

แบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับการพิจารณา โรงพยาบาลอุดรธานี

1. ชื่อโครงการวิจัย

ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

The Effects of Discharge planning Program to Knowledge and Self-care Behaviors in Patients with Fracture of Leg undergoing Internal Fixation Surgery in Orthopedic Department, Udonthani Hospital

2. ชื่อและที่ทำงานของผู้วิจัยหลัก

ผู้วิจัยหลัก

นางแวตตา อินชุม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โทรศัพท์ 0811848517

ในเวลาราชการ 042-243363 ต่อ 5502, 5503 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้ร่วมวิจัย

1. นางอัญชลี ถิ่นสอน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โทรศัพท์ 062 192 4657

ในเวลาราชการ 042-243363 ต่อ 5402, 5403 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิงชั้น 4 โรงพยาบาลอุดรธานี

2. นางพรพันธ์ คณาศรี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โทรศัพท์ 091 129 5369

ในเวลาราชการ 042-243363 ต่อ 5309, 5311 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายชั้น 3 โรงพยาบาลอุดรธานี

3. ที่ปรึกษาโครงการ นางณฐมน ภัทรเกริกชัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โทรศัพท์ 094 2985 692

ในเวลาราชการ 042- 243363 ต่อ 5416, 5417 หอผู้ป่วย Joint unit โรงพยาบาลอุดรธานี

4. บทนำ

4.1 ความเป็นมา

กระดูกขาหัก เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยและมีความสำคัญสำหรับประเทศไทยปัญหาหนึ่ง โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นและผู้สูงอายุ มีแนวโน้มสถิติการเกิดกระดูกขาหักที่สูงขึ้น ในสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้ป่วยกระดูกขาหัก พบมากถึง 250,000 รายในแต่ละปี ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยจะพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปีและช่วงของ วัยรุ่นที่เป็นปัญหายอดนิยม คืออุบัติเหตุจราจรรวมถึงอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา สำหรับในประเทศไทยอุบัติการณ์ ของการเกิดกระดูกขาหักจากอุบัติเหตุจราจร เป็นสาเหตุการเกิดอันดับ 4 และจากสถิติของสถาบันวิจัยด้านการ คมนาคม มหาวิทยาลัยมิชิแกนประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกับข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ยังได้ระบุว่าสถิติการ เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วโลกมีค่าเฉลี่ย 18 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี ซึ่งประเทศไทยติดอันดับ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนเป็นอันดับ 2 ของโลกคือจำนวน 44 คนต่อแสนประชากร (กระทรวง สาธารณสุขแห่ง ประเทศไทย, 2560) และหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิตที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากกระดูกขาหัก

การรักษาผู้ป่วยกระดูกขาหักด้วยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในด้วยแกนโลหะตามกระดูก จะได้รับการผ่าตัดภายในช่วงระยะเวลาเฉลี่ย 17 ชั่วโมงภายหลังการบาดเจ็บ ผลของการรักษาที่รวดเร็ว นอกจากจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้เร็วขึ้นแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลที่สั้นลงเฉลี่ยเพียง 3.9 วัน (Pendleton, Canada, & Guerrero-Bejarano, 2007) อย่างไรก็ตามภายหลังการรักษาผู้ป่วยยังคงต้องอยู่ในภาวะทุพพลภาพชั่วคราว เพื่อรอเวลาให้กระดูกติดเองตามธรรมชาติ (ธีรชัย อภิวรรณกุล, 2547) ด้วยเหตุนี้ผู้ป่วย หลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์จึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากต้องเผชิญและเรียนรู้กับกิจกรรมการดูแลตนเอง ทั้งในเรื่องการดูแลบาดแผล การปรับตัวที่จะดำเนินชีวิตภายใต้ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเรียนรู้ที่จะใช้อุปกรณ์ ช่วยเดิน

และการทำกายภาพบำบัดหลังผ่าตัด (Ouellet, Hodgins, Knorr, & Geldart, 2003) ดังนั้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการจำหน่ายผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน จึงควร ได้รับการวางแผนในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

สำหรับการสอนก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นการบำบัดทางการพยาบาลที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและฟื้นฟูสภาพภายหลังการจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม โดยหากพยาบาลมีการเตรียมเนื้อหาการสอนที่ดี เหมาะสม ชัดเจน และครอบคลุมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง ตลอดจนมีการใช้ทักษะที่ดีในการสอนก็จะทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิลาวรรณ พุทธิรักษ์, 2564) อย่างไรก็ตามด้วยบริบทภายในหอผู้ป่วยที่พยาบาลต้องมุ่งดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันให้ได้รับความปลอดภัย (Suhonen&Leino-Kilpi, 2006) จึงพบว่า กระบวนการสอนเพื่อให้ความรู้ในการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบันไม่มีรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่มีแนวทางชัดเจน ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการสื่อสารกันระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ส่งผล ให้ผู้ป่วยไม่ได้รับข้อมูลที่เพียงพอสำหรับการดูแลตนเองภายหลังการจำหน่าย(สุธีรา สร้อยสังวร, 2550) และการสอนก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล(แสง เดือน กันทะขู้, 2552; Weiss et al., 2007)

