

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ได้รับ
การรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทาง
หลอดเลือดแดง
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง คู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ใน
ช่องท้องโป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิด
ขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ในรูปแบบ QR – code

เสนอโดย

นางสาวอุรารวรรณ มุมขาว

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 896)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 9 วัน (ตั้งแต่วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง

โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง (abdominal aortic aneurysm : AAA) หมายถึงการโป่งพองเฉพาะจุดของหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องอย่างถาวร โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 1.5 เท่าของขนาดปกติ ซึ่งปกติจะมีขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร ถ้าตรวจพบว่า abdominal aorta มีขนาดใหญ่มากกว่าหรือเท่ากับ 3 เซนติเมตร ก็สงสัยได้ว่าอาจเป็นหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง (aneurysm) (ไพบูลย์ เจริญอนุกุลกิจ และพงศักร ดันติวารรัตน์, 2562)

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

พบในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงและมีการแข็งตัวของผนังหลอดเลือด (atherosclerosis) ทำให้ผนังหลอดเลือดอ่อนแอ จนมีการโป่งพองของผนังหลอดเลือด พบได้มากขึ้นในกลุ่มที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน (coronary artery disease) หรือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดที่แขนและขาอุดตัน (peripheral vessels disease) โรคนี้พบในผู้ป่วยชายสูงอายุ ระหว่าง 65-75 ปี ที่มีประวัติสูบบุหรี่ มีความดันโลหิตสูง และมีประวัติโรคหลอดเลือดโป่งพองในครอบครัว (เกศศิริ วงษ์ทองคำ, 2559)

พยาธิสภาพ

ผนังของหลอดเลือดแดงใหญ่เอออร์ตาจะมีความสามารถในการยืดหยุ่นสูง สามารถขยายยืดและหดตามระดับความดันโลหิต แต่ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานและมีการแข็งตัวของผนังหลอดเลือด (atherosclerosis) จะทำให้ผนังหลอดเลือดอ่อนแอ เมื่อผนังหลอดเลือดชั้นกลางสูญเสียความยืดหยุ่น เนื่องจากจำนวนเซลล์กล้ามเนื้อเรียบลดลงมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่ออีลาสตินและเกิดการตายของเนื้อเยื่อ ทำให้มีแรงดัน (tension) กระทำต่อผนังหลอดเลือดมากขึ้น ในที่สุดผนังหลอดเลือดจะอ่อนแรง การไหลเวียนของเลือดซึ่งปกติจะไหลจากหัวใจไปตามแนวขนาน (laminar flow) ของหลอดเลือด เปลี่ยนเป็นการไหลวน (turbulent flow) ยิ่งทำให้เพิ่มแรงดันต่อผนังหลอดเลือดมากขึ้น ผนังหลอดเลือดจะขยายออกจนไม่สามารถขยายได้อีก ทำให้มีโอกาสแตกได้ เมื่อผนังหลอดเลือดฉีกขาด จะมีเลือดเซาะเข้าไปในผนังชั้นกลาง ไปทางด้านส่วนปลายมากกว่าส่วนต้น ก้อนเลือดที่เกิดขึ้นจะทำให้รูหลอดเลือด มีขนาดเล็ก ทำให้เป็นการเพิ่มแรงดันต่อบริเวณผนังหลอดเลือดมากขึ้น และถ้าเลือดออกมากขึ้นจะไปกดอวัยวะที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเฉียบพลัน (วัชรินทร์ สันธวานนท์, 2562)

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการนำมาก่อน อาจตรวจพบโดยบังเอิญจากการถ่ายภาพรังสีทรวงอก หรือผู้ป่วยมาด้วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคของหลอดเลือดซึ่งมักคลำพบก้อนเต้น ได้ทางหน้าท้อง (abdominal pulsation) มีอาการเจ็บปวด รู้สึกปวดตื้อ ๆ ในท้อง หรือมีอาการปวดหลังเรื้อรังได้ หากภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบขาด ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกเจ็บปวดภายในหรือสีข้างของช่องท้องอย่างรุนแรงกะทันหัน วิงเวียน เหงื่อออก ผิวย่น หัวใจเต้นเร็ว หายใจลำบาก รู้สึกหมดแรงและหมดสติ (มาลี เบญจพลากร, 2561)

การวินิจฉัยโรค

จากการซักประวัติและตรวจร่างกาย คลำได้ก้อนเต้น ได้ตามจังหวะการเต้นของหัวใจ (Pulsatile mass) การถ่ายภาพรังสีช่องท้อง ทำให้สามารถเห็นเงาของเกลือแคลเซียม การตรวจช่องท้องด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ สามารถบอกรายละเอียดของตำแหน่ง รูปร่างลักษณะและขนาดของหลอดเลือดแดง และการถ่ายภาพหลอดเลือดแดงด้วยเครื่องเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ สามารถสร้างภาพ 3 มิติออกมาได้ จึงช่วยให้เห็นตำแหน่ง รูปร่างและขนาดของหลอดเลือดแดงที่มีการโป่งพอง ได้อย่างแม่นยำ ซึ่งวิธีนี้นับว่าเป็นการตรวจที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากที่สุด (สุภัชชรา ประเสริฐเจริญสุข และณรงค์ชัย ว่องกลกิจศิลป์, 2561)

การรักษา

การผ่าตัดมี 2 แบบดังนี้ (วัชรินทร์ สนิทวานนท์, 2562)

