



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-WI-RA-QS-201/01)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ ☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	สถานภาพกลุ่ม ☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่...../ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวด และที่ได้รับรางวัลมาแล้ว จาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	

*หมายเหตุ : 1.กรณีทีผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะโอนเงินรางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทางรหัสบุคคล ข้อ 6
2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน เลขที่กลุ่ม..... วันที่รับข้อมูล.....

สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด		
ด้านคลินิก (Clinical)	☒ Safe Surgery ☐ Infection Control ☐ Medication Safety ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	☒ Patient Care Process ☐ Line , Tube & Catheter ☐ Emergency Response
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☒ ความปลอดภัย [Safety] ☒ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost]	☒ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

ส่วนที่ 2 ขอให้พิจารณา “คู่มือการเขียนผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน” อย่างละเอียดเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของผลงาน
ชื่อเรื่อง / โครงการ “การพัฒนากระบวนการให้ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม”

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (10)

จากสถิติขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2563 พบว่ามีผู้ป่วยกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นจาก 400 ล้านคนเป็น 570 ล้านคน โดยเฉพาะ “โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis)” ทั่วโลกจะมีผู้ป่วยโรคข้อและเข่าเสื่อม 1,700 และ 2,693 ต่อประชากร 100,000 คน ภาวะข้อเข่าเสื่อมเป็น ภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อยๆ จากการเพิ่มจำนวนประชากรสูงอายุที่มากขึ้นในปัจจุบัน จากสถิติในปี 2563 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อมากกว่า 6 ล้านคน โดยร้อยละ 50 เป็นผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก น้ำหนักตัวที่มาก ใช้งานเข่ามาก อาจใช้นานกว่าปกติหรือผิดท่า ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมาก จะมีอาการเจ็บหรือปวด ข้อเข่าผิดรูป ข้อฝืดหรือ ข้อติด เดินได้ไม่ปกติ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ทำได้ไม่สะดวก ส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

โรคข้อเข่าเสื่อม (Knee Osteoarthritis) เป็น Top-5 disease ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ มีจำนวนผู้มารับบริการเฉลี่ย 16,8000 คน/ปี และมีการรักษาโดยการผ่าตัดเฉลี่ย 225 คน/ปี นับว่าเป็นการผ่าตัดสูงสุดของหน่วยงาน มีระยะเวลาในการเข้าพักรักษาตัว (Length of stay: LOS) ในปี 2558-2560 เฉลี่ย 4 วัน การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนผ่าตัดรวมถึงแนวทางในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ที่ดีจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้น ลดอัตราการครองเตียง ลดปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจ

จากกระบวนการทำงานเดิมพบประเด็นปัญหา คือ การให้ข้อมูลและความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นแบบกลุ่ม ขาดการประเมินปัญหาและความรู้เป็นรายบุคคลและไม่มีแบบบันทึกในการประเมินผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยบางรายยังขาดความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด จากปัญหาดังกล่าวหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์จึงได้พัฒนากระบวนการให้ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ขึ้น โดยได้รับความร่วมมือจากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูและทีมพยาบาลเยี่ยมบ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ความรู้และแนวทางในการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งประเมินความรู้ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและนำผลการประเมินความรู้ที่ได้ไปพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้มีมาตรฐานในระดับสากล

2. กรอบแนวคิดแสดงภาพรวมระบบ Work System และ SIPOC Diagram (10)

2.1 กระแสงาน (Workflow) (เอกสารแนบที่ 1)

2.2 สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) (เอกสารแนบที่ 2)

3. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย (10)

3.1 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) (เอกสารแนบที่ 3)

การให้ข้อมูลและความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นแบบกลุ่ม ขาดการประเมินปัญหาและความรู้เป็นรายบุคคลและไม่มีแบบบันทึก ในการประเมินผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยบางรายยังขาดความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล ส่งผลต่อ กระบวนการรักษาและการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอาจทำให้องค์กรโรงพยาบาลนานขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบการบริการ ด้านบุคลากร ด้านตัวผู้ป่วย

