medical students in Rome about Tuberculosis⁸ พบว่าผู้ร่วม วิจัยมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค Tuberculosis ร้อยละ 63.5 อาจเนื่องมาจากโรค COVID-19 เป็นโรคอุบัติใหม่และความรู้เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยาโรค COVID-19 มากที่สุด อาจเป็นเพราะมีโอกาสได้เข้าฟังสัมมนาเกี่ยวกับระบาดวิทยาและผ่านการปฏิบัติงานในชั้นคลินิก ซึ่งสอดคล้องกับผลการตอบแบบสอบถามข้อที่ถามว่าเคยเรียนเกี่ยวกับระบาดวิทยามาก่อนหรือไม่ พบว่านักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ตอบว่าเคยเรียนมากที่สุด ส่วนข้อคำถามที่นักศึกษาแพทย์ตอบถูก มากที่สุดคือหมวดการเฝ้าระวังและความรู้ทั่วไปทางระบาดวิทยาอาจมีสาเหตุจากการรายงานข่าว ในสังคมออนไลน์เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและระบาดวิทยาทั่วไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึง ได้ง่ายทันสถานการณ์ ในขณะที่เดียวกันข้อคำถามที่นักศึกษาแพทย์ตอบถูกน้อยที่สุดคือหมวดการ รายงานโรคอาจเนื่องจากนักศึกษาแพทย์ยังคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวยังไม่ได้ปฏิบัติจริง

สำหรับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 พบว่านักศึกษาแพทย์มากกว่า 9 ใน 10 มี ความรู้เพียงพออาจเป็นเพราะในปัจจุบันมีสื่อออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีการรายงาน สถานการณ์โรค COVID-19 ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแพทย์ จึงมีความตระหนักและแสวงหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ

ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการศึกษาในครั้งนี้อาจเกิดขึ้นได้จาก ประการแรก คือ อคติ การวัดจากเครื่องมือที่ใช้เก็บแบบสอบถามจริงมีการปรับปรุงหลังการศึกษาเบื้องต้นทำให้มีความ ยากมากขึ้นโดยปรีกษาผู้เชี่ยวชาญทางระบาดวิทยาและโรคติดเชื้อ ในการตรวจสอบแบบสอบถาม ประการที่สองกลุ่มตัวอย่างบางรายอาจหาข้อมูลเพิ่มเติมขณะหรือก่อนตอบแบบสอบถามซึ่งเป็น สิ่งที่ควบคุมได้ยาก แต่ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือระบุไว้ในข้อชี้แจงแล้ว ประการที่สามอัตราการ ตอบกลับน้อยกว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ซึ่งอาจเกิดจากนักศึกษาแพทย์อยู่ในช่วงสอบ และแข่งขันกีฬา ร่วมกับวิธีการแจกแบบสอบถามผ่านทางสื่อออนไลน์อาจมีความขัดข้องจาก การป้องกันความปลอดภัยของบัญชีผู้ใช้ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับแบบสอบถามที่ผู้วิจัยส่งให้

สรุปและข้อเสนอแนะ

ครึ่งหนึ่งของนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาดวิทยา โรค COVID-19 โดยมีความรู้ในหมวดการรายงานโรคน้อยที่สุด และ 9 ใน 10 ของนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 เพียงพอโดยมีความรู้ในหมวดการ ป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 น้อยที่สุด ซึ่งการศึกษานี้ก็นำไปเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณา เพื่อจัดการเรียนการสอนและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความรู้ทางระบาดวิทยาโรคติดเชื้ออุบัติ ใหม่เพิ่มเติม โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ในด้านกรรายงานโรค ซึ่งเป็นหนึ่งในสิ่งที่แพทย์เวชปฏิบัติ ควรรู้ตามที่ประกาศไว้ในเกณฑ์แพทย์สภา หากนักศึกษาแพทย์มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับระบาด วิทยาโรคติดเชื้อจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้สามารถจัดการป้องกัน ใฝ่ระวังและควบคุมโรคได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และให้ความรู้เพื่อสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชนทั่วไปได้

ในด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค COVID-19 อาจจัดให้มีการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้น หมวดการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 เนื่องจากนักศึกษาแพทย์ตอบข้อคำถามในหมวดนี้ได้ น้อยที่สุด หากนักศึกษาแพทย์มีความรู้เพียงพอและถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อจะช่วยลด การแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรทางการแพทย์สู่ผู้ป่วยได้ อีกทั้งยังสามารถให้ข้อมูลสุขภาพแก่ บุคคลทั่วไปได้ รวมทั้งนักศึกษาแพทย์ติดตามข่าวผ่านทาง Facebook มากที่สุด จึงอาจใช้ข้อมูล นี้สร้างสื่อออนไลน์ผ่านทางช่องทางดังกล่าวเพื่อให้นักศึกษาแพทย์เข้าถึงข้อมูลความรู้ได้กว้าง ขวางมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาช่วยเหลือและเอาใจใส่เป็นอย่างดี จากคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชนทุกท่านที่ให้ความรู้และคำปรึกษาด้านกระบวนการ วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการพัฒนาเครื่องมือวิจัย

ขอขอบพระคุณ รศ.พญ.กมลวรรณ เจริญวิถีสุข รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, อ.พญ.พรปวีณ์ พุกขะปิติกุล อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, อ. นพ.วันทิน ศรีเบญจลักษณ์ อาจารย์ประจำภาควิชาอายุรศาสตร์ สาขาโรคติดเชื้อ และคุณประกาย พิทักษ์ พยาบาลชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหน่วยระบาดวิทยาโรคติดต่อ งานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการพัฒนา และตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

ท้ายนี้ ขอขอบพระคุณนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. อมร ลีลารัมย์. ความรู้ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ สำหรับแพทย์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 29 มกราคม 2563]; เข้าถึงได้จาก: https://tmc.or.th/pdf/tmc_knowledge-26.pdf
2. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางห้องปฏิบัติการ [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2563]; เข้าถึงได้จาก" <http://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/guidelines/G37.pdf>
3. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2563]; เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no47-190263.pdf>
4. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. WHO. [cited Feb 3, 2020]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf>
5. รัญพิชญ์ วรธงชัย, สรัลชนา เจียมพจมาน, จุฬารัตน์ ศรีสิทธิประภา, ณัฐชยา แก้วมะ, สิทธิพันธ์ ตะนอพรหม, พสธร ลิขิตลิลิต และคณะ. ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเมอร์ส ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก โรงพยาบาลศรีนครินทร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2563] เข้าถึงได้จาก: https://e-learning.kku.ac.th/pluginfile.php/251059/block_html/content/58Manuscript%203.2.pdf
6. แพทยสภา. ประกาศแพทยสภาที่ 12/2555. [อินเทอร์เน็ต]. 2555. [เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2563]; เข้าถึงได้จาก: https://www.tmc.or.th/file_08062012.pdf
7. มนต์ชัย เทียนทอง. การหาคุณภาพของแบบทดสอบ. ใน:มนต์ชัย เทียนทอง, บรรณาธิการ. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: งานเอกสารและการพิมพ์กองบริการการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545 : 207-34.
8. Laurenti P, Federico B, Raponi M, Furia G, Ricciardi W, Damiani G. Knowledge, experiences, and attitudes of medical students in Rome about tuberculosis. Med Sci Monit 2013; 19: 865-74.

Original Article

สัดส่วนของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มึ่ความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย

อารยา อิศณพงศ์¹, มณฑก เบญญาภาวงษ์¹, รัชฎมิ กิตติวัฒนาศาร¹, สิทธิณัฐ เตียวศิริทรัพย์¹,
อภิวิชญ์ อภินิเวศ¹, เกวลิน อพยูน¹, อาคม บุญเลิศ², ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์²
¹นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2562 กองเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น,² ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ : อ.นพ.อาคม บุญเลิศ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002
โทรศัพท์: 043-363588 โทรสาร: 043-202488

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: หน้ากากอนามัยสามารถป้องกันโรคติดต่อที่ติดต่อได้จาก
คนสู่คน โดยการหายใจหรือการสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นโรงพยาบาลที่มีผู้
มารับบริการเป็นจำนวนมาก หากผู้มารับบริการนั้นมีความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยอย่างถูก
ต้องจะนำไปสู่การป้องกันโรคติดต่ออย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา
สัดส่วนผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่มึ่ความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัยและ
ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนา โดยศึกษาในผู้มารับบริการในโรงพยาบาล
ศรีนครินทร์ที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 278 ราย สุ่มตัวอย่างตามกรอบ
เวลาเพื่อตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่
สัดส่วน ร้อยละ มัธยฐาน พิสัยควอไทล์ อัตราส่วนออก ค่าช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพียร์สัน
ไคสแควร์ การทดสอบของฟิชเชอร์ การทดสอบแมนวิทนีเยย์ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิส
ติกเชิงพหุ

ผลการศึกษา: อัตราตอบกลับ ร้อยละ 98.6 (274/278) สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัยมีค่า ร้อยละ 59.4 (95%CI 53.12, 65.49) และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย ได้แก่ การได้รับความรู้มาจากบุคลากรทางการแพทย์ (Adjusted OR=2.24, 95%CI 1.03,4.91) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) (Adjusted OR=0.29, 95%CI 0.09,0.91) สื่อยูทูป (YouTube) (Adjusted OR=2.31, 95%CI 1.05,5.11) และแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) (Adjusted OR= 0.31, 95%CI 0.14,0.67)

สรุป: 3 ใน 5 ของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย ได้แก่ ความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ อสม. สื่อยูทูป และแอปพลิเคชันไลน์

คำสำคัญ: หน้ากากอนามัย, การใช้หน้ากากอนามัย, ความรู้, ปัจจัย, โรงพยาบาล

บทนำ

โรคติดเชื้อเป็นโรคที่สามารถติดต่อได้จากคนสู่คนโดยการสัมผัสหรือการหายใจนำอากาศที่มีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย¹ โดยเฉพาะบริเวณห้องตรวจผู้ป่วยนอกซึ่งเป็นสถานที่ที่มีผู้ป่วยญาติผู้ดูแลผู้ป่วย รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์อยู่ร่วมกันจำนวนมาก และเป็นด่านแรกที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อจะเข้าถึงการบริการ ทั้งนี้โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับเหนือตติยภูมิ และมีศูนย์ความเป็นเลิศบริการทางการแพทย์ มีห้องตรวจผู้ป่วยนอกให้บริการจำนวน 18 ห้อง สามารถให้บริการผู้ป่วยนอกได้จำนวนมาก จากสถิติผู้ป่วยของหน่วยงานเวชสถิติงานเวชระเบียนและสถิติปี พ.ศ. 2560 พบว่า มีผู้ป่วยมาใช้บริการจำนวน 955,320 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อจำนวน 44,329 ราย (ร้อยละ 4.6)² ผู้ป่วยเหล่านี้จะเข้ารับบริการ ณ ห้องตรวจตามที่ต่างๆ และนั่งร่วมกับผู้ป่วยหรือบุคคลอื่นๆ หากไม่มีการป้องกันอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคติดต่อไปสู่ผู้มารับบริการรายอื่นรวมทั้งบุคลากรที่ให้บริการได้ โดยเฉพาะโรคติดต่อในระบบทางเดินหายใจที่มีการติดต่อทางละอองฝอยขนาดใหญ่ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก โรคหัดเยอรมัน และโรคคางทูม ซึ่งสามารถแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลได้ง่ายและรวดเร็ว นอกจากนี้จากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่าในประเทศไทยเคยมีการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกในปี พ.ศ. 2547-2548 มีอัตราผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 63.6³ ทำให้การป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อเป็นเรื่องที่สำคัญ และในปัจจุบันปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019⁴ ซึ่งสร้างความตื่นตระหนกให้แก่ประชาชนชาวไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากการติดเชืวดังกล่าวทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรงจนถึงเสียชีวิตได้ จากสถิติของกรมควบคุมโรคเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563

พบว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อยืนยันยืนยันสะสมทั้งหมด 80,294 ราย มีผู้ป่วยรุนแรง 9,215 ราย และมีผู้เสียชีวิตสะสม 2,707 ราย โดยในประเทศไทยมีผู้ป่วยยืนยันยืนยันสะสมทั้งหมด 37 ราย และมีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง 2 ราย แต่ยังไม่มียารักษาผู้เสียชีวิต ทางกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเป็นระดับที่ 3 เพื่อติดตามสถานการณ์โรคทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศอย่างใกล้ชิด⁵

การเฝ้าระวังและการเตรียมรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าวจึงมีความสำคัญ หากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อข้างต้น จะช่วยลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ การสวมหน้ากากอนามัยเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการป้องกันเชื้อโรคที่แพร่กระจายทางฝอยละอองขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพสูงถึงร้อยละ 70⁶ รวมถึงมีข้อดี ได้แก่ ราคาถูกและเข้าถึงได้ง่าย แต่ความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยก็มีความสำคัญเช่นกัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้หน้ากากอนามัยที่ไม่ถูกต้องจะทำให้ประสิทธิภาพในการป้องกันลดลง⁶ นอกจากนี้จากการศึกษาความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยของผู้ป่วยนอกและญาติที่สถานบริการปฐมภูมิในฮ่องกงและจากการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยในประเทศอิหร่าน พบว่ามีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้หน้ากากอนามัยร้อยละ 52.0⁷ และ 66.5⁸ ตามลำดับ แต่ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้องในประเทศไทย ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในด้านเชื้อชาติ สังคมและวัฒนธรรม

คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสัดส่วนผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย โดยจะนำผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้เพื่อวางแผนให้สุขศึกษาแก่ผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์เรื่องการใช้หน้ากากอนามัย นำไปสู่การเพิ่มคุณภาพในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป

นิยามเชิงปฏิบัติการ

หน้ากากอนามัย (surgical mask) หมายถึง อุปกรณ์สำหรับสวมใส่ครอบคลุมจมูกและปาก ชนิดใช้แล้วทิ้ง เพื่อป้องกันไม่ให้จุลชีพ สารคัดหลั่งหรือเลือดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าและมีสายคล้องหู ทำจากวัสดุเส้นใยสังเคราะห์ชนิดโพลีโพรพิลีน (polypropylene) นำมาเย็บทับซ้อนกันจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชั้น และมีการจับซ้อนกันของชั้นนอกเพื่อเพิ่มพื้นที่ครอบคลุมปากและจมูก²

ความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย (ความรู้ที่เพียงพอ) หมายถึง ความรู้จากการวัดด้วยแบบทดสอบความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัย (ส่วนที่ 2) ซึ่งคณะผู้วิจัยได้พัฒนา

ขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง⁷ และตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ มีจำนวน 15 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน กำหนดเกณฑ์ความรู้ที่เพียงพอ คือ 1) ตอบถูกต้องในทุกข้อที่กำหนด ได้แก่ ข้อ 2 ข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 12 และข้อ 14 2) คะแนนข้อที่ตอบถูกต้องรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน

การใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน หมายถึง พฤติกรรมการใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน (ส่วนที่ 3) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในข้อ 1 ถึง 6 ใช้เกณฑ์คะแนน 1 คือ ไม่เคย, 2 คือ น้อยครั้ง, 3 คือ บางครั้ง, 4 คือ ส่วนใหญ่ และ 5 คือ เสมอ และในข้อ 7 ถึง 8 ใช้เกณฑ์คะแนน 1 คือ เสมอ, 2 คือ ส่วนใหญ่, 3 คือ บางครั้ง, 4 คือ น้อยครั้ง และ 5 คือ ไม่เคย รวม 8 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน และคะแนนรวมต่ำที่สุด 8 คะแนน

ผู้มารับบริการ (clients) หมายถึง ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่บริเวณหน้าห้องจ่ายยากลาง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การติดต่อทางละอองฝอยขนาดใหญ่ (droplet transmission) หมายถึง การแพร่กระจายเชื้อโรคทางฝอยละอองอากาศขนาดใหญ่ที่มีขนาดมากกว่า 5 ไมครอน ซึ่งเกิดจากผู้ที่เป็นแหล่งโรค มีการไอ จาม หรือพูด การแพร่กระจายเชื้อโรคโดยวิธีนี้ผู้รับเชื้อจะต้องอยู่ใกล้กับผู้ที่เป็นแหล่งโรค เนื่องจากฝอยละอองนี้แขวนลอยตัวในอากาศได้ไม่นาน และสามารถกระจายไปทางอากาศห่างจากผู้ที่เป็นแหล่งเชื้อโรคในระยะไม่เกิน 3 ฟุต⁹