การวางแผนจำหน่าย (discharge planning) เป็นกระบวนการเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลให้มีความเชื่อมั่นว่าได้รับข้อมูลการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงที่บ้าน ประกอบด้วยรูปแบบ D-METHOD ที่พัฒนามาจาก M-E-T-H-O-D (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2539) ซึ่งการวางแผนจำหน่ายที่เป็นระบบจะสามารถลดระยะการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยอาการเดิม (อรุณี, 2546) สำหรับผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในในช่วงที่กลับไปพักรักษาตัวที่บ้าน ผู้ป่วยจะต้องปรับเปลี่ยนวิถีปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างที่แตกต่างไปจากที่เคยปฏิบัติ และต้องเรียนรู้วิธีการปฏิบัติตนในการส่งเสริมการติดกันของกระดูก เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การป้องกันการติดเชื้อที่กระดูก หากขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตน อาจทำให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มภาระค่าใช้จ่าย ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ลดลง

สถิติผู้ป่วยแผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ในปี พ.ศ.2564 - 2566 มีผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการรักษาด้วยการทำผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในจำนวน 370, 413 และ 428 ราย ตามลำดับ พยาบาลได้มีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยการให้ความรู้เป็นรายบุคคลโดยพยาบาลที่รับผิดชอบเป็นทีม ตามความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ไม่ได้มีรูปแบบที่ชัดเจนเป็นแนวทางเดียวกัน จากการทบทวนและเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ พบว่ามีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำด้วยการปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม เช่น ผู้ป่วยเดินลงน้ำหนักก่อนที่กระดูกจะติด จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลไหม้ตามกระดูกหัก สกรูถอน และหักซ้ำในตำแหน่งเดิม ส่งผลต่อการกลับเข้ารับการรักษาตัวซ้ำในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 9 ราย ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 7 ราย และในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มจำนวนเป็น 9 ราย แผลผ่าตัดมีการติดเชื้อจนต้องกลับมารักษาซ้ำในปีพ.ศ. 2566 จำนวน 2 ราย

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานเพื่อฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด ตลอดจนเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันพบว่า การให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกขาภายในเป็นแบบตั้งรับ ข้อมูลที่ให้ผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นกับความรู้ความสามารถของพยาบาลแต่ละคน โดยไม่ได้นำหลักการสำคัญของการให้ความรู้ที่ต้องมุ่งเน้นที่ตัวผู้รับความรู้และให้ความสำคัญกับปัจจัยสำคัญที่จะนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริง คือความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติและความเชื่อใน

ความสามารถหรือสมรรถนะของตนเองที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในผลลัพธ์ที่ต้องการ หรือความเชื่อมั่นในสมรรถนะที่จะสามารถดูแลตนเองได้ (Bandura, 1977)

4.2 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องวิจัย

กระดูกหักคือ ภาวะที่กระดูกได้รับแรงกระแทกมากเกินไป ส่งผลให้กระดูกไม่สามารถรองรับน้ำหนักจากแรงดังกล่าวได้ และเกิดหัก ก่อให้เกิดอาการปวด เสื่อมสมรรถภาพในการทำงาน รวมทั้งมีเลือดออกและได้รับบาดเจ็บบริเวณรอบกระดูกที่ได้รับแรงกระแทก กระดูกขาประกอบไปด้วยกระดูก 4 ชนิดด้วยกัน คือ กระดูกต้นขา (Femur) เป็นกระดูกที่ยาวและแข็งแรงมากที่สุดในร่างกาย ส่วนบนของกระดูกต้นขาจะติดกับกับกระดูกเชิงกราน เป็นข้อต่อสะโพก ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้หลายทิศทาง ส่วนล่างของกระดูกต้นขาติดกับกับกระดูกหน้าแข้ง (Tibia) กลายเป็นข้อเข่า โดยมีกระดูกสะบ้า (Patella) เลื่อนไปมาได้อยู่ที่ส่วนหน้าของข้อเข่า เป็นส่วนที่ช่วยเพิ่มพลังในการยืดหรือเหยียดขาออก เมื่อกระดูกหน้าแข้งและกระดูกน่อง (Fibula) มาบรรจบกันกลายเป็นข้อเท้า หากได้รับบาดเจ็บข้อเท้าบิดอย่างรุนแรงจะทำให้กระดูกหน้าแข้งและกระดูกน่องหักได้ ส่งผลกระทบต่อการเดินและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บกระดูกขาหัก จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่ถูกต้องและทันเวลาที่ ขาจะได้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ วิธีการรักษาขาหักจะขึ้นอยู่กับประเภทและตำแหน่งของกระดูกที่หัก หลังเข้ารับการรักษา จะใช้เวลาประมาณ 6 - 8 สัปดาห์ในการพักฟื้นสำหรับผู้ที่ได้รับบาดเจ็บขาหักไม่รุนแรง ในระหว่างนี้อาจต้องใช้อุปกรณ์พยุงร่างกาย ไม้ค้ำ หรือรถเข็น เพื่อลดการเคลื่อนไหวและการลงน้ำหนักที่ขา และในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บขาหักรุนแรงอาจต้องใช้เวลาในการพักฟื้นนานถึง 3 - 6 เดือน หรือมากกว่านั้นแล้วแต่กรณี การวางแผนจำหน่ายในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญมาก โดยหากผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องก่อนจำหน่าย หมายถึงผู้ป่วยจะสามารถกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้โดยไม่กลับมาปรึกษาซ้ำ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือแผลกดทับซ้ำ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ และสามารถดูแลตนเองได้ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตรากระดูกหักซ้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติโดยเร็ว

4.3 ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. ผู้ป่วยกระดูกขาหักได้รับการวางแผนจำหน่ายในเรื่องของความรู้ และพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติในการดูแลตนเองหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน
2. โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดยึดใส่โลหะตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี สามารถเผยแพร่และนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายในระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

