ประกาศจังหวัดจันทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ ของโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดจันทบุรี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน กลุ่มงานการแพทย์

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายอภิรักษ์ พิศุทธ์อาภรณ์)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดจันทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ
ของโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ – ชื่อสกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๑	นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน กลุ่มงานการแพทย์ นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)	๑๘๒๒๙๕	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน กลุ่มงานการแพทย์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	๑๘๒๒๙๕	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส โควิด-๑๙ โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี (The Association between Clinical Factors and Referral to Treatment among Patients with COVID-๑๙ Pneumonia at Pongnamron Hospital, Chanthaburi Province) **ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน** เรื่อง ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงเขตอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี **รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”**					๗๐%

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 **ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน**

1. ชื่อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส โควิด-19 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี (The Association between Clinical Factors and Referral to Treatment among Patients with COVID-19 Pneumonia at Pongnamron Hospital, Chanthaburi Province)

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยมีความรู้ ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการแพทย์ (เวชกรรมทั่วไป) เป็นระยะเวลา 9 ปี และในปี 2564 ช่วงที่เริ่มมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นหัวหน้าคณะทำงานฝ่ายปฏิบัติการศูนย์กักกันเพื่อสังเกตอาการ (Cohort Ward) รวมทั้งเป็นแพทย์หลักที่รับผิดชอบด้านการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งนอนรักษาใน Cohort Ward โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน และที่ส่งไปกักกันที่ Community Isolation (CI)

ปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID-19 Pneumonia)

ปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID-19 Pneumonia) คือ การติดเชื้อ SAR-CoV-2 ในระบบทางเดินหายใจ เกิดการติดเชื้อภายในปอดตามมา ทำให้เกิดกระบวนการอักเสบ มีการหลั่ง cytokine ต่าง ๆ รวมถึงมีการกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาว ทำให้ภายในถุงลมมีหนองและของเหลวเกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยน gas ในปอดได้ลดลง (ณัฐณิชา เกตุทิม, พัชรพร พรมนาม และสมิตานัน ธเนศราภา, 2566).

ลักษณะทางคลินิก

ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 พบปอดอักเสบ (COVID-19 pneumonia) ได้ร้อยละ 50-90 แล้วแต่เครื่องมือที่ใช้วินิจฉัยทางรังสีวิทยา (radiological pneumonia) แต่ที่มีภาพรังสีทรวงอกพบ opacities ร่วมกับอาการไข้ ไอ หรือ หอบเหนื่อย (clinical pneumonia) พบได้ร้อยละ 30-50 ขึ้นกับระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์หลังได้รับเชื้อหรือหลังเริ่มมีอาการขึ้นกับโรคพื้นฐานของผู้ป่วย โดยเฉพาะโรคปอดและโรคหัวใจ และยังขึ้นกับประสบการณ์ของแพทย์ในการอ่านภาพรังสีทรวงอก ปัจจุบันมี Artificial Intelligence (AI) ที่ช่วยคัดกรองขั้นต้นได้ค่อนข้างมีความไว แต่อาจไม่จำเพาะ โดยมีลักษณะทางคลินิกแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ (นิธิพัฒน์ เจียรกุล, 2564)

1. Early phase pneumonia พบในช่วง 7 วันแรกหลังได้รับเชื้อหรือเริ่มมีอาการ เชื่อว่าเป็นผลจาก direct lung injury from virus ลักษณะทางคลินิกไม่ต่างจาก community-acquired pneumonia หรือ Influenza pneumonia แต่จะมีลักษณะที่พบบ่อย คือ peripheral opacities/consolidations at lower to middle lung zones รองมาคือ lobar or focal consolidation ถ้ามีประวัติเสี่ยงโควิด-19 ชัดเจนและอาการไม่รุนแรง ไม่จำเป็นต้องให้ยาต้านจุลชีพอื่นได้

2. Intermediate phase pneumonia พบในช่วง 8-14 วันหลังได้รับเชื้อหรือเริ่มมีอาการ เชื่อว่าเป็นผลจาก local and systemic inflammatory syndrome stimulated by virus โดยผู้ป่วยอาจได้รับ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

หรือไม่ได้รับการวินิจฉัยearly phase pneumonia นำมาก่อน ลักษณะเป็น diffused multifocal opacities/ consolidations ที่อาจลุกลามจาก focal opacities ที่มีเล็กน้อยอยู่เดิมในช่วงแรก ผู้ป่วยจะมีอาการหอบเหนื่อยร่วมกับมีไข้และมีการเพิ่มขึ้นของ serum C-reactive protein (CRP) และมี progression of opacities on chest x-ray เนื่องจากผู้ป่วยมักได้รับการรักษาด้วยยากดภูมิมาก่อน การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญคือ superimposed bacterial infection, congestive heart failure, และ acute pulmonary embolism

3. Late phase pneumonia พบในช่วง 15-21 วันหรือมากกว่า เชื่อว่าเป็นผลของ fibroproliferative phase of ARDS/nonspecific interstitial pneumonia (NSIP)/acute fibrinous organizing pneumonia (AFOP) ผู้ป่วยอาจจะมีไข้หรือไม่มีก็ได้ แต่จะมี persistent or worsening hypoxemia และมี progression of opacities on chest x-ray การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ คือ superimposed bacterial infection or invasive fungal infection (aspergillus and candida), acute pulmonary embolism, atelectasis, pleural effusion ถ้ารุนแรงมากอาจเกิด post-COVID destroyed lung or fibrosis