ผู้ที่ไม่พร้อมทางด้านร่างกายหรือจิตใจ หมายถึง ผู้มารับบริการที่มีปัญหาทางกายทางด้านกายภาพ และด้านสรีระ หรือปัญหาทางจิตใจ ที่ทำให้ไม่สามารถเข้าใจและตอบแบบสอบถามได้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ศึกษาในผู้มารับบริการที่บริเวณหน้าห้องจ่ายยาภายในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) ผู้ที่สามารถอ่าน เขียน เข้าใจภาษาไทยได้ และเกณฑ์การคัดออก คือ 1) ผู้ที่ไม่พร้อมทางด้านร่างกายหรือจิตใจในการตอบแบบสอบถาม 2) ผู้มารับบริการที่เคยตอบแบบสอบถามในการศึกษาเบื้องต้นจำนวน 30 ราย 3) นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 กองเวชศาสตร์ชุมชนกองที่ 11

ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้สุ่มตัวอย่างแบบกรอบเวลา¹⁰ และคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม WinPepi version 11.65 กำหนดค่าสัดส่วนความรู้ที่เพียงพอจากการศึกษาเบื้องต้น 0.593 กำหนดค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เป็นร้อยละ 10 ของสัดส่วน คิดเป็น 0.0593 ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และการสูญเสียการตอบกลับที่ยอมรับได้ ร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 278 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือคือแบบสอบถามชนิดตอบเอง ซึ่งคณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัย การใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในส่วนของความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัย การใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามตามการศึกษาของ Ho HSW 2012⁷ และได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ หัวหน้าหน่วยควบคุมโรคติดเชื้อ และหัวหน้าหน่วยระบาดวิทยาโรคติดต่อ ทดสอบความเที่ยงของแบบวัดความรู้ได้ค่า Kuder-Richardson (KR21) เท่ากับ 0.653

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ซักซ้อมความเข้าใจและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้มีมาตรฐานการเก็บข้อมูลที่ตรงกัน เมื่อทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงและขอคำยินยอมจากผู้ที่มารับบริการรายบุคคล และเมื่อยินดีที่จะตอบแบบสอบถามผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามตามที่นั่งในเก้าอี้ที่สุ่มได้ ณ บริเวณสถานที่ทำการศึกษาคือ หน้าห้องจ่ายยากลาง เมื่อผู้มารับบริการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้นให้นำมาส่งในกล่องที่เตรียมไว้ภายในวันเดียวกัน ซึ่งระหว่างการตอบแบบสอบถามจะไม่มีการแทรกแซงระหว่างที่ทำแบบสอบถาม หากไม่มีการส่งคืนแบบสอบถามคณะผู้วิจัยจะถือว่าแบบสอบถามชุดนั้นเป็น non responder

วิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลด้วยการทำ double data entry และตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 26.0, www.openepi.com และโปรแกรม Epi Info for Window version 7.2.2.6 ค่าสถิติที่ใช้ในงานศึกษานี้ได้แก่ ความถี่ สัดส่วน ร้อยละ มัชยฐาน พิสัยควอไทล์ อัตราส่วนออก ค่าช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพียร์สันไคสแควร์ การทดสอบของฟิชเชอร์ การทดสอบแมนนวิทนีเย และ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมในด้านการวิจัยในมนุษย์

มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และให้ผู้เข้าร่วมโครงการเข้าร่วมโดยความสมัครใจโดยไม่มีภาระบุชื่อ นามสกุลในแบบสอบถาม และไม่มีข้อมูลใดที่สามารถสืบย้อนไปยังผู้เข้าร่วมการศึกษาได้ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษามีสิทธิ์เลือกที่จะไม่ตอบแบบสอบถามข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมดได้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวมไม่ระบุเป็นรายบุคคล และการศึกษานี้ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE631114

ผลการศึกษา

จากแบบสอบถามจำนวน 278 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน 274 ชุด คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 98.6 และมีการสูญหายของข้อมูลในแบบสอบถามส่วนความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยจำนวน 20 ชุด เหลือแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมด 254 ชุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 161 ราย ร้อยละ 64.7 มีฐานของอายุเท่ากับ 40 ปี (ค่าพิสัยควอไทล์ 24 ปี) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 66.1 ประกอบอาชีพข้าราชการ ร้อยละ 33.1 ไม่ใช้บุคลากรทางการแพทย์หรือนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร้อยละ 85.7 นอกจากนี้ยังพบว่าเคยใช้หน้ากากอนามัย 241 ราย ร้อยละ 96.0 ส่วนน้อยไม่เคยใช้หน้ากากอนามัย 8 ราย ร้อยละ 3.2 กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เรื่องการใช้หน้ากากอนามัยจากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา 65 ราย ร้อยละ 25.9 แหล่งข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้การใช้หน้ากากอนามัย คือ โทรทัศน์ 172 ราย ร้อยละ 68.8 ส่วนน้อยคือ เสียงตามสาย 9 ราย ร้อยละ 3.6 คิดว่าตนเองมีความรู้เพียงพอ 152 ราย ร้อยละ 61.0 มารับบริการห้องตรวจอายุรกรรม 851 ราย ร้อยละ 20.9 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	p-value**
เพศ (n=249)		
หญิง	161 (64.7)	0.667
ชาย	88 (35.3)	
อายุ (n=245)		
น้อยกว่า 60 ปี	197 (80.4)	0.396
ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป	48 (19.6)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	p-value**
ระดับการศึกษา (n=251)		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	85 (33.9)	0.138
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	166 (66.1)	
บุคลากรทางการแพทย์หรือนักศึกษาศาสาวิชาสัตวศาสตร์สุขภาพ (n=251)		
ไม่เป็น	215 (85.7)	0.015*
เป็น	36 (14.3)	
คิดว่ามีความรู้เพียงพอเรื่องการใช้หน้ากากอนามัย (n=249)		
เพียงพอ	152 (61.0)	<0.001*
ไม่เพียงพอ/ไม่แน่ใจ	97 (39.0)	
อาชีพ (n=248)		
ข้าราชการ	82 (33.1)	0.155
รับจ้างทั่วไป	27 (10.9)	
เกษตรกร	23 (9.3)	
นักศึกษา	19 (7.7)	
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	10 (4.0)	
พนักงานโรงงาน	7 (2.8)	
อื่นๆ	67 (27.0)	
ว่างงาน	13 (5.2)	
เคยสวมใส่หน้ากากอนามัย (n=251)		
เคยสวมใส่หน้ากากอนามัย	241 (96.0)	0.325
เคยสวมใส่หน้ากากผ้า	98 (39.0)	
เคยสวมใส่หน้ากาก N95	56 (22.3)	0.031*
ไม่เคย	8 (3.2)	
ได้รับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยจากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ (n=251)		
ไม่เคย	186 (74.1)	0.112
เคย	65 (25.9)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	p-value**
ห้องตรวจที่เข้ารับบริการ(n=244)		
ห้องตรวจอายุรกรรม8	51 (20.9)	0.877
ห้องตรวจจักษุ	32 (13.1)	0.657
ห้องตรวจอายุรกรรม9	30 (12.3)	0.677
ห้องตรวจเวชปฏิบัติทั่วไป	29 (11.9)	0.141
ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์	28 (11.5)	0.610
ห้องตรวจหู คอ จมูก	17 (7.0)	0.265
ห้องตรวจนรีเวช	15 (6.1)	0.283
ห้องตรวจศัลยกรรม	13 (5.3)	0.301
ห้องตรวจกุมารเวชกรรม	9 (3.7)	0.491
ห้องตรวจเวชศาสตร์ฟื้นฟู	7 (2.9)	1.000
ห้องตรวจวางแผนครอบครัวและฝากครรภ์	7 (2.9)	1.000
ห้องตรวจจิตเวช	4 (1.6)	0.305
อื่นๆ	45 (18.4)	0.186
ได้รับความรู้เรื่องการใช้หน้ากากอนามัยจาก(n=250)		
โทรทัศน์	172 (68.8)	0.674
ข่าวออนไลน์	127 (50.8)	0.736
Facebook	114 (45.6)	0.294
บุคคลใกล้ชิด	87 (34.8)	0.394
บุคลากรทางแพทย์	81 (32.4)	<0.001*
YouTube	67 (26.8)	0.140
ป้ายประชาสัมพันธ์	64 (25.6)	0.084
Line	59 (23.6)	0.117
สถานศึกษา	35 (14.0)	0.490
แผ่นพับ	29 (11.6)	0.274
วิทยุ	25 (10.0)	0.414
หนังสือพิมพ์	25 (10.0)	0.637
อสม.	24 (9.6)	0.148
Twitter	24 (9.6)	0.148

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	p-value**
วารสาร/นิตยสาร	21 (8.4)	0.490
เสียงตามสาย	9 (3.6)	0.491
อื่นๆ	9 (3.6)	0.743

*p-value < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

**เปรียบเทียบกับการผ่านเกณฑ์ของความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่าสัดส่วนผู้มารับบริการที่มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัยมีจำนวน 151 ราย ร้อยละ 59.4 (95% CI 53.12, 65.49) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุดได้แก่ 1) การสวมใส่หน้ากากอนามัยต้องให้คลุมจมูก ปาก และคางให้สนิท ร้อยละ 97.0 2) หน้ากากอนามัยใช้ป้องกันสารคัดหลั่งจากการไอ จาม เช่น น้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยโรคหวัด ร้อยละ 95.8 ส่วนตอบถูกน้อยที่สุด คือ 1) เมื่อสวมหน้ากากอนามัยไม่จำเป็นต้องปิดปากขณะไอหรือจาม ร้อยละ 38.3 2) หน้ากากอนามัย มีประสิทธิภาพโดยรวมเทียบเท่ากับหน้ากาก N95 ร้อยละ 50.0 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลรวมคะแนนของความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัย จำแนกรายข้อของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำถาม	จำนวนที่เลือกคำตอบ			รวม (ราย)	ค่า อำนาจ จำแนก
	ถูก	ไม่ถูก	ไม่ทราบ		
การสวมใส่หน้ากากอนามัยต้องให้คลุมจมูก, ปากและคางให้สนิท (ใช่)	261 (97.4)	2 (0.7)	5 (1.9)	268	0.10
หน้ากากอนามัยใช้ป้องกันสารคัดหลั่งจากการไอ จาม เช่น น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยโรคหวัด (ไม่ใช่)	254 (95.8)	5 (1.9)	6 (2.3)	265	0.08
การสวมใส่หน้ากากอนามัยต้องกดแถบลวดให้แนบกับจมูก (ใช่)	247 (92.9)	5 (1.9)	14 (5.3)	266	0.17
หลังจากทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว ควรล้างมือทุกครั้ง (ใช่)	239 (89.8)	10 (3.8)	17 (6.4)	266	0.32

ตารางที่ 2 ผลรวมคะแนนของความถี่ในการใช้หน้ากากอนามัย จำแนกรายข้อของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

คำถาม	จำนวนที่เลือกคำตอบ			รวม (ราย)	ค่า อำนาจ จำแนก
	ถูก	ไม่ถูก	ไม่ทราบ		
การทิ้งหน้ากากอนามัยต้องทิ้งในถังขยะที่มีฝาปิด (ใช่)	226 (86.3)	20 (7.6)	16 (6.1)	262	0.25
นำด้านสีเข้มของหน้ากากอนามัยหันออกด้านนอกขณะสวมใส่	219 (82.6)	17 (6.4)	29 (10.9)	265	0.30
หน้ากากอนามัย (surgical mask) ที่ใช้แล้วสามารถซักแล้วนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (ไม่ใช่)	214 (80.5)	28 (10.5)	24 (9.0)	266	0.59
ต้องล้างมือก่อนใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง (ใช่)	205 (77.4)	32 (12.1)	28 (10.6)	265	0.49
ขณะถอดหน้ากากอนามัยให้จับเฉพาะที่สายคล้องหูเท่านั้น (ใช่)	205 (77.4)	27 (10.2)	33 (12.5)	265	0.41
หน้ากากอนามัยสามารถป้องกันโรคติดเชื้อเอชไอวี (HIV) ได้ (ไม่ใช่)	202 (76.5)	31 (11.7)	31 (11.7)	264	0.54
ระหว่างการสนทนากับผู้อื่นต้องเปิดหน้ากากอนามัยเพื่อพูดคุยอย่างราบรื่น (ไม่ใช่)	195 (73.3)	63 (23.7)	8 (3.0)	266	0.44
ถ้าฉันไม่ป่วย ฉันสามารถเก็บหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วสามารถใช้ต่อในวันถัดไปได้ (ไม่ใช่)	187 (71.1)	50 (19.0)	26 (9.9)	263	0.52
ขณะรับประทานอาหารสามารถดึงหน้ากากอนามัยลงมาไว้ที่คางได้ และหลังรับประทานอาหารเสร็จสามารถเลื่อนหน้ากากเดิมมาใช้ต่อได้ (ไม่ใช่)	170 (64.2)	70 (26.4)	25 (9.4)	265	0.22
หน้ากากอนามัย (Surgical mask) มีประสิทธิภาพโดยรวมเทียบเท่ากับหน้ากาก N95 (ไม่ใช่)	131 (50.0)	67 (25.6)	64 (24.4)	262	0.68
เมื่อสวมหน้ากากอนามัยไม่จำเป็นต้องปิดปากหรือจมูก (ไม่ใช่)	101 (38.3)	134 (50.8)	29 (11.0)	264	0.48

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ด้านการใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวันตามสถานการณ์ต่างๆ พบว่า การใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะที่มีคนแออัดเพื่อป้องกันตัวเองจากโรคไข้หวัด ส่วนใหญ่จะปฏิบัติเป็นบางครั้ง 97 ราย ร้อยละ 37.2 การหน้ากากอนามัยในสถานพยาบาล เพื่อป้องกันตัวเองจากโรคไข้หวัด ส่วนใหญ่ปฏิบัติ 91 ราย ร้อยละ 34.7 การใส่หน้ากากอนามัยในบ้าน หากมีอาการไข้หวัดส่วนมากปฏิบัติตามเป็นส่วนใหญ่ 71 ราย ร้อยละ 27.2 การใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะ หากเป็นโรคไข้หวัด ส่วนมากปฏิบัติ 98 ราย ร้อยละ 37.5 การใส่หน้ากากอนามัยไปสถานพยาบาล หากมีอาการโรคไข้หวัดส่วนมากปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ 96 ราย ร้อยละ 36.9 การใส่หน้ากากอนามัย หากมีคนใกล้ชิดในบ้าน เป็นโรคไข้หวัด ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 81 ราย ร้อยละ 31.5 การเคยใช้หน้ากากอนามัยซ้ำส่วนมากไม่เคยปฏิบัติ 164 ราย ร้อยละ 62.8 การเคยใช้หน้ากากอนามัยร่วมกับผู้อื่น ส่วนใหญ่จะไม่เคยปฏิบัติ 251 ราย ร้อยละ 95.8 (ตารางที่ 3) จากนั้นคิดเป็นคะแนนการใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 3 การใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน จำแนกรายข้อ

การปฏิบัติตน	จำนวน (ร้อยละ)				สม่ำเสมอ
	ไม่เคย	น้อยครั้ง	บางครั้ง	ส่วนใหญ่	
1. ฉับใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะที่มีคนแออัดเพื่อป้องกันตัวเองจากโรคไข้หวัด (n=261)	13 (5.0)	22 (8.4)	97 (37.2)	91 (34.9)	38 (14.6)
2. ฉับใส่ส่วนหน้ากากอนามัยในสถานพยาบาล เพื่อป้องกันตัวเอง จากโรคไข้หวัด (n=262)	14 (5.3)	20 (7.6)	82 (31.3)	91 (34.7)	55 (21.0)
3. ฉับใส่หน้ากากอนามัยในบ้าน หากมีอาการไข้หวัด (n=261)	48 (18.4)	50 (19.2)	71 (27.2)	55 (21.1)	37 (14.2)
4. ฉับใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะ หากเป็นโรคไข้หวัด (n=261)	13 (3.8)	23 (8.8)	51 (19.5)	98 (37.5)	79 (30.3)
5. ฉับใส่หน้ากากอนามัยไปสถานพยาบาล หากมีอาการโรคไข้หวัด (n=260)	11 (4.2)	18 (6.9)	47 (18.1)	96 (36.9)	88 (33.8)
6. ฉับใส่หน้ากากอนามัย หากมีคนใกล้ชิดในบ้าน เป็นโรคไข้หวัด (n=257)	29 (11.3)	38 (14.8)	81 (31.5)	65 (25.3)	44 (17.1)
7. ฉับใส่หน้ากากอนามัยซ้ำ (n=261)	164 (62.8)	38 (14.6)	43 (16.5)	13 (5.0)	3 (1.1)
8. ฉับเคยใช้หน้ากากอนามัยร่วมกับผู้อื่น (n=262)	251 (95.8)	1 (0.4)	6 (2.3)	3 (1.1)	1 (0.4)