1. การผ่าตัดแบบเปิด (open repair หรือ conventional surgery) เป็นวิธีการรักษาแบบดั้งเดิม โดยการผ่าตัดเข้าไปตัดส่วนของหลอดเลือดที่เป็นพยาธิสภาพออกแล้วเย็บต่อหลอดเลือดเทียม (vascular graft) เข้าไปแทน มีขั้นตอนการผ่าตัดที่ซับซ้อน สูญเสียเลือดจำนวนมาก

2. การผ่าตัดสอดใส่หลอดเลือดเทียมผ่านทางหลอดเลือดแดง (endovascular aortic aneurysm repair : EVAR) เป็นการรักษาด้วยการใส่หลอดเลือดเทียม เข้าไปแทนส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพอง เพื่อป้องกันการปริแตกของหลอดเลือด โดยที่ส่วนของหลอดเลือด โป่งพองยังคงอยู่ แต่มีหลอดเลือดเทียมทำหน้าที่แทนหลอดเลือดเดิมของผู้ป่วย ข้อดีของการผ่าตัด คือ แผลผ่าตัดขนาดเล็ก เหมาะกับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ใช้เวลาในการดูแลรักษาในโรงพยาบาลน้อยลง มีโอกาสเสียเลือดขณะทำผ่าตัดและการติดเชื้อน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัยผู้ป่วยปลอดภัยและมีภาวะแทรกซ้อนน้อยลง

การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ต้องให้การพยาบาลครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (เกศศิริ วงษ์คงคำ, 2559)

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด การเตรียมร่างกาย ประเมินสัญญาณชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยาและยาที่รับประทานเป็นประจำ ภาพถ่ายรังสี คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้คำแนะนำผู้ป่วยจะถูก

จำกัดการเคลื่อนไหว ห้ามคลำท้อง เคาะท้อง ห้ามออกแรงเบ่ง ไอ หรือจามที่รุนแรง อาจทำให้ก้อนแตกได้ ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะถูกเตรียมผิวหนัง โดยมีการ โกนขนบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง ห้ามเกาจนเกิดแผลที่บริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ขณะผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ต้องงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนหรืออย่างน้อย 8 ชั่วโมงก่อนเวลาผ่าตัด แนะนำให้ผู้ป่วยฝึกการหายใจแบบมีประสิทธิภาพ การเตรียมด้านจิตใจ ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ประเมินความพร้อมด้านจิตใจ ประเมินสีหน้าท่าทางของผู้ป่วยแนะนำสถานที่และสภาพแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด ให้ความรู้ความเข้าใจในการผ่าตัด พยาธิสภาพของโรค อธิบายสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด อธิบายข้อดี ข้อเสียในการผ่าตัด เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ

2. การพยาบาลขณะผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด พุดคุยทักทายอย่างเป็นมิตร ทวนสอบชื่อและนามสกุล อายุ การผ่าตัด แพทย์ผู้ทำการผ่าตัด ตรวจสอบหนังสือยินยอมการผ่าตัด สิ่งของต่าง ๆ ที่ติดมากับผู้ป่วย การเตรียมผิวหนังในบริเวณที่จะทำผ่าตัด เคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงสู่เตียงผ่าตัดด้วยความระมัดระวังไม่ให้ผู้ป่วยตกจากเตียง จัดเตรียมเครื่องมือและตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการผ่าตัด ให้ครบถ้วน นับอุปกรณ์เครื่องมือ ผ้าซับโลหิต ร่วมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก ก่อนทำผ่าตัดพร้อมส่งเครื่องมือตามขั้นตอนของการผ่าตัด ตรวจสอบนับเครื่องมือ ผ้าซับโลหิต ก่อนเย็บปิดแผลพร้อมลงบันทึกทำความสะอาดแผลผ่าตัด ปิดแผล ดูแลเช็ดทำความสะอาดร่างกายให้กับผู้ป่วย ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ส่งต่อผู้ป่วยไปยังห้องพักรักษาหรือหอผู้ป่วยวิกฤต

3. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ประเมินระดับความรู้สึกตัวและประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้งและทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าสัญญาณชีพจะคงที่ ประเมินการฟื้นตัวจากยาระงับความรู้สึก โดยประเมินการเคลื่อนไหวของร่างกาย การหายใจระดับความรู้สึกตัวระบบไหลเวียนเลือด ระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด สีผิว อาการคลื่นไส้ อาเจียน ประเมินความปวดแผล โดย pain scale ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา และให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนเพื่อบรรเทาอาการปวด ประเมินการมีเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัดที่ขาหนีบทั้งสองข้าง สังเกตว่ามีการบวมจากการมีเลือดออกด้านในของผิวหนังบริเวณแผลผ่าตัด บันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที เพื่อประเมินภาวะเลือดออกผิดปกติ ห้ามงอขา 6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และใช้ถุงทรายวางทับขาหนีบกดไว้ อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการบวม และเป็นการกดห้ามเลือด ให้คำแนะนำเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน ระยะเวลาการพักฟื้นหลังผ่าตัดประมาณ 2-3 สัปดาห์ ควรอาบน้ำเมื่อแผลที่ขาหนีบแห้งดี การรับประทานอาหารควรเลือกรสเค็ม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง เพราะอาจทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงส่วนอื่น ไปงอพงได้ รับประทานอาหารตามแพทย์สั่งให้เคร่งครัด แนะนำการคลำชีพจรบริเวณหลังเท้าให้ผู้ป่วย เพื่อเป็นการประเมินการไหลเวียนเลือด ไปเลี้ยงส่วนปลาย และแนะนำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมหลอดเลือดที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาภายในเวลาที่เหมาะสม อาจเกิดอาการรุนแรงจนหลอดเลือดแตกและเสียชีวิตได้ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ พบอุบัติการณ์การผ่าตัดรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง จำนวน 35 ราย ปี พ.ศ.2560 -2562 จำนวน 10 ราย ,10 ราย และ15ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย 30 ราย และเพศหญิง 5 ราย และมีแนวโน้มสูงขึ้น การรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ต้องมีการเตรียมความพร้อมหลายสหสาขาวิชาชีพพร้อมกัน พยาบาลห้องผ่าตัดจึงต้องมีความรู้ ความสามารถและทักษะความชำนาญเฉพาะทางศัลยกรรมหลอดเลือด ร่วมกับการนำกระบวนการพยาบาลแบบองค์รวม มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมทุกระยะการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองในช่องท้องที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาและรวบรวมเกี่ยวกับ โรคและการพยาบาลการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง จากตำรา เอกสารทางวิชาการ ทางอินเทอร์เน็ตและปรึกษาสัตย์แพทย์เฉพาะทางโรคหลอดเลือด
2. เลือกกรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทยอายุ 77 ปี วินิจฉัยเป็น โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่ 9 กันยายน 2562 ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2562 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562 ระหว่างอยู่โรงพยาบาลได้ให้การพยาบาลดังนี้
 - 2.1. ประเมินสภาพร่างกายทุกระบบ จิตใจ สังคม อารมณ์ ชักประวัติเกี่ยวกับการเจ็บป่วยทั้งปัจจุบันและอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว
 - 2.2. วินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อวางแผนให้การพยาบาลตามสถานะของโรคและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อให้ความช่วยเหลือ
 - 2.3. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินผลการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลต่อไปเมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุด จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน พร้อมทั้งให้คำแนะนำปรึกษา ให้ความรู้ การปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง
3. สรุปผลกรณีศึกษาเฉพาะราย จัดทำเป็นเอกสารวิชาการ นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 ดังนี้

กรณีศึกษา : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 77 ปี มาตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม เวลา 9.00 นาฬิกา ด้วยอาการ 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล คลำพบก้อนบริเวณสะดือมีขนาดใหญ่ขึ้นและรู้สึกแน่นอึดอัดท้องมากขึ้น จากประวัติผู้ป่วย 1 ปีก่อนมาโรงพยาบาล คลำได้ก้อนบริเวณสะดือ ไม่มีอาการปวด สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 137/60 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอืดตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว 99 เปอร์เซ็นต์ สูบบุหรีวันละ 1-2 มวน ความดันโลหิตสูง รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 10 ปี เส้นเลือดหัวใจตีบรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงของเส้นเลือดหัวใจ (CABG) เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2561 ตรวจร่างกายพบก้อนเด่นตามจังหวะเดียวกับการเต้นของหัวใจเด่น และผลการตรวจอัลตราซาวด์พบหลอดเลือดแดงในช่องท้องโป่งพองมีขนาดใหญ่มาก 6 เซนติเมตร ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ผู้ป่วยไ้ นอนพักรักษาในโรงพยาบาล เพื่อเข้ารับการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง (endovascular aneurysm repair : EVAR) ในวันที่ 13 กันยายน 2562 เวลา 09.00 นาฬิกา และได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทั้งหมด 6 ครั้ง ดังนี้

วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 15.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สีหน้าอ่อนเพลีย พูดคุยได้ตอบรู้เรื่อง อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ลักษณะการหายใจปกติ ความดันโลหิต 122/75 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 64 ครั้ง/นาที ค่าความอืดตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้วร้อยละ 99 จากการพูดคุยผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ผู้ป่วยสอบถามว่า “ต้องอยู่โรงพยาบาลกี่วัน จะกลับบ้านได้เมื่อไหร่” และบอกว่า “รู้สึกกังวล กลัวไม่มีเงินจ่ายค่ารักษา”

วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 14.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยได้ตอบรู้เรื่อง นอนงอขาอยู่บนเตียง จากการพูดคุยผู้ป่วยบ่นแน่น อึดอัดในช่องท้อง อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ลักษณะการหายใจปกติ ความดันโลหิต 120/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 64 ครั้ง/นาที ค่าความอืดตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้วร้อยละ 99

วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 นาฬิกา ที่ห้องผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ 5 % D/N/2 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เหลือในขวด 700 มิลลิลิตร สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.4 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของชีพจร 74 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/66 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอืดตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว ร้อยละ 99 เตรียมเครื่องมือและตรวจสอบวันหมดอายุของอุปกรณ์ที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ เตรียมเตียงผ่าตัดชนิดที่ต้องใช้เอ็กซ์เรย์ร่วมด้วย เครื่องฉีดยาที่ปรับตั้ง เครื่องถ่ายภาพรังสี หลอดเลือดเทียม น้ำยาสำหรับการทำความสะอาดผิวหนังก่อนผ่าตัด ดูแลช่วยเหลือย้ายผู้ป่วยลงเตียงผ่าตัด จัดทำผู้ป่วยให้นอนหงายราบ ติดแผ่นลือไฟฟ้าบริเวณช่องขาขวาให้แนบ