เมื่อมีองค์ความรู้มากขึ้นเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทำให้มีหลักฐานสนับสนุนเพียงพอว่าเชื้อ SARS-coV-2 นี้ต่างจากเชื้อก่อโรคปอดอักเสบในชุมชนอื่น ตรงที่มีความชื่นชอบหลอดเลือดของปอดและหลอดเลือดทั่วตัวเป็นพิเศษ ทำให้พบภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับหลอดเลือดได้ในหลายรูปแบบ เช่น macro or micro thrombus acute pulmonary embolism, acute peripheral arterial occlusion, acute stroke, และ acute myocardial infraction

การเกิดภาวะปอดอักเสบ (สรภพ ภักดีวงศ์, 2564)

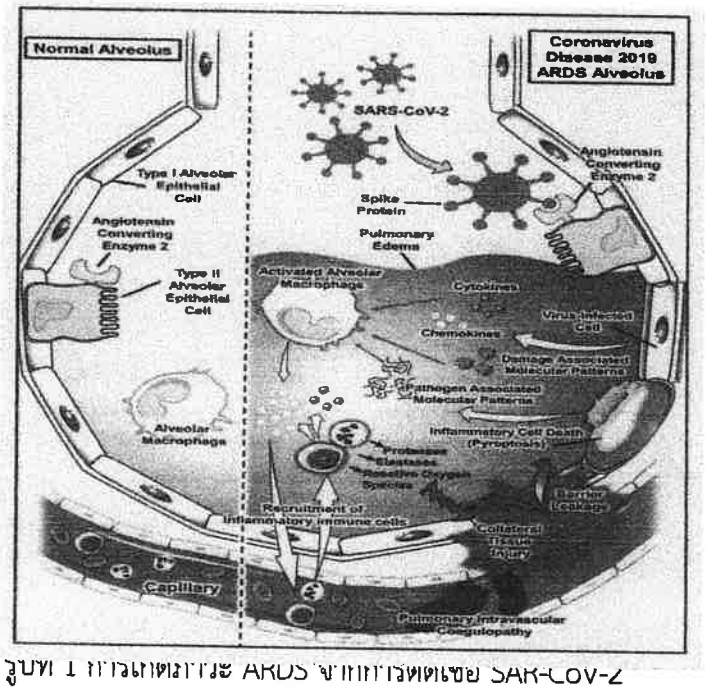
เมื่อไวรัสเข้าเซลล์จะเกิดการแบ่งตัวของไวรัสเป็นจำนวนมากภายในเซลล์เยื่อบุของทางเดินหายใจและกระตุ้น macrophage ให้สร้าง cytokine และ chemokine เพื่อดึงเม็ดเลือดขาวจำนวนมากเข้ามาในตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ ทำให้เกิดการอักเสบและทำลาย epithelium, endothelium เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังทำให้ pneumocyte type I และ II ทำงานผิดปกติ ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของ permeability ของ capillaries และ surfactant ไม่สามารถทำงานได้ จึงเกิดการรั่วซึมของสารน้ำจากหลอดเลือดฝอยเข้าไปในถุงลมปอด ซึ่งเป็นลักษณะ exudate คือ มีโปรตีนสูงจากการอักเสบ

Immune cells ต่าง ๆ เช่น neutrophils และ monocyte จะถูกกระตุ้นการทำงานให้มีการหลั่ง pro-inflammatory และ anti-inflammatory cytokines ทำให้เกิดขบวนการอักเสบภายใน alveoli มากขึ้น ทำให้เกิดการสะสมของ fibrin และ hyaline membrane เกิดการอักเสบและทำลายของเซลล์ต่าง ๆ ภายใน alveoli จนทำให้ปอดมีลักษณะที่เรียกว่า diffuse alveolar damage (DAD) ดังรูปที่ 1 ต่อมา fibroblast และ myofibroblast จะแบ่งตัวมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะ organizing pneumonia และเกิดภาวะ lung fibrosis ตามมา โดย cytokine ที่มีผลให้เกิด lung fibrosis ได้แก่ transforming-growth factor beta (TGF-β) และ interleukin (IL)-1β ในส่วนของหลอดเลือด capillaries ภายในปอด จะเกิดภาวะ virus induced endothelitis, microangiopathy และ thrombosis จากขบวนการอักเสบดังที่กล่าวมา ภายในเนื้อปอดที่เกิดการอักเสบจากเชื้อ SAR-CoV-2 จะเกิดพบลักษณะ atelectasis, consolidation, pulmonary blood flow ทำงานผิดปกติ, เกิด pulmonary vascular obstruction, shunting, ventilation-perfusion mismatch มากขึ้น ทำให้มีปัญหา hypoxemia, hypoventilation ตามมา

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

แต่มักพบว่า lung compliance ในผู้ป่วยที่มีภาวะ ARDS จากการติดเชื้อ SAR-CoV-2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือต่ำกว่าปกติเล็กน้อย ทำให้ผู้ป่วยที่สามารถเพิ่มอัตราการหายใจหรือ tidal volume ได้เพียงพอ จะไม่แสดงอาการหอบเหนื่อยให้เห็นชัดนัก นอกจากนี้พบว่า virus SAR-CoV-2 ทำให้เกิดการทำงานที่ผิดปกติของ signaling pathways ในการ control ventilation ภายใน central nervous system จึงเกิดปรากฏการณ์ที่ผู้ป่วยมีภาวะ hypoxemia แต่ดูไม่หอบเหนื่อย เรียกปรากฏการณ์นี้ว่า happy hypoxemia