ได้ค่ามัธยฐานเท่ากับ 31 คะแนน โดยคะแนนสูงสุด (40 ± 14 คะแนน) และพิสัยควอไทล์ 8 คะแนน จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ได้แก่ การเป็นบุคลากรทางการแพทย์ (OR=2.72, 95% CI 1.19, 6.24) การมีประสบการณ์เคยใช้หน้ากาก N95 (OR=2.01, 95% CI 1.06, 3.84) การได้รับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยจากบุคลากรทางการแพทย์ (OR=2.57, 95% CI 1.44, 4.60) และการมีความมั่นใจว่ามีความรู้เพียงพอ (OR=2.43, 95% CI 1.44, 4.10) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัยและการใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวันโดยใช้การทดสอบแมนวิทนีเยี่ย พบว่ามีมัธยฐานในกลุ่มที่ผ่านเท่ากับ 31 คะแนน และกลุ่มที่ไม่ผ่านเท่ากับ 30 คะแนนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.02$) ส่วนปัจจัยอื่นๆ พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) เมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression analysis) โดยคัดสรรปัจจัยที่มี $p < 0.25$ ¹¹ ได้แก่ การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า การเป็นบุคลากรทางการแพทย์ การมีประสบการณ์เคยใช้หน้ากาก N95 การมีประสบการณ์เคยใช้หน้ากากผ้า การได้รับความรู้ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา การได้รับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยจากป้ายประชาสัมพันธ์ บุคลากรทางการแพทย์ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) สื่อยูทูป (YouTube) สื่อทวิตเตอร์ (Twitter) การมีความมั่นใจว่ามีความรู้เพียงพอ การมารับบริการห้องตรวจ ได้แก่ เวชปฏิบัติทั่วไปและห้องตรวจอื่นๆ และการใช้หน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย คือการได้รับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัยจากบุคลากรทางการแพทย์ (AOR=2.24, 95%CI 1.03, 4.91) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) (AOR=0.29, 95%CI 0.09, 0.91) แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) (AOR=0.31, 95% CI 0.14, 0.67) สื่อยูทูป (YouTube) (AOR=2.31, 95%CI 1.05, 5.12)

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบข้อเสนอแนะจากผู้มารับบริการส่วนใหญ่อยากให้มีการแจกหรือจำหน่ายในราคาที่เหมาะสมในโรงพยาบาล รวมถึงให้มีการให้ความรู้เรื่องการใช้หน้ากากอนามัย โดยเฉพาะในด้านคุณสมบัติของหน้ากากอนามัย การสวมใส่ การทิ้งที่ถูกต้องแก่ประชากรทั่วไปด้วย

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย

ปัจจัย	COR	p-value	AOR	p-value	95%CI
เพศ (n=249)	0.89	0.667	-	-	-
อายุ (n=245)	1.33	0.396	-	-	-
ระดับการศึกษา (n=251)	1.49	0.138	-	-	-
บุคลากรทางการแพทย์หรือนักศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (n=251)	2.72	0.015*	1.72	0.296	0.62, 4.76
คิดว่ามีความรู้เพียงพอเรื่องการใช้ หน้ากากอนามัย (n=249)	2.43	<0.001*	1.65	0.132	0.86, 3.15
อาชีพข้าราชการ(n=248)	1.20	0.155	-	-	-
เคยสวมใส่หน้ากากอนามัย(n=251)					
เคยสวมใส่หน้ากากอนามัย	2.23	0.325	-	-	-
เคยสวมใส่หน้ากากN95	2.01	0.031*	1.16	0.712	0.52, 2.60
เคยสวมใส่หน้ากากผ้า	1.55	0.102	1.48	0.223	0.79, 2.80
ไม่เคย	0.41	0.279	-	-	-
เคยได้รับความรู้ในการใช้หน้ากากอนามัย จากโรงพยาบาลศรีนครินทร์(n=251)	0.210	0.112	1.05	0.914	0.47,2.31
ห้องตรวจที่เข้ารับบริการ (n=244)					
ห้องตรวจอายุรกรรม8	1.05	0.877	-	-	-
ห้องตรวจจักษุ	0.84	0.657	-	-	-
ห้องตรวจอายุรกรรม9	1.18	0.677	-	-	-
ห้องตรวจเวชปฏิบัติทั่วไป	1.89	0.141	1.70	0.290	0.64, 4.53
ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์	1.24	0.610	-	-	-
ห้องตรวจหู คอ จมูก	0.57	0.265	-	-	-
ห้องตรวจนรีเวช	0.57	0.283	-	-	-
ห้องตรวจศัลยกรรม	0.56	0.301	-	-	-
ห้องตรวจกุมารเวชกรรม	0.52	0.491	-	-	-
ห้องตรวจเวชศาสตร์ฟื้นฟู	0.89	1.000	-	-	-
ห้องตรวจวางแผนครอบครัวและฝากครรภ์	0.89	1.000	-	-	-
ห้องตรวจจิตเวช	0.22	0.305	-	-	-
อื่นๆ	0.65	0.186	0.78	0.543	0.35, 1.74

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย (ต่อ)

ปัจจัย	COR	p-value	AOR	p-value	95%CI
ได้รับความรู้เรื่องการใช้หน้ากากอนามัยจาก (n=250)					
โทรทัศน์	0.89	0.674	-	-	-
วิทยุ	0.71	0.414	-	-	-
หนังสือพิมพ์	1.23	0.637	-	-	-
วารสาร/นิตยสาร	1.39	0.490	-	-	-
ป้ายประชาสัมพันธ์	1.70	0.084	1.67	0.210	0.75, 3.70
บุคลากรทางแพทย์	2.57	<0.001*	2.24	0.043*	1.03, 4.91
แผ่นพับ	1.59	0.274	-	-	-
บุคคลใกล้ชิด	1.26	0.394	-	-	-
อสม.	0.54	0.148	0.29	0.034*	0.09, 0.91
ข่าวออนไลน์	1.09	0.736	-	-	-
เสียงตามสาย	0.53	0.491	-	-	-
สถานศึกษา	0.78	0.490	-	-	-
Facebook	1.31	0.294	-	-	-
Line	0.63	0.117	0.31	0.003*	0.14, 0.67
YouTube	1.55	0.140	2.31	0.039*	1.05, 5.11
Twitter	0.54	0.148	0.39	0.069	0.14, 1.08
อื่นๆ	1.37	0.743	-	-	-

*p-value < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การศึกษานี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนา ซึ่งเหมาะสมกับการศึกษาสัดส่วนของผู้มารับบริการที่มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย มีการคำนวณขนาดตัวอย่างรวมถึงวิธีการสุ่มอย่างเหมาะสมและได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอโดยเครื่องมือที่ใช้มีความเที่ยงร่วมกับมีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีกระบวนการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมกับชนิดของการศึกษา มีอัตราการตอบกลับสูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ที่มีอัตราการตอบกลับ ร้อยละ 71.⁸⁷

ผลการศึกษาพบว่า ผู้มารับบริการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัยผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 59.4 และสอดคล้องกับการศึกษาความรู้การใช้หน้ากากอนามัยในผู้ป่วยนอกและญาติที่สถานบริการปฐมภูมิในฮ่องกง ร้อยละ 52.0⁷ ซึ่งทางผู้วิจัยถือว่าผลการศึกษาสัดส่วนความรู้ที่ได้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากความรู้ที่ไม่ถูกต้องอาจนำไปสู่การแพร่กระจายของโรคติดต่อเพิ่มมากขึ้น¹² ทั้งนี้จากการวิเคราะห์คำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ 1) การสวมหน้ากากอนามัยไม่จำเป็นต้องปิดปากขณะไอหรือจาม และ 2) หน้ากากอนามัยมีประสิทธิภาพโดยรวมเทียบเท่ากับหน้ากาก N95 มีอัตราส่วนระหว่างการตอบผิดเทียบกับไม่ทราบเป็น 4.62 และ 1.05 เท่า ตามลำดับ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ผิดมากกว่าการที่ไม่ทราบข้อเท็จจริงด้านคุณสมบัติของหน้ากากอนามัยในป้องกันเชื้อโรค⁶ อาจอธิบายได้จากแหล่งความรู้และสื่อที่ไม่มีข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้หน้ากากอนามัย จึงทำให้ประชาชนได้ความรู้ที่ไม่ถูกต้องและทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์ในการทำแบบสอบถาม นอกจากนี้ลักษณะของหน้ากากอนามัยมีหลากหลายรูปแบบ⁶ มีลักษณะที่อาจทำให้เกิดความสับสนในการใส่ที่ถูกต้องได้ เช่น สีของด้านหน้าและด้านหลังที่เหมือนกัน และสื่อสิ่งพิมพ์ที่บอกวิธีใช้หน้ากากอนามัยที่มีตัวอักษรขนาดเล็กทำให้ยากต่อการอ่าน และที่สำคัญประเทศไทยไม่มีแนวทางปฏิบัติในการให้คำแนะนำการใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง เมื่อเทียบกับในองค์กรต่างประเทศ¹³⁻¹⁵ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ผู้ใช้จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้และวิธีการใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้องด้วยตนเอง รวมถึงหน้ากากอนามัยเป็นอุปกรณ์ที่มีการออกแบบอย่างเรียบง่ายทำให้คนส่วนใหญ่เชื่อว่าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้ง่ายและคิดว่าตนเองใช้หน้ากากอนามัยได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นความเข้าใจผิดอาจนำไปสู่การแพร่กระจายของโรคติดต่อเพิ่มมากขึ้น¹²

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย โดยควบคุมอิทธิพลตัวแปรกวนแล้ว พบว่า แหล่งความรู้จากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) บุคลากรทางการแพทย์ สื่อยูทูป (YouTube) และแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) โดยปัจจัยที่มีผลเพิ่มการมีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย ได้แก่ ความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ และสื่อยูทูป (YouTube) เนื่องจากการได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทางทำให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจและสอบถามเมื่อไม่เข้าใจได้ ส่วนความรู้ที่ได้จากสื่อ

ทูป (YouTube) ซึ่งเป็นแหล่งวิดีโอขนาดใหญ่ที่เข้าถึงได้ง่าย ผู้ใช้สามารถค้นหาความรู้ด้วยตนเองได้ มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบทำให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถเล่นซ้ำได้จึงเหนือกว่าความรู้จากข้อความในสื่อสิ่งพิมพ์¹⁶ both in the primary test ($p < 0.001$ ในขณะที่ อสม. เป็นผู้ มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ จึงทำให้มี ผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการมีความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย แต่อาจยังขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้หน้ากากอนามัยเนื่องจากหลักสูตรไม่ได้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ หน้ากากอนามัยอย่างชัดเจน¹⁷ และแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีความรู้ เพราะข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ถูกส่งต่อได้ง่ายและอาจไม่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทำให้ผู้รับสารได้รับความรู้ที่ไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับหลายการศึกษา ที่กล่าวถึงข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตว่าเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง^{18,19}

ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นในการศึกษาคั้งนี้คือ การศึกษาในโรงพยาบาล (hospital-based study) อาจทำให้เกิดอคติในกลุ่มประชากรตัวอย่างซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับหน้ากาก อนามัยที่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอในทางการแพทย์ ทั้งในช่วงทำแบบสอบถามผู้มารับ บริการสามารถหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่นมาตอบระหว่างการทำแบบสอบถามได้ และบางส่วน อาจส่งแบบสอบถามก่อนทำแบบสอบถามเสร็จสิ้นเนื่องจากความเร่งรีบในการรับยา อีกทั้งการ ศึกษาที่แสดงให้เห็นปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับการมีความรู้ ซึ่งอาจจะนำผลการศึกษาไปต่อยอด ในการออกแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์ให้ครอบคลุมต่อไป ประกอบกับการเก็บข้อมูลโดยเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบ Time Frame Allocation¹¹ ผู้มารับบริการแต่ละคนที่เข้ามาแบบสุ่มเพราะไม่มี ผู้ใดกำหนดได้ว่า ตนเองจะป่วยและมาเข้ารับการรักษาในวันใด ร่วมกับการกำหนดช่วงเวลาและ สุ่มเก็บข้อมูลช่วยให้เป็นการลดการเลือกกลุ่มอย่างอคติ

สรุปผล

3 ใน 5 ของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลศรีนครินทร์มีความรู้เพียงพอในการใช้หน้ากาก อนามัย โดยเฉพาะความรู้ที่เพียงพอ ในด้านคุณสมบัติของหน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง โดยปัจจัย ที่เกี่ยวข้องการมีความรู้ที่เพียงพอในการใช้หน้ากากอนามัย ได้แก่ ความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ สื่อยูทูป (YouTube) อสม. และแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)

ข้อเสนอแนะ

ด้านนโยบาย

ผลการวิเคราะห์จากการศึกษาคั้งนี้อาจนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาเพื่อจัด ให้มีการเผยแพร่ความรู้ด้วยวิดีโอขณะที่ผู้มารับบริการรอรับบริการโดยมีแพทย์หรือบุคลากร

ทางการแพทย์เป็นผู้ให้ความรู้ในวิดีโอ รวมถึงให้ความรู้ผู้มารับบริการเกี่ยวกับการรับข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ทางแอปพลิเคชันไลน์ให้มีการพิจารณาความถูกต้องของข้อมูลก่อนที่จะเชื่อในข้อมูลนั้นๆ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปพัฒนาช่องทางในการให้ข้อมูลในการใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง โดยเฉพาะผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ และเพิ่มหลักสูตรเรื่องความรู้เกี่ยวกับหน้ากากอนามัยให้กับ อสม. โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้เรื่องคุณสมบัติของหน้ากากอนามัย

ด้านการศึกษา

ในการศึกษาขั้นถัดไปเพื่อต่อยอดเป็นศึกษาเชิงวิเคราะห์ (analytical study) เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และหาแนวทางการแก้ไขได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และเพิ่มเติมในกลุ่มประชากรอื่นๆ ด้วยเพื่อนำผลการศึกษาไปต่อยอดให้ความรู้กลุ่มประชากรทั่วไปกลุ่มอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่กรุณาให้การอนุเคราะห์และสนับสนุนอย่างดียิ่งทั้งความรู้และคำปรึกษาในด้านกระบวนการวิจัย ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงด้านการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อาจารย์นายแพทย์วันทิน ศรีเบญจลักษณ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คุณประกาย พิทักษ์ หัวหน้าหน่วยระบาดวิทยาโรคติดต่อ งานเวชกรรมสังคม และคุณอัมรา ศิริทองสุข หัวหน้าหน่วยควบคุมการติดเชื้อ งานบริการพยาบาล ที่กรุณาให้อาณัติในการพัฒนา ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม และความรู้ประกอบการทำงานวิจัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่อนุมัติการศึกษาวิจัยและเก็บข้อมูลในสถานที่บริเวณหน้าห้องจ่ายยากลาง และผู้มารับบริการบริการทุกท่านซึ่งมารับบริการที่บริเวณหน้าห้องจ่ายยากลาง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Hawker J, Begg N, Blair I, et al. Communicable Disease Control Handbook -- Google [Internet]. [cited Feb 23, 2020]. Available from: https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=fOyP-Cll3iZAC&oi=fnd&pg=PR5&dq=communicable+disease+control+prevention&ots=NiGZLzh-J1X&sig=6BeRFmGe1dsKPWmbsJVvjqhjbFQ&redir_esc=y#v=onepage&q=communicable+disease+control+prevention&f=false
2. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. การป้องกันการแพร่กระจายโรคติดต่อและโรคติดเชื้อในผู้ป่วยนอก. คู่มือการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562.
3. Maton T, Butraporn P, Kaewkangwal J, Fungladda W. Avian influenza protection knowledge, awareness, and behaviors in a high-risk population in Suphan Buri Province, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2007; 38: 560-8.
4. WHO. WHO | Novel Coronavirus - Thailand (ex-China). WHO [Internet]. 2020 [cited 2020 Feb 4]; Available from: <https://www.who.int/csr/don/14-january-2020-novel-coronavirus-thailand-ex-china/en/#.XjmhEh05B8k.mendeley>
5. กรมควบคุมโรคศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน. รายงานสถานการณ์โรคปอดอักเสบ จากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 [อินเทอร์เน็ต]. 2020. [สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2563] Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no31-030263_1.pdf
6. Oberg T, Brosseau LM. Surgical mask filter and fit performance. *Am J Infect Control* [Internet]. 2008;36:276-82. [Cited Feb 23, 2020] Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196655307007742>
7. Ho HSW. Use of face masks in a primary care outpatient setting in Hong Kong: Knowledge, attitudes and practices. *Public Health* [Internet]. 2012 [Cited Feb 4, 2020];126(12):1001-6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350612003411?via%3Dihub>
8. Honarbakhsh M, Jahangiri M, Ghaem H. Knowledge, perceptions and practices of health-care workers regarding the use of respiratory protection equipment at Iran hospitals. *J Infect Prev* [Internet]. 2017;19:29-36. [Cited Feb 4, 2020] Available from: <https://doi.org/10.1177/1757177417724880>
9. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings 2007 [Internet]. *Hospital-Acquired Infections*. 2009 [Cited Feb 21, 2020]. p. 1-232. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>
10. อรุณ จิรวัดณ์กุล. การเลือกตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ณ ช่วงเวลาที่กำหนด. In p. 16-8.

