

โครงการ Check list Set เครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad

แนวปฏิบัติที่ดีในด้าน: วิจัยและนวัตกรรม

พว.รุ่งทิวา กันโณ, พว.พรนภัส การะเกตุ, นางสาวโชติณัฐ อินทรอักษร

หน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ที่มาและความสำคัญ :



หน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการให้บริการอุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัดที่ปราศจากเชื้อด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง และได้มาตรฐานสากล สามารถให้บริการชุดเครื่องมือผ่าตัดที่มีจำนวนมากในแต่ละวัน โดยเฉลี่ยเดือนละ 6,000 – 7,000 ชุด การจัดเตรียมเครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องครบถ้วนและพร้อมใช้ เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ลดระยะเวลาการผ่าตัดลง ในปัจจุบันมีการผ่าตัดที่ซับซ้อนมากขึ้น มีการใช้เครื่องมือผ่าตัดที่หลากหลาย ชุดเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดมีทั้งหมดในหน่วยงานประมาณ 108 ชุด ดังนั้นทางหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการเครื่องมือผ่าตัด ซึ่งการบริหารจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้การผ่าตัดนั้นมีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดจะถูกจัดรวมเป็นชุดเครื่องมือ (Set) การใช้ใน Check List สำหรับ Set เครื่องมือแต่ละ Set เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้การ จัด Set ถูกต้อง การใช้ใน Check List ครั้งแรก ที่เป็นกระดาษพิมพ์ชื่อเครื่องมือและจำนวนแต่ละชนิด แต่ก็ยังเกิดปัญหาในการจัด Set ผิดอยู่ เนื่องจากมีเพียงชื่อรายการ เจ้าหน้าที่ที่หมุนเวียนเข้ามาในหน่วยงานไม่รู้จักเครื่องมือ บางรายการมีเครื่องมือคล้ายกันทำให้จัดผิด จึงพัฒนา คู่มือการจัด Set เป็น แฟ้มรายการเครื่องมือพร้อมรูปภาพประกอบแต่ละSet หลังการพัฒนาพบว่าไม่สะดวกแก่การใช้งาน เพราะต้องเปิดแฟ้มดูควบคู่ไป แฟ้มก็มีจำนวนหลายหน้าใช้งานนานไปก็ฉีกขาด และที่สำคัญการอัปเดต ข้อมูลต้องจัดพิมพ์ใหม่ทุกครั้ง จากปัญหานี้ จึงเกิดแนวทางการนำ Check List และคู่มือที่มีรูปภาพประกอบมาบันทึกลงใน Cloud Server ของ iPad ซึ่งจะช่วยให้สะดวกในการเปิดดู เพื่อตรวจสอบเครื่องมือและสามารถอัปเดตรายการได้ตลอด นอกจากนี้แฟ้มรายการเครื่องมือใช้กระดาษอาจส่งผลให้เกิดฝุ่นและการปนเปื้อนของเครื่องมือแพทย์ หากใช้เป็นเวลานานอาจชำรุดฉีกขาด หรือสูญหาย การนำเอกสารหรือองค์ความรู้ที่มีอยู่มาพัฒนาให้เป็นระบบโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ทำให้บุคลากรเข้าถึงความรู้ได้ง่าย และยังสามารถเก็บรักษาความรู้ไว้ได้ ไม่ให้สูญหาย