รูปที่ 1 การเกิดภาวะ ARDS จากการติดเชื้อ SAR-CoV-2

ในช่วงแรกของการอักเสบภายใน alveoli จะมี proteinaceous exudative fluid เป็นปริมาณมากเรียกว่า exudative phase acute respiratory distress syndrome (ARDS) ต่อมา เมื่อร่างกายสามารถจำกัดเชื้อไวรัสไปได้ การอักเสบจะลดลง เซลล์ต่าง ๆ ภายในถุงลมจะซ่อมแซมตัวเอง โดยเพิ่มจำนวน pneumocyte type II และแปลงสภาพเป็น pneumocyte type I เพื่อให้ถุงลมกลับมาทำหน้าที่ได้เหมือนเดิม เรียกระยะนี้ว่า proliferative phase ARDS ในกรณีผู้ป่วยที่มีการกำจัดเชื้อเป็นไปได้ช้า ขบวนการอักเสบยังคงเกิดขึ้นเป็นเวลายาวนานจะเกิดขบวนการที่ภายในถุงลมมี fibroblast แบ่งตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เกิดเป็นพังผืดขึ้นภายในเนื้อปอดเรียกระยะนี้ว่า fibrotic phase ARDS

ในปอดที่เกิดภาวะ ARDS จากสาเหตุอื่น เมื่อมีปัญหา diffusion defect และ ventilation-perfusion ratio (V/Q ratio) ผิดปกติ จะทำให้เกิดภาวะ hypoxemia ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิด hypoxic vasoconstriction reflex ของ pulmonary capillaries เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดที่ไปยังถุงลมที่มี V/Q ratio สูงกว่า แต่ในปอดที่ติดเชื้อ SAR-CoV-2 มักมี area ที่มี V/Q ratio ต่ำ เพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดภาวะ intrapulmonary shunt นอกจากนี้ผลจาก V/Q mismatch จะทำให้เกิด hypercapnia เพิ่มขึ้น เนื่องจากภายในปอดมีทั้งบริเวณที่เกิด shunt และ dead space จึงเกิด mixed venous blood กลับเข้าสู่ systemic circulation เพิ่มขึ้น การแก้ไขทำได้โดยเพิ่ม minute ventilation

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

เมื่อพิจารณา respiratory mechanics พบว่า ARDS ทำให้ lung compliance ลดลงประมาณ 5-40 มล./ซม.น้ำ โดย functional residual capacity (FRC) จะลดลงประมาณ 20 – 30 % และเกิด nonaerated lung ใน aerate lung จึงเรียกลักษณะนี้ว่า baby lung โดยในช่วงแรกของโรค ค่า respiratory system compliance มักมีค่าใกล้เคียงปกติ หรือสูงกว่าภาวะ ARDS ที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การติดเชื้อ SAR-CoV-2

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19

ปัจจัยเสี่ยงบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ไม่สามารถบ่งบอกได้ชัดเจน เช่น ความหนาแน่นของตัวรับ ACE2 ในระบบทางเดินหายใจ แต่ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่ได้รับการพิสูจน์ว่ามีความเกี่ยวข้อง ดังนี้ (Brown, 2023)

ผู้สูงอายุ (65 ปีขึ้นไป)
เพศชาย
โรคอ้วน
เบาหวาน type 2
การสูบบุหรี่
โรคอัลไซเมอร์
โรคหอบหืด
มะเร็ง
สมองพิการ
โรคไตเรื้อรัง
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า
โรคหลอดเลือดหัวใจ
โรคซิสติกไฟโบรซิส
หัวใจล้มเหลว
ผู้ติดเชื้อเอชไอวี
โรคพังผืดที่ปอด
การตั้งครรภ์
เส้นเลือดอุดตันที่ปอด
ความดันโลหิตสูงในปอด
ความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด
วัณโรคปอด
เบาหวาน type 1

การรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (กรมการแพทย์, 2566)

1.ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือ มีโรคร่วมสำคัญ หรือ ผู้ป่วยไม่มีปัจจัยเสี่ยง แต่มีปอดอักเสบ (pneumonia) เล็กน้อยถึงปานกลางยังไม่ต้องใช้ oxygen

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

คำแนะนำการให้ยาต้านไวรัสในกลุ่มนี้ ให้เลือก 1 ชนิดตามลำดับคือ nirmatrelvir/ritonavir หรือ remdesivir หรือ malnupiravir หรือ tixagevimab/cilgavimab (Long-acting Antibody : LAAB) โดยเริ่มพิจารณาให้ยานับจากวันที่เริ่มมีอาการ และให้ขนาดยา/จำนวนวัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำแนะนำการพิจารณาการให้ยาต้านไวรัส

ยาต้านไวรัส	การเริ่มยา	จำนวนวันและโดสยา
1) nirmatrelvir/ritonavir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	5 วัน 10 โดส
2) remdesivir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	3 วัน 3 โดส
3) malnupiravir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	5 วัน 10 โดส

สำหรับ tixagevimab/cilgavimab (LAAB) ควรเริ่มให้เร็วที่สุด ภายใน 5 – 7 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ 1 โดส ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 24 ถึง 48 ชั่วโมง ให้ยาต้านไวรัสชนิดอื่นเพิ่มเติม คือ nirmatrelvir/ritonavir หรือ remdesivir

การให้ยาต้านไวรัสพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้ ได้แก่

1) ประสิทธิภาพของยาในการลดอัตราการป่วยหนักและอัตราตาย ประวัติโรคประจำตัว

2) ข้อห้ามการใช้ยา

3) ปฏิกิริยาต่อกันของยาต้านไวรัสกับยาเดิมของผู้ป่วย (drug-drug interaction)