11. บัณฑิต ถิ่นคำรพ. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยใช้ การถดถอยลอจิสติก. บัณฑิต ถิ่นคำรพ, บรรณาธิการ. ภาควิชาสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2543.
12. Oberg T, Brosseau L. Surgical mask filter and fit performance. *Am J Infect Control* 2008; 36: 276-82.
13. WHO. Advice on the use of masks¹ in the community setting in Influenza A (H1N1) outbreaks [Internet]. 2009. [Cited Feb 26, 2020]. Available from: <https://www.who.int/csr/resources/publications/Adviceusemaskscommunityrevised.pdf>
14. Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings.
15. Contril Branch I, for Health Protection C. Infection Control Branch Use Mask Properly.
16. Buch SV, Treschow FP, Svendsen JB, Worm BS. Video- or text-based e-learning when teaching clinical procedures? A randomized controlled trial. *Adv Med Educ Pract* 2014; 5: 257-62.
17. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อยกระดับ อสม. เป็นหมอประจำบ้าน. 2562.
18. Culver JD, Gerr F, Frumkin H. Medical information on the internet: A study of an electronic bulletin board. *J Gen Intern Med* 1997; 12: 466-70.
19. Allcott H, Gentzkow M. Social Media and Fake News in the 2016 Election. *J Econ Perspect* [Internet]. 2017;31:211-36. [Cited Feb 26, 2020] Available from: <http://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/jep.31.2.211>

Original Article

การดำเนินงานโครงการส่งยาถึงบ้าน ลดความเสี่ยง เลี่ยงโควิด-19 โรงพยาบาลศรีนครินทร์

รัฐภาพร สุนทรภาส

เภสัชกร งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ : เภสัชกร รัฐภาพร สุนทรภาส

งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002, email: ratwis@kku.ac.th

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: โครงการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์จัดทำขึ้นเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และเพื่อลดความแออัดในการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล ดังนั้นจึงต้องการทำการติดตามผลลัพธ์ของการดำเนินการในผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน

วิธีการศึกษา: ข้อมูลการดำเนินงานระหว่างวันที่ 27 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2563 ถูกเก็บรวบรวมประกอบด้วยจำนวนผู้ป่วยที่แจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการทางแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ และข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล ได้แก่ คุณลักษณะผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค และยาที่ให้บริการ

ผลการศึกษา: ผลการดำเนินงานพบว่าผู้ป่วยแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการจำนวนรวมทั้งสิ้น 3,958 ราย ผ่านการพิจารณาให้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 76.02 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสิทธิการรักษาพยาบาลข้าราชการ และพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร้อยละ 79.03 รองลงมาเป็นผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติร้อยละ 11.83 และผู้ป่วยสิทธิชำระเงินเองร้อยละ 4.69 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 1,066 ราย โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด 1,046 ราย และโรคเบาหวาน 891 ราย ยาที่ถูกจัดส่งมากที่สุด คือ omeprazole 469 ครั้ง รองลงมา คือ folic acid 457 ครั้ง และ aspirin 403 ครั้ง มูลค่ายาที่จัดส่งรวมทั้งสิ้น 12,057,840.25 บาท

สรุป: โครงการนี้ได้รับความสนใจจากผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง สามารถลดความแออัดในการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล และอาจลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่เชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวได้

คำสำคัญ ส่งยาถึงบ้าน, โควิด-19

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Corona virus disease 2019, COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่สำคัญและมีการแพร่ระบาดทั่วโลกส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก ทั้งในแง่สุขภาพและเศรษฐกิจ ประเทศจีนได้รายงานต่อ WHO เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ถึงการเกิดโรคระบาดนี้ขึ้นที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลเหอเป่ย์¹ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดังกล่าวจะมีอาการไข้ และอาการระบบทางเดินหายใจอื่น เช่น ไอ เจ็บคอ หายใจลำบาก และบางรายมีอาการปอดอักเสบรุนแรงจนถึงแก่ชีวิตได้ เชื้อไวรัสโคโรน่านี้อาจแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ง่ายและรวดเร็ว ผ่านการถูกไอ จาม หรือสัมผัสกับสารคัดหลั่งของคนที่ป่วย จึงทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันยังไม่มียารักษาเฉพาะ และยังไม่มียาวัคซีนในการป้องกันโรคดังกล่าวที่มีผลการศึกษาถึงประสิทธิภาพในการรักษา สำหรับในประเทศไทยมีการรายงานพบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 นับเป็นผู้ป่วยนอกประเทศจีนรายแรกของโลก² จากนั้นพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และสูงที่สุดในกลางเดือนมีนาคม

ดังนั้นเพื่อลดการแพร่กระจายของ COVID-19 ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขจึงมีมาตรการในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การล้างมือ เลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัด เลี่ยงอยู่ใกล้ผู้ป่วยทางเดินหายใจ การรณรงค์สวมหน้ากากเมื่ออยู่นอกบ้าน และลดการเวลาในการอยู่ร่วมกันในที่ชุมนุม รวมถึงมาตรการขอความร่วมมือประชาชนอยู่บ้านและจำกัดการออกนอกบ้านภายใต้คำขวัญ “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” จะช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อได้ แต่ผู้ที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัวยังคงมีความจำเป็นต้องไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่เชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการรุนแรงและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าคนปกติ

สำหรับประเทศไทยมีการดำเนินโครงการส่งยาถึงบ้านผู้ป่วยทางไปรษณีย์เป็นครั้งแรก ณ โรงพยาบาลศิริราช³ ซึ่งมีการดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 แต่เป็นการให้บริการกับผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล แต่ไม่ประสงค์จะรอรับยา จึงสามารถลดความแออัดของผู้ป่วยหน้าห้องบริการจ่ายยาได้ ต่อมาในปี พ.ศ.2562 สำนักงานหลักประกันสุขภาพได้บรรจุโครงการส่งยาทางไปรษณีย์ในชุดสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพ⁴ เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลโดยเป็นการดำเนินการให้บริการแก่ผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน หอบหืด ความดันโลหิตสูงและโรคจิตเวช โดยได้มีการปรับให้ผู้ป่วยไปรับยา ณ ร้านยาคุณภาพที่ผู้ป่วย

แจ้งความจำนงภายหลังเสร็จสิ้นการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งการดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นการดำเนินการภายใต้สถานการณ์ปกติ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิขั้นสูง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้ป่วยนอกมารับบริการเฉลี่ยต่อวัน 4,254 รายต่อวัน มีจำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อวัน 2,801 ใบ (รายงานสถิติเฉพาะเบียน 2562) ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 จึงได้จัดทำโครงการ “ส่งยาถึงบ้าน ลดความเสี่ยง เลี่ยงโควิด-19” ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนจากการดำเนินการแบบเดิม โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาล แต่สามารถรับยารักษาต่อเนื่อง โดยการส่งยาจากโรงพยาบาลไปยังบ้านผู้ป่วยทางไปรษณีย์ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สามารถควบคุมภาวะการรักษาโรคได้ตามเป้าหมาย และมีการใช้ยาเดิมติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีวัตถุประสงค์ในการลดการแออัดในโรงพยาบาล ลดความเสี่ยงของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ และผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการรักษาได้อย่างต่อเนื่องไม่ขาดยาในช่วงที่มีการระบาดของโรค COVID-19

โดยโครงการได้เริ่มดำเนินการผ่านการประชาสัมพันธ์ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม 2563 ให้ผู้ป่วยที่สนใจเข้าร่วมโครงการผ่านทางแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ และได้เริ่มดำเนินการส่งยาให้ผู้ป่วยที่สนใจเข้าร่วมโครงการตั้งแต่วันที่ 27 มีนาคม 2563 ภายใต้ระเบียบของกรมบัญชีกลาง สำนักงานหลักประกันสุขภาพและสำนักงานประกันสังคม^{5,6} ดังนั้นเมื่อมีการดำเนินการไปเป็นระยะเวลาหนึ่งต้องการทำการติดตามผลลัพธ์ของการดำเนินการในผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้โครงการดังกล่าวสามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ต้องไว้

วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากร

ผู้ป่วยนอกที่มีประวัติได้รับการรักษาโรค โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และแจ้งความประสงค์รับบริการตามโครงการส่งยาถึงบ้าน ลดความเสี่ยง เลี่ยงโควิด-19 ระหว่างวันที่ 27 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2563

การดำเนินงาน

1. ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการโดยผ่านการแจ้งความประสงค์ผ่านทางช่องทางแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ ทาง FaceBook Fanpage : ส่งยาถึงบ้าน ทาง Line ID หมอสมศักดิ์ : @276lwbza หรือทางโทรศัพท์ หมายเลข 043-363106 (เวลา 10:00-12:00 น. และ 13:00-16:00 น. ในวันและเวลาราชการ) โดยต้องแจ้งข้อมูลผู้ป่วยดังต่อไปนี้ ได้แก่ หมายเลขบัตรประชาชน 13 หลัก เลขประจำตัวผู้ป่วยโรงพยาบาลศรีนครินทร์ รายละเอียดข้อมูลในบัตรนัดผู้ป่วย สิทธิการรักษา

พยาบาล เอกสารการรับยาต่อเนื่อง ที่อยู่ที่ต้องการให้ส่งยาถึงผู้ป่วย และหมายเลขโทรศัพท์โดยต้องแจ้งความประสงค์ก่อนวันนัดอย่างน้อย 1 สัปดาห์ หรือก่อนยาหมดอย่างน้อย 1 สัปดาห์

2. หน่วยลูกค้าสัมพันธ์ของโรงพยาบาลจะดำเนินการรวบรวมรายชื่อผู้ป่วย ส่งงานเวชระเบียนเพื่อทำการลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าระบบ ห้องจ่ายยาจะตรวจสอบและทำการคัดกรองจากรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยได้ว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา เพื่อยืนยันว่าเป็นผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน จากนั้นจะพิจารณารายการยาที่ได้รับว่าไม่เป็นยาที่มีข้อจำกัดเรื่องการขนส่งภายใต้ห่วงโซ่ความเย็น เป็นยาที่เสื่อมสภาพได้ง่ายเมื่อจัดส่งทางไปรษณีย์ หรือเป็นยาที่มีการควบคุมอย่างเคร่งครัดทางกฎหมาย เช่น ยาเสพติด เป็นต้น

3. ห้องจ่ายยาจะดำเนินการจัดเตรียมยาเพื่อส่งให้กับผู้ป่วยทางไปรษณีย์ตามข้อตกลงในระบบ refill กรณีเป็นผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการข้าราชการหรือพนักงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือพนักงานอื่นของรัฐ จะดำเนินการจัดเตรียมและส่งยาในปริมาณที่เพียงพอเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม และผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะได้รับยาในปริมาณที่เพียงพอเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยจ่ายเงินเองจะจัดส่งยาตามปริมาณที่ผู้ป่วยแจ้งความต้องการ

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินการตามโครงการ ประกอบด้วยข้อมูลการแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการทางแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วม สิทธิการรักษาและสถานที่จัดส่งยา และเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล ได้แก่ คุณลักษณะผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค รายการยาที่ให้บริการ และมูลค่ายาที่ให้บริการ

2. บันทึกข้อมูลใน Google sheet และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลให้รูปความถี่ จำนวน และร้อยละ

ผลการศึกษา

คุณลักษณะของผู้ป่วย

ในช่วงระยะเวลาในการดำเนินการ 23 วันทำการ มีผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้านผ่านทั้ง 3 ช่องทาง รวมทั้งสิ้น 3,958 ราย เป็นเพศชาย 1,519 ราย (ร้อยละ 38.38) เพศหญิง 2,439 ราย (ร้อยละ 61.62) อายุเฉลี่ย 61.06 ปี ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 95.86) (ตารางที่ 1) โดยเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดขอนแก่นมากที่สุด (ร้อยละ 33.53) รองลงมา คือ จังหวัดมหาสารคาม (ร้อยละ 9.65) และจังหวัด

ชัยภูมิ (ร้อยละ 9.47) ตามลำดับ (ตารางที่ 2) สถิติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย 3 ลำดับแรกเป็น สถิติสวัสดิการรักษายาพยาบาลของข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถิติหลัก ประกันสุขภาพแห่งชาติ สถิติชำระเงินเอง ร้อยละ 69.10 , 19.30 และ 6.24 ตามลำดับ (รูปที่ 1) ส่วน ใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติรับบริการ ณ ห้องตรวจอายุรกรรม รองลงมาเป็นคลินิกบูรณาการ (รูปที่ 2)

ตารางที่ 1 ภูมิภาคของรายภูมิภาคของผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยา ถึงบ้าน

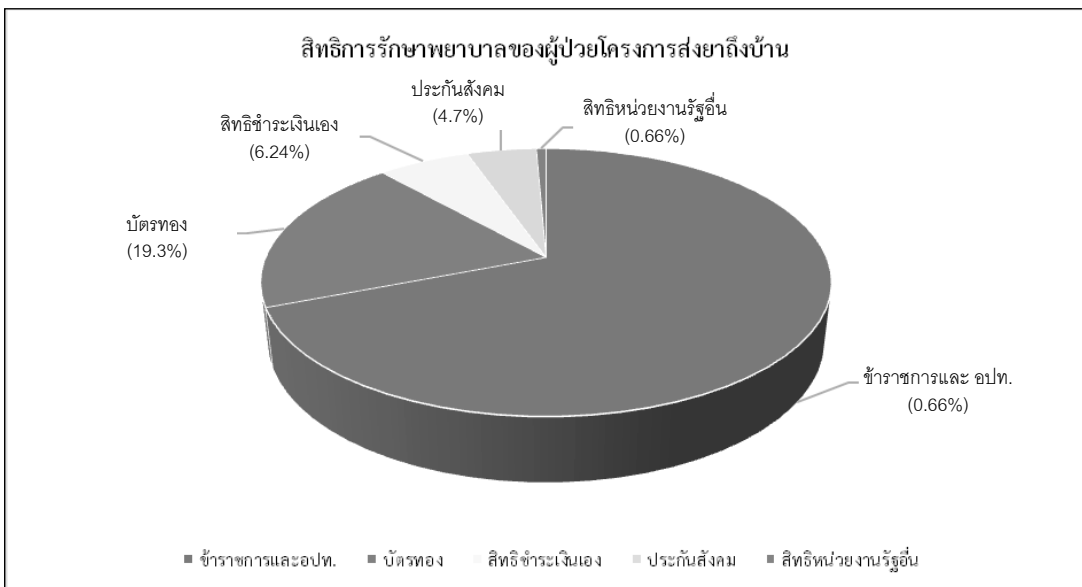
ภาค	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,794 (95.86)
ภาคกลาง	119 (3.01)
ภาคตะวันออก	19 (0.48)
ภาคเหนือ	18 (0.45)
ภาคใต้	5 (0.13)
ภาคตะวันตก	3 (0.08)
รวม	3,958

ตารางที่ 2 ภูมิภาคของจังหวัดของผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยา ถึงบ้าน

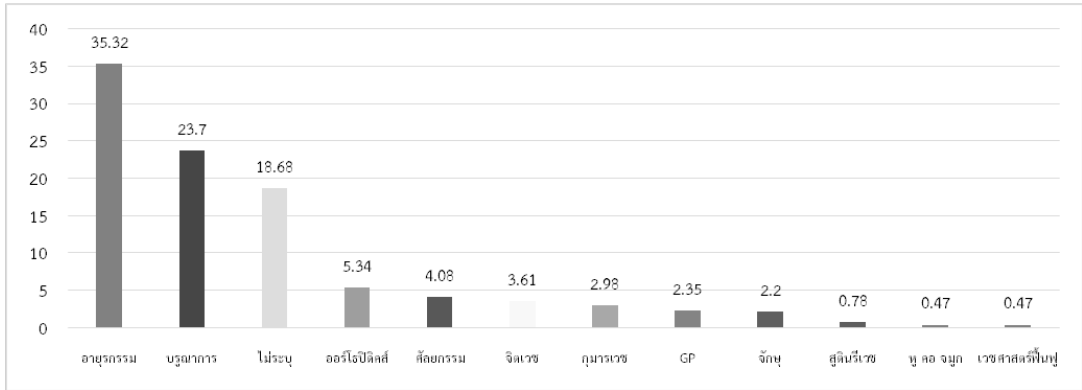
ลำดับ	จังหวัด	จำนวน (ร้อยละ)
1	ขอนแก่น	1,383 (34.94)
2	มหาสารคาม	382 (9.65)
3	ชัยภูมิ	375 (9.47)
4	กาฬสินธุ์	311 (7.86)
5	ร้อยเอ็ด	226 (5.71)
6	เลย	195 (4.93)
7	อุดรธานี	156 (3.94)
8	สกลนคร	137 (3.46)
9	บุรีรัมย์	103 (2.60)
10	นครพนม	91 (2.30)
11	นครราชสีมา	85 (2.15)