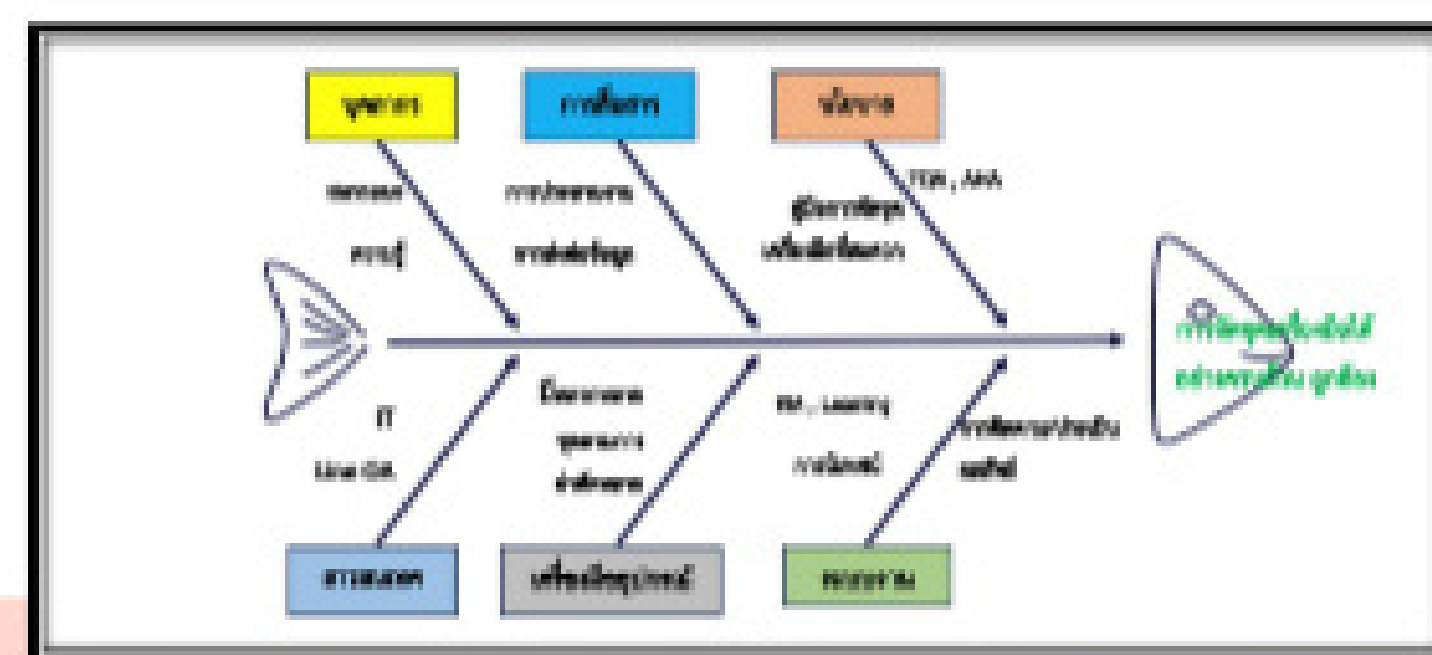
ดังนั้นหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดจึงได้จัดทำโครงการ Check List Set เครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad โดยเปลี่ยนการใช้กระดาษพิมพ์รายชื่อเครื่องมือแพทย์และแฟ้มรายการเครื่องมือพร้อมรูปภาพประกอบแต่ละSet พัฒนาเป็นคู่มือการจัดเตรียมเครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระบบลงใน iPad เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทุกระดับสามารถจัดเตรียมเครื่องมือได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนกลยุทธ์ MEDCMU กลยุทธ์ของโรงพยาบาล STAIR ในด้าน Sustainable Clinical Excellence การจัดการกระบวนการเพื่อให้บริการที่เป็นเลิศ และด้าน Information Driven สนับสนุนการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยี เพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงานและเพิ่มคุณภาพบริการ

วัตถุประสงค์ :



1. เพื่อให้บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น ที่เกี่ยวข้องกับการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัด สามารถใช้ iPad ในการจัดเตรียมชุดเครื่องมือผ่าตัดทุกคน
2. เพื่อพัฒนาวิธีการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัดที่ง่าย มีความสะดวกแก่การค้นหาชุดเครื่องมือผ่าตัด และตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
3. บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad

วิธีการ/กระบวนการ/แผนดำเนินงาน :