6. สถานที่ศึกษาวิจัยและระยะเวลาศึกษา

โดยศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน ที่เข้ารับการรักษาในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ 3 หอผู้ป่วย ได้แก่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง

ชั้น 4 และหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี เก็บข้อมูลการวิจัย เดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

7. ระเบียบวิธีวิจัย

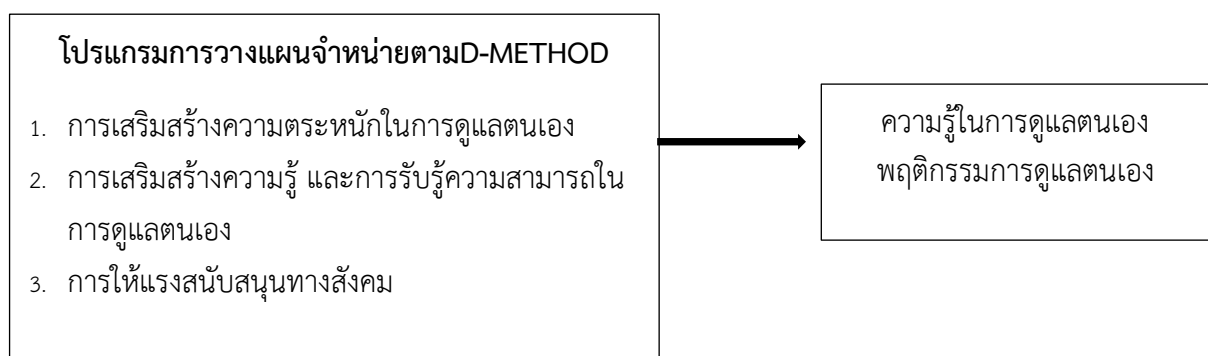
7.1 ประเภทของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง(The posttest only with nonequivalent groups) โดยมีกลุ่มควบคุมเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดหลัก 2 แนวคิด ประกอบด้วย แนวคิดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ D - METHOD (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2539; สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) และแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (2009) การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ D-METHOD กำหนดไว้ว่า ผู้ป่วยจะต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกหัก แนวทางการรักษา และปัจจัยที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (D=disease) ความรู้เกี่ยวกับยา (M=medication) การจัดการสิ่งแวดล้อมและการจัดการปัญหาเศรษฐกิจ (E=environment & economic) แผนการรักษา (T=treatment) เข้าใจภาวะสุขภาพของตนเอง (H=health) การมาตรวจตามนัด (O=out patient referral) และการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม (D=diet) โดยขั้นตอนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยประกอบด้วย การประเมินปัญหาและความต้องการการดูแลของผู้ป่วย การวินิจฉัยปัญหา การกำหนดแผนการจำหน่ายผู้ป่วย การปฏิบัติการพยาบาลตามแผนที่ตั้งไว้ และการประเมินผล

สำหรับแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตาม ทฤษฎีของ Bandura (2009) ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self- Efficacy Theory) เป็นการที่บุคคล ตัดสินใจ เกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เชื่อ ว่าทุกคนมีความสามารถที่มีความอดทน อุทิศหา ไม่ท้อถอยง่าย และประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans, 1989) แบบดูว่า เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเราไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนด้วย สิ่งแวดล้อมอย่างเดียว จะต้องมียปัจจัย 3 ปัจจัยร่วมด้วย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factor = p) เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม (Behavior condition = B) และ เงื่อนไขเชิงสภาพแวดล้อม (Environment contion = E) หลักคิดที่สำคัญ คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) และความคาดหวัง ในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ(Outcome expectation) นั้นไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด เพราะบุคคลมองผลของการกระทำที่เกิดขึ้นว่า เป็นสิ่งแสดงถึงความเหมาะสมเพียงพอของพฤติกรรมที่ได้กระทำไป และยังเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจอีกว่า จะกระทำพฤติกรรมนั้น หรือพฤติกรรมอื่นใดต่อไปอีกหรือไม่



7.2 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับอุบัติเหตุกระดูกขาหักเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลอุดรธานี และได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน ซึ่งเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง ชั้น 4 และหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากจำนวนประชากรอยู่ในเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด ซึ่งขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับประชากรสองกลุ่มแบบอิสระ โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$n/group = \frac{2\sigma_p^2(Z\alpha + Z\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน พบว่าค่าเฉลี่ยกลุ่ม 1 = 42.80 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.67 และกลุ่ม 2 ค่าเฉลี่ย = 63.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.35 จึงนำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้ตัวอย่างจำนวน 50 คน โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง 25 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุม และ 25 คนหลังเป็นกลุ่มทดลอง ทั้งนี้ได้จับคู่ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน

7.3 เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

มีคุณสมบัติดังนี้

- ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีกระดูกงูยาวของขาหักข้างใดข้างหนึ่งในช่วงกลางของกระดูกต้นขา (Shaft of femur) หรือกระดูกหน้าแข้ง (Shaft of tibia) หรือกระดูกน่อง (Shaft of fibular) หรือทั้งกระดูกหน้าแข้งและกระดูกน่อง (Shaft of both bone of Leg) และได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายในเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี

- สื่อสารภาษาไทยได้ อ่านออก เขียนได้
- อายุ 15 ปีขึ้นไป
- มีสติสัมปชัญญะดี มีการรับรู้ปกติ และสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ปกติ
- ไม่มีการบาดเจ็บของไขสันหลัง ไม่มีโรคเรื้อรังอื่นๆ และไม่มีโรคของกล้ามเนื้อหรือการบาดเจ็บของเส้นประสาทขา เช่น โปลิโอ กล้ามเนื้ออ่อนแรง