ตารางที่ 2 ภูมิภาคเนารายจังหวัดของผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน (ต่อ)

ลำดับ	จังหวัด	จำนวน (ร้อยละ)
12	หนองบัวลำภู	69 (1.74)
13	หนองคาย	62 (1.57)
14	กรุงเทพฯ	50 (1.26)
15	ยโสธร	49 (1.24)
16	มุกดาหาร	44 (1.11)
17	สุรินทร์	43 (1.09)
18	เพชรบูรณ์	33 (0.83)
19	บึงกาฬ	30 (0.76)
20	อุบลราชธานี	23 (0.58)
21	ศรีสะเกษ	18 (0.45)
22	อำนาจเจริญ	12 (0.30)
23	จังหวัดอื่นๆ	81 (2.05)



รูปที่ 1 สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน (ร้อยละ)

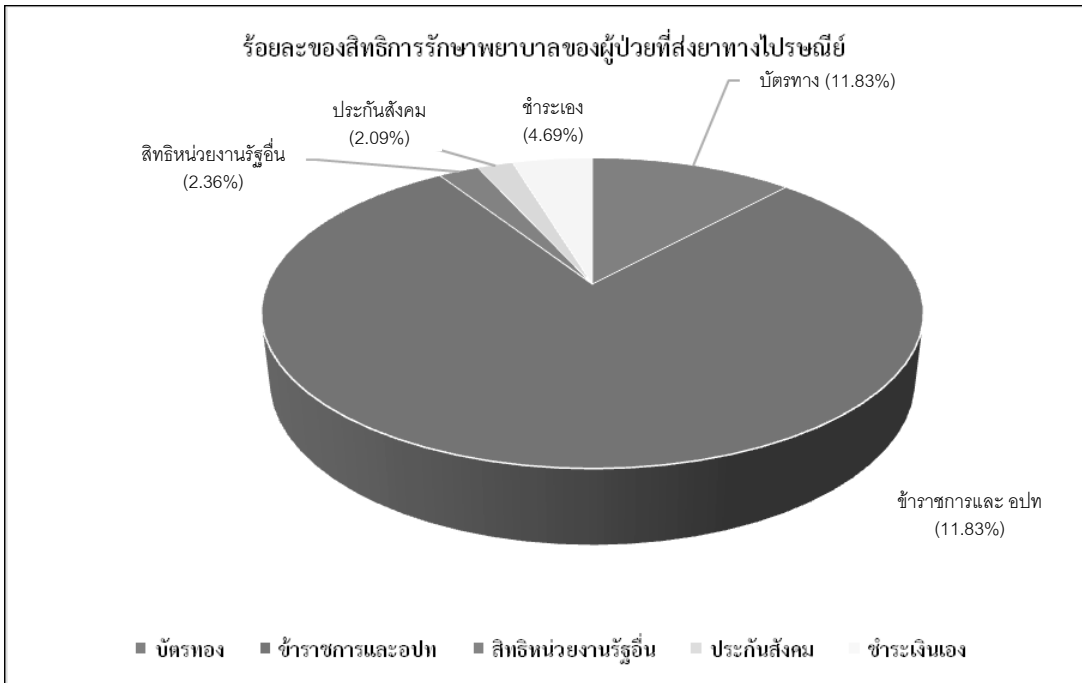


รูปที่ 2 แผนกตรวจของผู้ป่วยที่สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน (ร้อยละ)

จากจำนวนผู้สนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน 3,958 ราย มีผู้ป่วยที่โรงพยาบาลส่งยาให้แก่ผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 3,009 ราย (ร้อยละ 76.02) ส่วนอีก 949 ราย (ร้อยละ 23.98) ไม่ได้รับการส่งยาถึงบ้าน เนื่องจากไม่เข้าเกณฑ์การให้บริการ ผู้ป่วยที่ได้รับการอยู่ในช่วงอายุ 61-70 ปี มากสุดถึง (ร้อยละ 27.92) รองลงมาเป็นช่วงอายุ 51-60ปี (ร้อยละ 20.14) และ 71-80 ปี (ร้อยละ 19.08) (ตารางที่ 3) สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้รับบริการ 3 ลำดับแรก เป็นสิทธิสวัสดิการรักษายาพยาบาลของข้าราชการและพนักงานส่วนท้องถิ่น สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สิทธิชำระเงินเอง ร้อยละ 79.03, 11.83 และ 4.69 ตามลำดับ (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3 อายุของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
<10	138 (4.59)
10-20	89 (2.96)
21-30	95 (3.16)
31-40	162 (5.38)
41-50	286 (9.50)
51-60	606 (20.14)
61-70	840 (27.92)
71-80	574 (19.08)
81-90	208 (6.91)
>90	11 (0.37)



รูปที่ 3 สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับบริการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์ (ร้อยละ)

การให้บริการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์

จากผู้ป่วย 3,009 รายที่ได้รับบริการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์ มีการจัดส่งยาตามใบสั่งยา รวมทั้งสิ้น 12,946 รายการ จาก 3,257 ใบสั่งยา คิดเป็น 3.97 รายการต่อใบสั่งยา โดยค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของจำนวนใบสั่งยาเท่ากับ 4 และ 2 รายการยาตามลำดับ มูลค่ายาที่จัดส่ง คิดเป็นเงินรวมทั้งสิ้น 12,057,840.25 บาท และมีค่ารักษาพยาบาลด้านยาเฉลี่ย 4,007 บาทต่อราย โดยผู้ป่วยสิทธิข้าราชการ-พนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีค่ายาเฉลี่ยต่อรายสูงเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นสิทธิหน่วยงานรัฐอื่น และสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตามลำดับ (ตารางที่ 4) รายการยาที่ถูกสั่งจ่ายมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ omeprazole capsule (20 mg), folic acid tablet (5 mg), aspirin tablet (81 mg), atorvastatin tablet (40 mg) และ vitamin b complex ED tablet ตามลำดับ (ตารางที่ 5) โรคที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยตามที่บ้านทีก ในฐานข้อมูลโรงพยาบาล (SNOEMED) ในโครงการส่งยาถึงบ้าน 5 อันดับแรกได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคพาร์กินสัน และ หอบหืดตามลำดับ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 4 มูลค่ายาตามสิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งยาถึงบ้านให้ทางไปรษณีย์

สิทธิการรักษาพยาบาล	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	มูลค่ายา (บาท)	
		รวม	เฉลี่ยต่อราย
สวัสดิการรักษายาพยาบาลของข้าราชการและ			
พนักงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	2,378 (79.03)	10,437,373.25	4,389
- ข้าราชการ	2,157	9,431,720.50	4,373
- พนักงานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น	221	1,005,652.75	4,550
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	356 (11.83)	983,081.75	2,761
- โรงพยาบาลศรีนครินทร์	86	151,081.00	1,757
- โรงพยาบาลอื่น	270	832,000.75	3,081
หน่วยงานรัฐอื่น	71 (2.36)	285,280.5	4,018
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ	40	192,145.00	4,804
- ข้าราชการกรุงเทพมหานคร	10	28,563.00	2,856
- ธนาคารแห่งประเทศไทย	21	64,572.50	3,075
ประกันสังคม	63 (2.09)	85,713.50	1,361
- โรงพยาบาลศรีนครินทร์	54	57,179.50	1,059
- โรงพยาบาลอื่น	9	8,534.00	3,170
ชำระเงินเอง	141 (4.69)	266,391.25	1,889
รวม	3,009 (100.00)	12,057,840.25	4,007

ตารางที่ 5 โรคที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยตามที่เป็นที่กในฐานข้อมูล (SNOEMED) (10 ลำดับแรก)

ลำดับ	โรคที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย (SNOEMED)	จำนวน (ราย)
1	Hypertension	1,066
2	Cerebral infarction	1,046
3	Type 2 diabetes mellitus	891
4	Parkinson's disease	462
5	Asthma	442
6	Allergic rhinitis	252
7	Degenerative lumbar spinal stenosis	194
8	Dyslipidemia	140
9	Osteoarthritis of knee	139
10	Rheumatoid arthritis	124

ตารางที่ 6 รายการยาที่ถูกส่งถึงบ้านผู้ป่วยทางไปรษณีย์ (20 ลำดับแรก)

ลำดับ	รายการยา	ความถี่ในการสั่งจ่าย
1	Omeprazole capsule (20 mg)	469
2	Folic acid tablet (5 mg)	457
3	Aspirin tablet (81 mg)	403
4	Atorvastatin tablet (40 mg)	396
5	Vitamin b complex ed. tablet	330
6	Calcium carbonate tablet (1000 mg)	278
7	Metformin tab (500 mg)	239
8	Fluticasone furoate nasal spray	233
9	Manidipine tablet (20 mg)	232
10	Vitamin D2 capsule (20,000 u)	216
11	Amlodipine tablet (5 mg)	211
12	Simvastatin tablet (10 mg)	200
13	Prednisolone tablet (5 mg)	169
14	Simvastatin tablet (20 mg)	168
15	Losartan tablet (50 mg)	153
16	Sennna tablet (7.5 mg)	142
17	Enalapril tablet (5 mg)	142
18	Clopidrogel tablet (75 mg)	141
19	Clonazepam tablet (0.5 mg)	136
20	Loratadine tablet (10 mg)	133

วิจารณ์

โครงการส่งยาถึงบ้าน ลดความเสี่ยง เลี่ยงโควิด-19 ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ได้รับความสนใจจากผู้ป่วยที่มารับบริการรักษาพยาบาล ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นอันมาก โดยในช่วงระยะเวลา 38 วันของการดำเนินโครงการ มีผู้ป่วยสนใจและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 3,958 ราย อย่างไรก็ตามก็มีผู้ป่วยที่ได้รับบริการ 3,009 ราย (ร้อยละ 76.02) ส่วนอีก 949 ราย (ร้อยละ 23.98) ไม่ได้รับบริการเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีข้อจำกัดในการจัดส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์ ได้แก่ ยาที่เสื่อมสภาพง่ายในการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิซึ่งใน

การขนส่งต้องอาศัยระบบห่วงโซ่ความเย็น เช่น ยาฉีด insulin หรือยาที่มีข้อกำหนดทางกฎหมายที่ต้องส่งมอบแก่ผู้ป่วยโดยตรงไม่สามารถจัดส่งทางไปรษณีย์ได้ เช่น ยาเสพติดให้โทษประเภท 2 และประเภท 3 รวมถึงยาที่มีความจำเป็นต้องปรับขนาดการใช้ยาตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ยาวาร์ฟาริน ดังนั้นโครงการนี้จึงยังไม่สามารถตอบสนองต่อผู้ป่วยทุกรายได้

ผู้ป่วยที่ได้รับบริการส่งยาทางไปรษณีย์ถึงบ้าน ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการรักษาศูนย์สุขภาพข้าราชการและพนักงานส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 79.03) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยสิทธิดังกล่าวมักมีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดอาจไม่สะดวกในการเดินทางมายังโรงพยาบาลในช่วงเวลาดังกล่าว ต่างกับผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและผู้ป่วยสิทธิประกันสังคมซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนกับโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จึงมีความสะดวกในการเดินทางมารับยาที่โรงพยาบาลเอง มูลค่ายาต่อรายของผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการรักษาศูนย์สุขภาพข้าราชการและพนักงานส่วนท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ย 4,389 บาทต่อราย ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีค่าเฉลี่ย 2,761 บาทต่อราย และผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม 1,361 บาทต่อราย เนื่องจากการการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการรักษาศูนย์สุขภาพข้าราชการของโรงพยาบาลกำหนดการจ่ายยาไม่เกินครั้งละ 12 สัปดาห์ซึ่งต่างกับผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และสิทธิประกันสังคมที่มีข้อจำกัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลไม่เกินครั้งละ 6 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษาค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่าย เนื่องจากผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีโรคที่ซับซ้อนมากและจะเป็นผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รวมถึงโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลจังหวัดที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยเมื่อศึกษารายละเอียดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะพบว่าผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นจะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพของโรงพยาบาลศรีนครินทร์เอง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันผู้ป่วยสิทธิประกันสังคมที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นซึ่งมีค่ายาสูงกว่าผู้ป่วยสิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลศรีนครินทร์ด้วย

สรุป

โครงการการส่งยาถึงบ้านทางไปรษณีย์ได้รับความสนใจจากผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการรักษาศูนย์สุขภาพข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถลดความแออัดในการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลได้ ตลอดจนอาจลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่เชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะผู้บริหารโรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า ที่ทุ่มเทเสียสละเวลา ติดตามการส่งยาผู้ป่วยตลอดเวลา รวมถึงให้กำลังใจทีมงานเจ้าหน้าที่หน่วยลูกค้าสัมพันธ์โรงพยาบาลที่ทุ่มเทเสียสละเวลาทั้งในเวลาทำงานและนอกเวลา ทำงานในการประสานงานระหว่างหน่วยและอยู่เบื้องหลังการบรรจุยาเพื่อส่งให้ผู้ป่วย และที่สำคัญบุคลากรในหน่วยจ่ายยาทุกท่านที่ทุ่มเทเสียสละทำงานถึง 20.00 น ทุกวันเพื่อให้การจัดส่งยาถึงผู้ป่วยให้เร็วที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. [Cited May 7, 2020] Available from:URL:https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020?fbclid=IwAR1-r0Ly_yTP82t7aw0sulJrMf3Mr586h-bUg74gP8ZkBC5tvF_mzitpENiQ.
2. Who Timeline-COVID-19. [Cited May 7, 2020] Available from:URL:https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19?fbclid=IwAR2C1n_bf2GhGvCqpgRn97gLZO2IV3SfylkESdD8k8aQe3XH3Dvu0LsqhM.
3. ศิริราชก้าวไกล จัดส่งยาทั่วไทยทางไปรษณีย์. Available from:URL:https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/shdp/div_newsdetail.asp?div_id=27&n_id=62.
4. ร้านยาที่เข้าร่วมโครงการลดความแออัดในโรงพยาบาล. Available from:URL:<https://www.nhso.go.th/FrontEnd/page-contentdetail.aspx?CatID=MTI4OA==>.
5. หลักเกณฑ์และอัตราค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสถานพยาบาลของทางราชการกรณีผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวเสี่ยงหรือติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (ว 102). Available from: URL: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8070>.
6. แนวทางปฏิบัติการใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล ของหน่วยงานในสังกัดกรมการแพทย์ ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019 : COVID-19) เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรังที่แพทย์นัดตรวจรักษา รับประทานต่อเนื่อง ลดการเดินทางมายังสถานพยาบาล ในสังกัดกรมการแพทย์ AvailableFrom:URL:http://covid19.dms.go.th/backend/ //Content//Content_File/Covid_Health/Attach/25630416221608PM_สรุปแนวทางการจัดส่งยากรณีการจัดส่งทางไป.pdf.