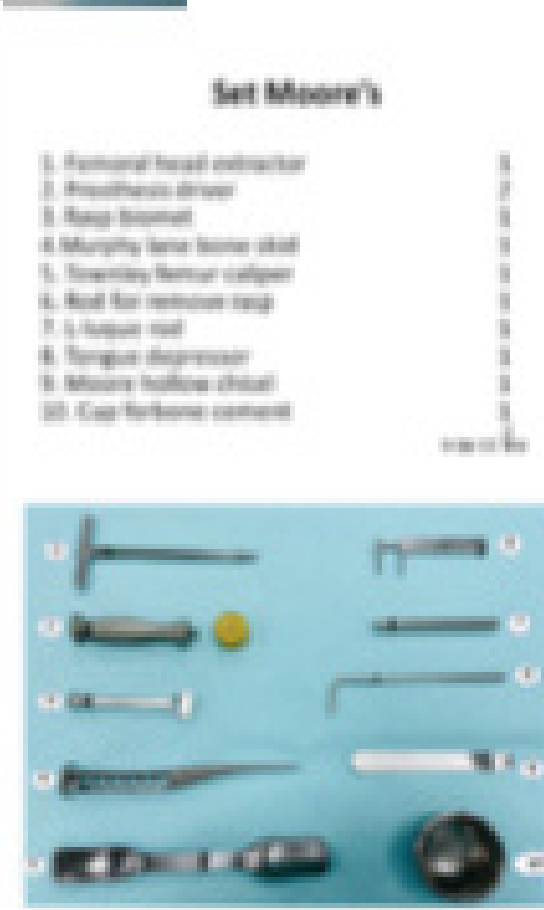
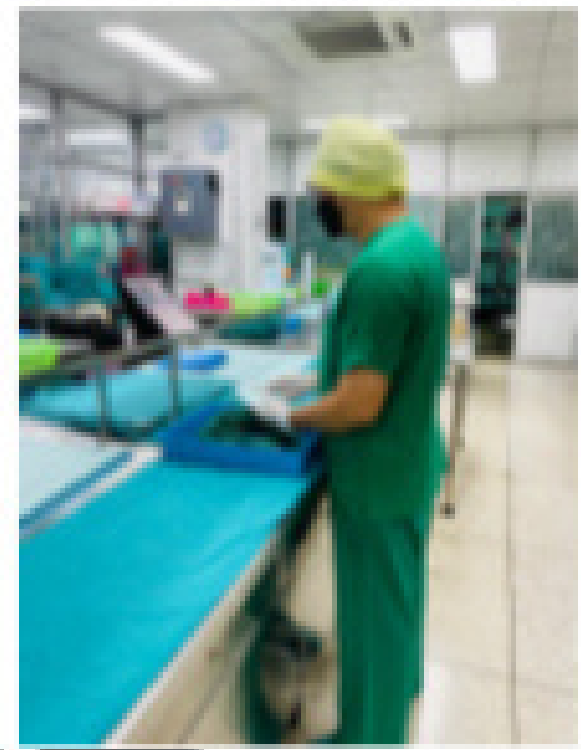
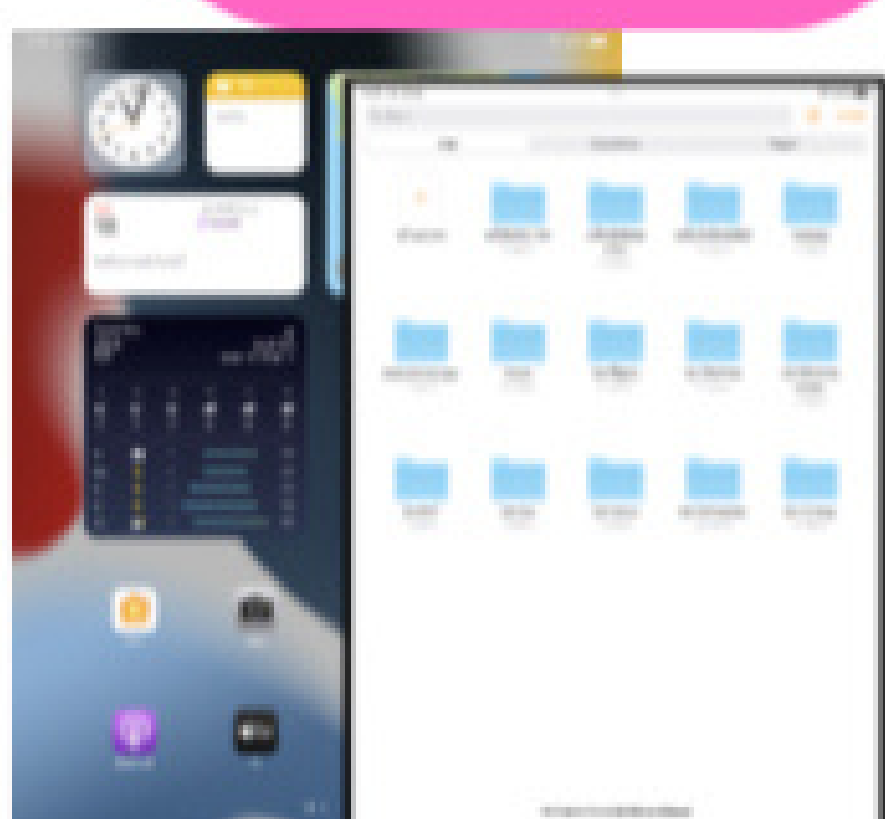
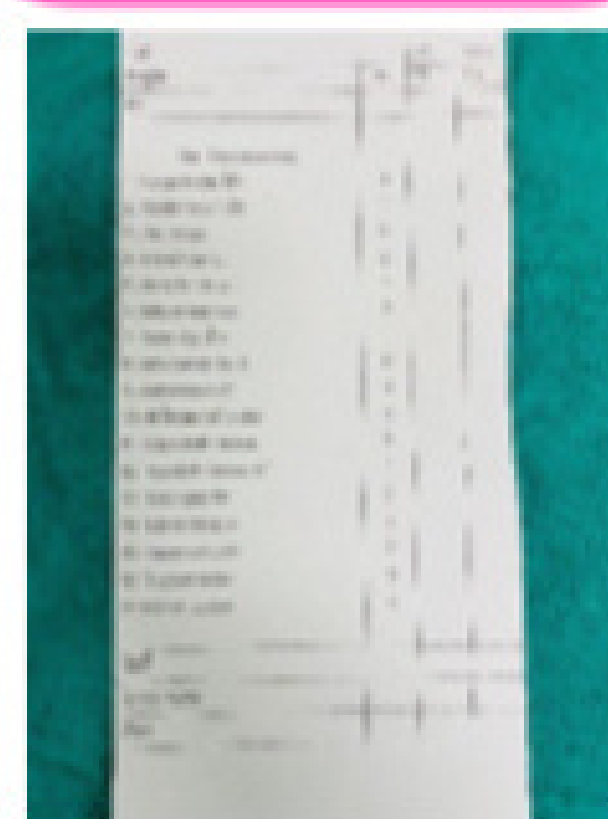