- สมัครใจ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

7.4 เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยหรือญาติ ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- ผู้ป่วยที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจหลังผ่าตัด ย้ายแผนกหรือเสียชีวิตขณะเข้าร่วมโครงการวิจัย

7.5 เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ประกอบด้วย

ผู้ยินยอมขอยกเลิก หรือถอนตัวไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยในขณะ/หลังเก็บข้อมูล

7.6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

วิจัยการศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน จากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามทฤษฎีของ

Bandura (2009) ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self- Efficacy Theory) เป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป็นกระบวนการทางความคิดที่เชื่อมระหว่างความรู้กับการกระทำ และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ทั้งนี้การที่บุคคลจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมใดขึ้นกับสองปัจจัย คือ ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectancies) และความเชื่อในความสามารถหรือสมรรถนะของตนที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในผลลัพธ์ที่ต้องการ (Efficacy beliefs)

7.6.1 การนำเข้าอาสาสมัคร (Recruitment)

- ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ อุดรธานี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย และประสานหัวหน้าหอผู้ป่วย กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ได้แก่ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง ชั้น 4 และหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5

- ผู้วิจัยชี้แจงพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย เกี่ยวกับการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้า ในกลุ่มผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน จำนวน 50 คน

7.6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังกระดูกขาหักและผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวความคิดการให้ความรู้ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ของ Roach, Tremblay and Bowers(1995) ความต้องการข้อมูลในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์(Need to know') ของ Edwards (2003) และแนวความคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura(1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม แนวทางการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน กิจกรรมภายในโปรแกรมประกอบด้วย การให้คำแนะนำ การเรียนรู้ ผ่านตัวแบบ การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ โดยมีสื่อการสอนเรื่อง “การปฏิบัติตนของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน” และคู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน โปรแกรมและสื่อการสอนได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านภาษาและรูปแบบกิจกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยให้เติมข้อมูลในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ แบบทดสอบให้ตอบใช่ หรือไม่ใช่ หรือไม่ทราบ ตามความรู้ของผู้ร่วมวิจัย จำนวน 25 ข้อ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน ส่วนคำตอบที่ไม่ถูกหรือไม่ทราบจะได้ 0 คะแนน มีช่วงคะแนนความรู้อยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน ใช้วัดความรู้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แผลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0-14 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ 15-19 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง และ 20-25 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังหักขาของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายใน ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยกระดูกขาหักของ นันทยา เสนีย์ (2557) แบบสอบถามมีข้อคำถาม 15 ข้อ ทุกข้อมีความหมายทางบวก ลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติกิจกรรมทุกวัน (5 คะแนน) จนถึงไม่ปฏิบัติเลย (1 คะแนน) คะแนนมากหมายถึง มีพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายในสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแบบวัดความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลักหักซ้ำของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายในที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ความชัดเจนของข้อความ ความเหมาะสมด้านภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน จากนั้นนำข้อคิดเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านมาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมเพื่อความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของเนื้อหาอีกครั้ง ก่อนนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เพื่อให้ความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับลักษณะตัวแปรที่ศึกษา โดยกำหนดระดับของการแสดงความคิดเห็น 4 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 1 ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่ศึกษา
- ระดับ 2 ข้อคำถามที่ต้องได้รับการปรับปรุงอย่างมาก
- ระดับ 3 ข้อคำถามที่ต้องได้รับการปรับปรุงเล็กน้อย
- ระดับ 4 ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่ศึกษา

จากนั้นนำมาหาคำนวนค่า CVI จากสูตรดังนี้
$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็น ระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

ค่า CVI ที่เหมาะสมและนำไปใช้ได้ ควรมีค่ามากกว่า 0.8 (Beck & Owen, 2007)

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ปรับปรุงและผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยกระดูกขาหักที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (Tryout) ที่มีลักษณะคล้ายกับประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 ราย แล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าความเชื่อมั่นและวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยคำนวณด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งแบบสอบถามที่เชื่อถือได้ของทุกแบบสอบถาม ควรมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 ขึ้นไป

7.6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน รายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี ภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยมนุษย์แล้ว ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

1.2 ดำเนินการเตรียมผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง ชั้น 4 และหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี เกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย รายละเอียดของกิจกรรมตามโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

เมื่อมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 หรือหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง ชั้น 4 หรือหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 และผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์แล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การชี้แจงประโยชน์และสิทธิในการตอบรับ/ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลการทำลายข้อมูลวิจัย 1 ปี ภายหลังการเผยแพร่ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและญาติซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจจากนั้นจึงให้ลงนามแสดงความยินยอมในการเป็นอาสาสมัครการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก่อนจนครบจำนวนที่ต้องการจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดจะได้รับการพยาบาลตามปกติตามมาตรฐานการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน โรงพยาบาลอุดรธานี โดยผู้ป่วยได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ประกอบด้วยความรู้ก่อนและหลังผ่าตัด การดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ก่อนผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านมีการแจกแผ่นพับแนะนำการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหัก ก่อนจำหน่ายผู้วิจัยได้ขอเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลักหักซ้ำของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายใน

2.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ให้การพยาบาลรายบุคคล ตั้งแต่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจนแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน ตามโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน โดยให้การพยาบาลประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

