

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม

นวลจันทร์ คูสุวรรณ*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก และ 2) ศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงประกอบด้วย พยาบาลผู้ใช้นโยบาย 26 คน และผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม 20 คน ผลการวิจัยได้แนวปฏิบัติฯ 3 ระยะ 1) ก่อนผ่าตัด ในวันนัดผ่าตัดและวันนอนโรงพยาบาล เน้นการประเมินผู้ป่วย การเตรียมผู้ป่วย และให้ความรู้เรื่องการผ่าตัด 2) หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก เน้นการพยาบาลใกล้ชิดหลังผ่าตัด การประเมินและจัดการความปวด การประคบเย็นและเครื่องมือกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้า การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา และการฟื้นฟูเบื้องต้น และ 3) ก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเน้นให้คำแนะนำป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขาอย่างต่อเนื่องที่บ้านโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ติดตามผลหลังผ่าตัดทางไลน์

ผลการวิจัย: ผลการใช้แนวปฏิบัติในกลุ่มผู้ใช้ พบว่า ความเป็นไปได้ในการใช้ระดับมากที่สุดทุกระยะ มีความชัดเจนของเนื้อหาและความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานระดับมากที่สุด การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมากและความพึงพอใจในการใช้โดยรวมอยู่ระดับมาก ในกลุ่มผู้รับบริการ ความสามารถในการงอเข่าดีขึ้นภายหลังผ่าตัด ความสามารถในการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที ดีขึ้นภายหลังผ่าตัดเช่นกัน

สรุปและข้อเสนอแนะ: แนวปฏิบัติเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการวิจัยติดตามผลการใช้แนวปฏิบัติฯ อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติทางการพยาบาล, การผ่าตัดข้อเข่าเทียม, การวิจัยและพัฒนา

The Development of Clinical Nursing Practice Guidelines for Patients with Total Knee Arthroplasty

Nuanjan Kusuvan*

Abstract

Purpose: To 1) develop the clinical nursing practice guidelines (CNPg) for patients with knee arthroplasty in Damnoen Saduak Hospital, and 2) to study the results of using nursing practice guidelines for patients with knee arthroplasty in Damnoen Saduak Hospital.

Design: Research and development

Method: The research consisted of six steps, using the Australian National Health and Medical Research Council. The sample was purposively selected with 26 nurses using CNPG and 20 patients with knee arthroplasty. Results illustrated that the CNPG had 3 phases: 1) The pre-operative phase: before surgery, surgical appointment day, and admission day which focused on patient assessment, preparation, and giving surgical information 2) The 24 hours after surgery, focused on closely nursing care with assessment and pain management, cold compresses and electrical nerve stimulation tools, and exercise of the muscles around the knees and thighs and early ambulation, and 3) The pre-discharge and discharge phase focused on giving advice on possible complications, walking aids, and ongoing exercises around the knees and thighs at home using video media and post-operation monitoring by line application.

Main findings: The results of using the CNPG in nurse group revealed that the probability of using CNPG was at the highest in every stage. There was a clarity of content and appropriateness for using at the highest level in the unit level. Overall compliance with the guidelines and overall satisfaction were high. In patient group, it was found that the ability to bend the knee was improved after surgery. The ability to walk horizontally within 6 minutes also improved.

Conclusion and recommendations: The CNPG were appropriate to use as a standard for effective nursing practice, but there should be research to monitor result of using the CNPG continuously.

Keywords: Clinical nursing practice guidelines, Total knee arthroplasty, Research and development

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ข้อเข่าเสื่อมพบในประชากรสูงอายุ โดยผู้สูงอายุทั่วโลกมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 9.6 ในเพศชายและร้อยละ 18 ในเพศหญิง แต่ละปีมีผู้ป่วยอายุระหว่าง 60 ถึง 80 ปี เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมมากกว่า 600,000 ราย (American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2015) ในสหรัฐอเมริกาพบแต่ละปีมีผู้เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมประมาณ 500,000 คน (Pettersson, Mizner, Stevens, Rasis, Bodenstab, Newcomb, & Mackler, 2009) สำหรับประเทศไทยจากสถิติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมในช่วง พ.ศ. 2557- 2559 จำนวน 6,353 ราย 8,690 ราย และ 10,736 ราย ตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าแนวโน้มผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมและการได้รับผ่าตัดข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้น (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2562) แม้การผ่าตัดช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้งานข้อเข่าได้ปกติแต่ผลกระทบหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมทำให้มีการบาดเจ็บและฉีกขาดของเนื้อเยื่อรอบข้อเข่าได้ (ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, และราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย, 2554) ส่งผลต่อการเคลื่อนไหว การรับน้ำหนัก และความมั่นคงของข้อเข่า (Rodríguez-Merchán, 2019) การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเป็นผลลัพธ์สุขภาพที่สำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม (รัศมี เกตุธานี, และคณะ, 2561) โดยเฉพาะการเพิ่มพิสัยการเหยียดและการงอของข้อเข่าเพื่อให้เคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น (Baloch, Zubairi, Rashid, Hashmi, & Lakdawala, 2015) ป้องกันภาวะข้อเข่าติดแข็งและภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (เลิศศิลป์ เอี่ยมพงษ์, 2560) ทำให้การฟื้นตัว การทำหน้าที่ทางกายได้มากขึ้น รวมทั้งช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

หลังผ่าตัด (Cram, Lu, Kates, Singh, Li, & Wolf, 2012) สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสภาพปกติอย่างรวดเร็วที่สุด (ณัชชา ตระการจันทร์, และพัศจิพร ศพิทักษ์, 2563)

จากการศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมใน พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2563 จำนวน 51, 61, 66, 64, และ 51 คน ตามลำดับ พบผู้ป่วยหลังผ่าตัด 6 เดือนมารับการตรวจตามนัด มีภาวะข้อฝืด งอเข่าได้น้อยกว่า 90 องศา และไม่สามารถเดินในแนวราบได้อย่างมั่นคง จำนวน 2, 3, 5, 4 และ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92, 4.91, 7.57, 6.25 และ 13.72 ตามลำดับ และใน พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยมารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมซ้ำจากกระดูกบริเวณข้อเข่าเทียมหักจากอุบัติเหตุการเดินลื่นล้ม จำนวน 1 ราย (โรงพยาบาลดำเนินสะดวก, 2563) ซึ่งหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมยังพบว่าผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากปัญหาในการเคลื่อนไหว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสมภายหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียม

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมแบ่งได้เป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านผู้ป่วย ได้แก่ อายุ (Sofia, et al, 2015) โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย (จิตรลดา พงศธราริก, และแก้วใจ ทัดจันทร์, 2564) ความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม (Sofia et al, 2015) ภาวะโภชนาการ (สรารุณี สีถาน, เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, ธวัชชัย อัครวิพุธ, และสุวิมล แคล้วคล่อง, 2557) ความรู้ (เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์, ประสิทธิ์ ลีระพันธ์, ธราดล เก่งการพานิช, และกิริติ เจริญชลวานิช, 2557) การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง (เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์ และคณะ, 2557) อาการปวดหลังผ่าตัด