Special Article

การจัดการระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน และทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19

กรรณิการ์ คงบุญเกียรติ^{1,2}, ภาณุมาศ ไกรสร^{3,4}, เนลินี ไชยเฉีย^{3,4}, สมศักดิ์ เทียมเก่า^{1,2}

¹สาขาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²กลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมอง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³สำนักงานสาธารณสุขและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

⁴ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ: รศ.พญ.กรรณิการ์ คงบุญเกียรติ

สาขาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

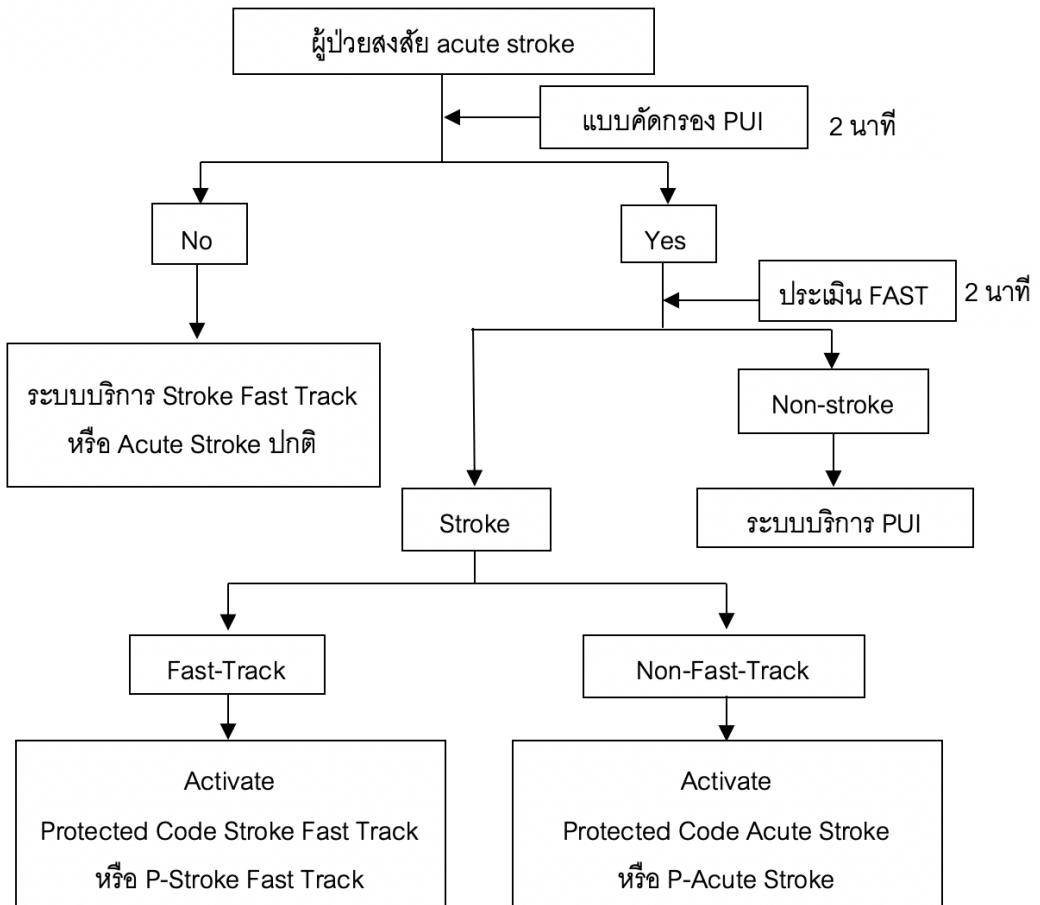
โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันยังเป็นภาวะการเจ็บป่วยที่มีความเร่งด่วนในการดูแลรักษาแม้ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เนื่องจากความรวดเร็วของกระบวนการรักษา ส่งผลต่อผลการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 เป็นต้นมา เริ่มมีผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในประเทศไทย และมีการระบาดไปทั่วประเทศในเดือนมีนาคม 2563 นำไปสู่ นโยบาย lockdown ประเทศ เนื่องจากมีผู้ป่วยโควิด-19 จำนวนมากในประเทศไทย ส่งผลให้มีผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด-19 (patient under investigated : PUI) ซึ่งในผู้ป่วยกลุ่ม PUI นี้มีผู้ป่วยซึ่งมีโรคประจำตัว โดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communication disease : NCD) เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ ซึ่งมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่ได้ผลดี คือ การเข้าถึงระบบทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (stroke fast track) ให้เร็วที่สุด ในช่วงก่อนมีการระบาดของโรคโควิด-19 นั้น ทีมผู้ให้การรักษาในแผนกฉุกเฉินต้องให้การบริการเร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ ดังนั้นถ้าผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง หรือผู้ป่วยโรคโควิด-19 แต่ทีมผู้ให้การรักษาไม่ทราบประวัติการเจ็บป่วยมาก่อน หรือผู้ป่วยไม่สามารถให้ประวัติเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการ severe dysarthria, aphasia หรือมีอาการ alteration of consciousness ส่งผลให้ทีมผู้ให้การรักษามีความเสี่ยงในการติดโรคโควิด-19 ได้ รวมทั้งมีโอกาสนำเชื้อต่อผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินด้วย ดังนั้นการจัดการ

ระบบบริการที่ดีนั้น ต้องให้การบริการอย่างรวดเร็วและลดความเสี่ยงในการการแพร่เชื้อโควิด-19 บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอระบบบริการ stroke fast track และ acute stroke โดยพิจารณาความสมดุลของความเร็วในการรักษา การป้องกันโดยใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมในรูปแบบการดำเนินงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ควบคู่ไปกับการพิจารณาความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนร่วมในการประเมินและรักษาผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการสถานพยาบาลและสร้างระบบในการดูแลสุขภาพบุคลากรของสถานพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 7

ประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมจากระบบบริการ stroke fast track/acute stroke ในภาวะปกติ ได้แก่

1. แนวทางการให้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service: EMS)
2. การคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงด้วยแนวทางการคัดกรองผู้ป่วย PUI ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
3. กรณีผู้ป่วยไม่สามารถให้ประวัติได้ กระบวนการรักษาต้องใช้แนวทางผู้ป่วย PUI
4. แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลเครือข่าย
5. แนวทางการสวมใส่ชุดการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐาน (personal protective equipment : PPE)
6. การป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อในสถานที่ต่างๆ ที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษา เช่น แผนกฉุกเฉิน ห้องตรวจทางรังสีวินิจฉัย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พนักงานนำส่งผู้ป่วย
7. ขั้นตอนการให้บริการ และระยะเวลาที่ต้องรวดเร็วตามมาตรฐานการรักษา
8. หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit)
9. การทำความสะอาดพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในทุกจุดบริการเนื่องจากกระบวนการรักษามีบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก การมีรหัสของการรักษาว่าผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาอยู่ในกลุ่มเสี่ยง จะทำให้บุคลากรได้เตรียมพร้อมการป้องกันอย่างเหมาะสม ในที่นี้ใช้เป็น Protected Code Stroke Fast Track หรือ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke โดยเริ่มตั้งแต่ระบบคัดกรอง ซึ่งผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาลได้ทั้งแบบ เดินทางมาเอง มาด้วยระบบการส่งต่อ หรือมาด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน (EMS) ออกรับที่เกิดเหตุ หากการคัดกรองแล้วพบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคโควิด-19 หรือผู้ป่วยไม่สามารถให้ประวัติความเสี่ยงได้ก็จะใช้รหัสดังกล่าวทันที เพื่อให้ทีมผู้รักษาได้เตรียมการป้องกันการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแสดง (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แสดงแผนผังการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แนวทางการทำงาน การแต่งกายของบุคลากร และระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเริ่มการ activate ระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แนวทางการทำงาน การแต่งกายของบุคลากร และระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเริ่มการ activate ระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke

กิจกรรมและการแต่งกาย	ระยะเวลาที่ใช้
1. ผู้ป่วยติดต่อเข้ามารับบริการ	-
1.1 ผู้ป่วย refer ผ่านทางโทรศัพท์ หรือผู้ป่วยส่งตัวจากโรงพยาบาลเครือข่าย พยาบาลซักประวัติ stroke fast track/ acute stroke และประวัติ PUI	-
1.2 ในกรณีที่ต้องไปรับผู้ป่วยด้วยรถ EMS ให้ EMS โทรแจ้งที่ห้องฉุกเฉิน ก่อน เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน ให้ทีม EMS เป็นผู้เข็น stretcher เข้ามาที่ห้องฉุกเฉิน และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงเตียงที่ห้องฉุกเฉิน หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่เวรเปลจะเป็นผู้ดูแลเคลื่อนย้ายต่อไป	1 นาที
การแต่งกายของ EMS team ในรถ ambulance coverall suit + goggles /face shield + N95 reuse แบบใช้ 1 case แล้วใส่ถุงหิ้วไว้ + ถุงมือ disposable latex 2 ชั้น + รองเท้าหน้าปิด	
1.3 กรณีผู้ป่วย walk in เข้ามาที่ห้องฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่เวรเปลรับผู้ป่วยลงจากรถ	
การแต่งกายของเจ้าหน้าที่เวรเปล ชุดปฏิบัติงานปกติ + กาวกันน้ำหน้าเดียว (CPE) หรือชุดกาวน์ผ้า OR + หมวกคลุมผม (เฉพาะผู้หญิง) + face shield + surgical mask ปิดทับด้วย micropore	1 นาที
1.4 พยาบาล 1 คน ซักประวัติ	
<ul style="list-style-type: none"> • พยาบาลซักประวัติ PUI 2 นาที • พยาบาลซักประวัติ stroke fast tract/ acute stroke 2 นาที 	
การแต่งกายของพยาบาล ชุดปฏิบัติงานปกติ + กาวกันน้ำหน้าเดียว (CPE) หรือชุดกาวน์ผ้า OR + หมวกคลุมผม + face shield + surgical mask ปิดทับด้วย micropore (เตรียม N95 กรณีที่จำเป็นต้องใช้) + ถุงมือ disposable latex	4 นาที

ตารางที่ 1 แนวทางการทำงาน การแต่งกายของบุคลากร และระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเริ่มการ activate ระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke (ต่อ)

กิจกรรมและการแต่งกาย	ระยะเวลาที่ใช้
<p>2. พยาบาล activate protected code stroke fast track/acute stroke หลังจากคัดกรองเสร็จ ให้ activate code</p> <p>I. P-stroke fast track</p> <p>II. P-acute stroke</p> <p>ในกรณีที่ไม่สามารถซักประวัติ PUI ได้ ให้ activate code P เสมอ</p> <p>Activate code ให้กับ</p> <p>1) ห้องฉุกเฉิน (แพทย์เวรอายุรกรรมและพยาบาล)</p> <p>2) แพทย์เวรเอกซเรย์</p> <p>3) เจ้าหน้าที่ห้องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT emergency)</p> <p>4) พนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.)</p> <p>5) Cohort ward (AE3)</p>	1 นาที
<p>3. การปฏิบัติงานของ รปภ. หลังได้รับ activated กั้นพื้นที่บริเวณจุดซึ่งนำหน้าห้อง CT emergency หลังได้รับ activated</p>	5 นาที
<p>4. การปฏิบัติงาน ณ ห้องฉุกเฉิน หลังได้รับ activated</p>	-
<p>4.1 พนักงานเวรเปลและพยาบาลย้ายผู้ป่วยอื่นๆ ออกจากห้องฉุกเฉิน ไปที่กำหนดไว้</p>	2 นาที
<p>4.2 พนักงานเวรเปลเซ็นผู้ป่วยเข้ามายังห้องฉุกเฉิน</p>	1 นาที
<p>4.3 พยาบาลที่ห้องฉุกเฉิน ทำการ work up ผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • พยาบาล 1 คน แพทย์เวรอายุรกรรม 1 คนแต่งตัว • สวม mask ให้กับคนไข้ • เปิดเส้น เก็บเลือดส่ง lab ใส่ IVF • เลือดที่เจาะแล้วให้พยาบาล pack ให้เรียบร้อยพร้อม label code <p>P-stroke ก่อนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • แพทย์ตรวจร่างกาย ซักประวัติเพิ่มเติม และเขียนสั่งการรักษา • ไม่ต้อง portable chest X-ray และ monitor EKG (ให้ทำภายหลัง) • Lab ที่เจาะ ให้เจ้าหน้าที่นำส่ง รวดผลออกภายใน 20 นาที • ก่อนเคลื่อนย้ายไปห้อง CT emergency ให้ใส่กล่องใสครอบศีรษะ <p>ขณะ transfer ด้วย</p>	

ตารางที่ 1 แนวทางการทำงาน การแต่งกายของบุคลากร และระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเริ่มการ activate ระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke (ต่อ)

กิจกรรมและการแต่งกาย	ระยะเวลาที่ใช้
การแต่งกายของพยาบาล และแพทย์เวรอายุรกรรม coverall suit + goggles /face shield + N95 reuse แบบใช้ 1 case แล้วใส่ถุงหิ้วไว้ + ถุงมือ disposable latex 2 ชั้น + รองเท้าหน้าปิด	10-15 นาที
5. การปฏิบัติงาน ณ ห้องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หลังได้รับ activated	-
5.1 เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค 2 คน แต่งตัว และคลุมผ้าป้องกันเครื่อง CT <ul style="list-style-type: none"> การปฏิบัติงานในเวลา จะมีเจ้าหน้าที่รังสีเทคนิคประจำเครื่อง CT emergency อยู่ สามารถทำ CT ได้ภายใน 15 นาที แต่หากเป็นนอกเวลา อาจจะใช้เวลาประมาณ 20 นาทีเนื่องจากต้องตามเจ้าหน้าที่ CT การแต่งกายของเจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค isolation gown + หมวกคลุมผม + face shield + extended use N95 (3 เวรต่อ 1 ชั้น) + disposable latex gloves+ leg cover	15-20 นาที
5.2 เจ้าหน้าที่เวรเปลเชิญผู้ป่วยมาซึ่งน้ำหนัก ณ จุดซึ่งน้ำหนัก	1 นาที
5.3 เจ้าหน้าที่เวรเปล เชิญผู้ป่วยเข้าห้อง CT เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิคจัดทำผู้ป่วย	2 นาที
5.4 CT brain non-contrast แพทย์เวรประสาทวิทยาอ่านผลที่ห้องอ่านผล CT emergency	5 นาที
6. การดูแลผู้ป่วยที่ cohort ward หลังได้รับ activated	
6.1 พยาบาล 1 คน แต่งตัว จัดเตรียมพื้นที่ และเตรียมยา r-tPA การแต่งกายของพยาบาลที่ cohort ward coverall suit คลุมด้วย CPE gown + goggles /face shield + N95 reuse แบบใช้ 1 case แล้วใส่ถุงหิ้วไว้ + ถุงมือ disposable latex 2 ชั้น + รองเท้าหน้าปิด	29-43 นาที
6.2 เจ้าหน้าที่เวรเปล เชิญผู้ป่วยจากห้อง CT emergency ไปยัง cohort ward	1 นาที
6.3 พยาบาลที่ cohort ward รับ order, consent การให้ r-tPA และให้ r-tPA รวมถึงช่วยแพทย์ swab	3-10 นาที

ตารางที่ 1 แนวทางการทำงาน การแต่งกายของบุคลากร และระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเริ่มการ activate ระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke (ต่อ)

กิจกรรมและการแต่งกาย	ระยะเวลาที่ใช้
<p>6.4 แพทย์เวรประสาทวิทยาทำการเก็บ swab เพื่อส่ง PCR for SARS-CoV-2 หลังจากพยาบาลเริ่มให้ r-tPA</p> <p>การแต่งกายของแพทย์เวรประสาทวิทยา coverall + goggles /face shield + N95 reuse แบบใช้ 1 case แล้วใส่ถุงหิ้วไว้ + ถุงมือ disposable latex 2 ชั้น + รองเท้าหน้าปิด</p>	depends
<p>6.5 ขณะ monitor ผู้ป่วยในช่วง 2 ชั่วโมงแรก ให้รีบปฏิบัติงานในแต่ละรอบโดยใช้เวลาให้น้อยที่สุด</p> <p>การแต่งกายของพยาบาลขณะ monitor ผู้ป่วย coverall suit คลุมด้วย CPE gown ใหม่ทุกครั้งที่เข้าออกห้อง + goggles /face shield + N95 reuse แบบใช้ 1 case แล้วใส่ถุงหิ้วไว้ + ถุงมือ disposable latex 2 ชั้น + รองเท้าหน้าปิด</p>	depends
6.6 กรณีผล COVID-19 เป็นลบ ให้ย้ายออกจาก cohort ward	depends