4) การบริหารเตียง

5) ความสะดวกของการบริหารยา และราคายา

การเลือกใช้ยาใดกับผู้ป่วยรายใดแพทย์อาจใช้ยา ตามรายการข้างต้นนี้ได้โดยพิจารณาจากปัจจัยดังกล่าว สถานพยาบาลแต่ละแห่งอาจจะมีความแตกต่างกัน

2. ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดอักเสบที่มี hypoxia (resting O_2 saturation < 94 % ปอดอักเสบรุนแรง ไม่เกิน 10 วันหลังจากมีอาการ และได้รับ oxygen

1) แนะนำให้ remdesivir โดยเร็วที่สุดเป็นเวลา 5 – 10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิก ควรติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

2) ร่วมกับให้ corticosteroid ดังนี้

ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่

2.1) มีปอดอักเสบและ SpO_2 < 94% หรือมี SpO_2 ขณะออกแรงลดลง > 3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรก หรือหากผู้ป่วยมีแนวโน้มอาการมากขึ้นเร็ว อาจพิจารณาให้ยานี้เมื่อ SpO_2 < 96% เป็นราย ๆ ไป ให้ dexamethasone 6 มก./วัน นาน 7 – 10 วัน ถ้าน้ำหนักมากกว่า 90 กก. พิจารณาปรับขนาดเพิ่ม

2.2) มีปอดอักเสบและ SpO_2 < 93% หรือต้องได้รับ O_2 supplement > 3 ล. /นาที พิจารณาให้ dexamethasone ไม่เกิน 20 มก./วัน หรือเทียบเท่า ปรับลดขนาดหากอาการดีขึ้น ระยะเวลารวมอย่างน้อย 7 วัน

2.3) มีปอดอักเสบต้องใช้ HFNC, NIV หรือเครื่องช่วยหายใจ ให้ dexamethasone ไม่เกิน 20 มก./วันอย่างน้อย 5 วัน แล้วค่อย ๆ ปรับลดขนาด (taper off) เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น ถ้าอาการแย่ลงให้ปรับขนาดสูงขึ้นโดยประเมินจากประโยชน์และความเสี่ยงจากการติดเชื้อแทรกซ้อน (superimposed infection)

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย

1. ต้องระมัดระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวาน

2. ขนาดของ corticosteroid ต่อวัน อาจปรับเพิ่มได้หากแพทย์พิจารณาว่าน่าจะได้ประโยชน์ เช่น กรณีผู้ป่วยน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ และควรเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาในขนาดสูงด้วยเสมอ

การรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ในผู้ป่วยเด็กอายุ < 18 ปี

1. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงอาการของอาการปอดอักเสบ (Mild to moderate pneumonia with risk factors) หรืออาการรุนแรงปานกลาง หรือมีปอดอักเสบเล็กน้อย แต่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้ปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี และภาวะเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ โรคอ้วน (น้ำหนักเทียบกับความสูง (weight for height) มากกว่า + 3 SD) โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง รวมทั้งหอบหืดที่มีอาการปานกลางหรือรุนแรง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรัง โรคมะเร็งและภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โรคเบาหวาน กลุ่มโรคพันธุกรรม รวมทั้งกลุ่มอาการดาวน์ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางระบบประสาทอย่างรุนแรง เด็กที่มีพัฒนาการช้า

1.1) แนะนำให้ remdesivir 3 วัน หรือ favipiravir 5 วัน ทั้งนี้ให้แพทย์พิจารณาตามความเหมาะสม

1.2) สำหรับเด็กที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไปและน้ำหนัก 40 กก.ขึ้นไป ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรครุนแรง อาจพิจารณาให้ tixagevimab/citgavimab (LAAB) 1 โดส

2. ผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการปอดอักเสบ (pneumonia) และมีการหายใจเร็วกว่าอัตราการหายใจตามกำหนดอายุ (60 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ < 2 เดือน, 50 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 2 – 12 เดือน, 40 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 1 – 5 ปี และ 30 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ > 5 ปี) หรือต้องใช้ออกซิเจนในการรักษา หรือมีอาการรุนแรงอื่นที่ทำให้ต้องรักษาในโรงพยาบาล เช่น กินได้น้อย มีภาวะขาดน้ำ ไข้สูง ชัก หรือท้องเสียมาก หรือในกรณีที่มีปัญหาในการกินยา หรือดูดซึมยา เป็นต้น

2.1) แนะนำให้ remdesivir เป็นเวลา 5 – 10 วัน

2.2) พิจารณาให้ corticosteroid ตามความเหมาะสม และดุลยพินิจของแพทย์

คำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19

หากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเกินกว่าที่โรงพยาบาลต้นทางจะดูแลได้ ควรส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ศักยภาพสูงกว่า โรงพยาบาลต้นทางควรประสานการส่งต่อผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก พิจารณาจาก 1) SpO_2 ที่ room air < 94 % 2) Rapid progressive pneumonia ใน 48 ชั่วโมง หลังรับรักษา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

Bajpai, Kant, Verma, Patwa, Atam, Chaudhary และ Pandey (2022) ทำการศึกษาความรุนแรงของภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนโควิดกับผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนโควิดจากการระบาดระรอก 2 ที่ศูนย์ดูแลตติยภูมิประเทศอินเดีย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จำนวน 142 ราย ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนจะมีภาวะปอดอักเสบระดับรุนแรงคิดเป็นร้อยละ 71.50 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับวัคซีนที่คิดเป็นร้อยละ 26.00 สรุปได้ว่าการได้รับวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็มจะช่วยลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