สนิทกับผิวหนัง ก่อนผ่าตัดทำ time out เพื่อยืนยันความถูกต้อง ทวนสอบเวลาการให้ยา antibiotic prophylaxis ก่อนการลงมีดผ่าตัด พยาบาลส่งเครื่องมือยืนยันการปราศจากเชื้อของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบแบบทั่วร่างกาย เริ่มทำผ่าตัดเวลา 9.30 นาฬิกา พยาบาลรอบนอก ฟอกทำความสะอาดบริเวณที่ทำผ่าตัด พยาบาลส่งเครื่องมือล้างมือสวมชุดผ่าตัด และถุงมือปลอดเชื้อจัดเรียงเครื่องมือตามลำดับการใช้งาน ปูผ้าปราศจากเชื้อบริเวณผ่าตัด ส่งเครื่องมือตามหลักปลอดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วย ก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัดตรวจนับผ้าซับเลือด มีด เข็ม และเครื่องมือร่วมกับพยาบาลช่วยรอบนอก รายงานให้ศัลยแพทย์ และทีมผ่าตัดทราบ เพื่อป้องกันอุปกรณ์เครื่องมือใช้ค้างในแผลผ่าตัด การผ่าตัดเสร็จสิ้นเวลา 13.00 นาฬิกา หลังผ่าตัดผู้ป่วยรายนี้สูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัด 100 มิลลิลิตร ช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมเวลา 13.30 นาฬิกา รวมระยะเวลาผ่าตัด 3 ชั่วโมง 30 นาที

วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 15.30 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ผู้ป่วยนอนราบอยู่บนเตียง มีสีหน้าอ่อนเพลีย วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130 / 90 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้วร้อยละ 95 บ่นปวดแผลผ่าตัดที่บริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง รู้สึกตึงแผลทุกครั้งที่ยับ ให้ระดับคะแนนความปวดเท่ากับ 8 คะแนน ได้รับยาแก้ปวด Tramadol 25 มิลลิกรัม ให้ออกซิเจนทางจมูกอัตรา 2 ลิตรต่อนาที ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เหลือ 500 มิลลิลิตร และใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง วัดได้ 10 เซนติเมตรน้ำ ใส่สายสวนคาหลอดเลือดแดงบริเวณข้อมือด้านซ้าย สายสวนปัสสาวะ มีลักษณะเหลืองใส ปริมาณ 100 มิลลิลิตร ให้น้ำและอาหาร จนถึงเที่ยงคืน แผลผ่าตัดที่บริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง บวมนูน เจียวซ้ำ มีก้อนเลือดออกใต้ผิวหนังบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร

วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 16.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ผู้ป่วยนอนราบอยู่บนเตียง มีสีหน้าอ่อนเพลียเล็กน้อย วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126 / 74 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้วร้อยละ 99 บ่นปวดแผลผ่าตัดที่บริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง คะแนนความปวดเท่ากับ 5 คะแนน รู้สึกตึงแผลเป็นบางครั้งที่ยับตัว ได้รับยาแก้ปวด Tramadol 25 มิลลิกรัม ชนิดนี้ทางหลอดเลือดดำ ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เหลือ 300 มิลลิลิตร แพทย์พิจารณาให้ถอดออกซิเจนทางจมูก ถอดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง สายสวนคาหลอดเลือดแดงบริเวณข้อมือด้านซ้าย และสายสวนปัสสาวะ หลังถอดสายสวนผู้ป่วยปัสสาวะได้ ไม่มีเลือดปน แพทย์ให้รับประทานอาหารได้ตามปกติ ประเมินแผลผ่าตัดพบแผลบวมนูน เจียวซ้ำเล็กน้อย มีก้อนเลือดออกใต้ผิวหนังบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร

วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 14.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สีหน้าสดชื่น นั่งพักผ่อนอยู่บนเตียง พุคคฺยได้ตอบรู้เรื่อง วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120 / 74 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้วร้อยละ 99 ได้รับยา Enoxaparin 0.6 มิลลิกรัม ชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยต้องหัดฉีดยาเองเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน จนถึงวันนัดหลังผ่าตัดเพื่อประเมินภาวะสุขภาพ แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ เวลา 16.30 นาฬิกา นัดประเมินอาการหลังผ่าตัดที่ห้องตรวจแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม วันที่ 30 กันยายน 2562 ขณะอยู่ในความดูแลพบข้อวินิจฉัยการพยาบาล ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะของโรคและแผนการรักษา

วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล : อธิบายขั้นตอนในการผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจสภาวะโรค ให้กำลังใจ พร้อมให้ความมั่นใจผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจากทีมแพทย์ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกต่าง ๆ และซักถามข้อสงสัย

การประเมินผล : ปัญหาี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 12 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลในการผ่าตัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล : ให้ข้อมูลช่องทางความช่วยเหลือเรื่องค่ารักษาพยาบาล ประสานขอความช่วยเหลือและปรึกษานักสังคมสงเคราะห์เรื่องค่ารักษาพยาบาล