(วัชรวิ วรากุลนุเคราะห์, สุตาภรณ์ พยัคฆเรือง, วิลาวัลย์ อาชวกุลเทพ, และลักขรา บุญประกอบ, 2554; Aasvang, Luna, & Kehlet, 2015; Arnold, Walters, & Ferrar, 2016) การเสียเลือดระหว่างผ่าตัด (กิริติ เจริญชลวานิช, 2559) ความวิตกกังวล (Qi, Lin, Zhou, Du, Jia, & Sun, 2015) 2) ด้านกระบวนการรักษา ได้แก่ ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้ดูแลและครอบครัว รวมทั้งการได้รับแรงกระตุ้นหรือการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง (เพ็ญศิริ ดวงพณมาตย์, และคณะ, 2557)

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของโรงพยาบาลดำเนินสะดวก โดยพิจารณากิจกรรมการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่ยังไม่ครอบคลุมพบว่า 1) การให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพียง 1 วันก่อนผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาพความพร้อมด้านร่างกายไม่ครอบคลุม 2) การให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การประเมินความปวด และการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเหล่านี้หลังผ่าตัด และ 3) ความรู้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำจากแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดหลังผ่าตัด ซึ่งจะเห็นว่าการให้ข้อมูลเกิดตามหลังกิจกรรมการดูแลรักษา การได้รับข้อมูลที่ล่าช้าทำให้ผู้ป่วยขาดการรับรู้การเตรียมความพร้อมและฝึกบริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อต้นขา ก่อนผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดแผลหลังผ่าตัดจึงไม่บริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อต้นขาเพราะเกรงว่าเจ็บปวดแผลมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยไม่ได้รับการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองจากครอบครัวเนื่องจากที่ผ่านมารอบครัวยังไม่ได้มีส่วนร่วมในการรับรู้เกี่ยวกับความจำเป็นในการบริหารกล้ามเนื้อบริเวณข้อเข่าและต้นขา การส่งผู้ป่วยปรึกษานักกายภาพบำบัด

จะพิจารณาเฉพาะในกรณีที่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่ล่าช้า และเมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามนัดหลังผ่าตัด 2 สัปดาห์จึงพบว่าผู้ป่วยบางรายเกิดภาวะข้อฝืดหรือข้อเข้าได้น้อยกว่า 90 องศา ทำให้ทีมการพยาบาลตระหนักดีว่าการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดและการปฏิบัติตนที่ถูกต้องมีความจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาก่อนการผ่าตัด ซึ่งการมีแนวปฏิบัติการพยาบาลข้อเข่าเทียมเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมจะสามารถส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยบนหลักฐานเชิงประจักษ์และเป็นไปตามขั้นตอนที่ถูกต้องได้

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมเป็นส่วนสำคัญต่อการดูแลรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น (Baloch et al., 2015) ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารระดับสูงขององค์กรพยาบาล มีหน้าที่ในการควบคุมกำกับ ติดตามการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการพยาบาลตระหนักในความสำคัญดังกล่าว จึงพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เพื่อให้พยาบาลมีแนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมในแนวทางเดียวกันทั้งนี้ใช้การดำเนินงานเป็นขั้นตอนร่วมกับการมีส่วนร่วมจากสหสาขาวิชาชีพและใช้กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1980) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเองด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ (จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง, 2558; วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู, 2562) ดังนั้นผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Co-creators)

(Fedler & Brent, 2009) ผู้วิจัยตระหนักดีว่าหากบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยสามารถนำแนวปฏิบัติฯ นี้ไปใช้ได้จริง ผลที่ได้จากการใช้แนวปฏิบัติฯ จะสามารถช่วยในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียม เพิ่มความสามารถในการงอเข่า และความสามารถการเดินในระยะเวลา 6 นาที สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสภาพปกติอย่างรวดเร็วที่สุด ส่งผลต่อคุณภาพบริการผู้ป่วยโดยทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาใช้กระบวนการวิจัย 6 ขั้นตอน (กิตติยา วงษ์จันทร์, 2560) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาสภาพการณ์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก (Research; R1) ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม (Development; D1) โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council, 2011) และตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของปัญหา 2) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) กำหนดวัตถุประสงค์กลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์ทางการพยาบาล 4) สืบค้นและประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (AGREE II) 5)

ยกร่างแนวปฏิบัติฯ 6) ตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไข และ 7) เตรียมผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ โดยประยุกต์กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active learning) ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1980) ที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษาด้านสุขภาพมีความสอดคล้องกับการปฏิบัติจริงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพขั้นตอนที่ 3 นำร่างแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ (ครั้งที่ 1) โดยประเมินผลการใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (Research; R2) ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงร่างแนวปฏิบัติฯ (Development; D2) ขั้นตอนที่ 5 นำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ (ครั้งที่ 2) โดยประเมินผลการใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ (Research; R3) ขั้นตอนที่ 6 ปรับปรุงแนวปฏิบัติฯ โรงพยาบาลดำเนินสะดวก (Development; D3) นำสู่การใช้งานจริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รายงานการวิจัย บทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติฯ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหา และปรับตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับปัญหาสภาพการณ์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่ผ่านมา แบบสอบถามความรู้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การประเมินผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ได้แก่

แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติฯ จำนวน 34 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (มีความเป็นไปได้ในการใช้น้อยที่สุด = 1 ถึง มากที่สุด = 5)

แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 2 ระดับ (ปฏิบัติ = 1 และไม่ปฏิบัติ = 0) มีค่าคะแนน 0-30 คะแนน (คะแนน 0-10 = ปฏิบัติในระดับน้อย 11-20 = ปฏิบัติในระดับปานกลาง 21-30 = ปฏิบัติในระดับมาก) สร้างขึ้นตามเนื้อหาในคู่มือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติฯ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด = 1 ถึงมากที่สุด = 5) ดัดแปลงจากแบบประเมินความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดข้อเข่าเทียมของวิลาวัลย์ นาคปลัด (2562)

เกณฑ์การแปลความหมาย อิงกลุ่มตามค่าของข้อมูลที่วัดได้ โดยนำค่าพิสัย (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) มาแบ่งเป็น 5 ช่วงเท่ากัน ตามจำนวนกลุ่มที่ต้องการแปลผล (อรุณ จิรวัดนกุล, 2557) แบบประเมินผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.97, 0.96 และ 0.94 และตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.94, 0.69 และ 0.97 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การประเมินผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า ได้แก่ แบบบันทึกความสามารถในการงอเข้าและแบบบันทึกความสามารถในการเดิน

แนวราบภายในเวลา 6 นาที ประเมินโดยนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จำนวน 1 ท่าน ทำการวัดผู้ป่วยทุกคน การประเมินความสามารถในการงอเข้า ทำการวัดคนละ 3 ครั้ง นำมาหาค่าเฉลี่ยและแปลผล ถ้ามากกว่า 90 องศา แสดงว่างอเข้าได้ดี และความสามารถในการเดินแนวราบภายในเวลา 6 นาที ถ้าผู้ป่วยสามารถเดินได้มากกว่า 20 เมตรภายในเวลา 6 นาที แสดงว่าเดินได้ดี ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยนักกายภาพบำบัด 2 คน ทำการประเมินผู้ป่วยคนเดียวกัน นำค่าที่ได้มาตรวจสอบพบว่ามีการประเมินเท่ากัน ได้ค่า Inter-rater เท่ากับ 0.65

