

ประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และ การปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรี

ขวัญจิตร ศักดิ์ศรีวัฒนา พย.ม.*

วิไลภรณ์ พุทธิรักษา พย.ม.*

Received: 14 ก.ค.65

Revised: 24 ส.ค.65

Accepted: 25 ส.ค.65

บทคัดย่อ

บทนำ: การเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช เป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงาน

วิธีการศึกษา: ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คัดเลือกด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด 120 คน เครื่องมือที่ใช้ แผนการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบสอบถาม ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งได้มีค่าเชื่อมั่นของเครื่องมือ KR 20 และสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .70, .86, .72 และ .75 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent t-test

ผลการศึกษา: พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และการปฏิบัติตัวโดยรวมสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -31.955, p < .001$) และ ($t = -25.658, p < .001$) ตามลำดับ ความพึงพอใจของพยาบาลอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.535, S.D. = .204$) ความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่เข้ารับบริการผ่าตัดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 8, S.D. = 0.95$)

สรุป: รูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีโค้ชทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาเพิ่มขึ้นสามารถนำไปขยายผลหน่วยงานหรือโรงพยาบาลอื่น ๆ ได้

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน, พยาบาลห้องผ่าตัด, การโค้ช, ความรู้, การปฏิบัติตัว

*กลุ่มการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรี

The Effectiveness of the operating coaching model on knowledge and practice of preventing coronavirus-19 infection in Chonburi Hospital

Khwanjit Saksriwatta M.N.S*

Wilaiporn Puttaruksa M.N.S*

Abstract

Introduction: Teaching operating room nursing as a coach is a key for the operation.

Methods: This one-group experimental research with a pre-post test design aimed to investigate the effectiveness of a coach teaching and learning model on knowledge and the operation for the prevention of coronavirus 2019 infection in the operating room. The samples consisted of 40 qualified operating room nurses obtained through simple random sampling and 120 patients undergoing surgery. The instruments included a questionnaire on knowledge of operating room nurses on preventive measures against coronavirus 2019 infection, a satisfaction questionnaire for operating room nurses, and a satisfaction questionnaire for patients with KR 20 and Cronbach's Alpha confidence coefficients of .70, .87, .72 and .75, respectively. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and Dependent t-test.

Results: The results showed that operating room nurses at Chonburi Hospital significantly had a higher level of overall knowledge and practice than before using the operation coaching model ($t = -31.955$, $p < .001$) and ($t = -25.658$, $p < .001$), respectively. The satisfactions of operating room nurses and patients were high, ($\bar{x} = 4.535$, $SD = .204$) and ($\bar{x} = 8$, $SD = 0.95$), respectively.

Conclusion: The coaching method increased operating room nurses' knowledge and operation for the prevention of coronavirus infection. The results of the study will be useful for other departments or hospitals.

Keywords: Teaching operating room nurses, Coaching, Knowledge, Practice

*Department of perioperative nursing Chonburi Hospital

บทนำ

สถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลกระทบมหาศาลต่อการดูแลสุขภาพทุกด้านทั่วโลก จากการเผยแพร่สถิติของกระทรวงสาธารณสุขมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มสูงขึ้น^{1,2} และทางกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศเป็นโรคติดต่อร้ายแรง และเป็นโรคอุบัติใหม่ที่ยังอยู่ระหว่างการศึกษและพัฒนาแนวทางเกี่ยวกับการรักษา เช่น วัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนาที่ให้การรักษาในกลุ่มที่ติดเชื้อไวรัส และการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระหว่างการติดเชื้อไวรัสโคโรนาอย่างใดก็ตามการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผลกระทบต่อผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดและทีมบุคลากรในการจัดการผ่าตัด ประกอบด้วยกระบวนการคัดกรองก่อนการผ่าตัด การฉีดวัคซีน การผ่าตัดอย่างปลอดภัย และเทคนิคการผ่าตัด รวมถึงการให้คำแนะนำสำหรับแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมในการเข้ารับการผ่าตัดอย่างปลอดภัยตามหลักฐาน ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกฝ่ายต้องรับมือกับโรคอุบัติใหม่ในการเตรียมความพร้อมจัดการกับผลกระทบของการแพร่ระบาดที่มีต่อผู้ป่วยเจ้าหน้าที่ และการฝึกอบรมการผ่าตัด ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนอย่างเร่งรีบ เพื่อลดอัตราการติดเชื้อและอัตราการตาย^{3,4} จากรายงานเกี่ยวกับสถิติของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขติดเชื้อไวรัส COVID-19 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึงวันที่ 8 เมษายน 2563 พบว่า จำนวน 102 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มพยาบาลวิชาชีพมีภาวะการติดเชื้อเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งผลต่อพยาบาลในทีมทำงานจำนวนมากที่มี

ความเสี่ยงสูง แม้ว่าพยาบาลจะสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล⁵

จากสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาในเขตของจังหวัดชลบุรีถูกประกาศเป็นเขตพื้นที่สีแดงช่วงระหว่างเดือนเมษายน 2563 โดยโรงพยาบาลชลบุรีเป็นศูนย์รองรับการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยจากเครือข่ายเขต 6 จากสถิติผ่าตัดปี 2560-2563 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 25,435, 26,356, 24,936 ราย และมีผู้ป่วยที่ผ่าตัดฉุกเฉินจำนวน 6,245, 6,331, 6,071 รายตามลำดับคิดเป็นร้อยละ 24 ของทั้งหมด⁶ จากสถิติที่ผ่านมาจะเห็นว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉินมีจำนวนใกล้เคียงกันทุกปี ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา มีผู้ป่วยฉุกเฉินที่จำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัด โดยไม่สามารถรอผลตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา พยาบาลห้องผ่าตัดจึงมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ ซึ่งถือว่าเป็นการปฏิบัติงานที่ต่างจากเดิมที่เคยปฏิบัติถึงแม้ว่าพยาบาลจะสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแล้วก็ตาม ยังพบอุบัติการณ์การติดเชื้อในบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจำนวนมาก⁵ ถือเป็นบทเรียนและโอกาสพัฒนางานบริการผ่าตัด จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานห้องผ่าตัดตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อบุคลากรห้องผ่าตัดภายใต้สถานการณ์ที่จำกัด จึงทำการศึกษาสถานการณ์และจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อร่วมกันประเมินสถานการณ์และความพร้อมในการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัด ทั้งด้านความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อโรค ความรู้และทักษะในการสวมชุดป้องกันส่วนบุคคล การพยาบาลทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด พบประเด็นปัญหาที่สำคัญ

ระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ 1) ไม่มีแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรค และการปรับเปลี่ยนงานด้านต่าง ๆ ทั้งด้านเตรียมความพร้อมของห้องผ่าตัด อัตรากำลังและบทบาทหน้าที่ของบุคลากรทีมผ่าตัด 2) พยาบาลยังไม่มีความรู้ที่แน่ชัดเกี่ยวกับโรคและการแพร่กระจายเชื้อโรค ร้อยละ 100 3) ไม่มั่นใจในการปฏิบัติงานรวมทั้งวิธีการสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ชัดเจน ร้อยละ 100 และ 4) อัตรากำลังพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 67 โดยมีประสบการณ์การทำงาน 1-3 ปี ร้อยละ 31.15 การทำงานมากกว่า 4-5 ปี ร้อยละ 22.95 การทำงานมากกว่า 5-10 ปี ร้อยละ 11.48 และมีสมรรถนะการทำงานส่วนใหญ่อยู่ระดับกลาง ระยะผ่าตัด ได้แก่ บางครั้งไม่เข้าใจหรือไม่มั่นใจว่าปฏิบัติถูกต้องหรือไม่ ต้องการให้มีพี่ที่ปรึกษาและช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาหน้างานกลัวและกังวลการติดเชื้อจากการให้บริการผ่าตัด เพราะต้องกลับไปอยู่กับครอบครัวซึ่งมีผู้สูงอายุและเด็กเล็ก ร้อยละ 90 เป็นต้น ระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ ไม่มั่นใจในวิธีการถอดชุดป้องกันส่วนบุคคล และการจัดการสิ่งแวดล้อม การกำจัดขยะ การทำความสะอาด การประสานงาน ร้อยละ 100 เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมามีการกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลไม่เป็นทิศทางเดียวกัน ส่งผลกระทบต่อการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการศึกษาพบว่า การโค้ชเป็นกระบวนการหนึ่งของการเรียนการสอนในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มผลการปฏิบัติงาน โดยมีเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มทักษะจากความไม่รู้เกิดองค์ความรู้และจากการปฏิบัติไม่เป็นไม่ชำนาญกลายเป็นความชำนาญเกิดขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของวิทเมอร์ ไกรวิโมเดล

(GROW model)^{7,8,9,10} มี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) มีการตั้งเป้าหมายจุดประสงค์ร่วมกัน (G: Goal) (2) การคิดวิเคราะห์ร่วมกันในสถานการณ์ที่เป็นอยู่ (R: Reality) (3) วางแผนปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อโคโรนา (O: Option) และ (4) การตัดสินใจสิ่งที่จะนำไปปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติ (W: Wrap up) เพื่อให้ผู้รับการโค้ชมีความรู้และสามารถปฏิบัติการพยาบาลสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยและบุคลากรพยาบาลปลอดภัย^{11,12,13}

ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชโดยประยุกต์ใช้ มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด¹⁴ มาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อ^{15,16} แนวคิดการโค้ช⁷ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้และสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรพยาบาลปลอดภัยไม่ติดเชื้อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ของพยาบาลห้องผ่าตัดในโรงพยาบาลชลบุรี

1. เปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

2. เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

3. ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดภายหลังได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

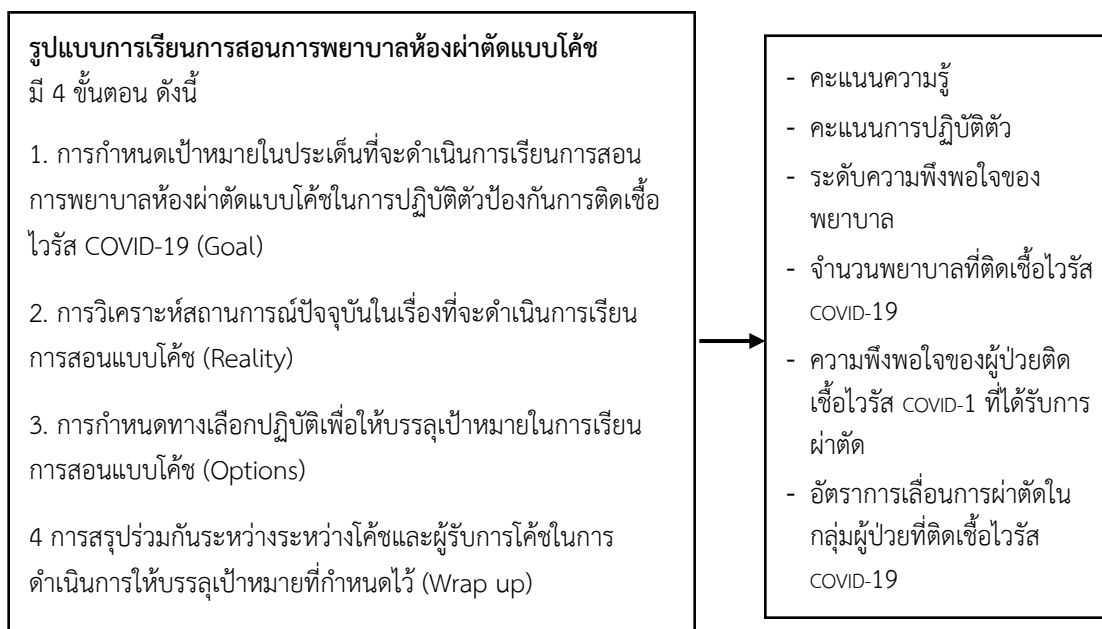
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังได้รับบริการผ่าตัดจากพยาบาลที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

5. ศึกษาอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินเข้ารับการผ่าตัดไม่เกิน 30 นาที

6. ศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อของพยาบาลที่ปฏิบัติงานหลังได้รับรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

การศึกษาครั้งนี้ใช้มาตรฐานการพยาบาลห้องผ่าตัด มาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อและการโค้ชแบบโกรว์โมเดล (GROW coaching model) ตามกรอบแนวคิดของวิทมอร์⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายในประเด็นที่จะดำเนินการสอน 2) วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน 3) กำหนดทางเลือก และ 4) ปฏิบัติและสรุปร่วมกัน ผลจากการสอนตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีการพัฒนาความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน ผู้รับการสอนเกิดความมั่นใจและมีความตระหนักรู้ต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ดังรูป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

เป็นวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มตัวอย่างมีในการวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลชลบุรี ในช่วงเดือนที่ศึกษาคือ เดือนกรกฎาคม 2563 -กรกฎาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 40 ราย ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้ 1) ปฏิบัติงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรี ไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) สามารถปฏิบัติงานทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ 3) ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 4) ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ เกณฑ์ในการคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง 2) อยู่ในช่วงการตั้งครรภ์ หรือตรวจพบโรคประจำตัว

2. กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลจากพยาบาลห้องผ่าตัดที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช ที่มารับการผ่าตัดฉุกเฉิน ช่วงเวลาที่ศึกษา จำนวน 120 ราย ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้ 1) RT-PCR for COVID positive 2) กลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่มีผลตรวจยืนยันเชื้อ 3) รู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารพูดฟังภาษาไทยได้ 4) ผู้ป่วยหรือญาติยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ เกณฑ์ในการคัดออกจากการเป็น

กลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) ดังนี้ มีข้อมูลบ่งชี้เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะอยู่ในระหว่างการวิจัย เช่น ตกเลือด ผู้ป่วยไม่สามารถเอาเครื่องช่วยหายใจออกได้ ผู้ป่วยหรือญาติขอยุติการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลห้องผ่าตัด ใช้การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม G* Power 3.1.2 โดยกำหนดความเชื่อมั่นระดับนัยสำคัญที่ .05 มีอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) .53 กำหนดขนาดอิทธิพล คำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 40 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคไวรัสโคโรนา 2019 การพยาบาลก่อนผ่าตัดเตรียมสิ่งแวดล้อมห้องผ่าตัด เครื่องมือผ่าตัด บทบาทหน้าที่ของพยาบาลในทีม การตรวจสอบการใช้ห้องผ่าตัด การพยาบาล ขณะผ่าตัดการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การทำความสะอาดห้องผ่าตัด และการพยาบาลหลังผ่าตัด ลักษณะเป็นแบบสอบถามความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกจะได้ 1

คะแนน ตอบผิดได้ 0 ตามเกณฑ์ของ บุญใจ ศรีสถิตนรากร¹⁷ ดังนี้ ความรู้ระดับสูง ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 24-30 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนร้อยละ 60-79.99 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 18 -23 คะแนน) ความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ช่วงคะแนน 0 -17 คะแนน)

2. แบบสอบถามการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามทั้งหมด 56 ข้อ แบ่งเป็น บทบาทพยาบาลส่งเครื่องมือ 3 ระยะ ก่อนผ่าตัด 3 ข้อ ขณะผ่าตัด 19 ข้อ หลังผ่าตัด 15 ข้อ และบทบาทพยาบาลช่วยรอบนอก 19 ข้อ ประกอบด้วย การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด และการดูแลหลังผ่าตัด บทบาทของพยาบาลส่งเครื่องมือและพยาบาลช่วยรอบนอก ลักษณะเป็นแบบสอบถามการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นมาตรวัดประเมินค่า 2 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว ดังนี้ ไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน ปฏิบัติถูกต้อง 1 คะแนน การแบ่งระดับการปฏิบัติ ตามเกณฑ์ของ Bloom¹⁸ ดังนี้ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับต่ำ คะแนนร้อยละ 60-79 ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ระดับสูง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดในรูปแบบการเรียนการสอน การพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโคซ์ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้า ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ให้

เลือกเพียงคำตอบเดียว โดย 1 หมายถึง ข้อความนั้น ไม่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบ และ 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบทุกประการ ผลรวมคะแนนที่สูงแสดงว่าผู้ตอบมีความพึงพอใจในบริการมาก การแปลผล ใช้เกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ บุญใจ ศรีสถิตนรากร¹⁷ ดังนี้ ระดับต่ำ (1 – 2.33) ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67) และระดับสูง (3.68 – 5)

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับการผ่าตัด ผู้วิจัย ประยุกต์จากแบบสอบถามความพึงพอใจของสมจิตต์ แสงศรี¹⁹ เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่าตัวเลข (numeric rating scale: NRS) มีลักษณะเป็นเส้นตรง โดยที่ปลายเส้นตรงด้านหนึ่งจะมีความหมายเท่ากับไม่มีความพึงพอใจ และปลายเส้นตรงอีกด้านหนึ่งจะมีความหมายเท่ากับมีความพึงพอใจมากที่สุด ตลอดความยาวของเส้นตรงนี้จะถูกแบ่งออกเป็นระยะห่างเท่า ๆ กัน และมีหมายเลขกำกับจากเลข 0-10 ผู้ประเมินสามารถเลือกตัวเลขซึ่งเป็นตัวแทนหรืออธิบายความรู้สึกความพึงพอใจของตนได้ดีที่สุด การแปลความหมายระดับความพึงพอใจกำหนดไว้ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0 หมายถึง ไม่มีความพึงพอใจ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.10-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.51-7.00 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 7.01-10.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