- กิจกรรมสร้างความตระหนักในการดูแลตนเอง ใช้เวลาประมาณ 20 นาทีประกอบด้วยให้ข้อมูลถึงความสำคัญของการดูแลตนเองหลังผ่าตัดกระตุ้นให้เห็นความสำคัญและความสามารถในการดูแลตนเอง ส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายการดูแลตนเอง รวมถึงพูดคุยกับผู้ดูแลหลัก/ครอบครัวถึงความสำคัญของการสนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องหลังผ่าตัด

- กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะกระดูกขาหักและการปฏิบัติตัวก่อน หลังการผ่าตัดแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลหลัก ตามแผนการสอน โดยใช้สื่อรูปภาพและคลิปวิดีโอสั้นๆ ประกอบด้วย ท่าทางการเคลื่อนไหว การบริหารร่างกาย การป้องกันการติดเชื้อ และการสังเกตอาการผิดปกติ รวมทั้งเปิดโอกาสให้พูดคุยซักถามและระบายความรู้สึกพร้อมเน้นย้ำถึงเป้าหมายการดูแลตนเอง

- กิจกรรมเยี่ยมหลังผ่าตัด ครั้งที่ 1 (หลังผ่าตัด 2 วัน) ใช้เวลา 45 - 60 นาที ได้แก่ การประเมินสภาวะความพร้อมร่างกายและจิตใจ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด และความเหนื่อยล้า ในการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมพร้อมสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามโปรแกรม ด้วยการให้กำลังใจและชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง พูดชักจูงให้เกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเอง เน้นให้ตระหนักถึงความเสี่ยงรุนแรงที่จะเกิดขึ้นหากปฏิบัติตนไม่ถูกต้องและเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยกระดูกขาหัก

- กิจกรรมเยี่ยมหลังผ่าตัดครั้งที่ 2 (หลังผ่าตัด 3 วัน) ใช้เวลา 45 - 60 นาที ผู้วิจัยจัดกิจกรรมโดยการใช้คำพูดชักจูง ใช้ตัวแบบจริง และจัดให้ได้มีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยทบทวนความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับในครั้งที่ 1 เน้นความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพ สาธิตการเดินด้วยไม้ค้ำยันรักแร้ ให้คำแนะนำจนผู้ป่วยมั่นใจว่าปฏิบัติได้ถูกต้อง

- เยี่ยมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เน้นการกระตุ้นการบริหารร่างกาย ทำทางการเคลื่อนไหว กิจกรรมสนทนา ปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติยังไม่สามารถปฏิบัติได้ ร่วมแก้ไขปัญหาหรือแนวทางการปฏิบัติและพฤติกรรม การดูแลตนเองเพิ่มเติมพร้อมสรุปถึงเป้าหมายและความสำคัญการดูแลตนเองกับผู้ป่วย
- ชั้นหลังการทดลองผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการขอเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลักหักซ้ำของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายใน ในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

7.6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test

8. ข้อการพิจารณาด้วยจริยธรรม ให้มีเนื้อหาและเอกสาร ดังนี้

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการและพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อพิจารณาการตรวจสอบผู้วิจัยนำโครงการวิจัย หลังได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการและพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานีมีการกลับมาแก้ไขตามข้อเสนอที่ได้รับพร้อมทำการบันทึกแนบโครงการวิจัยที่แก้ไขแล้ว เสนอคณะกรรมการและพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี พิจารณาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นผู้วิจัยนำโครงการวิจัยดังกล่าวที่ได้รับการเสนอแนะเพิ่มเติมกลับมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วจึงนำเสนอต่อ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี ประธานคณะกรรมการและพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี ลงนามอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการที่ได้เสนอผู้วิจัยทำบันทึกเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลพร้อมแนบเอกสารรับรองการอนุมัติทำวิจัยในคนของโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อเก็บข้อมูล โดยข้อมูลในการพิจารณาด้วยจริยธรรมมีรายละเอียดดังนี้

8.1 ระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและป้องกันแก้ไข

- ความเสี่ยงต่ำ ไม่แตกต่างจากการรักษาตามปกติมาตรฐานวิชาชีพ

8.2 ระบุการตอบแทน ชดเชย การดูแลรักษาและแก้ปัญหาอื่นๆ กรณีเกิดผลแทรกซ้อนแก่ผู้วิจัย

- ไม่มีค่าตอบแทน หรือค่าชดเชย

8.3 ระบุประเด็นอื่นๆที่เกี่ยวกับด้านจริยธรรม

- เป็นไปโดยสมัครใจ ไม่มีผลหากยกเลิกหรือถอนตัว (รายละเอียดแนบท้าย)

8.4 เอกสารคำแนะนำหรือแจ้งข้อมูลแก่ผู้ถูกวิจัยหรืออนุญาต (Patient or Subject information sheet)

- รายละเอียดแนบท้าย

9. งบประมาณและแหล่งทุน - การวิจัยครั้งนี้ ไม่มีแหล่งทุน งบประมาณในการดำเนินงานวิจัยรับผิดชอบโดยทีมวิจัย

ค่าใช้จ่ายในการวิจัยรวม 5,000 บาท รายละเอียดดังนี้

1. ค่าเอกสาร	1,000 บาท
2. ค่าจัดพิมพ์รายงานวิจัย	500 บาท
3. ค่าพิจารณาตีพิมพ์ผลงานในวารสาร	3,500 บาท

10. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. 2561. สถิติกระทรวงสาธารณสุขแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.2560. จังหวัดนนทบุรี.
- ชญานันท์ ช่วยบุตตา, ศิริพรรณ ศรีเปารยะ, และเพ็ญศรี ยาวส่ง. (2552). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน โรงพยาบาลกระบี่. กระบี่เวชสาร, 2(2), 9-16.
- ธีรชัย อภิวรรณกุล. 2547. Orthopaedic Trauma. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- นันทยา เสนีย์, สุนิดา ปรีชาวงษ์, วรวัชรณ์ ลิ้มทองกุล. (2557). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายในเบญจวรรณ ละอองผล. 2543. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ สมรรถนะของตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบมีแผลเปิดภายหลังได้รับการ ผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ผาจิต คุ้มผดุง. 2548. ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสถานการณ์ ปัจจัยด้านร่างกายและแหล่งทักษะภายใน ตนเองต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยกระดูกขาหักหลังผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูก. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิเชษฐ์ ศิริวัฒนสกุล. 2550. แนวทางการรักษาผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักแบบปิดในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 16(5), 698-703.
- มรรยาท ณ นคร, จันทรฉาย โยธาใหญ่, สิริรัตน์ หาญวงศ์ และสมพิศ การ์ด าริห์. (2542). คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกหัก. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิลาวรรณ พุทธรักษ์. 2564. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยกระดูกขาหักชนิดปิดที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. https://www.vachiraphuket.go.th/wp-content/uploads/2021/04/vachira-2021-04-09_22-07-29_286990.pdf
- สุธีรา สร้อยสังวร. 2550. คุณภาพการพยาบาลตามการรับรู้ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- แสงเดือน กันทะขู้. 2552. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยกลามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล
- โสภา หมูศิริ. 2556. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยกระดูก ขาหักชนิดปิดที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Bandura. A (1997). Self-efficacy the exercise of control. New York. W.H. Freeman and Company
- Botha-Scheepers, S., Riyazi, N., Kroon, M. N., Scharloo, M., Houwing-Duistermaat, J. J., Slagboom, E., Rosendaal, R.F., Breedveld, C.F., & Kloppenburg, M.. 2006. Activity limitations in the lower extremities in patients with osteoarthritis: the modifying effects of illness perceptions and mental health. Osteoarthritis and Cartilage, 14(11), 1104- 1110.

- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E., Messias, D. H., & Sshumacher, K.. 2000. Experiencing transition: an emerging middle-range theory. *Advance in Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Ouellet, L. L., Hodgins, P.S., Knorr, S., & Geldart, G.. 2003. Postdischarge telephone follow-up for orthopaedic surgical patients: a pilot study. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 7, 87- 93.
- Pendleton, A. M., Canada, L. K., & Guerrero – Bejarano, M.. 2007. Factors affecting length of stay after isolated femoral shaft fractures. *Journal of Trauma-Injury Infection & Critical Care*, 62(3), 697-700.
- Suhonen, R., & Leino-Kilpi, H.. 2006. Adult surgical patients and the information provided to them by nurses: A literature review. *Patient Education and Counseling*, 61, 5-15.
- Weiss, M., Ryan, P., Lokken, L., & Nelson, M.. 2004. Length of stay after vaginal birth : sociodemographic and readiness-for-discharge factors. Retrieved December 3, 2010, from http://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=nursing_fac
- Weiss, M., Piacentine, B. L., Lokken, L., & Archer, J.. 2007. Perceived readiness for hospital discharge in adult medical-surgical patients. Retrieved December 3, 2010, from http://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1056&context=nursing_fac

11. ประวัติผู้วิจัย

ผู้วิจัยหลัก

นางแววตา อินชุม

ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 กลุ่มงานศัลยกรรม
ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

เบอร์โทรศัพท์ 0811848517 Email address: waewtainchum250907@gmail.com

การศึกษา/วุฒิปัตร์

- วิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ปี 2532)

ประสบการณ์ด้านการทำงาน

- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (พ.ศ. 2532 – 2536)
- พยาบาลประจำกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ. 2536 - ปัจจุบัน)

บทความในวารสารวิชาการ/รางวัล

แววตา อินชุม, พรณวรดา สุวัน (2564). ปัจจัยสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุราในผู้ป่วยกระดูกหักที่ดื่มสุรา
แบบเสี่ยงโรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้ร่วมวิจัย

1. นางอัญชลี ถิ่นสอน

ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิงชั้น 4 โรงพยาบาลอุดรธานี

เบอร์โทรศัพท์ 062-192-4657 Email address: suriya19789@gmail.com

การศึกษา/วุฒิปัตร์

:

- ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครอุดรธานี ระดับปริญญาตรี
สภทบกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น (พ.ศ.2542)

ประสบการณ์ด้านการทำงาน

- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยรวมเมตตา 1 กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ.2542 -2543)
- พยาบาลประจำกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยรวมเมตตา 3 กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ. 2543 – 2550)
- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยรวมเมตตา 1 กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ.2550 - 2558)
- พยาบาลประจำกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยรวมเมตตา 3 (ออร์โธปิดิกส์หญิง ชั้น 4) กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาล
อุดรธานี (พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ.2542 - ปัจจุบัน)

ความเชี่ยวชาญ ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศิริราชร่วมกับโรงพยาบาลเลิดสิน
หลักสูตร 4 เดือน (พ.ศ.2559)

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

- อมรรัตน์ อัครเศรษฐกุล, จารุพร ไชยวงษา, จุฬารัตน์ ศรีโท, อัญชลี ถิ่นสอน (2566). การพยาบาลแนวปฏิบัติการ
พยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวน
ปัสสาวะ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง โรงพยาบาลอุดรธานี

2. นางพรพันธ์ คณาศรี

ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายชั้น 3 โรงพยาบาลอุดรธานี
เบอร์โทรศัพท์ 091 129 5369 Email address: Meaw.gunthestar@gmail.com