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรของการประเมินผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม จำนวน 26 คน จากหอผู้ป่วย 5 แห่ง ได้แก่ ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลร่วมใจ จำนวน 2 คน และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลร่วมใจ จำนวน 2 คน และหอผู้ป่วยเฉียบพลันกระดูกและข้อ โรงพยาบาลร่วมใจ จำนวน 2 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมได้ครบตามกระบวนการวิจัยและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความจำนงค์จากการวิจัย

2. ประชากรของการประเมินผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า ได้แก่ ผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม จำนวน 20 คน ที่มารับบริการผ่าตัดข้อเข่าเทียมในเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2565 จากสถิติผู้ป่วยผ่าตัด เฉลี่ยปีละ 65 คน เฉลี่ยเดือนละ 5 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเทียม ในโรงพยาบาลดำเนินสะดวก ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยผู้ป่วยและญาติยินดียอมรับเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก เมื่อผู้ป่วยได้รับการงดหรือเลื่อนผ่าตัด ผู้ป่วยหรือญาติขอยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษา ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบตามกระบวนการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรคือ 20 ราย ตามที่ Polit & Beck (2004) เสนอว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยแบบทดลองและกึ่งทดลอง ที่ศึกษาน้อยที่สุดคือกลุ่มละ 20 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ใช้กระบวนการวิจัย 6 ขั้นตอน เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมและศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติฯ ทำการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึงเมษายน พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สภาพการณ์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก โดย 1) ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม ในปี พ.ศ. 2559 ถึง 2563 จำนวน 293 ฉบับ พบมีภาวะข้อฝืดร้อยละ 1.02 งอเข่าได้น้อยกว่า 90 องศา ร้อยละ 4.44 ไม่สามารถเดินในแนวราบได้อย่างมั่นคง ร้อยละ 1.71 ผ่าตัดข้อเข่าเทียมซ้ำจากข้อเข่าเทียมหักเนื่องจากอุบัติเหตุ ร้อยละ 0.34, 2) สัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานให้การดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเทียมในหอผู้ป่วย จำนวน 8 คน จาก 4 หอผู้ป่วย ตามแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ในประเด็นสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วย

ผ่าตัดข้อเข่าเทียมและสิ่งที่ต้องการพัฒนา พบว่าในระยะก่อนผ่าตัดการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายโดยพยาบาลก่อนผ่าตัด 1 วัน เป็นไปตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ยังขาดการซักประวัติและการประเมินสภาพร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายมีร่างกายอาจไม่พร้อมต่อการผ่าตัดต้องงดเลื่อนผ่าตัด อีกทั้งการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด มักเกิดขึ้นภายหลังผู้ป่วยผ่าตัดแล้ว ทำให้ผู้ป่วยไม่พอใจและเสียใจหลังผ่าตัดเนื่องจากกลัวเจ็บ ทำให้เกิดปัญหาในการงอเข่า แพทย์จะส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดล่าช้า ในระยะก่อนจำหน่ายและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้รับคำแนะนำการมาตรวจตามนัด แต่ขาดการกระตุ้นให้มีการบริหารข้อเข่าต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมของครอบครัว

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โดยดำเนินการตามกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC (2011) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของปัญหา จากผลการวิเคราะห์ส่วนขาดจากขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ การให้ข้อมูลและการประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การประเมินความปวด การให้ความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และการบริหารข้อเท้าและกล้ามเนื้อต้นขา การเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยและการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ในการฟื้นฟูสภาพก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติฯ ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ 3 คน วัสดุแพทย์ 2 คน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 คน รวม 11 คน

3) กำหนดวัตถุประสงค์กลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพเพื่อประเมินผลลัพธ์ ด้านกระบวนการ และผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมเพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า

4) สืบค้นและประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาล การส่งเสริม การฟื้นฟูสภาพ โปรแกรมส่งเสริมผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม การผ่าตัดข้อเข่าเทียม, Total knee arthroplasty, Postoperative recovery, Arthroplasty of the knee, Nursing care for total knee arthroplasty, Clinical practice guideline of knee osteoarthritis, Rehabilitation ชนิดของหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นงานวิจัย เอกสารวิชาการ ตำราวิชาการ และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554 - 2564 และ ค.ศ. 2007-2021 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ PubMed, Google Scholar, Thai-j o และงานวิจัยที่ได้รับการศึกษาอย่างเป็นระบบ ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014a, 2017) และผ่านการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (AGREE II) แบ่งเป็นระยะ 1) ก่อนผ่าตัด แนวทางการดูแลโดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและการผ่าตัดข้อเข่าเทียม การเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด การจัดการความปวด การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย การบริหารข้อเท้า กล้ามเนื้อต้นขา การเดินด้วยเครื่องช่วยเดินแบบสี่ขา การใช้เครื่องมือในการให้ความรู้ 2) หลังผ่าตัด การประเมินความรุนแรงของความปวด ประเมินภาวะแทรกซ้อน กระตุ้นให้บริหารกล้ามเนื้อต้นขา 3) ก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กระตุ้นการออกกำลังกายและบริหารกล้ามเนื้อขา ทบทวนความรู้ผู้ป่วยและญาติส่ง

เสริมแรงสนับสนุนทางสังคมให้แก่ผู้ป่วย ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลหลังผ่าตัดโดยใช้สื่อการสอน

5) ยกร่างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลจากการสรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นและขอบเขตของปัญหา พัฒนาร่วมกับทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ได้ร่างแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย ระยะก่อนผ่าตัด ในวันนัดผ่าตัดและวันนอนโรงพยาบาล ระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก ระยะ 1-4 วันหลังผ่าตัด และระยะก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

6) ตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหาของร่างแนวปฏิบัติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยปรับแก้ไขโดยพิจารณาาร่วมกับทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ก่อนนำไปใช้

7) เตรียมผู้ใช้แนวปฏิบัติ โดยประยุกต์กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1980) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษาด้านสุขภาพมีความสอดคล้องกับการปฏิบัติจริงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล โดยจัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 รุ่น จำนวน 36 คน วันที่ 18-19 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เวลา 13.00-16.00 น. ณ ห้องประชุมของโรงพยาบาล วัดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมก่อนและหลังการอบรม พบว่า ก่อนและหลังการอบรมผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในระดับมาก เฉลี่ย 7.84 ± 0.96 และ 9.46 ± 0.81 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=6.343$)

ขั้นตอนที่ 3 นำร่างแนวปฏิบัติ ไปใช้ (ครั้งที่ 1) และประเมินผลการใช้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก

ประเมินความรู้ในกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ห้องตรวจศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 2 คน และพยาบาลในหอผู้ป่วย จำนวน 8 คน ประเมินผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ได้แก่ 1) ความเป็นไปได้ในการใช้ร่างแนวปฏิบัติโดยรวมพบอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 ± 0.14 ความชัดเจนของเนื้อหาและความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงานอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 ± 0.52 และ 4.50 ± 0.71 ตามลำดับ ความยากง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.40 ± 0.52 และ 4.30 ± 0.48 ตามลำดับ 2) การปฏิบัติตามร่างแนวปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนปฏิบัติเฉลี่ย 27.80 ± 2.55 และ 3) ความพึงพอใจในการใช้ร่างแนวปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.52 ± 0.58 และส่วนที่ 2 ในกลุ่มผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม จำนวน 10 คน ประเมินผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า ได้แก่ 1) ความสามารถในการงอเข่า พบว่า ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน มีค่าองศาในการงอเข่าเฉลี่ย 75.10 ± 10.84 วันจำหน่ายกลับบ้าน มีค่าองศาในการงอเข่าเฉลี่ย 89.65 ± 4.29 วันนัดติดตามผลหลังจำหน่ายที่ 2 สัปดาห์ งอเข่าได้มากกว่า 90 องศา มีค่าองศาในการงอเข่าเฉลี่ย 91.75 ± 5.05 และความสามารถการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที พบว่า ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน เดินได้ระยะทางเฉลี่ย (เมตร) 50.27 ± 9.63 วันจำหน่ายกลับบ้าน เดินได้ระยะทางเฉลี่ย (เมตร) 57.72 ± 19.09 วันนัดติดตามผลหลังจำหน่ายที่ 2 สัปดาห์ เดินได้ระยะทางเฉลี่ย (เมตร) 59.09 ± 19.23 หลังการประเมินผลลัพธ์ ผู้วิจัยสนทนากลุ่มผู้ใช้ร่างแนวปฏิบัติ กลุ่มเดิม จำนวน 10 คน ในประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการใช้ร่างแนวปฏิบัติ ได้ข้อสรุปดังนี้ 1) การบันทึกระดับความปวด มีความเข้าช้องกับแบบบันทึกสัญญาณชีพของผู้ป่วยในเวช

ระเบียนผู้ป่วยใน จึงให้บันทึกเฉพาะในแบบบันทึกสัญญาณชีพ 2) การจ้องเลือด มีการจ้องทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยใน ปรับให้พยาบาลหอผู้ป่วยในเป็นผู้ดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงร่างแนวปฏิบัติฯ นำผลลัพธ์จากการประเมิน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการมาปรับปรุงคู่มือการใช้แนวปฏิบัติฯ และแบบบันทึกการปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม

ขั้นตอนที่ 5 นำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ (ครั้งที่ 2) และประเมินผลการใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ นำไปใช้ในหน่วยงานและหอผู้ป่วยทั้งหมดที่ให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลดำเนินการสะดวก โดยนำคู่มือการใช้แนวปฏิบัติฯ แบบบันทึกการปฏิบัติฯ แผ่นพับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดและแผ่นพับการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดที่มีคิวอาร์โค้ดคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2565 และประเมินผลการใช้ในพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ จำนวน 26 คน เลือกแบบเจาะจง ใน 5 หน่วยงาน ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหุ้ญ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติชั้น 6 และชั้น 7 และประเมินในกลุ่มผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมทุกรายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 20 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลดำเนินการสะดวก กระทรวงสาธารณสุข ตามหนังสือรับรองเลขที่ COA DNDH-REC No.64/13 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามหลักของผู้เข้าร่วมการวิจัย และดำเนินงานตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวม

ข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม ยินดีเข้าร่วมวิจัย ให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และมีสิทธิ์ที่จะออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติไม่มีผลต่อหน้าที่การงาน และกลุ่มผู้รับบริการไม่มีผลต่อการรักษาและการพยาบาลที่ได้รับ ข้อมูลที่ได้ถูกเก็บเป็นความลับและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็น (Focus group) เพื่อค้นหาประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้ร่างแนวปฏิบัติ ในขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติ การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ ความสามารถในการรอเข้าและความสามารถในการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที (6MWT) ใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวกที่ได้รับการพัฒนา มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014a, 2017) และแนวทางปฏิบัติผ่านการประเมินคุณภาพสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (AGREE II) ฉบับภาษาไทย (กรมการแพทย์, 2556) ระดับ 1 - ระดับ 5 จำนวน 23 เรื่อง ประกอบด้วย การพยาบาล 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะก่อนผ่าตัด ในวันนัดผ่าตัด เน้นซักประวัติ การมีโรคร่วม ส่งถ่ายภาพรังสีและคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ประเมินสภาพผิวหนังและฟัน การ

ให้ความรู้เรื่องการผ่าตัด การเตรียมตัวนอนโรงพยาบาลและการบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา ร่วมกับญาติโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ และในวันนอนโรงพยาบาล เน้นประเมินความพร้อมร่างกายจิตใจ การจ้องเลือด ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสี การงดน้ำและอาหาร การเซ็นยินยอมผ่าตัด ความรู้ในการประเมินและจัดการความปวดหลังผ่าตัด การฝึกบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา

2) ระยะหลังผ่าตัด ใน 24 ชั่วโมงแรก เน้นประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว การให้สารน้ำ ตรวจสอบสายระบายเลือด ประเมินและจัดการความปวดด้วยยา การประคบเย็น ในวันที่ 1-2 เน้นประเมินและจัดการความปวดด้วยยาและการประคบเย็น ระวังปวดด้วยเครื่องมือกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้า การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา และในวันที่ 3-4 เน้นประเมินและจัดการความปวดด้วยการประคบเย็น ระวังปวดด้วยเครื่องมือกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้า การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา การลุกนั่งบนเตียงบนเก้าอี้

3) ระยะก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เน้นให้คำแนะนำภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขาอย่างต่อเนื่องโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ติดตามผลทางไลน์ แอปพลิเคชัน หลังผ่าตัดก่อนวันนัด 2 สัปดาห์

2. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก

2.1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมารับบริการผ่าตัดข้อเข่าเทียม ทั้งหมด 26 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 50 (จำนวน 13 คน) มีอายุเฉลี่ย 49.87 ปี มีอายุน้อยที่สุด 26 ปี อายุมากที่สุด 58 ปี

จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 88.46 (จำนวน 23 คน) ระยะเวลาปฏิบัติงาน มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 84.61 (จำนวน 22 คน) มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร้อยละ 65.38 (จำนวน 17 คน)

ความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติฯ พบว่า ความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุดทุกระยะผ่าตัด โดย 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ

4.83 ± 0.38 รองลงมาคือ หลังผ่าตัดวันที่ 1-2 มีค่าเฉลี่ย 4.73 ± 0.47 ก่อนผ่าตัดวันนัดผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 4.62 ± 0.57 ภาพรวมมีความชัดเจนของเนื้อหาและความเหมาะสมในการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย $4.54 \pm 0.51, 4.50 \pm 0.65$ ความยากง่ายและความสะดวกอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย $4.35 \pm 0.63, 4.27 \pm 0.67$ ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ในการปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมในกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติ (N=26)

ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ	Mean	S.D.	แปลผล
1) ระยะก่อนผ่าตัด			
- วันนัดผ่าตัด	4.62	0.57	มากที่สุด
- วันนอนโรงพยาบาล	4.69	0.49	มากที่สุด
2) ระยะหลังผ่าตัด			
- 24 ชั่วโมงแรก	4.83	0.38	มากที่สุด
- วันที่ 1-2	4.73	0.47	มากที่สุด
- วันที่ 3-4	4.68	0.55	มากที่สุด
3) ระยะก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	4.68	0.55	มากที่สุด
4) ภาพรวม			
- ความยากง่ายในการใช้แนวปฏิบัติ	4.35	0.63	มาก
- ความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ	4.27	0.67	มาก
- ความชัดเจนของเนื้อหาในแนวปฏิบัติ	4.54	0.51	มากที่สุด
- ความเหมาะสมกับการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงาน	4.50	0.65	มากที่สุด

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ จึงนำไปสู่การใช้แนวปฏิบัติฯ ซึ่งพบว่าการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีคะแนนปฏิบัติเฉลี่ย 27.77 ± 1.48 ประเด็นที่ผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ ในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ได้แก่ การประเมินและบันทึก ระดับความ

รู้สึกตัว ประเมินสัญญาณชีพ และการประเมินความปวด ร้อยละ 100 (จำนวน 26 คน) ทุกลำดับ ประเด็นที่ผู้ใช้แนวปฏิบัติมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ น้อยที่สุด ได้แก่ การประเมินภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 57.69 (จำนวน 15 คน) การประเมินอาการปวดฟัน ร้อยละ 73.08 (จำนวน 19 คน)

ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ± 0.54 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทำให้มั่นใจ ขั้นตอนการปฏิบัติได้มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.65 ± 0.49 รองลงมาคือ ทำให้การ กำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติได้ชัดเจนขึ้น ทำให้ทราบวิธีการปฏิบัติมากขึ้น และแนวปฏิบัติ สามารถปฏิบัติได้จริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.58 ± 0.50 ความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ช่วยทำให้มีสัมพันธภาพที่ดีกับสัลยแพทย์ ออร์โธปิดิกส์มากขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.19 ± 0.57

2.2) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้รับบริการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม จำนวน 20 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 (จำนวน 16 คน) มีอายุระหว่าง 61–65 ปี ร้อยละ 35.00 (จำนวน 7 คน) อายุเฉลี่ย 66.40 ปี อายุ น้อยที่สุด 56 ปี อายุมากที่สุด 78 ปี ระดับ การศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 90.00 (จำนวน 18 คน) อาชีพงานบ้าน ร้อยละ 50.00 (จำนวน 10 คน) ดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 25.0 ร้อยละ 55.00 (จำนวน 11 คน) ไม่เคยมีประสบการณ์ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร้อยละ 60.00 (จำนวน 12 คน) ระยะเวลาที่เป็นข้อเข่าเสื่อม 2-5 ปี จำนวน 10 คน น้อยที่สุด 2 เดือน มากที่สุด 11 ปี มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80.00 (จำนวน 16 คน) เป็นความดันโลหิตสูงและไขมันสูง มากที่สุด ร้อยละ 31.25 (จำนวน 5 คน) ยาที่รับประทาน เป็นประจำ ร้อยละ 75.00 (จำนวน 15 คน) ได้รับความ ผ่าตัดเข่าด้านซ้าย ร้อยละ 65.00 (จำนวน 13

คน) เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 10 มิลลิลิตร ร้อยละ 60.00 (จำนวน 12 คน) ระบุความรู้สึกด้วยวิธี Spinal block ร่วมกับ Morphine ร้อยละ 95.00 (จำนวน 19 คน) ไม่ได้รับยาแก้ปวดในห้องผ่าตัด ร้อยละ 60.00 (จำนวน 12 คน)

ความสามารถในการงอเข่า พบว่า มีค่า องศาในการงอเข่า 51-70 องศา ร้อยละ 55.0 (จำนวน 11 ราย) มีค่าองศาในการงอเข่า 71-90 องศา ร้อยละ 35.0 (จำนวน 7 ราย) มีค่าองศาใน การงอเข่า น้อยกว่า 50 องศา ร้อยละ 100 (จำนวน 2 ราย) และมีองศาในการงอเข่า เฉลี่ยเท่ากับ 66.20 ± 11.05 น้อยที่สุดเท่ากับ 43 องศา มาก ที่สุดเท่ากับ 90 องศา ในวันจำหน่ายกลับบ้าน มี ค่าองศาในการงอเข่า 71-90 องศา ร้อยละ 45.0 (จำนวน 9 ราย) และมีค่าองศาในการงอเข่า 91-100 องศา ร้อยละ 45.0 (จำนวน 9 ราย) มีค่า องศาในการงอเข่า 51-70 องศา ร้อยละ 10.0 (จำนวน 2 ราย) โดยมีองศาในการงอเข่า เฉลี่ย เท่ากับ 89.30 ± 7.62 น้อยที่สุดเท่ากับ 66 องศา มากที่สุดเท่ากับ 97 องศา และวันนัดติดตามผล 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย พบว่า ผู้รับบริการมีค่า องศาในการงอเข่า 91-100 องศา ร้อยละ 65.0 (จำนวน 13 ราย) มีค่าองศาในการงอเข่า 71-90 องศา ร้อยละ 25.0 (จำนวน 5 ราย) มีองศาใน การงอเข่า มากกว่า 100 องศา ร้อยละ 5.0 (จำนวน 1 ราย) มีค่าองศาในการงอเข่าเฉลี่ย เท่ากับ 93.50 ± 8.83 น้อยที่สุดเท่ากับ 70 องศา มากที่สุดเท่ากับ 105 องศา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละความสามารถในการงอเข้าของกลุ่มผู้รับบริการ (n=20)

จำนวนองศาในการงอเข้า (องศา)	ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน		วันจำหน่ายกลับบ้าน		วันนัดติดตามผล 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 50	2	10.00	0	0.00	0	0.00
51 - 70	11	55.00	2	10.00	1	5.00
71 - 90	7	35.00	9	45.00	5	25.00
91 - 100	0	0.00	9	45.00	13	65.00
มากกว่า 100	0	0.00	0	0.00	1	5.00
ค่าเฉลี่ย	66.20 ± 11.05		89.30 ± 7.62		93.5 ± 8.83	

ความสามารถการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที โดยให้ผู้ป่วยเดินด้วยเครื่องช่วยเดิน (walker) พบว่า ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน มีระยะทางการเดิน (เมตร) เฉลี่ย 51.15 ± 17.48 สามารถเดินได้ระยะทาง 41-60 เมตรมากที่สุด ร้อยละ 35.50 (จำนวน 7 ราย) สามารถเดินได้ระยะทางน้อยกว่า 20 เมตร ร้อยละ 5.00 (จำนวน 1 ราย) วันจำหน่ายกลับบ้าน มีระยะทางการเดิน (เมตร) เฉลี่ย 62.4 ± 24.54 สามารถเดินได้ระยะทาง 61-