5. แบบบันทึกปฏิบัติการฉีดยาการเลื่อนเวลาผ่าตัด เป็นการบันทึกจำนวนและเวลาที่ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการผ่าตัดล่าช้าเกินเวลา 30 นาที นับตั้งแต่วิธี Set ผ่าตัดถึงเวลาผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด การแปลความหมาย 0 ไม่เลื่อนเวลาผ่าตัด

ระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที 1 เลื่อนเวลาผ่าตัด ระยะเวลามากกว่า 30 นาที

6. แบบบันทึกอุบัติเหตุการฉีดยาการติดเชื้อของพยาบาลห้องผ่าตัดจากการปฏิบัติงาน เป็นการบันทึกของพยาบาลหลังปฏิบัติงาน ที่ต้องเฝ้าระวังและประเมินตนเอง และรายงานอาการในแบบบันทึกการเฝ้าระวังความเสี่ยงการติดเชื้อเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด การแปลความหมาย 0 หมายถึง ไม่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน และ 1 ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

1. แผนการอบรมการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชในการให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้อบรมการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชในการให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับพยาบาลห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลชลบุรี โดยแผนการอบรมประกอบด้วย การชี้แจงวัตถุประสงค์เนื้อหาของการอบรม และกิจกรรมที่ใช้ในการอบรม ได้แก่ การบรรยาย การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การฝึกปฏิบัติ และการประเมินผลเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2. คู่มือการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชในการให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดของวิทมอร์และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พยาบาล

ห้องผ่าตัดใช้เป็นแนวทางในการเรียนการสอนการพยาบาลตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับหลักการการเรียนการสอน วิธีการโค้ช ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องการปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามมาตรฐานการพยาบาลห้องผ่าตัด ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด จนกระทั่งระยะหลังผ่าตัด

3. สื่อวีดิทัศน์ เรื่องการสวมและถอดชุดป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment: PPE) จัดทำขึ้นโดยประยุกต์จากสื่อของของโรงพยาบาลชลบุรีปรับให้เข้ากับบริบทของห้องผ่าตัด

4. แบบบันทึกการฝึกปฏิบัติการเตรียมความพร้อมของบุคลากรพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด จนกระทั่งระยะหลังผ่าตัด การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การแต่งกายสำหรับให้บริการผ่าตัด และการจัดการหลังผ่าตัดในอุปกรณ์เครื่องมือสถานที่ และขั้นตอนการขนส่งเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผ่าตัด

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลห้องผ่าตัด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรคการผ่าตัด ผลตรวจยืนยันผู้ป่วย RT/PCR Detect และไม่มีผลตรวจยืนยันการติดเชื้อแต่จำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัด และชนิดการผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการพยาบาล 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผ่าตัด 1 ท่าน และปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความตรงตามเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของเครื่องมือการวิจัย เกณฑ์ในการตัดสินคุณภาพเครื่องมือต้องผ่านความเห็นชอบ 2 ใน 3 ท่าน ถ้าในส่วนที่ไม่เห็นด้วยจะปรับแก้ตามคำแนะนำ ประกอบด้วย (1) รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ห้องผ่าตัด ประกอบด้วย คู่มือการปฏิบัติงาน และสื่อวีดิทัศน์ ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (2) แบบสอบถามความรู้การป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (3) แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในปฏิบัติงานผ่าตัด เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ของบุคลากรห้องผ่าตัด ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (4) แบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ห้องผ่าตัด ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (5) แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการพยาบาลห้องผ่าตัดของผู้ป่วย ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (6) แบบบันทึกอัตราการเลื่อนการผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัส COVID-19 ได้ค่าความตรง

ตามเนื้อหา เท่ากับ 1 (7) แบบบันทึกจำนวนพยาบาลที่ติดเชื้อไวรัส COVID-19 จากการปฏิบัติงาน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1

ส่วนที่ 2 นำไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ และแบบสอบถามการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 และแบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลห้องผ่าตัดและผู้ป่วย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลชลบุรี จำนวน 20 ราย เนื่องจากสถานการณ์โควิด มีเวลาจำกัด นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยง ดังนี้ (1) แบบวัดความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder -Richardson) เท่ากับ 0.70 (2) แบบสอบถามการปฏิบัติในปฏิบัติงานผ่าตัด เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ของบุคลากรห้องผ่าตัด โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder -Richardson) เท่ากับ 0.86 (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดที่ได้รับการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.72 (4) แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส COVID-19 ที่ได้รับการผ่าตัด ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.75

พื้นที่ศึกษา

ทำการศึกษาในห้องผ่าตัดชั้น 5 ตึกเฉลิมราชสมบัติ โรงพยาบาลชลบุรี โดยผู้ป่วยที่ได้รับการนัดผ่าตัดแบบฉุกเฉินและได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

พยาบาลห้องผ่าตัดจะเป็นผู้เตรียมความพร้อมของการผ่าตัดให้การพยาบาลก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด ในบทบาทของพยาบาลส่งเครื่องมือ พยาบาลช่วยรอบนอก โดยมีผู้โค้ชให้ความรู้และการปฏิบัติในการเข้าผ่าตัดผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จำเป็นต้องสอนแนะและควบคุมกำกับทุกขั้นตอนของการทำงานและการปฏิบัติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการ ผู้วิจัยส่งโครงร่างการวิจัยขอจริยธรรมของโรงพยาบาลชลบุรี ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการรวบรวมข้อมูลต่อหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าห้องผ่าตัด และพยาบาลปฏิบัติการห้องผ่าตัดเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ทำการศึกษาวิจัยภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลชลบุรี

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความเข้าใจ ขอความร่วมมือเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเพื่อให้เข้าใจตรงกัน ชี้แจงว่าจะมีการวัดความรู้ก่อน หลังเข้ารับการอบรม ประเมินการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลังการทดลอง ประเมินความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช

3. วิธีดำเนินการทดลอง ดำเนินการตามกระบวนการโค้ช มีขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้

1) การกำหนดเป้าหมายในประเด็นที่จะดำเนินการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Goal) ผู้โค้ชและผู้รับการ

โค้ช ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างสัมพันธภาพ การแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน สร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจให้รู้สึกผ่อนคลาย เข้าใจบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันในเรื่องที่จะดำเนินการเรียนการสอนแบบโค้ช (Reality) ผู้โค้ชและผู้รับการโค้ช วิเคราะห์และอุปสรรค ในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์โควิด เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ค้นหาแนวทางการแก้ปัญหา มีการกำหนดรายละเอียดในการจัดทำรูปแบบเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัด นัดพยาบาลเข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรปลอดภัย การผ่าตัดมีประสิทธิภาพ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3) การกำหนดทางเลือกปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอนแบบโค้ช (Options) จัดให้มีการเตรียมการอบรม โดยวัดความรู้ และการปฏิบัติการพยาบาล (pre test) ก่อนเข้ารับการอบรม ให้ความรู้ครั้งที่ 1 โดยบรรยาย 60 นาที ให้ความรู้ครั้งที่ 2 ใช้เวลา 90 นาที เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของบุคลากรสถานที่เครื่องมืออุปกรณ์ การเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค การรับนัดผ่าตัด การรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด การประเมินผู้ป่วยแรกรับการพยาบาลก่อนผ่าตัด การแต่งกายสำหรับให้บริการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังผ่าตัดและการจัดการหลังผ่าตัดตามหลักการป้องกันและแพร่กระจายเชื้อโรค ให้ความรู้ ครั้งที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน วันละ 5 ชั่วโมง จัดทำ 2 สัปดาห์ ให้ฝึกปฏิบัติรายบุคคล เกี่ยวการใส่ชุดป้องกันการติดเชื้อ โดยมีผู้โค้ชให้การชี้แนะ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ครั้งที่ 4

ซ้อมแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน 2 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง เปิดโอกาสซักถาม ทบทวนส่วนที่ยังไม่เคยปฏิบัติและปัญหาเพื่อให้เข้าใจ

4) ปฏิบัติตามแผนและประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล (Wrap up) เดือนที่ 4-12 ลงมือปฏิบัติจริง ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัด วันละ 1 ราย จัดพยาบาลปฏิบัติงานคนละ 3 ครั้ง โดยมอบหมายงานตารางปฏิบัติงานของพยาบาลล่วงหน้า ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงขั้นตอนการทำวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยมอบหมายงาน ผู้โค้ช 1 คน ต่อผู้รับการโค้ช 4 คน ในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด 1 ราย ตามแผนการปฏิบัติการพยาบาลผ่าตัด ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด และสรุปและประเมินผลจากการปฏิบัติงาน และสอบถามความรู้ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช ทำแบบประเมินความรู้และการปฏิบัติ (Posttest) หลังให้การพยาบาลครบ 3 ครั้ง สอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับการผ่าตัดหลังผ่าตัด 3 วัน และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์

วิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้ด้วยวิธี dependent t-test และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ความพึงพอใจของพยาบาล

ห้องผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับบริการผ่าตัด ใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 อายุเฉลี่ย 28.64 ปี มีอายุช่วง 23-30 ปี ร้อยละ 80 ประสบการณ์การทำงานส่วนใหญ่อยู่ช่วง 1-3 ปี ร้อยละ 42.5 ทั้งหมดไม่ได้รับการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลห้องผ่าตัด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช พบว่า ส่วนใหญ่สัญชาติไทย ร้อยละ 72 เพศหญิงร้อยละ 66.67 มีอายุเฉลี่ย 35.79 ปี อายุอยู่ช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 34.17 นับศาสนาร้อยละ 100 สถานภาพสมรส ร้อยละ 59.17 การศึกษาส่วนใหญ่ระดับมัธยม/ปวช/ปวส ร้อยละ 90.83 ไม่เคยผ่าตัด ร้อยละ 95.83 แผนกที่ผ่าตัดมากที่สุดแผนกศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 45.83 ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัด Appendicitis ร้อยละ 13.33 รองลงมาแผนกสูติกรรมร้อยละ 42.83 เป็นการผ่าตัดคลอดร้อยละ 35.00 ข้อวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุด Fetal distress ร้อยละ 9.17

1.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับการผ่าตัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสัญชาติไทย ร้อยละ 72 เป็นชาวต่างด้าวร้อยละ 28 เพศหญิงร้อยละ 80.95 มีอายุเฉลี่ย 34.05 ปี ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 53.17 นับศาสนาร้อยละ 100 สถานภาพไม่สมรส ร้อยละ 90.48 การศึกษาส่วนใหญ่ระดับปวช/ปวส/อนุปริญญา ร้อยละ 76.19 ไม่เคย

ผ่าตัด ร้อยละ 90.48 แผนกที่ผ่าตัดมากที่สุด
แผนกสูติกรรม ข้อวินิจฉัยโรคที่มีมากที่สุด
Pregnancy and Covid with in labor ร้อยละ
14.29 และการผ่าตัดคลอดมากที่สุดร้อยละ
61.90