3.2 วัตถุประสงค์	3.3 ตัวชี้วัด	3.4 เป้าหมาย
3.2.1 เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และความมั่นใจในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	3.3.1 อัตราความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (เป้าหมาย >7 คะแนน*) เพิ่มขึ้น	≥ 80%
3.2.2 เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจต่อระบบการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	3.3.2 อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อกระบวนการให้ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	≥ 90%
3.2.3 เพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษของหน่วยในส่วนของการประเมินความรู้และความมั่นใจในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	3.3.3 จำนวนกระดาษที่ใช้ในการประเมินความรู้และความมั่นใจในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมลดลง	0 แผ่น
3.2.4 เพื่อลดระยะเวลาในการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (Length of stay: LOS)	3.3.4 ระยะเวลาในการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (Length of stay: LOS) ลดลง (LOS <4 วัน**)	< 4 วัน

*เป้าหมาย >7 คะแนน คือ ระดับคะแนนที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าได้

**LOS <4 วันเทียบ: American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) LOS < 4 days, LOS <4 แสดงให้เห็นถึงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ดีทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น

4. กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง (15)

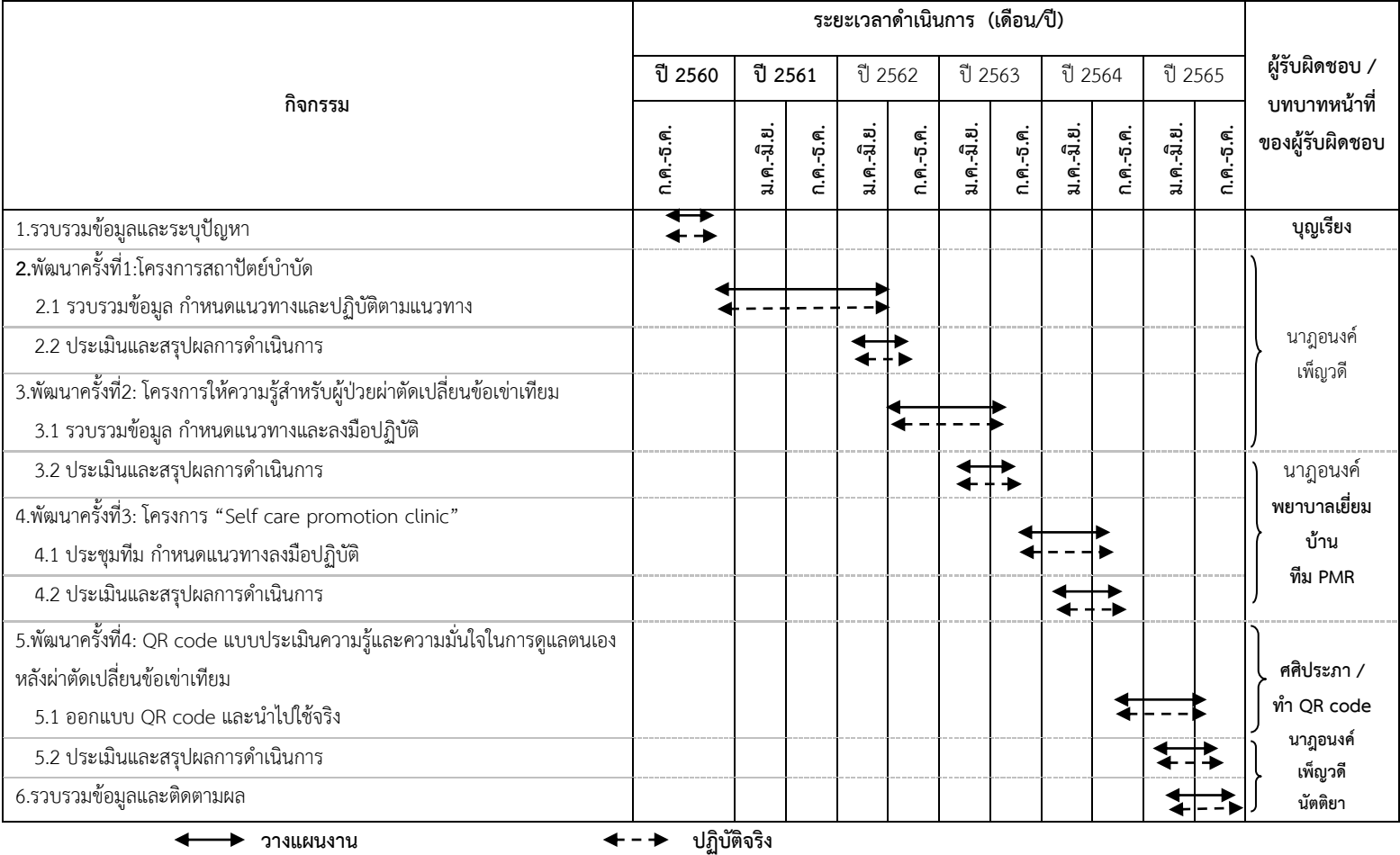
สภาพการปฏิบัติงาน	ผลการประเมิน
สภาพปัญหาก่อนการดำเนินการ (ปี 2560): ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติแบบกลุ่มโดยการให้รับชม VDO การเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การบริหารและการใช้อุปกรณ์ในการช่วยเดิน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติสอบถามข้อมูลและตอบข้อซักถาม มีการทำระบบการ ยืม-คืน CD การเตรียมตัวผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อศึกษาต่อที่บ้าน รูปที่1 รูปที่2 รูปที่3 รูปที่1-2 แสดงการสอนบริหารข้อเข่าให้กับผู้ป่วยเตรียมผ่าตัดข้อเข่าเทียม รูปที่3 แสดงการวัดองศาข้อเข่า	ข้อดี: ผู้ป่วยและญาติได้รับความรู้เรื่องโรค การรักษาโดยการผ่าตัด การบริหารก่อนและหลังผ่าตัด และการใช้อุปกรณ์ในการช่วยเดิน ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจในระบบบริการ 87% โอกาสพัฒนา: ผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์ส่วนใหญ่รวมถึงผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม มีสภาวะการเดินไม่สะดวกทำให้การเคลื่อนไหวลำบาก เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มทั้งก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การเตรียมบ้านและจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญต่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จึงได้นำโครงการ “สถาปัตย์บำบัด” มาใช้ร่วมกับกระบวนการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
การพัฒนาครั้งที่ 1 (ต.ค.60-ส.