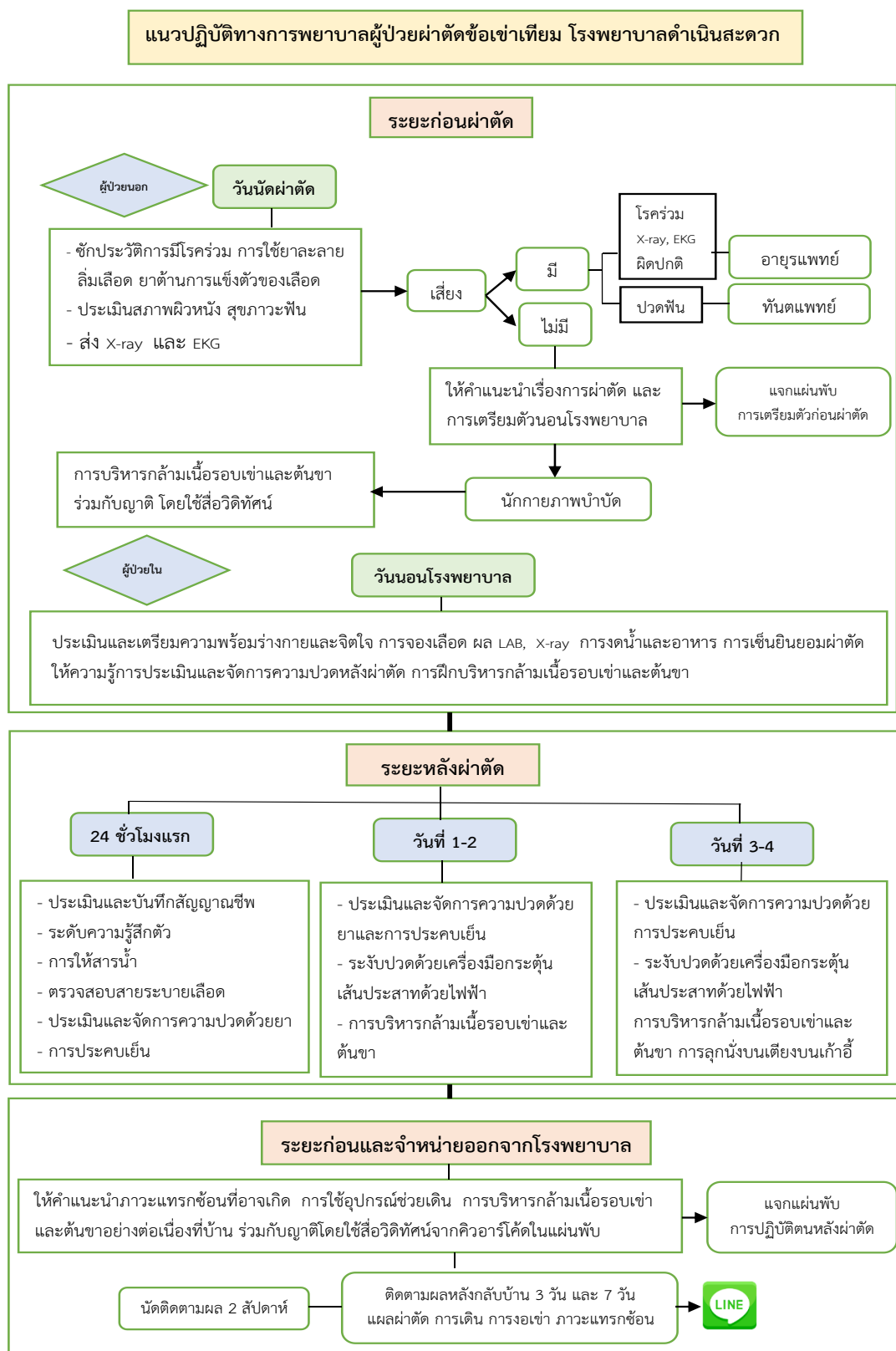
80 เมตรมากที่สุด ร้อยละ 35.00 (จำนวน 7 ราย) สามารถเดินได้ระยะทางน้อยกว่า 20 เมตร ร้อยละ 5.00 (จำนวน 1 ราย) วันนัดติดตามผลที่ 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย มีระยะทางการเดิน (เมตร) เฉลี่ย 70.40 ± 28.02 สามารถเดินได้ระยะทางมากกว่า 80 เมตรมากที่สุด ร้อยละ 55.00 (จำนวน 11 ราย) สามารถเดินได้ระยะทางน้อยกว่า 20 เมตร ร้อยละ 5.00 (จำนวน 1 ราย) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ความสามารถในการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาทีของกลุ่มผู้รับบริการ (n=20)

ระยะทางการเดินในเวลา 6 นาที (เมตร)	ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน		วันจำหน่ายกลับบ้าน		วันนัดติดตามผล 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 20	1	5.00	1	5.0	1	5.00
21 - 40	6	30.00	4	20.00	3	15.00
41 - 60	7	35.00	3	15.00	4	20.00
61 - 80	5	25.00	7	35.00	1	5.00
มากกว่า 80	1	5.00	5	25.00	11	55.00
ค่าเฉลี่ย	51.15 ± 17.48		62.4 ± 24.54		70.40 ± 28.02	

ขั้นตอนที่ 6 ปรับปรุงแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก โดยปรับแบบบันทึกการปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่า

เทียมให้เหมาะสมและสะดวกในการใช้พร้อมทั้งสรุปแนวปฏิบัติเป็นผังขั้นตอนนำสู่การใช้งานจริง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผังแสดงขั้นตอนแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก

จากการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก และผลการนำไปใช้ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติฯ ในการศึกษาแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC (2011) เป็นแนวคิดการพัฒนาที่มีมาตรฐาน มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนตั้งแต่ค้นหาปัญหากับพยาบาลกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดขอบเขตของปัญหาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาหาส่วนขาดวิเคราะห์ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านการประเมินคุณภาพ นำมาพัฒนาแนวปฏิบัติฯ ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพจนได้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมเป็นที่ยอมรับของทีมผู้ดูแล ทำให้การพยาบาลที่ผู้ป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การปฏิบัติจริงและเกิดผลลัพธ์ด้านกระบวนการ จากผลการประเมินความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติจากพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติพบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้มากที่สุด ($\bar{X}=4.83$, $S.D.=0.35$) และมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.45$, $S.D.=0.54$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิลาวัณย์ นาคปลัด (2562) ที่ใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC (2011) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติซึ่งสามารถใช้ได้จริงและนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดี

นอกจากนี้การที่ผู้วิจัยเตรียมกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ โดยจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1980) เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ สามารถ

เชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อการสอน ได้แก่ Power point และคลิปเป็นสื่อวีดิทัศน์ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีทีมผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำกระตุ้น อำนวยความสะดวกและให้พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นตามความเข้าใจและประสบการณ์ตรงของตนเอง กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้พยาบาลกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ดังจะเห็นได้จากการประเมินผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ จำนวน 30 ข้อ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=27.77$, $S.D.=1.48$)

2. ผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จากการที่ผู้วิจัยนำแนวทางปฏิบัติฯ มาปรับใช้ในการทำงานพบว่าแนวปฏิบัติฯ ผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพได้ตามเป้าหมายจนสามารถงอข้อเข่าได้เพิ่มขึ้นและเดินได้ระยะทางไกลขึ้น ตามผลที่ได้จากการประเมินที่พบว่าก่อนวันผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายงอเข้าน้อยกว่า 90 องศา ในวันจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยร้อยละ 45 สามารถงอเข่าได้มากกว่า 90 องศา และวันติดตามผล 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย ผู้ป่วยร้อยละ 65 สามารถงอเข่าได้มากกว่า 90 องศา ส่วนการประเมินความสามารถการเดินในทางราบภายในระยะเวลา 6 นาที ก่อนวันผ่าตัด ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 70 เดินได้ระยะทางน้อยกว่า 60 เมตร วันจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 60 สามารถเดินได้ระยะทางมากกว่า 60 เมตร และวันติดตามผล 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย สามารถเดินได้ระยะทางมากกว่า 80 เมตร ประมาณร้อยละ 55 ทั้งนี้เนื่องมาจากแนวปฏิบัติฯ มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยตั้งแต่อ่อนผ่าตัด เสริมสร้างให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการบริหาร

กล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา ร่วมกับญาติ มีนักกายภาพบำบัดเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และสอนสาธิตในการบริหาร นอกจากนี้มีการแจกแผ่นพับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดซึ่งมีคิวอาร์โค้ดแสดงคลิปวิดีโอวีดิทัศน์เรื่องการบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติใช้ทบทวนเมื่อกลับบ้าน ทำให้ผู้ป่วยมีการเตรียมความพร้อมก่อนมาผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของวิลาวลัย นาคปลัด (2562) ที่ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นหลังใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งความสามารถในการงอเข่า และสามารถความสามารถเดินในทางราบภายในระยะเวลา 6 นาที และสอดคล้องกับการศึกษาของ Avelloni, et.al (2015) ที่พบว่า มุมงอเข่าที่ 65 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การเดิน มุมงอเข่าที่ 90 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การขึ้นบันได มุมงอเข่าที่ 100 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การลงบันได และมุมงอเข่าที่ 105 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การลุกนั่งจากเก้าอี้เตี้ย ดังนั้นความสามารถในการงอเข่าและความสามารถในการเดินในระยะเวลา 6 นาที สามารถใช้ประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมได้อย่างครอบคลุม

จากผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าที่ดีขึ้นดังกล่าว สามารถอธิบายได้ว่าการใช้แนวปฏิบัติ ที่ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด พยาบาลผู้ดูแล ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีตามเป้าหมาย ดังนั้นเพื่อให้การใช้แนวปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพแบบยั่งยืน ต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้แนวปฏิบัติ มีการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งเป็นการให้

ความรู้ทั้งผู้ป่วยและญาติในเรื่องของโรค ประโยชน์ของการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด การประเมินและจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด รวมถึงได้รับการสอนออกกำลังกายและการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและต้นขาจากนักกายภาพบำบัดทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของการรักษาให้ดียิ่งขึ้น พร้อมทั้งการมีแผ่นพับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาที่มีภาพประกอบ และวิดีโอที่สามารถดูภาพเคลื่อนไหวได้ผ่านทางคิวอาร์โค้ด (QR code) เพื่อทบทวนซ้ำ ผู้ป่วยและญาติสามารถฝึกฝนได้ตลอดเวลาทั้งที่อยู๋โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน แตกต่างจากรูปแบบเดิมที่มีเพียงการให้ความรู้ในการปฏิบัติตนทั่วไปโดยคำบอกกล่าวของพยาบาลในระยะหลังผ่าตัดเท่านั้น ซึ่งการให้ความรู้ในรูปแบบตามแนวทางนี้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และจดจำได้ง่าย ส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมและเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด มีความมั่นใจในการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและต้นขามากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของอินทรา ไพพงษ์ศ์, วิภา แซ่เจี๋ย และเนตรนภา คู่พันธ์วี (2558) ที่ศึกษาโปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยโปรแกรมการจัดการความปวดสร้างตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วยการประคบเย็นที่เข่าทุก 2 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หลังจากนั้นประคบเย็นทุก 4 ชั่วโมงหลังผ่าตัดต่ออีกจนครบ 72 ชั่วโมงจนกระทั่งกลับบ้านและประคบเย็นทุก 4 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ให้พร้อมสำหรับการออกกำลังกาย

ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดในระยะหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง และวันกลับบ้านต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

นอกจากการให้ความรู้แล้วนั้น แนวปฏิบัติยังเน้นการออกกำลังเพื่อการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อรอบเข่าอย่างต่อเนื่อง เริ่มสอนและฝึกให้ทำโดยนักกายภาพบำบัดตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดในวันนัดผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และก่อนจำหน่ายเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกวัน โดยระยะก่อนผ่าตัดในวันนอนโรงพยาบาล พยาบาลในหอผู้ป่วยจะช่วยทบทวนท่านในการบริหาร ซึ่งการออกกำลังกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อจะส่งผลให้กล้ามเนื้อสามารถรับออกซิเจนได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มความแข็งแรงทนทาน และเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรวมถึงข้อต่างๆ ช่วยให้มีการเคลื่อนไหวได้ดีสอดคล้องกับการศึกษาของมนทกานต์ ยอดราช และทัศนาศูวรรณะปรกรณ์ (2556) ในโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.764, p < .01$)

ดังนั้น แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมนี้มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ซึ่งแนวปฏิบัตินี้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเสื่อมทั้ง 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) ก่อนผ่าตัด วันนัดผ่าตัด เน้นซักประวัติ ประเมินโรคร่วม

ให้ความรู้ คำแนะนำการบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่า และต้นขา ร่วมกับญาติ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ วันนอนโรงพยาบาล เน้นประเมินและเตรียมความพร้อมร่างกายและจิตใจ การจองเลือด ผล LAB, X-ray การงดน้ำและอาหาร การเซ็นยินยอมผ่าตัด การฝึกบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา 2) หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก เน้นประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว การให้สารน้ำ ตรวจสอบสายระบายเลือด ประเมินและจัดการความปวดด้วยยา การประคบเย็น วันที่ 1-2 เน้นประเมินและจัดการความปวดด้วยยา การประคบเย็นและเครื่องมือกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้า การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา วันที่ 3-4 เน้นประเมินและจัดการความปวดด้วยการประคบเย็น เครื่องมือกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้า การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขา การลุกนั่งบนเตียง บนเก้าอี้ 3) ก่อนและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เน้นให้คำแนะนำป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่าและต้นขาอย่างต่อเนื่องที่บ้านโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ติดตามผลหลังผ่าตัดทางไลน์

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรกำหนดเป็นนโยบายในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของโรงพยาบาลดำเนินสะดวก ในระดับองค์กรพยาบาล