การประเมินผล : ปัญหาี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 12 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาจเกิดหลอดเลือดแดงใหญ่ในห้องผ่าตัดก่อนการผ่าตัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะช็อกผ่าตัด

กิจกรรมการพยาบาล : แนะนำผู้ป่วยห้ามคล้ำที่ห้อง เคาะที่อง ออกแรงเบ่ง ไอ หรือจามที่รุนแรง ให้ใช้มือประคองท้องเมื่อไอหรือจาม แนะนำให้ผู้ปวยนอนพักอยู่บนเตียงและงดกิจกรรม ให้นอนเหยียดขา ไม่งอขา

การประเมินผล : ปัญหาี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 13 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดและระยะผ่าตัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดและระยะผ่าตัด

กิจกรรมการพยาบาล : ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด ทำความสะอาดร่างกายฟอกด้วย hibiscrub ก่อนผ่าตัด ห้ามเอาบริเวณขาหนีบทั้งสองข้างจนเกิดแผล งดน้ำและงดอาหารก่อนคืนวันผ่าตัด

การประเมินผล : ปัญหาี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 13 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะเสียเลือดมากในขณะผ่าตัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะสูญเสียเลือด

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินภาวะสูญเสียบlood โดยดูปริมาณของเลือดในขวดของเครื่องดูดสุญญากาศ ทวนสอบระหว่างพยาบาลส่งเครื่องมือและพยาบาลรอบนอกก่อนผสม Heparin solution

การประเมินผล : ปัญหานี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 13 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำผ่าตัด EVAR และต้อง เปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิดจากการฉีกขาดหรือทะลุของหลอดเลือด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ทำผ่าตัด EVAR สำเร็จและไม่ต้องเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิด

กิจกรรมการพยาบาล : ส่งขดลวดให้ถูกและเฝาระวังไม่ให้เลื่อนออกจากตำแหน่งที่กำหนด เตรียมอุปกรณ์ และเครื่องมือให้พร้อมใช้สำหรับการทำผ่าตัดชนิดเปิดในทันทีที่เกิดภาวะหลอดเลือดฉีกขาด

การประเมินผล : ปัญหานี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 13 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการติดเชื้อเนื่องจากมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดมาก

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ

กิจกรรมการพยาบาล : ล้างมือ สวมเสื้อกาวน์ และปูผ้าบริเวณแผลผ่าตัด โดยเทคนิคปลอดเชื้อ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดทุกชนิดต้องมีตัวบ่งชี้ทางเคมีผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ

ประสานงานกับวิสัญญีให้ antibiotic prophylaxis ภายใน 60 นาทีก่อนการผ่าตัด จำกัดจำนวนบุคลากรในห้องผ่าตัด ไม่ให้เดินเข้าออก และปิดแผลด้วยผ้าปิดแผลที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ

การประเมินผล : ปัญหานี้แก้ไขหมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 13 กันยายน 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการมี air emboli หรือลิ่มเลือดอุดตัน

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการมี air emboli หรือลิ่มเลือดอุดตัน

กิจกรรมการพยาบาล : จัดเตรียมสารที่บ่งสีในเครื่องฉีดสารที่บ่งสี โดยดูแลไม่ให้มีฟองอากาศในเครื่อง ก่อนการฉีดสี ก่อนการฉีดสีต้องตรวจสอบให้มีการไล่ฟองอากาศในสายต่อทุกครั้ง สวมล้างสาย catheter ทุกครั้งหลังการใช้งานด้วย heparin solution และคลำชีพจรบริเวณหลังเท้าทั้งสองข้างหลังจากผ่าตัดเสร็จ

การประเมินผล : ปัญหานี้แก้ไขหมดไปวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 15.30 นาฬิกา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 มีโอกาสเสี่ยงต่อแบบแผนการหายใจ ไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากผลของการ ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจนและหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการพยาบาล : ประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ดูแลจัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 15 องศา ตรวจสอบการให้ออกซิเจนของผู้ป่วยตามแผนการรักษา

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไขและหมดไป 14 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 15.30 นาฬิกา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยมีก้อนเลือดคั่งใต้ผิวหนังบริเวณแผลผ่าตัดที่ขาหนีบทั้งสองข้าง

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ก้อนเลือดคั่งใต้ผิวหนังบริเวณแผลผ่าตัดที่ขาหนีบทั้งสองข้างมีขนาดลดลง

กิจกรรมการพยาบาล : แนะนำผู้ป่วย ไม่ยกหมอนทรายที่ใช้ในการกดห้ามเลือดออก ให้นอนเหยียดขาตรง ไม่งอขาจนถึงเวลา 19.00 นาฬิกา วางหมอนทรายระหว่างขาหนีบทั้งสองข้าง ดูแลพักขาทั้งสองข้าง ห้ามขยับหรือใช้งาน ประสานงานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ให้แนะนำผู้ป่วยประคบเย็นด้วยเจลแพ็คหรือถุงน้ำแข็งห่อผ้า บริเวณแผลผ่าตัดครั้งละ 10 นาที ทำ 4 - 8 ครั้งต่อวัน

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 11 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดที่บริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง

วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อบรรเทาอาการปวด

กิจกรรมการพยาบาล : ประสานงานกับพยาบาลหอผู้ป่วยให้ได้รับยาตามแผนการรักษา แนะนำผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอ สอนให้ใช้มือในการประคบแผลผ่าตัดในขณะที่เคลื่อนไหว สอนการหายใจเข้า-ออกลึก