ค.62): โครงการสถาปัตย์บำบัด (Architectural Therapy) มีแนวคิดที่จะประยุกต์และพัฒนาความรู้ทางสถาปัตยกรรม เพื่อส่งเสริมการรักษาและฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยและผู้สูงอายุให้มีความเป็นอยู่ที่เหมาะสมและปลอดภัยมากขึ้น โดยจัดตั้งคลินิกสถาปัตย์บำบัด เพื่อรับคำปรึกษาการปรับบ้านและสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมในการใช้ชีวิตประจำวัน ป้องกันการพลัดตกหกล้มและจัดตั้งกองทุนคลินิกสถาปัตย์บำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ (เอกสารแนบที่ 4) https://www.rama.mahidol.ac.th/ortho/th/architecturalClinic/3	ข้อดี: ผู้ป่วยได้รับความรู้ในการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมและปลอดภัย มีกองทุนคลินิกสถาปัตย์บำบัดที่พิจารณาปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้กับผู้ป่วยที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ตามความเหมาะสม ส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วยดีขึ้นและปลอดภัย โอกาสพัฒนา: นอกจากจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแล้ว ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติมีความสำคัญอย่างยิ่ง หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์จึงได้พัฒนากระบวนการให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นรายบุคคลโดยได้รับความร่วมมือจากทีมพยาบาลเยี่ยมบ้านมาร่วมให้ความรู้และประเมินผู้ดูแลหลังผ่าตัด
การพัฒนาครั้งที่ 2 (ก.ย.62-ต.ค.63): โครงการการให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเป็นรายบุคคล โดยการสอบถามองค์ความรู้ ความวิตกกังวลและความต้องการของผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถาม ให้ความรู้ในการดูแลตนเอง ส่งเสริมสุขภาพโดยการสอนการบริหารร่างกาย การใช้อุปกรณ์ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด โดยมีทีมพยาบาลเยี่ยมบ้านมาร่วมดูแล รูปที่ 4 รูปที่ 5 รูปที่ 4-5 แสดงบรรยากาศการให้ความรู้เรื่องการสอนบริหารข้อเข่า	ข้อดี: ผู้ป่วยและญาติได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด มีความมั่นใจและมีความพร้อมในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากขึ้น ลดความวิตกกังวลต่อการผ่าตัด เพิ่มอัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อกระบวนการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็น 92% โอกาสพัฒนา: นอกจากความรู้และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของผู้ป่วยแล้ว การช่วยเสริมสร้างกำลังใจกล่อมเนื้อต้นขาให้แข็งแรงมีความจำเป็นต่อความมั่นคงของข้อเข่า ทำให้ผู้ป่วยทรงตัวได้ดี หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์จึงได้พัฒนากระบวนการรู้ในการบริหารและเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัดขึ้น โดยได้รับความร่วมมือจากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อสร้างทีมสุขภาพดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เกิดเป็นโครงการ “Self care promotion clinic”
การพัฒนาครั้งที่ 3 (พ.ย.63-พ.ย.64): โครงการ “Self care promotion clinic” (เอกสารแนบที่ 5) รูปที่6 รูปที่6 แสดงภาพการทำงานของ Self care promotion clinic  VDO ทำออกกำลังกายและการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมตัวผ่าตัดข้อเข่าเทียม	ข้อดี: ผู้ป่วยได้รับความรู้และได้รับการประเมินทั้งก่อนและหลังเข้าโครงการ มีอัตราความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 82.7% นอกจากนี้ผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วหากพบอาการผิดปกติ หรือมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผ่านทางกลุ่ม Line official เข้าเล่าเรื่อง ได้ตลอดเวลา ทำให้อัตราความพึงพอใจต่อระบบการเตรียมผ่าตัดข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นเป็น 96% โอกาสพัฒนา: เนื่องจากการใช้แบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในวัฏจักรแรกมีผลเสีย คือ เพิ่มภาระงานในการเก็บรักษาและรวบรวมข้อมูล เพิ่มปริมาณการใช้ทรัพยากรกระดาษของหน่วยงาน ยากต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ดังนั้นหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์จึงได้พัฒนา QR code แบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมขึ้น