Dai, Tao, Chen, Tian, Guo, Allen-Gipson, Tan, Li, Chai, Ai และ Liu (2022) ทำการศึกษาย้อนหลังถึงอิทธิพลของบุหรี่และแอลกอฮอล์ต่อความรุนแรงและการเสียชีวิตในผู้ที่ติดเชื้อไวรัสโควิด-19

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ในอู่ฮั่น ประเทศจีน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,547 ราย ผลการศึกษาพบว่า บุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้อาการของโรครุนแรงมากขึ้น และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในโควิด 19 ส่วนการดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลกระทบต่อโรคและการเสียชีวิตแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Ismail, Hassan, Abd Hamid, Yusoff, Khamal, Omar, Wong, Pathmanathan, Zid, Zin,Mohamed และ Nor (2022) ทำการศึกษาเชิงสังเกต ความสัมพันธ์การสูบบุหรี่กับความรุนแรงของการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จำนวน 5,889 ราย ในประเทศมาเลเซีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่เคยสูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ภาวะไตวาย และตับวายเฉียบพลันได้มากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ อย่างไรก็ตามในแง่ของผลลัพธ์ของโรคไม่มีความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม

Kassam, Aghan, Aziz, Mbithe, Hameed, Shah, Surani, Orwa และ Somji (2021) ทำการศึกษาย้อนหลังถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตในผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาลด้วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ณ โรงพยาบาลเอกชนระดับตติยภูมิในแทนซาเนีย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 157 ราย ผลการศึกษาพบว่า มีเสียชีวิตร้อยละ 31.80 อัตราการเสียชีวิตสูงที่สุดในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรงร้อยละ 26 และวิกฤติร้อยละ 68 ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุ โรคอ้วน พยาธิสภาพที่ระดับรุนแรง และการนอน ICU

Liu, Pan, Yin, Chen และ Li (2021) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคไขมันในเลือดสูงกับความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตของผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นการสังเคราะห์งานวิจัย 28 เรื่อง กลุ่มตัวอย่างรวม 12,995 ราย ผลการศึกษาพบว่า โรคไขมันในเลือดสูงจะเพิ่มความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตของผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด-19

Mansab, Donnelly, Kussner, Neil, Bhatti, และ Goyal (2021) ทำการศึกษาเปรียบเทียบออกซิเจนกับอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ใน 26 ประเทศ ผลการศึกษาพบว่า มี 15 ประเทศที่มีนโยบายให้ออกซิเจนในการนำนัดผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 แบบธรรมดาซึ่งในประเทศเหล่านี้มีเบลเยี่ยม ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา แคนาดา จีน เยอรมัน เม็กซิโก สเปน สวีเดน และอังกฤษที่มีแนวทางการให้ออกซิเจนในรายที่มีระดับออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 91 % สรุปคือการศึกษานี้เน้นความเหลื่อมล้ำในการจัดหาออกซิเจนให้ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ชาติที่มีการบำบัดด้วยออกซิเจนแบบธรรมดาจะมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น

Mi, Zhong, Huang, Zhang, Tan และ Ding (2020) ทำการศึกษาปัจจัยทำนายการพยากรณ์โรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ในอู่ฮั่น ประเทศจีน จำนวน 189 ราย ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ โรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการรอดชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยอัตราการรอดชีวิตของเพศชายต่ำกว่าเพศหญิง ในทำนองเดียวกัน ผู้สูงอายุและผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลายโรคมีแนวโน้มทำให้อัตราการรอดชีวิตลดต่ำลง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุเพศชาย ออกซิเจนในเลือด โรคความดันโลหิตสูง สามารถทำนายการพยากรณ์โรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

Sahin, Sezer, Cicek, Ozogul, Yildirim, Icli, Korkmaz, Durcan, Sulu, Somay, Bekdemir, Borekci, Yazici, Deyneli, Ergonul, Tabak, Dikmen, Ozkaya, Gonen, Damci, Ilkova และ Yumuk (2021) ทำการศึกษาบทบาทของโรคอ้วนในการทำนายผลลัพธ์ทางคลินิกของการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มตามค่าดัชนีมวลกาย ได้แก่ กลุ่มปกติ(A) กลุ่มน้ำหนักเกิน(B) กลุ่มโรคอ้วนระดับ 1(C) และกลุ่มโรคอ้วนอันตราย (D) ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเสียชีวิตของทุกกลุ่มแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่ม D มีความต้องการการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบไม่รุกล้ำมากกว่าทุกกลุ่ม ภาวะขาด

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ออกซิเจนพบได้บ่อยในกลุ่ม D รวมทั้งมีอัตราการนอนโรงพยาบาลสูงที่สุด สรุปได้ว่า ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่มีน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน จะมีอาการทางคลินิกที่รุนแรงกว่าจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่อาจมีภาวะแทรกซ้อนได้ บุคลากรสุขภาพควรดูแลใกล้ชิด นอกจากนี้ยังพบว่า อายุ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคไตวายเรื้อรังสามารถทำนายการเสียชีวิตและการนอนในโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

Yonas, Alwi, Pranata, Huang, Lim, Gutierrez, Yamin, Siswanto และ Virani (2021) ทำการศึกษาผลกระทบของภาวะหัวใจล้มเหลวต่อผลลัพธ์จากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นการสังเคราะห์ผลงานการวิจัยจาก 18 เรื่อง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 21,640 ราย ผลการสังเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจะเพิ่มความเสี่ยงของการนอนโรงพยาบาล ให้ผลลัพธ์การรักษาที่ไม่พึงประสงค์ และมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

จากผลการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดสรุปได้ว่า มีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่แสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องของปัจจัยทางคลินิกกับการเกิดโรค ความรุนแรงและการตายในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 และผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัส-19 ในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิ ได้แก่ เพศ วัยสูงอายุ ความอ้วน โรคประจำตัวได้แก่ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง การได้รับ Vaccine Covid 19 อย่างน้อย 1 เข็ม ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำจนต้องได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ แต่ยังไม่พบรายงานการศึกษาความเกี่ยวข้องของปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิซึ่งถือเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่เกี่ยวกับผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จึงมีความสำคัญในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญ

ที่มาของปัญหา: ปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้องส่งต่อจากโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิเพื่อไปรับการรักษาที่เหมาะสม การทราบปัจจัยทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการส่งต่อผู้ป่วยดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 และรักษาตัวในหอผู้ป่วยเฉพาะโรคไวรัสโควิด-19 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ทุกราย ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวนทั้งหมด 188 ราย เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการศึกษา: ผลการวิเคราะห์แบบ multivariable analysis พบว่า การได้รับออกซิเจน (AOR=8.83; 95% CI 3.44 – 22.67) ประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (AOR=8.08; 95% CI 1.18 – 55.46) และการไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 (AOR=3.67; 95% CI 1.47 – 9.17) มีความสัมพันธ์กับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

อภิปรายผล: การได้รับออกซิเจน โรคหลอดเลือดสมองและการไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ดังนั้นบุคลากรการแพทย์ควรให้การดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่มีปัจจัยทั้งสามประการที่กล่าวมาอย่างใกล้ชิดเพื่อใช้ในการประเมินร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของอาการทางคลินิกและตัดสินใจส่งต่อไปรับการรักษาได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็วยิ่งขึ้น

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1.กำหนดปัญหาที่จะทำการศึกษาวิจัยโดยผู้วิจัยสนใจปัญหาจากการปฏิบัติงานรับผิดชอบด้านการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่นอนรักษาใน Cohort Ward โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในปี 2564 ว่าปัจจัยทางคลินิกและการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กัน และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

2.การตั้งสมมติฐาน เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาอย่างมีเหตุผลโดยผู้วิจัยทำการศึกษาตำรา เอกสารวิชาการต่าง ๆ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ และกำหนดวิธีดำเนินการวิจัยอย่างละเอียด รอบคอบ ชัดเจนตามระเบียบวิธีการดำเนินวิจัย

3.นำเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 เอกสารรับรองเลขที่ CTIREC 009/66 ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล

4.การพิสูจน์สมมติฐาน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูล จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด 188 ราย หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิขสิทธิ์ SPSS Version 24 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การถดถอยโลจิสติกแบบง่าย (Simple binary logistic regression) และการถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multiple binary logistic regression)

5.ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

6.การเผยแพร่ผลงานการวิจัยโดยตีพิมพ์เผยแพร่ในคอลัมน์บทความนิพนธ์ต้นฉบับ วารสารศูนย์การศึกษาแพทย์ศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า (The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center) ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 ปี 2566 (เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)

4.3 เป้าหมายของงาน

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงประมาณ

ได้งานวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี จำนวน 1 เรื่อง

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ได้องค์ความรู้การได้รับออกซิเจน, ประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และการไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

บุคลากรทางการแพทย์ได้ทราบถึงปัจจัยทางคลินิกที่มีความสัมพันธ์กับการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการประเมินร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของอาการทางคลินิกและตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ไปรับการรักษาได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็วยิ่งขึ้นเพราะปัจจุบันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้กลายเป็นโรคติดต่อประจำถิ่นที่ยังพบได้บ่อย ๆ

7. ความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินการ

7.1 มีความยุ่งยากในการหาปัจจัยทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการการส่งต่อเพื่อรับการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 เนื่องจากไม่เคยมีการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวมาก่อนหน้านี้และการศึกษาในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ในระยะหลังการระบาดช่วงแรกมีค่อนข้างน้อยมากดังนั้นจึงต้องมีการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยของต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่

7.2 งานวิจัยฉบับนี้มีการวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูงจึงต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

7.3 ผู้วิจัยต้องศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับแก้ไข อธิบายด้านเนื้อหาวิชาการเกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อให้ Reviewer ยอมรับในบทความวิชาการที่ตีพิมพ์

8. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

8.1 การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิและอาจทำให้ขาดข้อมูลสำคัญของบางปัจจัย เช่น ระยะเวลาและปริมาณของการสูบบุหรี่และดื่มสุราซึ่งอาจเป็นตัวแปรสำคัญต่อการเกิดความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 จนต้องส่งต่อเพื่อรับการรักษาได้

8.2 ผู้วิจัยหลักเป็นผู้นำสูงสุดขององค์กรต้องทำหน้าที่บริหารองค์กรซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง และต้องทำหน้าที่ด้านบริการโดยออกตรวจผู้ป่วยทั้งแผนก OPD และ IPD ในทุก ๆ วัน และเมื่อมาทำงานวิจัยต้องใช้ความมานะอดทนเป็นอย่างมากเริ่มตั้งแต่การคิดหัวข้องานวิจัย ค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย ซึ่งต้องมีการบริหารเรื่องเวลาการทำงานในแต่ละวัน ถึงแม้ว่างานวิจัยฉบับนี้จะมีทีมงานผู้ร่วมวิจัยแต่ผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนทำงานคนละแผนก ต่างสถานที่ทำงานเมื่อมีการประชุมทีมวิจัยบางครั้งต้องใช้การประชุม online นอกเวลางานประจำ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 **ผลงานที่เป็น**ผลการปฏิบัติงานหรือ**ผลสำเร็จ**ของงาน (ต่อ)

9. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในอนาคตสามารถนำปัจจัยทั้งสามได้แก่ การได้รับออกซิเจน โรคหลอดเลือดสมองและการไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 ไปบูรณาการกับแนวทางการรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าวและศึกษาประสิทธิผลของการดูแลเพื่อส่งต่อและลดความรุนแรงของโรคได้

10. การเผยแพร่ผลงาน

เผยแพร่ทางวารสารออนไลน์ วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า (The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center) ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 ปี 2566 (เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

1) นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์	สัดส่วนของผลงาน 70 %
2) นางสาวประภา ชีวิโรจน์	สัดส่วนของผลงาน 20 %
3) นายยศพล เหลืองโสมนภา	สัดส่วนของผลงาน 10 %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(วันที่) 20 ส.ค. 2567

ผู้ขอประเมิน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์	
นางสาวประภา ชีวิโรจน์	
นายยศพล เหลืองโสมนภา	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....
(นางชจีพร ธีราทรง)
(ตำแหน่ง) นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
(วันที่) 20 มี.ค. 2567
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) .....
(นายอภิรักษ์ พิศุทธ์อาภรณ์)
(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
(วันที่) 20 มี.ค. 2567
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการพิเศษ)

1. ชื่อเรื่อง ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงเขตอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

2. หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease, stroke) เกิดจากความบกพร่องของระบบประสาทเนื่องจากระบบไหลเวียนเลือดในสมอง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตร่วมกับความพิการอันดับ 3 ของโลก (Feigin et al., 2022) ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะของบุคคล ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ นับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศและทั่วโลก องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าทุก ๆ ปี จะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า15 ล้านคนมีความพิการถาวร 5 ล้านคน และเสียชีวิต 5 ล้านคน 2 ใน 3 ของผู้ป่วยอยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา (สำหรับประเทศไทยจากสถิติสาเหตุการเสียชีวิตในปี 2565 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากโรคมะเร็ง โดยปี 2563 – 2565 พบรายงานการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองคิดเป็น 52.8, 55.5 และ 58.0 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นในทุก ๆ ปี

โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนมีกลวิธีในการป้องกันและควบคุมโรคหลอดเลือดสมองตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ทั้งการคัดกรองประชาชนกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ให้ความรู้รายบุคคลและรายกลุ่มโดยการจัดการของ Case Manager เพื่อปรับเปลี่ยนลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายปี แต่ผลการดำเนินงานยังพบอัตราอุบัติใหม่ของโรคหลอดเลือดสมองอำเภอโป่งน้ำร้อนปี 2564 – 2566 เพิ่มสูงขึ้นคิดเป็น 197.51, 211.83, และ 246.81 ต่อแสนประชากรตามลำดับเช่นเดียวกัน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี, 2566) แนวทางการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญ คือ การพัฒนาความรู้ การปรับวิถีชีวิต ลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคทำให้สามารถลดอัตราอุบัติใหม่ และความสามารถในการประเมินอาการแสดงหรืออาการเตือนภาวะฉุกเฉินทางหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และมีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นต้น จะทำให้ได้รับการรักษาทันเวลา สามารถป้องกันความพิการและลดอัตราการเสียชีวิตได้ ดังนั้นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแนวคิดการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ (Information Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) จึงมีความจำเป็นในการควบคุมและป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)

แนวคิดการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่ง Fisher and Fisher (1992) เชื่อว่า การที่บุคคลจะเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นอยู่กับการให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะที่จำเป็น โดยมีกระบวนการก่อนทำกิจกรรม คือการค้นหาข้อมูลเพื่อค้นหาความจริงว่ากลุ่มเป้าหมายมีระดับความรู้ แรงจูงใจ ทักษะและพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างไร ซึ่งนำไปสู่การจัดกิจกรรม คือ 1) การให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) เป็นการให้ความรู้ในส่วนที่ขาดที่เฉพาะเจาะจงกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมายจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง 2) การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) ทั้งแรงจูงใจส่วนบุคคลและแรงจูงใจทางสังคม เพื่อให้เกิดแรงจูงใจที่ฝังรากลึกพอทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนให้บุคคลมีทัศนคติที่ดีจะนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 3) การพัฒนาทักษะที่จำเป็น (Behavior skills) ที่จะช่วยให้บุคคลเกิดความมั่นใจและประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และหลังทำกิจกรรมต้องมีการประเมินความรู้ แรงจูงใจ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรค (Fisher et al., 2009)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้กรอบแนวคิดการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) ในการบำบัดผู้ป่วยทางการแพทย์พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถจัดการตนเองเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมได้ ดังเช่นการศึกษาในต่างประเทศของ Reul et al. (2023) ได้รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะโรคหลอดเลือดสมองมีศักยภาพในการจัดการตนเองได้ดีขึ้น ผู้ป่วยโรคลมชักสามารถส่งเสริมการจัดการตนเอง คุณภาพชีวิต และความร่วมมือในการใช้ยาได้ดีขึ้นทั้งในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือนหลังได้รับโปรแกรม (Xu & Wang, 2023) และผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนมีความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง การมีส่วนรวมในการรายงานภาวะสุขภาพ และคุณภาพของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม (Lee, M.H., & Park, Y.H., 2021) ส่วนการศึกษาในประเทศไทยของชลดา กิ่งมาลา และคณะ (2562) พบว่า วัยรุ่นตอนต้นมีความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์สูงกว่ากลุ่มไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม การศึกษาของกัญญ์กุลณัช รามศิริ (2564) พบว่าวัยรุ่นหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทัศนคติต่อการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และความตั้งใจในการไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง และการศึกษาของอาทิตยา มาละ และคณะ (2564) ที่พบว่ามารดาวัยรุ่นหลังคลอดมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่ในประเทศไทยยังไม่พบรายงานการศึกษาที่ใช้กรอบแนวคิด IMB Model เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นผู้เสนอแนวคิดในฐานะแพทย์ซึ่งเป็นผู้นำองค์กรเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงเขตอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี โดยผลการศึกษาที่ได้จะทำให้เพิ่มองค์ความรู้ และศักยภาพในการจัดการตนเองของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเพื่อลดอัตราอุบัติใหม่ ลดความพิการ และลดอัตราการเสียชีวิตของโรคหลอดเลือดสมองลงได้