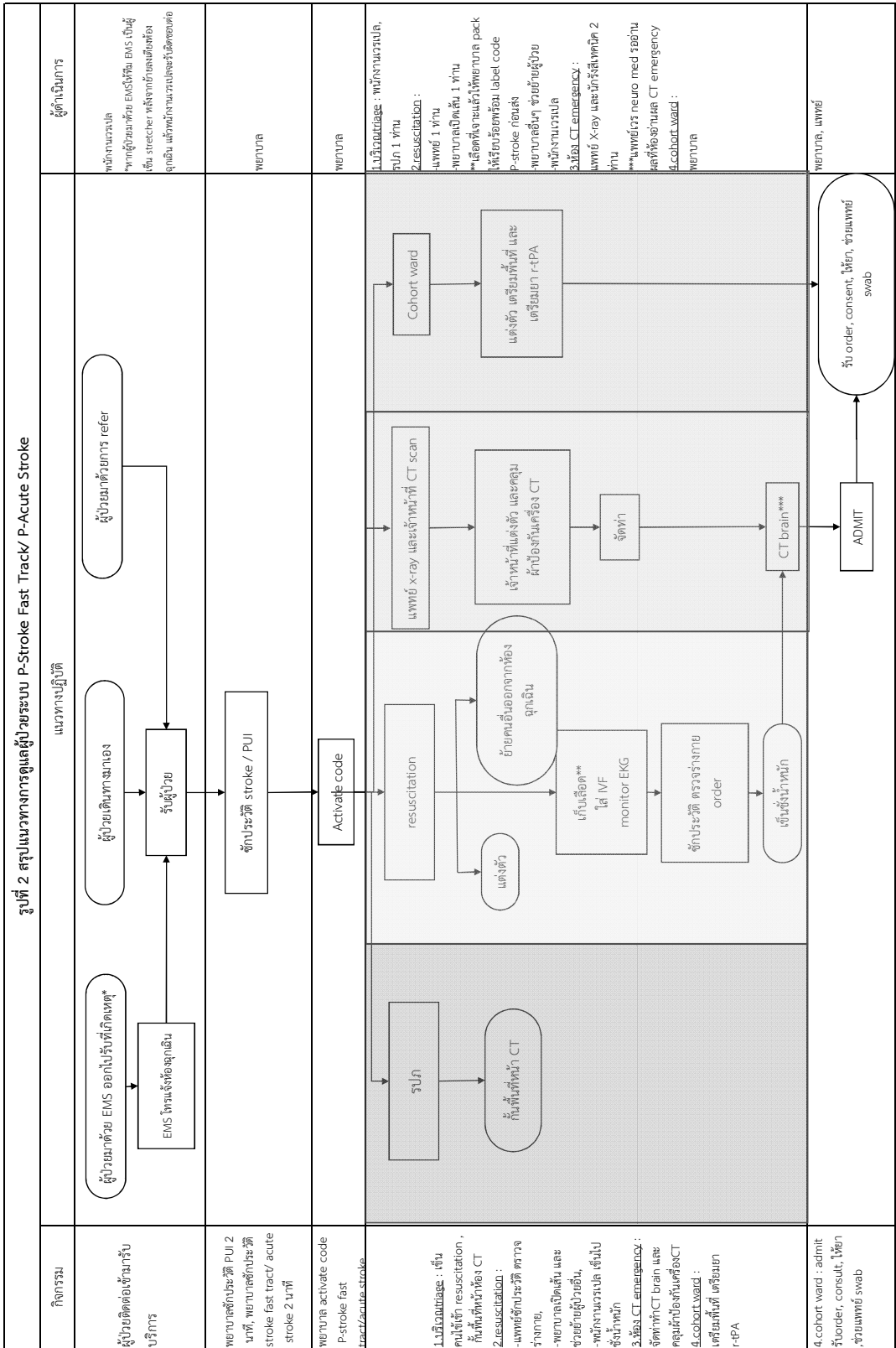
แผนผังสรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke แสดงดังตารางที่ 2 และ รูปที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke

แผนก/บุคลากร	Time (min)									
	1	2-5	6	7	8	9-26	23-28	24-34	28-35	29-48
ด้านหน้า (triage)										
1. เจ้าหน้าที่ตรวจแปล	รับผู้ป่วย			เซ็นเข้า ER						
2. พยาบาล 1 คน		ชั่งประวัติ stroke/PUI	Act. code							
3. รพ. 1 คน				ชั่งพื้นที่หน้าห้อง CT						
Resus										
I. พยาบาล 1 คน						แดงตัว 2 นาทีเปิดเส้น กับเลือดส่ง lab (มีเจ้าหน้าที่นำส่ง ผลออก ภายใน 20 นาที) ใช้ IVF ไม่ต้อง portable chest X-ray และ monitor EKG				
II. แพทย์ตรวจ Med					แดงตัว	ชั่งประวัติ ตรวจร่างกาย order				
III. พยาบาลอื่นๆ					ย้ายคนยื่นออก					
IV. พนักงานตรวจแปล					จาก ER		เซ็นชั่งน้ำหนัก		admit	
ห้อง CT Emergency						เจ้าหน้าที่ 2 ท่านแดงตัวและคลุมผ้าป้องกันเครื่อง CT		จัดท่า CT Brain แพทย์ neuro ยืนยันผล		
รังสีเทคนิค 2 คน แพทย์ neuro med										
Cohort ward						พยาบาลแดงตัว จัดเตรียมพื้นที่ และเตรียมยา r-IPA			admit	รับ order, consent, ให้นยา

หมายเหตุ การทำ swab เพื่อตรวจ PCR for SARS-CoV-2 ให้ทำที่ cohort ward โดยแพทย์ประจำสาขาวิทยา และทำหลังจากให้ r-IPA เรียบร้อยแล้ว specimen ที่เก็บได้ส่งไว้ที่จุดรับ specimen

รูปที่ 2. สรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยระบบ P-Stroke Fast Track/ P-Acute Stroke



เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์ร่วมกับคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คณะแพทย์จากมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่างๆ. คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ (personal protective equipment, PPE) กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563
2. Khosravani H, Rajendram P, Notario L, Chapman MG, Menon BK. Protected Code Stroke. Stroke 2020;51:00-00 DOI: 10.1161/STROKEAHA.120.029838.
3. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. 2020. Available at: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125). [Accessed March 20, 2020.]

จดหมายถึงบรรณาธิการ

การเว้นระยะทางสังคม

เรียน บรรณาธิการวารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อ “การเว้นระยะทางสังคม” (social distancing) ที่แพร่หลายอยู่ในสื่อต่างๆ หน้านี้ (อาจมีชื่ออื่นที่เพี้ยนไปจากชื่อนี้บ้าง แต่อยู่ในขอบข่ายความหมายเดียวกัน) คือให้บุคคลที่ไปปรากฏตัวในสถานที่สาธารณะต่างๆ หรือในเคหะสถานที่จัดประชุมหรือรื่นเริง ยืนหรือนั่งห่างจากกันอย่างน้อย ๑ เมตร (มักกำหนดไว้ ๒ เมตร) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝอยน้ำลาย หรือเสมหะที่ออกจากปากหรือจมูกของผู้ที่อยู่ใกล้ โดยเชื่อว่าฝอยของเหลวที่มีอนุภาคของแข็งหรือกึ่งแข็งหรือของเหลวที่พุ่งออกมาจากการพูด ไอ หรือจามนั้นจะตกลงสู่เบื้องต่ำบนที่รองรับต่างๆ เช่นพื้นห้อง โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ และไปได้ไกลไม่เกิน ๑ เมตร

กฎเกณฑ์นี้กำหนดขึ้นเมื่อเกิดโรคระบาดจาก SARS-CoV-2 (ชื่อโรคคือ COVID-19) เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับไวรัสก่อโรคจากผู้ป่วยหรือผู้ที่มีเชื้อในทางหายใจที่ไม่แสดงอาการป่วย ในบริบทนี้ทำให้เชื่อว่าถ้าไปเข้าสังคมที่ทุกคนสวมใส่หน้ากากคลุมจมูกและปาก และไม่ไปสัมผัสแตะต้องร่างกายของกันและกัน ไม่น่าจำเป็นต้องเว้นระยะห่างกัน และเช่นกันในเคหะสถานของครอบครัวที่ไม่มีผู้เป็นโรค ก็ไม่จำเป็นต้องสวมใส่หน้ากากและเว้นระยะจากกันและกัน

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิงนิภา จรุงเวสม์

ราชบัณฑิตสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภาแห่งประเทศไทย

จดหมายถึงบรรณาธิการ

วิทยาศาสตร์การจับจริง ปรับจริง ไม่สวมแมสส์ โทษหนัก

เรียน บรรณาธิการ วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เช้านี้เปิดโทรทัศน์ ก็พบข่าวที่ผมนำข้อความมาเป็นหัวข้อจดหมายฉบับนี้ ผมไม่ชอบคำว่าแมสส์เลย ทำไมไม่ใช้หน้ากากหรือคำไทยอื่น ท่านบรรณาธิการก็คงเห็นด้วยเพราะท่านเกี่ยวข้องกับภาษาพูด ภาษาเขียนมานานแล้ว ปัจจุบันคนไทยมีความเป็นไทยน้อยมาก ชอบภาษาต่างชาติมากกว่าภาษาไทย ต้องโทษสื่อวิทยุ โทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ว่าเป็นครูภาษาเถื่อนของผู้ฟังผู้ชมผู้อ่าน อยากให้คนไทยช่วยรณรงค์ในเรื่องนี้

ความจริงผมเขียนจดหมายฉบับนี้เพราะสงสัยเรื่องการสวมหน้ากากในช่วงนี้ ทำไมใส่กันจัง แถมออกกฎบังคับให้ใส่กันถ้วนหน้า ซึ่งไม่น่าจำเป็น ผมเข้าใจว่าการสวมหน้ากากเพื่อป้องกันการหายใจเอาเชื้อก่อโรคเข้าทางการหายใจ ดังนั้นควรใส่หน้ากากเมื่อต้องเข้าไปในสถานที่ที่มีบุคคลเป็นโรคติดต่อทางการหายใจเท่านั้น เช่น สถานพยาบาลหรือหอผู้ป่วย หรือใส่เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อเมื่อเป็นโรคที่แพร่เชื้อก่อโรคทางการพูด การไอ และการจาม เคยพบบทความต่างประเทศระบุว่าคนสวมหน้ากากคือคนป่วย เมื่อนานมาแล้วมีผู้ร่วมงานสวมหน้ากากไปนั่งทำงานในห้องรวม ถ้ามได้ความที่ท่านเป็นหวัด คนดีอย่างนี้หายากครับ

พันเอก นายแพทย์สุรจิต สุนทรธรรม

ราชวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์จุฬารัตน์

จดหมายถึงบรรณาธิการ

นิโคตินป้องกัน/บำบัดโรคโคโรนาไวรัส-๑๙

มีบทความที่น่าสนใจเพื่อวิพากษ์ก่อนพิมพ์ในวารสาร เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง A nicotinic hypothesis for Covid-19 with preventive and therapeutic implications โดยนักวิชาการฝรั่งเศสจาก ๓ สถาบันมีชื่อของฝรั่งเศส คือ Institut Pasteur, Department of Neuroscience; Sorbonne Universite, Centre d'Immunologie et des Maladies Infectieuses; และ Assistance Publique-Hopitaux de Paris (Qeios ID: FXGQSB. <https://doi.org/10.32388/FXGQSB>)

เขาเสนอความคิดเกี่ยวกับนิโคตินป้องกัน/บำบัดโรคโคโรนาไวรัส-๑๙ โดยอาศัยข้อมูลจากการทบทวนวารสาร ๕๔ ฉบับ และประสบการณ์จากสถานภาพการสูบบุหรี่ช่วยป้องกันการเป็นโรคจากไวรัส SARS-CoV-2^๑ เขาตั้งสมมติฐานว่า ตัวรับนิโคตินแอสเซทิลโคลีน (nAChR) มีบทบาททางพยาธิวิทยาของโรคโคโรนาไวรัส-๑๙ ที่อาจเป็นเป้าหมายสำหรับการป้องกันและการควบคุมโรคได้^๒

ผู้เขียนขอเสนอผู้อ่านจดหมายฉบับนี้นักวิชาการไทยที่เกี่ยวข้องดูแลผู้ป่วย COVID-19 โดยตรง น่าจะใช้โอกาสทำการศึกษาหาข้อมูลสนับสนุนหรือลบล้างข้อคิดเห็นในรายงานข้างต้น เพราะเป็นงานไม่ยาก เพียงเพิ่มหัวข้อเก็บข้อมูลว่าผู้ป่วย COVID-19 สูบบุหรี่หรือไม่ สูบปริมาณมากน้อยเพียงใด สูบมาเป็นเวลานานเท่าไร

มีการศึกษาอีกชิ้นที่ทำได้ยากกว่า แต่น่าสนใจ คือตรวจดีเอ็นเอของผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส-๑๙ และผู้ไม่ป่วยในกลุ่มคนที่เสี่ยงโรคด้วยกัน เพื่อหาหน่วยพันธุกรรมภูมิไวรับ (susceptibility gene) และหรือคูเบสที่กลายพันธุ์ในสายดีเอ็นเอ การเปรียบเทียบผลตรวจระหว่างผู้ป่วยกับผู้ไม่ป่วย อาจจะได้ผลงานสำคัญเป็นที่อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อไป

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์รังสรรค์ ปุષปาคม

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

๑. ดูเอกสารทั้งหมดได้จากบทความที่น่าสนใจที่มาเรียบเรียงเป็นจดหมายฉบับนี้
๒. Miyara M, Tubach F, Martinez V, Panzini-Morelot C, Pernet J, Haroche J, et al. Low incidence of daily active smokers in patients with symptomatic COVID-19. Qeios 2020. <https://doi.org/10.32388/WPP19W3>.

Letter to the Editor

Where from SARS-CoV-2 ?

To the Editor of KUHJ

At this moment, I am rather confused (agitated?) with the knowledge where SARS-CoV-19 come from and cause the COVID-19 outbreak in Wuhan, China, and the current pandemic now. I must confess that I have been all along in strong belief that the COVID-19 outbreak started from the visit to a wholesale seafood market in Wuhan, Hubei Province, China, on the early day of December 2019.¹ My knowledge was recently strengthened by the knowledge recited in the March 10, 2020 issue of the Annals of Internal Medicine, by eight US and one Swiss scientists², maintaining the previous timeline that COVID-19 started from visiting a seafood wholesale market in Wuhan.² Then came a recent message on April 14, 2020 in the Washington Post³ declaiming that the coronavirus which cause the novel viral disease outbreak started in Wuhan, did not come from the market source, but virtually from the accident from the inadequate safety of the Wuhan lab studying bat coronaviruses at the Wuhan Institute of Virology found in 2015. Nevertheless, let bygones be bygone, I am looking forward to more substantiation reports.

Surajit Suntorntham, MD

HRH. Princess Chulaporn College of Medical Science,
Chulaporn Royal Academy, Bangkok

References

1. Bovornkitti S, Suntorntham S. About Coronaviruses. Thammasat Med J 2000; 20(2): 379-83.
2. Lauer SA, Grantz KH, Bi G, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. Ann Intern Med 2020; March 10: doi:10.7326/M20-0504. Retrieved on 03/19/2020
3. Rogin J. State Department cables warned of safety issues at Wuhan lab studying bat coronaviruses. The Washington Post, April 14, 2020 at 5:00 p.m. GMT+7. From://www.washingtonpost.com/opinions/2020/04/14/state-department-cables-warned-safety-issues-wuhan-lab-studying-bat-coronaviruses/[Aceeased 15/4/2020].