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของ
พยาบาลห้องผ่าตัดก่อนและหลังใช้รูปแบบการ

เรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช
พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอน
การพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ $p < 0.05$ ($t = -31.955$, $p < .001$)
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัด
แบบโค้ชฯ (n = 40)

คะแนนความรู้	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ก่อนรับการเรียนการสอนการพยาบาลแบบโค้ช	15	1.432	-31.955	.001
หลังรับการเรียนการสอนการพยาบาลแบบโค้ช	27	1.240		

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว
ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ
พยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ
การเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช
พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย

การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอน
การพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ $p < 0.05$ ($t = -25.658$, $p < .001$)
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ
พยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชฯ (n = 40)

การปฏิบัติการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของการพยาบาล	ก่อน		หลัง		t	p- value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การปฏิบัติการพยาบาลก่อนผ่าตัด	1.975	0.619	3.000	0.000	-10.462	0.001
การปฏิบัติการพยาบาลระยะผ่าตัด	15.500	1.132	19.000	0.000	-19.550	0.001
การปฏิบัติการพยาบาลหลังผ่าตัด	14.075	0.729	15.000	0.000	-8.016	0.001
ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยพบพบ พยาบาลช่วยรอบนอก	13.650	2.402	19.000	0.000	-14.084	0.001
รวมทุกด้าน	45.200	2.662	56.000	0.000	-25.658	0.001

4. ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ระดับสูง ($\bar{X} = 4.545$, S.D. = .204) เมื่อพิจารณารายชื่อ ความพึงพอใจระดับสูงที่สุดเท่ากัน 2 ข้อ คือ การฝึกทักษะความสามารถการปฏิบัติงานในการผ่าตัด

($\bar{X} = 5.000$, S.D. = .000) และช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 5.000$, S.D. = .000) รองลงมา คือ เนื้อหาคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ($\bar{X} = 4.625$, S.D. = .490) และพยาบาลฝึกปฏิบัติงานได้รับคำแนะนำ ช่วยเหลือและสอนงาน ($\bar{X} = 4.625$, S.D. = .490) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ห้องผ่าตัด (n = 40)

ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบโค้ช	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1.การได้รับการเตรียมความรู้และความสามารถปฏิบัติงานของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีโค้ช	4.475	.505	สูง
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานชัดเจนสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง	4.300	.516	สูง
3. เนื้อหาคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด	4.625	.490	สูง
4. การฝึกทักษะความสามารถการปฏิบัติงานในการผ่าตัด	5.000	.000	สูง
5. ระยะเวลาของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีโค้ช	4.275	.425	สูง
6. ช่วยสามารถแก้ปัญหาได้ดีขณะผ่าตัด	4.475	.505	สูง
7. พยาบาลทีมผ่าตัดทำหน้าที่พี่เลี้ยงสอนงาน	4.300	.516	สูง
8. พยาบาลฝึกปฏิบัติงานได้รับคำแนะนำช่วยเหลือและสอนงาน	4.625	.490	สูง
9. ช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน	5.000	.000	สูง
10.รูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีโค้ช นำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้	4.275	.425	สูง
รวม	4.535	.204	สูง

5. ความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการผ่าตัด มีดังนี้
ความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่

ร้อยละ 66.67 มีความพึงพอใจระดับมาก และร้อยละ 33.33 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
6. อัตราการเลื่อนการผ่าตัดในการผ่าตัดรับด่วน พบว่า ไม่มีอัตราการเลื่อนการผ่าตัดในการผ่าตัดฉุกเฉิน เท่ากับ 0%

7. อัตราการติดเชื้อของพยาบาลจากการปฏิบัติงาน เท่ากับ 0

อภิปรายผล

ประสิทธิผลรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัส COVID-19 ของพยาบาลห้องผ่าตัดในโรงพยาบาลชลบุรี มีดังนี้

1. ความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดหลังใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า พยาบาลห้องผ่าตัดที่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ใช้กระบวนการโค้ชแบบโกรว์โมเดลของวิดมอร์ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) มีการตั้งเป้าหมายจุดประสงค์ร่วมกัน 2) การคิดวิเคราะห์ร่วมกันในสถานการณ์ที่เป็นอยู่ 3) วางแผนปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อโคโรนา และ 4) การตัดสินใจสิ่งที่จะนำไปปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติ เนื่องจากกระบวนการโค้ชส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีผู้โค้ชเป็นพยาบาลที่ได้รับการอบรมในการป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งมีการจัดอบรมให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแก่พยาบาลห้องผ่าตัด ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของห้องผ่าตัด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การประเมินพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด มีสื่อวีดิทัศน์การแต่งตัวเมื่อเข้าผ่าตัด คู่มือการปฏิบัติงานประกอบด้วยบทบาทหน้าที่ของพยาบาล การประสาน การจัดเตรียมห้อง อุปกรณ์ผ่าตัด เป็นรูปภาพจริงประกอบ มีการทดลองใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลหลายครั้งจนกว่าจะ

มั่นใจก่อนไปปฏิบัติจริงทำให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้รับการโค้ชมีการพัฒนาความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน ผู้รับการสอนเกิดความมั่นใจและมีความตระหนักต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อร่วมกัน ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ โดยเป็นทำให้การปฏิบัติงานที่ย่งยากซับซ้อนมีความชัดเจน ปฏิบัติได้ง่าย และทักษะสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง บุคลากรไม่ติดเชื้อ นอกจากนี้การจัดพยาบาลพี่เลี้ยงสอนแนะนำเน้นในทุกกิจกรรม เพิ่มเติมในส่วนที่ปฏิบัติได้ไม่ถูกต้องส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็ว ตรงกับวัชรินทร์ ชัยมานะการและคณะ¹² ที่นำการเรียนรู้แบบโค้ชมาใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัดพบว่าช่วยพัฒนาความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา ส่งผลให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นและมีทักษะในการปฏิบัติงานครบทุกขั้นตอน ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อโปรแกรมส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาล อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับ อภิภูพร คำกุ่ม²⁰ ศึกษาพบว่าหลังการโค้ชพยาบาลมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะมากกว่าก่อนการโค้ชและสัดส่วนการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องมากกว่าก่อนการโค้ช

2. การปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า เนื่องจากการโค้ชเน้นทุกขั้นตอนของการปฏิบัติการพยาบาล ผู้โค้ชและผู้รับการโค้ชมีการสอนงานภาพรวมและลงสู่ปฏิบัติแบบ

รายบุคคล มีการประเมินให้ข้อมูลย้อนกลับในกิจกรรมที่ไม่ถูกต้อง ให้มีการฝึกหลายครั้งจนกว่าผู้รับการโค้ชจะปฏิบัติได้ถูกต้อง ในระหว่างการสอน ผู้โค้ชเปิดโอกาสให้ผู้รับการโค้ชได้แสดงความคิดเห็น และสอบถามข้อสงสัยด้วย ในการปฏิบัติพยาบาลไม่ถูกต้องทั้งหมด จำเป็นต้องให้สื่อวีดิทัศน์และคู่มือการปฏิบัติงาน กลับไปทบทวนเนื้อหา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความมั่นใจทำภายหลังการโค้ชกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนมากขึ้น ส่งเสริมให้พยาบาลมีทักษะดีขึ้นในบทบาทของพยาบาลส่งเครื่องมือ พยาบาลช่วยรอบนอก สอดคล้องกับ Vázquez-Calatayud et al²¹ ที่ศึกษาพบว่าสมรรถนะหลักที่พยาบาลต้องมีในการตอบสนองต่อวิกฤตและในบทบาทพยาบาลในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การจัดการความไม่แน่นอน การให้ความสำคัญกับความปลอดภัย การรักษาดูแลที่มีมนุษยธรรมและ การทำงานเป็นทีมเป็นหนึ่งเดียวกัน ผู้วิจัยได้มีโอกาสดูคุยทำความเข้าใจกับผู้โค้ชและผู้รับการโค้ชมีความเข้าใจบทบาท ผู้โค้ช และผู้รับการโค้ชวัตถุประสงค์การเรียนรู้การสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชร่วมกัน รวมทั้งขั้นตอนการเรียนการสอนตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์เปิดโอกาสในการการเรียนการสอนทางการพยาบาลตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

3. ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังมีการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ช มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงเนื่องจากได้รับการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชทางการพยาบาลที่แตกต่างไปจากเดิม มีการกระตุ้นผู้รับการโค้ชด้วยการตั้งศักยภาพที่มีในตัวผู้รับการโค้ช หรือพยาบาลวิชาชีพให้ออกมาให้มากที่สุด เปิดโอกาส

ให้ซักถามข้อสงสัย และผู้โค้ชอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เพื่อให้การทำงานประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับบรอนนงค์ธาราไพศาลสุข¹³ ศึกษาพบว่าความพึงพอใจของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น หลังการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์สูงกว่าก่อนมีการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังได้รับการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์สูงกว่าก่อนการได้รับการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ สอดคล้องกับผลการศึกษายุพิน เรืองพิสิฐ²² ที่พบว่า ความพึงพอใจในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ทำให้พยาบาลวิชาชีพรู้สึกที่ดีที่มีต่อองค์กรและต่องานของตนเอง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการปฏิบัติงาน มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติงานอย่างเต็ม และปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4. อุบัติการณ์การติดเชื้อของพยาบาลจากการปฏิบัติงาน พบว่า เท่ากับ 0% พยาบาลทุกคนเข้าใจเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดปลอดภัย โดยทุกคนได้รับการโค้ชที่เน้นการปฏิบัติในทุกขั้นตอนของการพยาบาล ให้ทุกคนเคร่งครัดการทำงานห้ามละเมิด จึงส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพและไม่เกิดการติดเชื้อจากผู้ป่วย และเน้นการปฏิบัติ DHMTT อยู่ห่างไว้ ใส่หน้ากากกัน หมั่นล้างมือ ตรวจไข้ให้ไว ใช้ไทยชนะ

5. ความพึงพอใจของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการผ่าตัดจากพยาบาลที่ได้รับการรูปแบบการเรียนการสอนการพยาบาลห้องผ่าตัดแบบโค้ชอยู่ในระดับมาก จากการได้รับการดูแลต่อเนื่อง การได้รับข้อมูลเกี่ยวขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติก่อนผ่าตัดขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยพยาบาลที่มีการเตรียมพร้อมให้

การดูแลแสดงความเห็นอกเห็นใจผู้ที่อยู่ในภาวะวิกฤติให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม รวมทั้งมีการติดตามสอบถามหลังผ่าตัดแสดงถึงความใส่ใจการดูแลของพยาบาลห้องผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของวัชรินทร์ชัยมานะการและคณะ¹³ ที่นำการเรียนรู้แบบโค้ชมาใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการบริการผ่าตัดมีความพึงพอใจในระดับมาก

6. อุบัติการณ์อัตราการเลื่อนการผ่าตัดในการผ่าตัดรับด่วน เท่ากับ 0% เนื่องจากพยาบาลทุกคนเข้าใจเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการให้บริการให้สิทธิความเท่าเทียมกันผู้ป่วยทุกรายที่จำเป็นสามารถเข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉินภายใน 30 นาที ตามนโยบายของโรงพยาบาล

การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ : รูปแบบการสอนแบบโค้ช สำหรับการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัด ในการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยโควิดที่เข้ารับการผ่าตัด ซึ่งมีการให้ความรู้ เน้นทุกขั้นตอนของการปฏิบัติการพยาบาล ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ไม่มีการติดเชื่อจากการปฏิบัติงาน พยาบาลพึงพอใจในรูปแบบการสอนแบบโค้ช ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดภายในเวลาที่กำหนด มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทและสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำไปขยายผลในหน่วยงานภายในหรือโรงพยาบาลอื่น ๆ ได้

ข้อจำกัดของการวิจัย

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลานาน เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการผ่าตัดในช่วงเดือนที่ 6 หลังการเรียนการสอนไม่สามารถกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนได้เหมือน

งานวิจัยอื่นๆ ดังนั้นผู้ที่นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าว

2) ไม่มีห้องผ่าตัดความดันลบ จำเป็นต้องมีการจัดทำโครงสร้างของห้องผ่าตัดเพิ่มโดยประยุกต์ใช้ห้องผ่าตัดเดิมที่ความดันบวกแต่ปรับปรุงหน้าห้องผ่าตัด (Antepar) เป็นห้องความดันลบ จำนวน 1 ห้อง

ข้อเสนอแนะ

1) ด้านปฏิบัติการพยาบาล สามารถนำไปใช้ในการทำหัตถการนอกห้องผ่าตัด และห้องผ่าตัดโรงพยาบาลอื่นที่ไม่มีห้องความดันลบได้ จะยิ่งเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากร

2) ด้านการวิจัย สามารถนำแนวคิดจากการวิจัยนี้ไปศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ โดยการทำวิจัยแบบกึ่งทดลองที่มีกลุ่มควบคุม

3) ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการกลุ่มนี้ จะมีความเครียดทั้งกลัว กังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการรักษาอาการติดเชื้อไวรัส บุคลากรพยาบาลจึงควรให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างเข้าใจทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. Kaye AD, Okeagu CN, Pham AD, Silva RA, HurleyJJ, Arron BL, Cornett EM. Economic impact of COVID-19 pandemic on healthcare facilities and systems: International perspectives. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology 2021; 35 : 293-306.
2. Pietromonaco PR, Overall NC. Applying relationship science to evaluate how the

- COVID-19 pandemic may impact couples' relationships. *American Psychologist* 2021; 76 : 438.
3. Al-Ghunaim TA, Johnson J, Biyani CS, O'Connor D. Psychological and occupational impact of the COVID-19 pandemic on UK surgeons: a qualitative investigation. *BMJ open* 2021; 11, e045699.
 4. Singhal R, Dickerson L, Sakran N, Pouwels S, Chiappetta S, Weiner S, Mahawar K. Safe | Current obesity reports 2021; 1-12. [cited 2020, May 20] Available from <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13679-021-00458-6.pdf>
 5. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. ฉบับที่ 258 วันที่ 17 กันยายน 2563.
 6. แผนกห้องผ่าตัดโรงพยาบาลชลบุรี. รายงานการผ่าตัดประจำปี.โรงพยาบาลชลบุรี: 2563
 7. Whitmor J. Coaching for Performance. The GROW Model 2012 [cited 2017, September 13] Available from <http://www.performanceconsultants.com/wp-content/uploads/GROWModel-Guide.pdf>
 8. Watts, M., & Corrie, S. (2013). Growing the 'I' and the 'we' in transformational leadership: The LEAD, LEARN & GROW model. *The Coaching Psychologist* 2013; 9: 86–99.
 9. Grant, A. M. (2011). Is it time to REGROW the GROW model? Issues related to teaching coaching session structures. *The Coaching Psychologist* 2011; 7: 118-126.
 10. Dembkowski S, Eldridge F. Beyond GROW: A new coaching model. *The international journal of mentoring and coaching* 2003; 1, 21.
 11. จุฬารัตน์ ห้าวหาญ และอรชร อินทองปาน. (2558).การวิจัยและพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการบริการสุขภาพ, วารสารพยาบาลกระตธรรณสุข. 2558; 25: 166-177.
 12. วชิรินทร์ ชัยมานะการ สมบุญ ชัยมานะการ ประกิต รัชวัตร และสุรีย์ จินเรือง และคณะ. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตาด้วยการเรียนรู้แบบโค้ช โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล. 2559; 44: 92-116.
 13. อรอนงค์ ธาราไพศาลสุข. (2561). ผลของการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ที่โรงพยาบาลเอกชน. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2561.
 14. ธัญวดี จิรสินธิปก, เพียงใจ เจริญวิวัฒน์กุล, สุวิภา นิตยางกูร, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, สารา วงษ์เจริญ. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์; 2551.
 15. CDC. Infection control: Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities 2003 [cited 2020, January 13] Available from <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/environmental-guidelines-P.pdf>
 16. AORN. Perioperative Care of the COVID-19 Patient 2020 [cited 2020, July 13] Available from <http://www.aorn.org/education/facility-solutions/covid19-playbook>
 17. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์; 2553.

18. Bloom BM. Learning for mastery. evaluation comment.Center for the study of intruction program University of California at Los Angina 1968; 1: 975-802.
19. สมจิตต์ แสงศรี. การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้ วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วย ศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2555.
20. อัญญาพร คำกุ่ม นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล จิตตาภรณ์ จิตรเชื้อ. ผลของการโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของ พยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว. พยาบาลสาร 2560; 44: 1-10.
21. Vázquez-Calatayud, Regaira-Martínez, Rumeu-Casares, Paloma-Mora, Ainhua Esain, Cristina Oroviogioicoechea.Experiences of frontline nurse managers during the COVID-19:A qualitative study. Journal of Nursing Management. 2021; 30: 79-89.
22. ยุพิน เรืองพิสิฐ. การพัฒนาระบบการสอนงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลเฉพาะทางแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. วารสารก่อการณ์. 2558; 22: 122-139.