การพัฒนาครั้งที่ 4(ร.ค.64-ร.ค.65): QR code แบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม: พัฒนาแบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจากรูปแบบกระดาษมาเป็นแบบประเมินผ่าน QR code แทน

QR code แบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลลัพธ์: สามารถนำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์และนำมาปรับกระบวนการให้ความรู้เป็นรายข้อทำให้อัตราความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มเป็น 93% อัตราความพึงพอใจต่อระบบการเตรียมผ่าตัดข้อเข่าเทียมเพิ่มเป็น 98% ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้นทำให้ LOS เฉลี่ย 3.7 วัน (เป้าหมาย LOS<4 วัน) การพัฒนาระบบการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอย่างเป็นระบบส่งผลให้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม(Total Knee Arthroplasty: TKA) ได้ผ่านการประเมินรับรองเฉพาะโรค (Disease Specific Certification: DSC) ในวันที่ 27 มกราคม 2565

5. การดำเนินการตามแผน (Gantt's Chart) (10)



6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน/โครงการ (15)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อที่)				ก่อน ดำเนินการ	ผลดำเนินการ (เดือน/ ปี)				
	1	2	3	4		เป้าหมาย	หลังดำเนินการ			
							ครั้งที่1 ต.ค.60-ส.ค.62	ครั้งที่2 ก.ย.62-ต.ค.63	ครั้งที่3 พ.ย.63-พ.ย.64	ครั้งที่4 ธ.ค.64-ธ.ค.65
1.อัตราความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม(ให้คะแนนจาก 0-10 เป้าหมาย >7 คะแนน)	✓				NA	≥80%	NA	NA	82.7%	93%
2.อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อระบบการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม		✓			87%	≥90%	93%	92%	96%	98%
3.จำนวนการใช้กระดาษในการประเมินผู้ป่วย			✓		NA	0 แผ่น	NA	660 แผ่น	506 แผ่น	0 แผ่น
4.ระยะเวลาในการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (Length of stay: LOS)				✓	4 วัน	<4 วัน	3.7 วัน	3.52 วัน	3.67 วัน	3.84 วัน

7. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

- 7.1 ประโยชน์/ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ได้รับ จากการดำเนินการตามมุมมองของ มิติคุณภาพ STEEEP
- 7.1.1 Efficiency: ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้น
- : จำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง (LOS < 4 วัน) แสดงให้เห็นถึงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ดีทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น
- 7.1.2 Effectiveness: อัตราความพร้อมและความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (ให้คะแนนจาก 0-10 เป้าหมาย >7 คะแนน) เพิ่มขึ้นจาก 82.7% เป็น 93%
- : อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อระบบการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นจาก 87% เป็น 98%
- : ใช้ QR code แทนการใช้ใบประเมินที่เป็นกระดาษทำให้จำนวนการใช้กระดาษเป็น 0 แผ่น/ลดค่าหมึกในการพิมพ์
- : ได้รับการประเมินรับรองเฉพาะโรค (Disease Specific Certification: DSC) DSC TKA 27 มกราคม 2565
- 7.1.3 Equity: ระบบการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทำให้เกิดมาตรฐานในการทำงาน ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมกัน
- 7.1.4 Patient Center: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการให้การดูแลรักษาแบบองค์รวม จึงได้พัฒนาระบบการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติมีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ โดยยึดผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง

- 7.2 สามารถแสดงการจัดทำมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติเพื่อให้เกิดการแก้ไขและป้องกันปัญหาอย่างยั่งยืน
- จัดทำมาตรฐานในการทำงาน โดยกำหนดเป็นข้อปฏิบัติของหน่วยงาน มีคู่มือในการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แผ่นพับการบริหาร/การเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัดพร้อมทั้งแนบ QR code เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- 7.3 มีการสื่อสารแผนการปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานอื่นในองค์กร
- ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ได้รับความร่วมมือจากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูและทีมพยาบาลเยี่ยมบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด มีการประชุมทีมเพื่อวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการรักษา และสร้างกลุ่ม Line เพื่อสื่อสารและส่งต่อข้อมูลต่างๆ ระหว่างหน่วยงาน

8. การตรวจสอบ/ ติดตาม / ประเมินผล เพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

- 8.1 กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงาน สร้างแบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในรูปแบบ QR code ประเมินผลในผู้ป่วยทุกราย ติดตามผลการประเมินทุก 2 เดือนและวิเคราะห์ปัญหา
- 8.2 กำหนดจุด Critical Point เพื่อเป็นจุดตรวจสอบการดำเนินงาน

กระบวนการ	สิ่งที่ต้องควบคุมพิเศษ (Critical Point)	วิธีการควบคุม
การให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การบริหาร และการเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัด	- แผ่นพับการบริหาร/การเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัดพร้อมทั้งแนบ QR code - QR code แบบประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	- พยาบาลประจำหน่วยตรวจให้ข้อมูลและแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผ่นพับการบริหาร/การเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัด - ส่งปรึกษาทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูก่อนนอนโรงพยาบาลทุกราย - เข้ากลุ่ม Self care promotion clinic - ประเมินความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

- 8.3 แสดงผลการตรวจสอบและการยืนยันผลที่ได้จากการตรวจสอบ:
- 8.3.1 อัตราความพร้อมและความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นจาก 82.7% เป็น 93%
- 8.3.2 คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้ป่วยและญาติต่อกระบวนการเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นจาก 87% เป็น 98%
- 8.4 หัวหน้างานมอบหมายให้ นางนาฏอนงค์ อรุณวิทย์ เป็นตัวแทนของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นผู้ประสานงาน ติดตามผลการดำเนินโครงการ และรายงานในวาระการประชุมของหน่วยงานทุก 2 เดือน

9. การเรียนรู้ที่ได้จากการทำโครงการ (5)

- 9.1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ: การตระหนักถึงความสำคัญในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม การรวบรวมข้อมูลและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ นำผลการประเมินที่ได้มาพัฒนาระบบการบริการอย่างต่อเนื่อง
- : การทำงานเป็นทีม (Team work) บุคลากรทุกคนร่วมมือร่วมใจในการทำงานด้วยความเต็มใจโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะและปรับกลยุทธ์ในการการทำงานร่วมกัน

9.2 ระบุความรู้จากการทำโครงการ/ปัญหา/อุปสรรคที่ได้จากการเรียนรู้จากการทำโครงการ

ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการ	ปัญหา/อุปสรรค
- การใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ พัฒนาระบบการทำงานอย่างเป็นระบบทำให้เกิดมาตรฐานในการทำงาน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาแบบองค์รวม - การร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น	- การประเมินผลในช่วงแรก เป็นการประเมินผลลงในใบประเมินผลที่เป็นกระดาษ ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทำได้ค่อนข้างยาก - ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางรายมีความจำเป็นจะต้องได้รับการผ่าตัดแบบเร่งด่วนทำให้ส่งปรึกษาทีมแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูไม่ทัน พยาบาลประจำหน่วยตรวจจำเป็นต้องทำหน้าที่ให้ความรู้ สอนแสดง และประเมินผู้ป่วยแทน