1.2 ควรนำผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของโรงพยาบาลดำเนินสะดวกเป็นข้อมูลในการพัฒนาร่วมกับทีมนักโภชนาการและทีมอายุรแพทย์เพื่อการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
- 2.1 ศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยหลังได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข้าเทียมของโรงพยาบาลดำเนินสะดวกที่หลากหลาย เช่น ความปวดในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน
- 2.2 ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในระยะยาว เพื่อนำมาปรับปรุงและนำไปใช้ให้เกิดความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติยา วงษ์จันทร์. (2560). รูปแบบการวิจัยเชิงนวัตกรรม (R&D, D&D, AR, R2R) โครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 5. [ออนไลน์], สืบค้นจาก: https://www.ubu.ac.th/web/file_up/08f2017060214303228.pdf
- กิริติ เจริญชลพานิช. (2559). ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ใน กิริติ เจริญชลพานิช (บรรณาธิการ), *ศัลยศาสตร์บูรณะสภาพข้อเข้าเสื่อม* (320-333). กรุงเทพมหานคร: บริษัท พีแอลพีวิง.
- จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์. (2558). *Active Learning แนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21*. [ออนไลน์], สืบค้นจาก: <http://chitnarongactivelearning.blogspot.com>
- จิตรลดา พงศ์ธราธิก และ แก้วใจ ทัดจันทร์. (2564). ปัจจัยทำนายการฟื้นฟูสภาพและประสบการณ์การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข้าเทียม. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 27(1), 54-68.
- ณัชชา ตระการจันทร์, และพัศจีพร ยศพิทักษ์. (2563). การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(34). 271-284.
- ปาริชาติ กางร่มกาง. (2557). ประสิทธิภาพของการใช้ชุดการดูแลในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมของผู้ป่วย 10 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์, ประสิทธิ์ ลีระพันธ์, ธราดล เก่งการพานิช, และกิริติ เจริญชลพานิช. (2557). พฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม. *วารสารสุขศึกษา*, 37(126), 49-65.
- มนทกานต์ ยอดราช, และทัศนาศูววรรณะปรกรณ์. (2556). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 23(3), 63-75.
- ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, และราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย. (2554). *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข้าเสื่อม*. สืบค้นจาก https://www.chiangmaihealth.go.th/cmpho_web/document/160610146554495425.Pdf.
- รัศมี เกตุธานี, วันเพ็ญ วรามิตร, อนุชา ไทยวงษ์, และกัญญาพัชร เบ้าทอง. (2561). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความสามารถในการขอเข้าในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 15(1), 133-43.
- โรงพยาบาลดำเนินสะดวก. (2563). *สถิติผ่าตัด ห้องผ่าตัด*. โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี.

- เลิศศิลป์ เอี่ยมพงษ์. (2560). งานพัฒนาคุณภาพนวัตกรรม “ไอแอม” เพิ่มองศาข้อเข่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารการพยาบาล*, 19(2), 45-51.
- วารินทร์พร พันเพ็ญ. (2562). การจัดการเรียนรู้ Active Learning ให้สำเร็จ. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 9(1), 135-145.
- วิลาวัณย์ นาคปลัด. (2562). การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วัชร วรากุลนุเคราะห์, สุตาภรณ์ พยัคฆะเรือง, วิลาวัลย์ อาชวกุลเทพ และลักษรา บุญประคอง. (2554). ประสิทธิภาพความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *Journal of Nursing Science*, 29(3), 74-82.
- สรารุณ สีสาน, เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, ธวัชชัย อัครวิพุธ, และสุวิมล แคล่วคล่อง. (2557). ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวในผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่า. *วารสารสภาการพยาบาล*, 29(2), 21-35.
- สุขเกษม วัชรชัยสกุล, สุภกิจ รูปจันทร์ และรัตน บริสุทธิกุล. (2561). การออกแบบและพัฒนาข้อเข่าเทียมเชิงพาณิชย์เพื่อคนไทย (รายงานผลการวิจัย). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2562). สถิติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สืบค้นจาก www.nhso.go.th.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2557). *สถิติในการวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม*. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒน์.
- อินทิรา ไพนุงศ์ วิภา แซ่เจี๋ย และเนตรนภา คู่พันธ์วี. (2558). โปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 30(1), 99-110.
- Aasvang, E. K., Luna, I. E., & Kehlet, H. (2015). Challenges in postdischarge function and recovery: the case of fast-track hip and knee arthroplasty. *British Journal of Anaesthesia*, 115(6), 861-866.
- American Academy of Orthopaedic Surgeons. (2015). *Surgical management of Osteoarthritis of the knee: Evident - based clinical practice guideline*. Rosemont: Chicago. Retrieved from www.orthoguidelines.org
- Arnold, J. B., Walters, J. L., & Ferrar, K. E. (2016). Does Physical Activity Increase After Total Hip or Knee Arthroplasty for Osteoarthritis? A Systematic Review. *J Orthop Sports Phys Ther*, 46(6), 431-442.
- Baloch, N., Zubairi, A. J., Rashid, R. H., Hashmi, P. M., & Lakdawala, R. H. (2015). Effect of continuous passive motion on knee flexion range of motion after total knee arthroplasty. *J Pak Med Assoc*, 65(11 Suppl 3), 32-34.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.

- Cram, P., Lu, X., Kates, S., L., Singh, J., A., Li, Y., & Wolf, B.R. (2012). Total knee arthroplasty Volume, utilization, and outcomes among medicare beneficiaries, 1991-2010. *American Medical Association*, 308(12), 1227-1236.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2009). Active Learning: An Introduction. *ASQ Higher Education Brief*, 2, 4-9.
- Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery. (2008). *Reviewers' manual*. Retrieved from <http://www.joannabriggs.edu.au>
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From andragogy to pedagogy*. New York: Follett.
- National Health and Medical Research Council (NHMRC). (2011). *Procedures and Requirements for meeting the 2011 NHMRC standard for clinical practice guidelines*. Retrieved from <https://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/cp133-and-cp133a>
- Polit, D.F. & Beck, C.T. (2004). *Nursing Research: Principles and Methods*. (7th ed). Philadelphia: Lippincott.
- Petterson, S. C., Mizner, R. L., Stevens, J. E., Raisis, L., Bodestab, A., Newcomb, W., & Mackler, L. S. (2009). Improved function from progressive strengthening interventions after total knee arthroplasty: A randomized clinical trial with an imbedded prospective cohort. *American College of Rheumatology*, 61(2), 174-183.
- Qi, A., Lin, C., Zhou, A., Du, J., Jia, X., Sun, L., et al. (2015). Negative emotion affect Postoperative scores for evaluating Knee recovery and quality of life after total knee replacement. *Braz J Med Bio Res*, 49(1), 3-6.
- Rodríguez-Merchán, E. C. (2019). Total knee arthroplasty using hinge joints: Indications and Results. *EFORT open reviews*, 4(4), 121-132.
- Sofia de, A, Michael, A.K., Benjamin, A., Gleen, L., Sherwin, S., David, E., Hong, Z., Maria, E. S. (2015). Patient expectation about total knee arthroplasty outcome. *Health Expections*, 19, 299-308.
- Soffin, E. M., & Yadeau. J. T. (2016). Enhanced recovery Surgery of primary hip and knee arthroplasty. *British Journal of Anesthesia*, 117(53), 62-72.
- The Joanna Briggs Institute. (2016). The Joanna Briggs Institute EBP Database Guide. Retrieved from <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>