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ในการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณา เผยแพร่ลงในวารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำแนะนำทั่วไป

วารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น ชื่อย่อภาษาไทย วรรมข

Khon Kaen University Hospital Journal ชื่อย่อภาษาอังกฤษ KUHJ

เผยแพร่บทความวิชาการ 6 ประเภท คือ

1. **ทบทวนวรรณกรรม (review article)** บทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ หรือวารสาร ผลงาน และประสบการณ์ของผู้นิพนธ์มาเรียบเรียงขึ้น โดยการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้เกิดความลึกซึ้ง หรือเกิดความกระจ่างในเรื่อง สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มากยิ่งขึ้น ซึ่งเนื้อหาควรกระชับ ตรงประเด็นที่ต้องการนำเสนอโดยปราศจากอคติ

2. **รายงานผู้ป่วย หรือ กรณีศึกษา (case report)** บทความรายงานผลการศึกษาค้นคว้าจากผู้ป่วยจริง เลือกระเคาะเด่นเด่นของผู้ป่วยที่ซับซ้อน มีการวิเคราะห์ บูรณาการความรู้เชิงทฤษฎี การแพทย์ การพยาบาล ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยทั้งในด้าน evidence based medicine และ clinical practice guideline รวมถึงความรู้ส่วนบุคคล ศิลปะ จริยธรรม กฎหมาย ผลลัพธ์การดูแล บทสรุป และข้อคิดเห็นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกรณีอื่นได้

3. **การจัดการความรู้ (knowledge management : KM)** บทความด้านองค์ความรู้ที่จำเป็นของหน่วยงานเพื่อนำไปใช้ถ่ายทอดต่อผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน และมีการจัดเก็บองค์ความรู้ให้สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย มีการนำเสนอถึงกระบวนการในการจัดการความรู้ ถอดบทเรียน และถ่ายทอดองค์ความรู้นั้น เพื่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

4. **นวัตกรรม (innovation)** บทความด้านการสร้างผลงาน เช่น การสร้างสรรค์ชิ้นใหม่ (creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (feasible ideas) นำไปใช้ได้ผลจริง (practical application) และมีการแพร่ (diffusion through) ซึ่งต้องบูรณาการความรู้ที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

5. **การพัฒนางาน** ประกอบด้วย continuous quality improvement (CQI), clinical tracer และ risk management (RM) รายละเอียดดังนี้ CQI บทความที่สรุปผลงานการพัฒนาคุณภาพได้กระชับ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ให้บุคลากรและองค์กรนำไปใช้ประโยชน์ clinical tracer บทความตามรอยทางคลินิก คือ สภาวะทางคลินิกที่ใช้ติดตามประเมินคุณภาพในแง่มุมมองต่าง ๆ อาจจะเป็นโรค หัตถการ ปัญหาสุขภาพ หรือกลุ่มเป้าหมายก็ได้ RM หรือ **การบริหารความเสี่ยง** บทความด้านการนำกระบวนการบริหารความเสี่ยงมาใช้ในองค์กรและมีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายและเกิดการเรียนรู้เป็นแบบอย่าง หรือเป็นบทเรียนให้นำไปพัฒนาองค์กรได้

6. **อื่นๆ** ประกอบด้วย จุดหมายถึงบรรณานุกรม นานาสาระ บทความวิชาการที่ทันสมัย อยู่ในกระแสความสนใจ รวมทั้งนโยบายแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากร และองค์กร

รายงานผู้ป่วย หรือกรณีศึกษา (case report) ประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง (ไทย หรือ อังกฤษ)
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. บทนำ
4. ตัวอย่างกรณีศึกษา
5. การวิเคราะห์ตัวอย่างกรณีศึกษา
6. อภิปราย
7. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
8. สรุป (บทเรียนรู้)
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

นวัตกรรม (innovation) ประกอบด้วย

1. ชื่อนวัตกรรม
2. ชื่อคณะผู้คิดค้น พร้อมชื่อหน่วยงานที่ติดต่อ
3. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
4. ที่มาและแนวคิดของนวัตกรรม กล่าวถึงความสำคัญ วัตถุประสงค์ จุดเด่น หรือกลไกการทำงานที่เป็นจุดเด่นที่แตกต่างจากของที่มีอยู่เดิม
5. วิธีการที่ได้มาซึ่งนวัตกรรม อธิบายรูปแบบการวางแผน ออกแบบ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้
6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้
7. ผลการศึกษา ทดลองใช้นวัตกรรม เมื่อใช้แล้วเกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างไร ใช้วิธีการวัดและประเมินผลอย่างไร
8. ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นอื่น ๆ
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

การจัดการความรู้ (knowledge management : KM) ประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)

3. ที่มาและความสำคัญ
4. วัตถุประสงค์
5. กระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงาน
6. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (เทียบกับคู่แข่ง/เกณฑ์/เกิดการเปลี่ยนแปลง/trend/productivity)
7. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกระบวนการ
8. ปัจจัยความสำเร็จ
9. สรุปองค์ความรู้ในประเด็นนี้
10. การเข้าถึงองค์ความรู้ (ช่องทางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้/การถ่ายทอดองค์ความรู้)
11. การนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ (ระดับการเผยแพร่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้)
12. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

การพัฒนางาน ประกอบด้วย

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. ชื่อและที่อยู่ขององค์กร สมาชิกทีม : ระบุรายชื่อสมาชิกในทีม วุฒิ ตำแหน่ง
4. เป้าหมาย ระบุเป้าหมายของโครงการให้ชัดเจน
5. ปัญหาและสาเหตุ ระบุว่าปัญหาที่ต้องการแก้ไขคืออะไร มีผลกระทบต่องานหรือการดูแลผู้ป่วยอย่างไร เกิดขึ้นที่ไหน เกี่ยวข้องกับใครบ้าง มีสาเหตุสำคัญจากอะไร
6. การเปลี่ยนแปลง ระบุการเปลี่ยนแปลงแต่ละประเด็นที่นำมาทดลองในโครงการให้รายละเอียดที่เพียงพอเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่าทีมได้ทำอะไรไปบ้าง
7. การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลง มีการวัดผลของการเปลี่ยนแปลงที่วางแผนไว้อย่างไร นำเสนอในรูปแบบกราฟผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับการวัดผลดังกล่าว
8. บทเรียนที่ได้รับ นำเสนอบทเรียนที่ได้รับให้ชัดเจนพอที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจว่าควรทำอะไร ทำไม่สิ่งนั้นจึงมีความสำคัญ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะทำในครั้งหน้าที่แตกต่างไปจากเดิม
9. การติดต่อกับทีมงาน ระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ ชื่อองค์กร ที่อยู่ โทรศัพท์ email

วิธีการส่งต้นฉบับ

- ผู้นิพนธ์หลักหรือผู้รับผิดชอบบทความแจ้งความจำนงที่จะตีพิมพ์ถึงบรรณาธิการ และต้องระบุว่าต้นฉบับที่ส่งให้พิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อนหรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น ให้ส่งต้นฉบับเป็นไฟล์ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า somtia@kku.ac.th

- บทความที่ได้รับการตอบรับตีพิมพ์แล้วควรส่งเป็นไฟล์ที่ somtia@kku.ac.th โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word และ ไฟล์รูปภาพให้ save เป็น .jpg หรือ .tif
- คณะบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตีพิมพ์บทความทุกเรื่อง
- เรื่องที่ตีพิมพ์แล้วเป็นสมบัติของวารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่นซึ่งเป็นผู้สงวนสิทธิ์ทุกประการ
- ข้อความและความคิดเห็นในเรื่องที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นของผู้เขียนซึ่งคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย ผู้รับผิดชอบบทความจะเป็นผู้ได้รับการติดต่อเมื่อมีเรื่องแจ้งหรือสอบถามในกรณีที่มีการแก้ไข

การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับให้เตรียมตามรูปแบบที่วารสารนี้กำหนดเท่านั้น โดยให้ทำตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความเผยแพร่วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือใช้ต้นแบบจากตัวอย่างที่ให้ไว้ (sample copy) ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วย Fonts: Angsana New 16 ต้นฉบับ และบทความย่อจะเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ ตัวสะกดภาษาไทยให้อิงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2547 โดยมีเนื้อหาเรียงตามลำดับดังนี้

1. ชื่อเรื่อง

ตัวอย่าง การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้สื่อการสอนในรูปแบบ ซี เอ ไอ ช่วยในการสอนการฝึกหัดเจาะเลือด
 Efficacy of CAI as Additional Media for Medical Procedure Training, a Trial in Blood Collection Procedure Training
 ชื่อเรื่องควรสื่อความหมายมากที่สุดโดยใช้คำน้อยที่สุด และต้องตรงกันระหว่างไทยกับอังกฤษ

2. ชื่อผู้แต่ง

สถาบันที่ผู้เขียนสังกัดขณะทำวิจัย ไม่ต้องใส่ยศ คำนำหน้า ตำแหน่ง หรือปริญญา สามารถใส่เครื่องหมาย * เพื่อบ่งถึงผู้เขียนหลักที่รับผิดชอบโต้ตอบบทความ

ตัวอย่าง สมศักดิ์ เทียมเก่า^{1*}

¹ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. บทคัดย่อ

งานตีพิมพ์ทุกประเภทจะต้องมีบทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ยกเว้นจดหมายถึงบรรณาธิการ เตรียมในลักษณะ structured abstract ประกอบด้วยแต่ละส่วน ดังนี้

A. หลักการและวัตถุประสงค์ (background, introduction and objective)

B. วิธีการศึกษา (รูปแบบการศึกษา, สถานที่ศึกษา, ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง, การรักษา, การวัดผล) (methods, design, setting, population and samples, intervention, measurements)

C. ผลการศึกษา (results)

D. สรุป (conclusions)

4. เนื้อหา (Main text) ประกอบด้วย

A. บทนำ (introduction) มีการอ้างถึงปัญหา ความรู้ที่ยังขาด และวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานของการวิจัย ให้เขียนในรูปแบบบรรยายความ ไม่ให้เขียนเป็นข้อ ๆ เหมือนเขียนเอกสารโครงการวิจัย เขียนรวมอยู่ในบทนำเป็นย่อหน้าเดียว

B. วิธีการศึกษา (methods) ระบุถึง รูปแบบการวิจัย ประชากรศึกษา วิธีการเลือกตัวอย่าง วัสดุ สารเคมี วิธีการวัดผล การวิเคราะห์ตัวอย่าง มีรายละเอียดที่เพียงพอที่จะเข้าใจ และวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ

C. ผลการศึกษา (results) การนำเสนอผลการศึกษา ในรูปแบบที่เหมาะสม ในเนื้อเรื่องในตาราง หรือในรูปภาพ โดยตารางและรูปภาพควรมีรวมกันไม่เกิน 7 ชิ้น ควรมีนัยสำคัญทางสถิติกำกับ ในตารางหรือภาพควรมีคำอธิบายกำกับ และต้องกล่าวอ้างถึงตารางหรือภาพในเนื้อความ

D. วิจารณ์ (discussion) อภิปรายการทดลองของตนเองในบริบทของความรู้ที่มีในสาขาวิชานั้น ไม่นำเสนอผลการทดลองซ้ำอีก นำเสนอการวิเคราะห์ที่ตั้งสมมติฐาน มีการอ้างอิงครบถ้วนถูกต้องเหมาะสม

E. สรุป (conclusion)

F. กิตติกรรมประกาศ (acknowledgement)

G. เอกสารอ้างอิง (references)

H. ตาราง (table)* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

I. ภาพ (figure)* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

J. คำบรรยายภาพ (figure legends)

5. ใบบนส่งบทความ (title page)

ประกอบด้วยชื่อเรื่องไทย หรือ อังกฤษ ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน คุณวุฒิสูงสุด สถาบัน ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ e-mail ของผู้รับผิดชอบบทความ ที่ทางกองบรรณาธิการจะติดต่อได้ และ key words 3 ถึง 5 คำ ภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้

6. ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ หรือในสัตว์ทดลองต้องระบุให้ชัดเจนในส่วนวิธีการ (methods) ว่าโครงการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบโดยคณะกรรมการประจำสถาบันที่ทำวิจัยนั้น ๆ กองบรรณาธิการอาจขอหลักฐานพิจารณาในกรณีที่เป็น

7. ภาพประกอบ (Figure) และตาราง

- ภาพจัดเตรียมในแบบไฟล์นามสกุล jpg หรือ tif โดย save ไฟล์ที่มีความละเอียดสูง (300 dpi ขึ้นไป) ให้อ่านได้ชัดเจน

- ไม่ควรใช้ตารางหรือรูปภาพที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน ไม่ควรมีตารางหรือภาพที่ไม่มีความจำเป็นซึ่งสามารถอธิบายได้ดีในเนื้อเรื่อง

- ควรให้รูปภาพหรือตารางสามารถอ่านและเข้าใจได้ง่ายโดยตัวมันเอง และควรมีคำอธิบายที่เพียงพอที่ช่วยในการอ่าน ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากบทความ ควรมีการลดนัยสำคัญทางสถิติกำกับด้วยเครื่องหมาย * (<0.05) ในตารางหรือภาพ

- ตารางและรูปภาพให้ใช้เลขอารบิกนำเสนอตามลำดับก่อนหลัง และต้องมีกรรล่าวอ้างถึงในเนื้อความ กรณีที่มีรูปภาพหนึ่ง ๆ มีภาพย่อย ๆ หลายภาพ ให้ใส่สัญลักษณ์ภาพย่อยเป็นตัวอักษรใหญ่อังกฤษ A, B, C, D....กำกับไว้เพื่อใช้อ้างถึงในเนื้อความ

8. การนำเสนอสถิติ

รูปแบบการนำเสนอควรเป็นสากล เช่น ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ในกรณีที่ข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติควรใช้ ค่า ค่ามัธยฐาน ± ค่าพิสัยควอไทล์ ความชุกและค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 [95% confidence interval] ชนิดของสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ เช่น Student's t-test หรือ ANOVA test หรือ non-parametric test ที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น

9. เอกสารอ้างอิง (Citation and Reference)

- แนะนำให้ใช้โปรแกรม Reference Manager เช่น EndNote หรือ Procite ในการจัดทำ ไม่ควรใช้วิธีการพิมพ์เข้าไปในโปรแกรม Word โดยตรงเนื่องจากเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

- กำหนดหมายเลขเอกสารอ้างอิงตามลำดับที่อ้างอิงในบทความ (citation) ใช้ตัวเลขอารบิก ด้วย (superscript) ไม่ใส่วงเล็บ การเขียนเอกสารอ้างอิง (reference) ให้ใช้ตามแบบที่กำหนด โดยวารสารนี้เท่านั้น (ดูจากตัวอย่างที่ให้ และสามารถ download EndNote/Procite style ได้จาก เว็บไซต์) สำหรับชื่อย่อของวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus

10. คำแนะนำผู้เขียนนิพนธ์ต้นฉบับที่มีรูปแบบการวิจัยจำเพาะ

โครงการวิจัยบางประเภท ได้แก่ randomised controlled trials และ observational studies in epidemiology (cohort Studies, case-control studies และ cross-sectional analytical studies) โปรดศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมและปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานเฉพาะ สำหรับการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับในรูปแบบการวิจัยดังกล่าว ซึ่งจะให้ความสำคัญกับ checklist และ/หรือ flow diagram เพื่อให้นิพนธ์ต้นฉบับนั้น ๆ มีเนื้อหาสำคัญที่ครบถ้วน สมบูรณ์ และ ชัดเจน มากพอที่ผู้อ่านจะสามารถประเมินความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของงานวิจัยนั้นได้ โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าว ได้จากแหล่งข้อมูลออนไลน์ ดังนี้

- Randomized Controlled Trial: <http://www.consort-statement.org/?o=1011>
- Observational Studies in Epidemiology: <http://www.strobe-statement.org/Checklist.html>

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

วารสารทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ฉบับที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- เนลีนี ไชยเอี้ย, อรวรรณ บุราณรักษ์, สมเดช พิณจสุนทร, มลิวรรณ บุญมา, ศิริพร ลีลาธนาพิพัฒน์, ชายตา สุจินพรหม, และคณะ. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้ คอมพิวเตอร์ของพนักงานธนาคารพาณิชย์ไทย ใน อ.เมือง จ.ขอนแก่น. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2548; 20:3-10.
- Chau-In W, Pongmetha S, Sumret K, Vatanasapt P, Khongkankong W. Translaryngeal retrograde wire-guided fiberoptic intubation for difficult airway: A case report. J Med Assoc Thai 2005 ;88:845-8.

ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้เขียนคำว่า และคณะ หรือ et al ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนที่ 6

หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

- สรรชัย ธีรพงศ์ภักดี, วราภรณ์ เชื้ออินทร์. วิชาสูติศาสตร์ในสูติกรรม. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2548.
- Vatanasapt V, Sripa B. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000.

บทในหนังสือ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทในหนังสือ. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- บุญเกิด คงยิ่งยศ. เกสัชจลนศาสตร์. ใน: บุญเกิด คงยิ่งยศ, วีรพล คู่คงวิริยพันธุ์, ปณต ตั้งสุจริต, บรรณาธิการ. เกสัชวิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. เล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา, 2548: 27-53.
- Sripa B, Pairojkul C. Pathology of Cholangiocarcinoma. In: Vatanasapt V, Sripa B, editors. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000:65-99.

สิ่งตีพิมพ์ขององค์กรต่างๆ

- Chaiear N. Health and safety in the rubber industry. Rapra Review Reports; Report 138. Shrewsbury: RAPRA Technology LTD; 2001.
- Report of the WHO informal consultation on the evaluation and testing of insecticides. Geneva:World Health Organization;1996. WHO document WHO/CTD/WHOPES/IC/96.1.

สิ่งตีพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

- Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Approved by House of Delegates on October 21, 1992, and last amended October 16, 2002) USA:American Society of Anesthesiologists /Available from: <http://www.asahq.org/publicationsAndServices/Difficult%20Airway.pdf>

- Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited Jun 5,1996];1(1):[24 screens]. Available from: URL:<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Conference proceedings

- Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming*; 2002 Apr 3-5 Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002:182-91.

Journal article on the Internet

- Thienthong S, Krisanaprakornkit W, Duenpen Horatanaruang D, Yimyam P, Thinkhamrop B, Lertakyamanee J. Motor blockade associated with continuous epidural infusion after abdominal hysterectomy: a randomized controlled trial comparing 0.1% ropivacaine-plus-fentanyl versus 0.2% ropivacaine-alone. *Acute Pain* [in press]
- Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *AM J Nurs* [serial on the Internet]. 2002 June [cited Aug 12, 2002]; 102(6):[about 3p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/June/Wawatch.htm>

Monograph on the Internet

- Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited Jul 9, 2002]. Available from: <http://www.nap.edu/books0309074029/html/>.



พิมพ์ที่ : หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา 232/199 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
โทร. 043-466444 แฟกซ์ 043-466863 E-mail : klungpress@hotmail.com

KUHJ



วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Khon Kaen University Hospital Journal