9.3 ระบุองค์ความรู้ที่สำคัญที่ใช้ในการแก้ปัญหา: ใช้หลัก SIMPLE ในเรื่อง Safe Surgery การผ่าตัดที่ปลอดภัย และ Patient Care Process กระบวนการดูแลผู้ป่วย

9.4 ระบุสหสาขาวิชาชีพ ชื่อและสังกัดที่เกี่ยวข้องที่ทำให้โครงการดำเนินการสำเร็จ: ผศ.ชวรัฐ จรุงวิทยากร ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ ทีมแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและนักกายภาพ ทีมพยาบาลเยี่ยมบ้าน สถาปนิก บริษัท จาร์เค็น จำกัด และพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล ธุรการทุกคนของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์

10. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

10.2 งานวิจัย: ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2 ข้างพร้อมกัน (Bilateral TKA) ผู้รับผิดชอบ นางนาฏอนงค์ อรุณวิสัย และนางสาวกุสุมาลย์ อุทัยศิลป์ ระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ 1 ปี (มีนาคม 2566 – กุมภาพันธ์ 2567)

ตารางแสดงวิธีดำเนินการงานวิจัย: ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2 ข้างพร้อมกัน (Bilateral TKA)

แผนการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ												ผู้รับผิดชอบ/ หน่วยงาน
	ปี 2566											ปี 2567	
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	
1.ทบทวนวรรณกรรม	←--→												นางนฏอนงค์ อรุณวิสัย และ กุสุมาลย์ อุทัยศิลป์ /SDRP
2.พัฒนาเครื่องมือ		←--→											
3.ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ				←--→									
4.เสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์					←--→								
5.นิเทศผู้ช่วยวิจัยเพื่อเตรียมเก็บข้อมูลวิจัย						←--→							
6.เก็บข้อมูลวิจัย							←--→						
7.วิเคราะห์ผล										←--→			
8.เขียนรายงานการวิจัย											←--→		
9.เขียน Manuscript												←--→	

←--→ วางแผนงาน

←--→ ปฏิบัติจริง

10.3 การขยายผลการปรับปรุง: สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผ่าตัดอื่นๆ ได้ตามความเหมาะสม เมื่อผลงานวิจัยสำเร็จผู้จัดทำมีแผนการนำเสนอโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดไปใช้กับการผ่าตัดโรคอื่นๆ ทั้งภายในและนอกโรงพยาบาลรามารับติ