การศึกษา/วุฒิปัตร์ :

- ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีอุดรธานี ระดับปริญญาตรี
สภทบกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น (พ.ศ.2542)

ประสบการณ์ด้านการทำงาน

- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยรวมเมตตา 2 กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ.2542 -2563)
- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 3 กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี (พ.ศ. 2563 – ปัจจุบัน)

ความเชี่ยวชาญ ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศิริราชร่วมกับโรงพยาบาลเลิดสิน
หลักสูตร 2 เดือน (พ.ศ.2553)

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

- จุฬาลักษณ์ แสงงาม, อัจฉรา คำมะนิตย์, พรพันธ์ คณาศรี. (2566). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก
เพื่อป้องกันภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อในผู้ป่วยกระดูกขาที่อ่อนล้าหักชนิดไม่มีแผล

คำชี้แจงอาสาสมัครสำหรับโครงการวิจัย

เนื่องด้วยดิฉันนางแววตา อินชุม พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ชั้น 5 กลุ่มงาน ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี กำลังศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรม ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อ ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายในระหว่าง กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ท่านเป็นบุคคลที่มีความสำคัญยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการเข้าร่วม เป็นอาสาในการวิจัย หากในระหว่างการการศึกษา ท่านมีความประสงค์อยากขอยกออกจากโครงการวิจัย ท่านสามารถยุติ การเข้าร่วมการวิจัย หรือเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งการเข้าร่วมการวิจัยไม่มีผลใดๆต่อการรักษาของท่าน ในการเข้าร่วมการวิจัยของโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถเข้าร่วมด้วยความสมัครใจหรือถอนตัวเมื่อใดก็ได้ โดยไม่เสีย สิทธิใดๆทั้งสิ้น ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมวิจัยหรือไม่ นอกจากนี้ในการวิจัยจะไม่ระบุชื่อ ข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่ เกิดผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลของท่านอันพึงได้รับในปัจจุบันและอนาคต และจะเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อ ประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาลและการศึกษาเท่านั้น

หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการสอบถามข้อมูลผลการวิจัยติดต่อสอบถามดิฉันได้ตลอดเวลา ตามที่เบอร์ โทรศัพท์ 042 – 245 555 ต่อ 5502 5503 และหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 081-184-8517 หรือหากท่านมีข้อ สงสัยเกี่ยวกับสิทธิอาสาสมัคร (กรุณาติดต่อสถาบันคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม) โรงพยาบาลอุดรธานี) หมายเลขโทรศัพท์ 042-245555 ต่อ 3419

ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหัก
ที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการ
วิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ
ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัคร
ใจและการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็น
สรุปผลการวิจัย หรือการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัย

ข้าพเจ้า สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม รายละเอียดของการวิจัยครั้งนี้ ได้ที่ นางแววตา อินชุม
กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี เบอร์โทรศัพท์ 081-184 8517 ติดต่อได้ในเวลาราชการ

หากมีข้อสงสัยทางด้านจริยธรรมการวิจัย สามารถติดต่อได้ที่ สำนักงาน จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
042- 246-655 ต่อ 3419 ในเวลาราชการ

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว
และข้าพเจ้าจึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

หากข้าพเจ้าไม่สามารถ เขียนและอ่านได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว
จึงได้พิมพ์ลายมือ

ลายนิ้วมือ นิ้วหัวแม่มือ	ขา	ซ้าย
		พยาน

.....ผู้ให้ข้อมูล
วันที่.....

หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า โรงพยาบาลอุดรธานี ยินยอมและ สนับสนุนให้ใช้งบประมาณ สถานที่ ตลอดจนเครื่องมือต่างๆ ของโรงพยาบาลอุดรธานีในการวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี”

.....
(ลงชื่อ).....
(ตำแหน่ง).....

หนังสือรับรองจากคณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัยได้รับทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงกระดูกภายใน กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ” แล้ว และเห็นชอบทุกประการ จึงลงรายชื่อไว้เป็น หลักฐาน

.....

(ลงชื่อ) (.....)

.....

(ลงชื่อ) (.....)

.....

(ลงชื่อ) (.....)

.....

(ลงชื่อ) (.....)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / หน้าข้อความหรือเติมคำตอบให้สมบูรณ์

1. อายุ.....ปี (จำนวนเต็มปี)
2. อาชีพ
 () เกษตรกรรม () รับจ้าง () ค้าขาย
 () ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ () นักเรียน / นักศึกษา () อื่น ๆ
3. การศึกษาสูงสุด
 () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา / อนุปริญญา
 () ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า () สูงกว่าปริญญาตรี
4. รายได้.....บาท
5. สถานภาพสมรส
 () คู่ () โสด () หม้าย

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับกระดูกขาหัก จำนวน 25 ข้อ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่องใช่ ไม่ใช่ หรือไม่ทราบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ลำดับ	เนื้อหา	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1	จุดประสงค์ของการรักษากระดูกหักคือการทำให้กระดูกติด มีความแข็งแรง และสามารถกลับไปใช้งานได้ตามเดิม			
2	การรักษากระดูกหักต้องทำการผ่าตัดเท่านั้น			
3	กระดูกต้นขาหักทำให้เสียเลือดจำนวนมากอาจทำให้ช็อกจนถึงแก่เสียชีวิตได้			
4	การผ่าตัดตามหลักกระดูกต้นขาเป็นการทำให้กระดูกติด			
5	การผ่าตัดตามหลักกระดูกต้นขาเมื่อแผลหายดีแล้วสามารถเดินลงน้ำหนักได้เลย			
6	ก่อนผ่าตัดต้องงดน้ำและอาหารทางปากอย่างน้อย 6 ชั่วโมง			
7	ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของการผ่าตัดคือภาวะช็อกจากการเสียเลือด			
8	การขอยาบรรเทาปวดสามารถขอได้ทันทีทุกครั้งที่ปวด			
9	หลังผ่าตัดควรจัดวางขาสูงกว่าระดับหัวใจเพื่อป้องกันอาการบวม			