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2562

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 12 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

กิจกรรมการพยาบาล : แนะนำทำความสะอาดร่างกายเมื่อแผลผ่าตัดแห้งดีแล้ว การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เลิกสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม การคล้ำชีพจรบริเวณหลังเท้า 2 ข้าง งดการออกกำลังกายแบบหนักที่เพิ่มแรงเบ่งของช่องท้อง โดยสามารถออกกำลังกายได้โดยการเดินเล่นไปมาได้

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562

7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษาให้การพยาบาล ศึกษา ติดตามและประเมินผลการพยาบาล การผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง โดยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง (endovascular aneurysm repair : EVAR) โดยใช้ความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะทางการพยาบาลคัดสรรคนหลอดเลือดดูแลผู้ป่วย เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ผลการพยาบาลหลังรับไว้ในความดูแลเพื่อประเมินสภาพปัญหา ติดตามเยี่ยม 6 ครั้ง พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 11 ปัญหา ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขหมดไป ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่มีภาวะแทรกซ้อนก่อนกลับบ้าน พร้อมทั้งมีความรู้ความเข้าใจวิธีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง สามารถกลับบ้านได้ในวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2562 และมาตรวจประเมินซ้ำที่ห้องตรวจแผนกผู้ป่วยนอกคัดสรรคน ในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 เวลา 09.00 นาฬิกา

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง โดยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

8.2 เป็นการพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะบุคคล

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดกลัวเป็นอันตรายถึงชีวิต กลัวเสียชีวิตจากการผ่าตัดมาก ต้องใช้การอธิบายหลายครั้ง เพื่อสร้างความมั่นใจ

9.2 ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดซ้ำ ๆ โดยใช้คำถามเดิม ต้องใช้เวลามากขึ้น

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรมีการจัดให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลการเตรียมตัวเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนการรักษาของทีมแพทย์พยาบาล การผ่าตัด ตั้งแต่ห้องตรวจศัลยกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

10.2 จัดทำสื่อการสอนการเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง โป่งพอง รวมถึงการฟื้นฟูผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....อุราวรรณ สุขภาพ.....

(นางสาวอุราวรรณ มุมขาว)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่.....๑๕ มิย ๒๕๖๔.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....นิชดา สักดีสุภา.....

(นางนิชดา สักดีสุภา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่.....๑๕ มิย ๒๕๖๔.....

ลงชื่อ.....[ลายเซ็น].....

(นายเกรียงไกร ตั้งจิตรมณีศักดิ์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่.....๑๕ มิย ๒๕๖๔.....

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับในช่วงเวลาดังแต่แต่วันที่วันที่ 9 กันยายน 2562 ถึงวันที่

17 กันยายน 2562 คือ นางเลิศลักษณ์ ธิลาเรืองแสง ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการ
สำนักการแพทย์

เอกสารอ้างอิง

- เกศศิริ วงษ์คงคำ. (2559). การพยาบาลศัลยศาสตร์:ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด.กรุงเทพฯ:โครงการตำรา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ไพบุลย์ เขียมอนุกุลกิจ และ พงศ์ธร ตันติวรรัตน์. (2562). การรักษาหลอดเลือดโป่งพองโดยการ
สวนหลอดเลือดในปัจจุบัน. วารสารพยาบาลตำรวจ, 11(1), 243-252
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2560). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2560.
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2561). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2561.
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2562). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2562.
- วัชรินทร์ สิ้นขวานนท์. (2562). การระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงเอออร์ตา (พิมพ์ครั้งที่ 2).
บริษัทธีรณสาร จำกัด
- สุภัชชรา ประเสริฐเจริญสุข, ณรงค์ชัย ว่องกลกิจศิลป์. (2561). หลอดเลือดแดงใหญ่ส่วนช่องท้องโป่งพอง
(Abdominal Aortic Aneurysm).บริษัทเพ็ญพรินติ้ง จำกัด

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวอรุณวรรณ มุมขาว

เพื่อประกอบการประเมิน เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล (ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 896)

สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง

ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง

ในรูปแบบ QR - code

หลักการและเหตุผล

การผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง เป็นการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตทั้งก่อนการผ่าตัดและหลังผ่าตัด เนื่องจากพยาธิสภาพของ โรคหลอดเลือดแดง ส่งผลให้เกิดอาการแสดงในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแตกต่างกันไปตั้งแต่อวัยวะส่วนปลายขาดเลือดจนถึงเสียชีวิต จากความรุนแรงและความซับซ้อนของโรค จึงต้องมีความพร้อมหลายสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกัน การผ่าตัดรักษามี 2 แบบคือ การผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง และการผ่าตัดด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์สมัยใหม่เข้ามามีบทบาทในการผ่าตัดมากขึ้น ทำให้การผ่าตัดมีประสิทธิภาพและผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด การผ่าตัดด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง เป็นการผ่าตัดแนวทางใหม่ที่กำลังได้รับความสนใจ ซึ่งเป็นวิวัฒนาการของการรักษาอีกรูปแบบหนึ่งในสภาวะปัจจุบัน ผู้ป่วยจะมีแผลผ่าตัดขนาดเล็ก การเสียเลือดระหว่างผ่าตัดน้อย และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลสั้นกว่าการผ่าตัดแบบเปิด ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายอย่างซึ่งอาจมีภาวะเสี่ยงสูงขึ้นหากต้องทำการผ่าตัดแบบเปิด (ไพบูลย์ เขียมอนุกุลกิจ และ พงศ์ธร ดันติวารรัตน์ , 2562)

การผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ใน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ที่ได้รับการทำผ่าตัดด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ตั้งแต่ พ.ศ. 2560-2562 จำนวน 3 ราย 4 ราย และ 9 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 2560-2562) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นเพื่อพัฒนางานพยาบาลห้องผ่าตัด บทบาทพยาบาลห้องผ่าตัดจึงต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะความชำนาญเฉพาะทางศัลยกรรมหลอดเลือด ในการใช้อุปกรณ์ เทคโนโลยีในการรักษาด้านการผ่าตัด สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการประเมิน วินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ซึ่งจากการประเมินผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด

กลัวการผ่าตัดเป็นอันตรายถึงชีวิต และขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ดังนั้นการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดจึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ในรูปแบบ QR - code เพื่อเป็นสื่อในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ทันสมัย สะดวก และรวดเร็วเหมาะกับการใช้งานในยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง

เป้าหมาย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดงสามารถปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง
 กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง เป็นการรักษาภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมหลอดเลือด ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการนำมาก่อน ส่วนมากมักตรวจพบโดยบังเอิญ แพทย์จะรักษาโดยการผ่าตัดเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดหรือ aneurysm มีขนาด โตมากจนกดดันอวัยวะข้างเคียงให้ผิดปกติ เส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดกว้างกว่า 5 เซนติเมตรหรือ 2 เท่าของขนาดปกติ ไม่มีอาการก็ถือเป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดรักษา เพราะจะช่วยให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงแตก ซึ่งแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง คือป้องกันไม่ให้หลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องขยายขนาด ให้การรักษาที่เหมาะสมก่อนการแตกของ aneurysm เนื่องจากการแตกสามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายในเวลารวดเร็ว ซึ่งในปัจจุบันการผ่าตัดรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองสามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1) การผ่าตัดแบบเปิด (open repair surgery) เป็นวิธีการรักษาแบบดั้งเดิม โดยการผ่าตัดเข้าไปตัดส่วนของหลอดเลือดที่เป็นพยาธิสภาพออกแล้วเย็บต่อหลอดเลือดเทียม (vascular graft) เข้าไปแทน มีขั้นตอนการผ่าตัดที่ซับซ้อน สูญเสียเลือดจำนวนมาก 2) การผ่าตัดสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านสายสวนทางหลอดเลือดแดง (endovascular aneurysm repair : EVAR) เป็นการรักษาด้วยการใส่หลอดเลือดเทียม เข้าไปแทนส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพอง เพื่อป้องกันการปริแตกของหลอดเลือด

เลือด โดยที่ส่วนของหลอดเลือดโป่งพองยังคงอยู่ แต่มีหลอดเลือดเทียมทำหน้าที่แทนหลอดเลือดเดิมของผู้ป่วย ข้อดีของการผ่าตัด คือ แผลผ่าตัดขนาดเล็ก เหมาะกับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ใช้เวลาในการดูแลรักษา ในโรงพยาบาลน้อยลง มีโอกาสเสียชีวิตขณะทำผ่าตัดและการติดเชื้อน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด ต้องมีการเตรียมความพร้อมหลายสหสาขาวิชาชีพพร้อมกัน

การให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด จึงมีความสำคัญมากเพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ก่อนเข้ารับการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง คำแนะนำผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง การเตรียมทางด้านร่างกายก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะถูกเตรียมผิวหนัง โดยมีการโกนขนบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง ห้ามเกาจนเกิดแผลบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ หากผู้ป่วยมีประวัติการรับประทานยาละลายลิ่มเลือด ผู้ป่วยจะต้องงดยาละลายลิ่มเลือดอย่างน้อย 5 วันก่อนได้รับการผ่าตัด อาจได้รับยาความลดความดันโลหิตในกรณีที่มีความดันโลหิตสูง อาจได้รับยาบรรเทาอาการปวดเพื่อให้พักผ่อน ลดการกระตุ้นการแตกของก้อน ให้นอนหลับเพื่อลดความวิตกกังวล กระตุ้นกระเพาะที่จะกระตุ้นให้ aneurysm แตกก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยจะถูกจำกัดการเคลื่อนไหว (absolute bed rest) ให้นอนพักอยู่บนเตียง ห้ามคลำท้อง เคาะท้อง ห้ามออกแรงเบ่ง ไอ หรือจามที่รุนแรง อาจทำให้หลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องแตกได้ ขณะผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย จำเป็นต้องได้รับการงดน้ำและงดอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด

การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด คือหลังผ่าตัดจะมีแผลประมาณ 1-2 เซนติเมตร บริเวณขาหนีบทั้ง 2 ข้าง หมั่นสังเกตแผลบริเวณขาหนีบ มีก้อนบวมโต มีเลือดซึมจากแผลผ่าตัดต้องรายงานทันที แนะนำการนอนราบ 6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ให้นอนเหยียดขาตรง ไม่งอขา วางหมอนระหว่างขาหนีบทั้งสองข้าง เพื่อให้ขาอยู่นิ่ง 1-2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด การพักผ่อนหลังผ่าตัดใช้เวลา 2-3 สัปดาห์ การคลำชีพจรบริเวณหลังเท้าทั้งสองข้าง อาบน้ำควรอาบเมื่อแผลที่ขาหนีบแห้งดีแล้ว รับประทานอาหารควรเลี่ยงอาหารรสเค็ม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง เพราะอาจทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงส่วนอื่นโป่งพองได้ รับประทานยาต่อเนื่องอย่างเคร่งครัด มาตรฐานตามแพทย์นัดทุกครั้ง ซึ่งการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด จะส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน สามารถฟื้นฟูและกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น การใช้สื่อต่างๆ ผ่านสมาร์ตโฟนเป็นอีกหนึ่งปัจจัยในชีวิตประจำวัน ซึ่งการใช้สื่อ คิวอาร์โค้ด (QR Code : Quick response Code) ถูกคิดค้นโดยบริษัทเดนโซ เวฟ ประเทศญี่ปุ่น เป็นบาร์โค้ดสองมิติ ที่ถูกพัฒนาเพื่อเก็บข้อมูลในอุตสาหกรรมอะไหล่ยานยนต์ มุ่งเน้นให้อ่านข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ใช้กับโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟน เพียงนำกล้องที่อยู่บนมือถือสแกนบนคิวอาร์โค้ด รอสักครู่เครื่องจะอ่านผลคิวอาร์โค้ด ออกมาเป็นตัวหนังสือที่มีข้อมูลมากมาย ปัจจุบันสมาร์ตโฟนเป็นอีก

หนึ่งปัจจัยในชีวิตประจำวัน นอกจากประโยชน์ด้านการสื่อสารแล้ว ยังถูกนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษา การเงิน การท่องเที่ยว การตลาด และการแพทย์ (ณัฐวดี บุญโรจน์วงศ์ และ กชกร พระพรตระกูล, 2560) ในการปฏิบัติงานการพยาบาล สามารถนำสื่อ QR Code นำมาใช้ในการส่งต่อข้อมูลสุขภาพให้แพทย์ตรวจวินิจฉัยโรค ทำให้การรักษาสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ต้องมารอที่โรงพยาบาล รวมถึงการให้ความรู้ คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด ทำให้การดูแลสุขภาพกลายเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและจับต้องได้ง่ายขึ้น ข้อมูลที่ได้แม่นยำ รวดเร็ว แต่มีข้อจำกัดใช้ได้เฉพาะคนที่มีความรู้ใช้สมาร์ทโฟนเท่านั้น

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญของการนำสื่อ QR Code มาพัฒนาสร้างคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง ไปยังห้องที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียม ชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง เพื่อเป็นสื่อในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด เพื่อพัฒนางานการพยาบาลให้ทันสมัยสะดวกและรวดเร็วเหมาะกับการใช้งานในยุคปัจจุบัน รวมทั้งให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อการรับบริการเพิ่มมากขึ้น

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เสนอแนวคิดที่จะทำคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด ในรูปแบบ QR - code กับหัวหน้าห้องผ่าตัด เพื่อขอความเห็นชอบ
 2. ศึกษา และค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ความรู้ในตำรา เอกสารวิชาการ และอินเทอร์เน็ต
 3. วางแผนออกแบบคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง ไปยังห้องที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง โดยเนื้อหาจะต้องประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง การผ่าตัด อาการและอาการแสดง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน
 4. จัดทำ QR - code ตามที่วางแผนไว้
 5. นำคู่มือรูปแบบ QR - code ให้ความรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และเสนอต่อหัวหน้าห้องผ่าตัด
 6. นำรูปแบบทดลองใช้ในห้องผ่าตัดเป็นระยะเวลา 3 เดือน เพื่อประเมินและปรับปรุงให้ดีขึ้น
 7. นำเสนอผู้บริหารเพื่อใช้ QR - code ให้กับผู้ป่วยจริง ประกอบการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**
1. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง ไปยังห้องที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง
 2. ใช้เป็นคู่มือประกอบการนิเทศงานให้กับพยาบาลและนักศึกษาพยาบาลที่มาฝึกปฏิบัติงาน
 3. ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในบริการห้องผ่าตัด

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มีคู่มือ QR - code เกี่ยวกับการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง โป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง ภายในปี พ.ศ. 2564
2. ไม่พบอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการผ่าตัด โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง โป่งพองที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีสอดใส่หลอดเลือดเทียมชนิดขดลวดหุ้มกราฟต์ผ่านทางหลอดเลือดแดง

ลงชื่อ.....อ.อรุณ อนุชา.....
(นางสาวอรุณวรรณ มุมขาว)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่.....๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๔.....

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐวุฒิ บุญโรจน์วงศ์ และ กชกร พระพรตระการ. (2560). ความหลากหลายของคิวอาร์โค้ด.
วารสารวิชาการสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย, 6 (1), 117-125
- ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ และ พงศ์ธร ตันติวรารัตน์. (2562). การรักษาหลอดเลือดโป่งพองโดยการ
สวนหลอดเลือดในปัจจุบัน. วารสารพยาบาลตำรวจ, 11(1), 243-252
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2560). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2560.
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2561). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2561.
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2562). สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ประจำปี 2562.