เอกสารแนบที่ 1

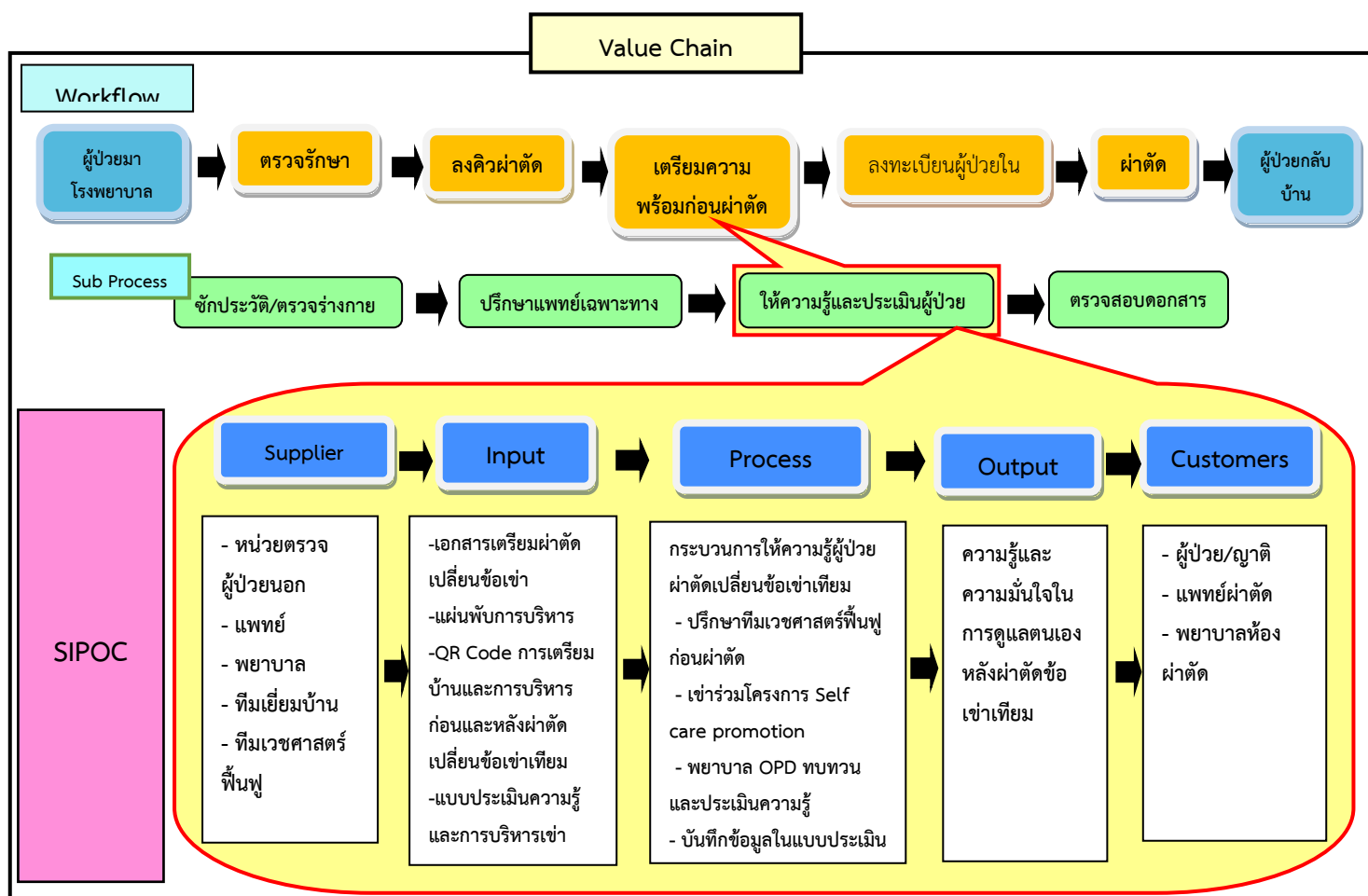
กระแสนงาน (Workflow) ซึ่งเป็นภาพรวมของกระบวนการทำงาน (Work Process) ในหน่วยงาน

ระบบการทำงานของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ /ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด



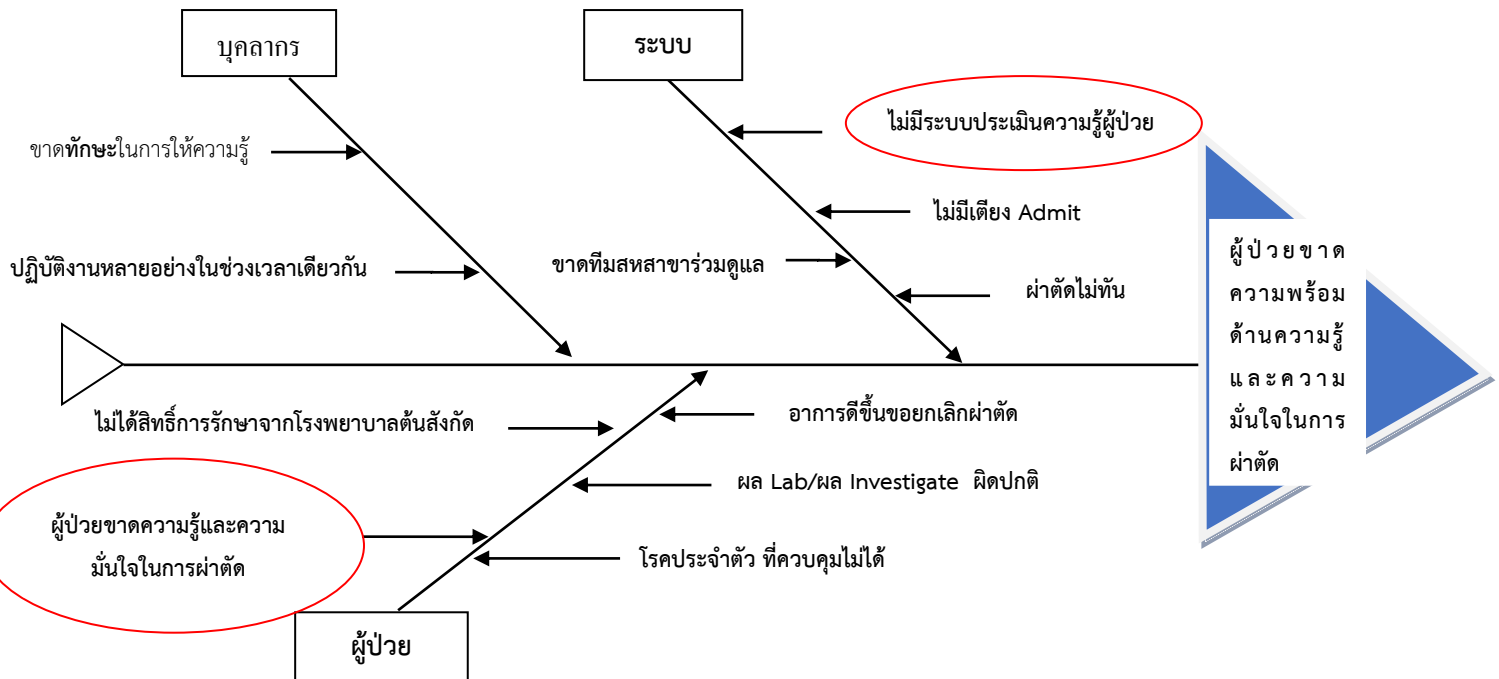
เอกสารแนบที่ 2

สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) ของกระบวนการทำงาน (Work Process) ตามแนวทาง SIPOC



เอกสารแนบที่ 3

การวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหา (Root Cause Analysis) (แผนภูมิแก๊งปลา)



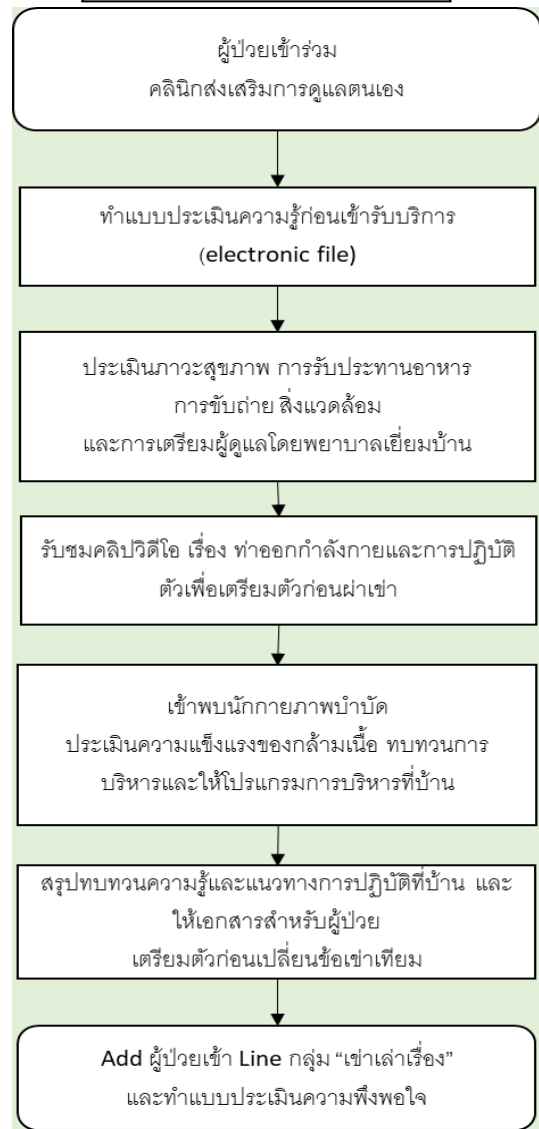
เอกสารแนบที่ 4



QR Code การปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้านสำหรับผู้สูงอายุ และผู้ป่วย

เอกสารแนบที่ 5

Self care promotion clinic



แผนพับการบริหาร/การเคลื่อนย้ายตัวก่อนและหลังผ่าตัด (Folding plan for management/movement before and after surgery)



เอกสารเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Surgery preparation document for knee replacement)