ลำดับ	เนื้อหา	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
10	หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรกควรอยู่นิ่งๆ เพื่อป้องกันอาการเจ็บปวด			
11	การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา และการเคลื่อนไหวข้อทุกข้อ สามารถทำได้ทันที หลังจากผู้ป่วยตื่นและรู้สึกตัวดี			
12	ก่อนจำหน่ายกลับบ้านผู้ป่วยต้องได้รับการสอนฝึกเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน หรือคอกที่เป็นอุปกรณ์หัดเดินก่อน			
13	การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดจะทำได้เมื่อแพทย์เจ้าของไข้อนุญาตเท่านั้น			
14	การผ่าตัดตามหลักกระดูกต้นขาส่วนใหญ่จะผ่าเอาเหล็กออกภายใน 1-1 ปีครึ่ง			
15	กระดูกต้นขาหักหลังรักษาแล้วกระดูกจะติดดีหายเป็นปกติภายใน 3-6 เดือน			
16	การเดินลงน้ำหนักก่อนแพทย์อนุญาต ถ้ากระดูกยังไม่ติดกันดีจะทำให้เหล็กที่ตามไว้หัก			
17	การดูแลแผลผ่าตัดคือการรักษาความสะอาด ไม่ล้างและแกะเกาแผลไม่ให้แผลถูกน้ำ			
18	ถ้าแผลเปื่อยน้ำต้องไปทำแผลที่อนามัย หรือโรงพยาบาลใกล้บ้านทันที			
19	การสังเกตสิ่งผิดปกติ ได้แก่ แผลบวมแดง ร้อน ปวด มีกลิ่นเหม็น มีไข้ ต้องมาพบแพทย์ทันทีไม่ต้องรอถึงวันนัด			
20	กระดูกหักใช้เวลาในการรักษาหายช้ากว่ากระดูกร้าว			
21	ท่านสามารถขยับและพลิกตัวได้เมื่อรู้สึกตัวและตื่นดีหลังจากห้องผ่าตัด			
22	หลังผ่าตัดไม่ควรวางขาข้างที่ผ่าสูงกว่าระดับหัวใจเพราะจะทำให้ปวดมาก			
23	การทำความสะอาดร่างกาย สระผม ตัดเล็บมือ ตัดเล็บเท้าให้สั้นเท่า และโกนหนวด(กรณีมีหนวด) ก่อนผ่าตัดจะช่วยป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัดได้			
24	ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างเพียงพอเพื่อส่งเสริม การหายของแผลและการติดของกระดูก ไม่ ควรรับประทานอาหารของหมักดอง หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์			
25	อาหารที่ส่งเสริม การหายของแผลและการติดของกระดูก ได้แก่อาหารประเภทโปรตีน วิตามินซีและแคลเซียม เช่น เนื้อสัตว์ นม ไข่ ผัก ผลไม้			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อฟื้นฟูสภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลักหักซ้ำของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ใส่โลหะยึดตรึงภายใน จำนวน 15 ข้อ

กรุณาทำเครื่องหมาย / ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อ	รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	รับประทานอาหาร ประเภทเนื้อสัตว์ ปลาเล็กปลาน้อย ในแต่ละวัน					
2	รับประทานไข้อย่างน้อยวันละ 2 ฟอง					
3	รับประทานผักใบเขียว เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง					
4	รับประทานผลไม้ เช่น ส้ม อย่างน้อยวันละ 1-2 ผล					
5	ดื่มนมอย่างน้อยวันละ 2 กล่อง					
6	รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์					
7	ใช้วิธีการขยับถ่ายที่เหมาะสมกับสภาพการบาดเจ็บ โดยไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ทำการผ่าตัดใส่โลหะ					
8	บริหารร่างกายหลังผ่าตัดทุกส่วนทั้งแขน ขาข้างดี และข้างบาดเจ็บทุกวัน					
9	บริหารกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนหงายราบ ใช้ผ้าขนหนูรองใต้เข่าออกแรงกดเข่าลงบนผ้าขนหนู โดยใช้ปลายเท้ากระดกขึ้น					
10	บริหารกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนหงายราบ เหยียดเข้าข้างที่ผ่าตัด ขึ้นเข้าข้างปกติ ยกขาข้างผ่าตัดขึ้นเล็กน้อย					
11	ตรวจสอบสภาพของไม้ค้ำยันรักแร้ก่อนใช้					
12	เมื่อแพทย์อนุญาต เดินโดยใช้ไม้ค้ำยันรักแร้ทุกครั้ง					
13	ยกเท้าข้างที่ได้รับผ่าตัดให้ลอยจากพื้น ในขณะที่เดินหรือยืนด้วยไม้ค้ำยันรักแร้ โดยไม่ลงน้ำหนักก่อนได้รับอนุญาตจากแพทย์					
14	สังเกตการณ์บวม แดง มีหนองซึมบริเวณแผลผ่าตัดทุกวัน					
15	ดูแลบาดแผลผ่าตัดไม่ให้สกปรก และไม่แกะเกาบริเวณบาดแผล					