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์/แนวความศิด/ข้อเสนอ

ทฤษฎีการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information Motivation-Behavioral Skill : IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถูกพัฒนาขึ้นโดย Fisher and Fisher (1992) ซึ่งพัฒนามาจากการวิเคราะห์ การบูรณาการของทฤษฎีงานวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับจิตวิทยาสังคม เพื่ออธิบายและส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันสุขภาพ โดยเชื่อว่า 3 ปัจจัยที่สามารถลดพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะในเรื่องพฤติกรรมป้องกันโรค โดยผลลัพธ์ของทั้ง 3 ปัจจัยส่งผลให้เกิดการตัดสินใจในการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ

โปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิด Information Motivation-Behavioral Skill (IMB Model) ของFisher and Fisher (1992) ทั้ง 3 ขั้นตอน เริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาข้อมูล (Elicitation) เป็นการศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และค้นหาปัญหาโดยระดมสมอง จัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group discussion) ว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจในองค์ความรู้ มีแรงจูงใจ และมีทักษะพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างไร ขั้นตอนที่ 2 การจัด

กิจกรรม (Intervention) เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ สร้างแรงจูงใจที่ฝังรากลึกพอทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนให้บุคคลมีทัศนคติที่ดีจะนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน และพัฒนะทักษะที่มีความเฉพาะเจาะจงในส่วนที่กลุ่มเป้าหมายยังขาด ดังนี้ 1) การให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) โดยการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ความหมาย ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดงและอาการเตือนโรค การประเมินภาวะเสี่ยงเบื้องต้น ผลกระทบจากการเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 2) การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) ทั้ง 2 ระดับ คือ 2.1) แรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal motivation) โดยการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และ 2.2) แรงจูงใจทางสังคม (Social motivation) โดยการเสริมสร้างแรงจูงใจจากการมีส่วนร่วมของเพื่อนกลุ่มเป้าหมายเดียวกันและเชิญบุคคลที่เป็น Stroke มาพูดคุยถึงผลกระทบด้านร่างกาย และจิตใจจากการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายตระหนักถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และ 3) การพัฒนาทักษะ (Behavior skills) โดยการศึกษาวิดีโอ ฝึกทักษะการการสังเกตอาการเตือน BEFAST ของโรคหลอดเลือดสมอง นำไปสู่ตัวแปรตาม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล (Evaluation) โดยประเมินพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ภาวะเสี่ยง การรู้จักอาการเตือนโรค และการประเมินภาวะเสี่ยงเบื้องต้นต่อโรคหลอดเลือดสมองหลังทำกิจกรรม กระบวนการดังกล่าวจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือตสมองอย่างยั่งยืนและถาวร ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการวางแผนติดตามประเมินผลของโปรมแกรมให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงเขตอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมนาน 1 เดือน และ 3 เดือน.

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครอาจไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้พร้อมกันทุกคนตามระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากกลุ่มอาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสูงวัย และบางรายไม่สะดวกที่จะเดินทางมาร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเองตามลำพัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องมีการวางแผนก่อนดำเนินงานตามโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองตามทฤษฎี IMB Model ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดสมองอย่างรัดกุม เช่น ผู้วิจัยอาจต้องเดินทางไปจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านของอาสาสมัคร หรืออาจต้องแบ่งกลุ่มอาสาสมัครออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 อัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงของอำเภอโป่งน้ำร้อนลดลง

4.2 อัตราการเกิดความพิการจากภาวะโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงของอำเภอโป่งน้ำร้อนลดน้อยลง

4.3 บุคลากรด้านสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองตามทฤษฎี IMB Model ไปประยุกต์ใช้เพื่อลดการเกิดโรคเรื้อรังในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

5.1 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นทันทีอยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.2 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ภาวะเสี่ยง การรู้จักอาการเตือนโรค และการประเมินภาวะเสี่ยงเบื้องต้นต่อโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นทันทีอยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.3 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นนาน 1 เดือนอยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.4 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ภาวะเสี่ยง การรู้จักอาการเตือนโรค และการประเมินภาวะเสี่ยงเบื้องต้นต่อโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นนาน 1 เดือนอยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.5 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นนาน 3 เดือนอยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.6 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรีมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ภาวะเสี่ยง การรู้จักอาการเตือนโรค และการประเมินภาวะเสี่ยงเบื้องต้นต่อโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสร็จสิ้นนาน 3 เดือนอยู่ในระดับดีขึ้นไป

(ลงชื่อ) .....

(นายนันทวัช เมตตากุลพิทักษ์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)

(วันที่) ..... 20 มี.ค. 2567 .....

ผู้ขอประเมิน