1. แต่งตั้งผู้รับผิดชอบและคณะกรรมการในหน่วยงานดำเนินโครงการพัฒนาระบบการจัดชุดเครื่องมือที่ครบถ้วน และถูกต้อง ด้วย iPad เพื่อรวบรวมข้อมูลระบุปัญหา วิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไข
2. พัฒนาคู่มือการจัดชุดเครื่องมือบรรจุลงใน iPad โดยแบ่งการผ่าตัดและหัตถการต่างๆ ออกตามระบบการผ่าตัด โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม 2566 ถึงเดือนเมษายน 2566
 - 2.1 จัดเก็บรูปภาพชุดเครื่องมือต่างๆ โดยเรียงลำดับเครื่องมือตามชื่อในใบรายการ
 - 2.3 ออกแบบคู่มือการจัดชุดเครื่องมือแพทย์บรรจุใน iPad ให้มีความเชื่อมโยงกับ Set ต่างๆ ที่ใช้ในการผ่าตัด ง่ายต่อการค้นหา และมีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
3. พัฒนาแบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad จัดทำสื่อการใช้ เพื่อให้บุคลากรสามารถเรียนรู้การใช้งานได้ด้วยตนเอง
4. นำคู่มือการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad ไปทดลองใช้ในเดือน พฤษภาคม 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2566
5. ติดตามผลลัพธ์ ประเมินผลเพื่อปรับปรุง ประเมินสมรรถนะของบุคลากรในการจัดเตรียมเครื่องมือ และนำคู่มือมาใช้จนถึงปัจจุบัน โดยมีการส่งเสริม เรียนรู้ และทบทวนปัญหาจากการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

กระดาษพิมพ์รายชื่อเครื่องมือ

แฟ้มรายการเครื่องมือพร้อมรูปภาพประกอบ

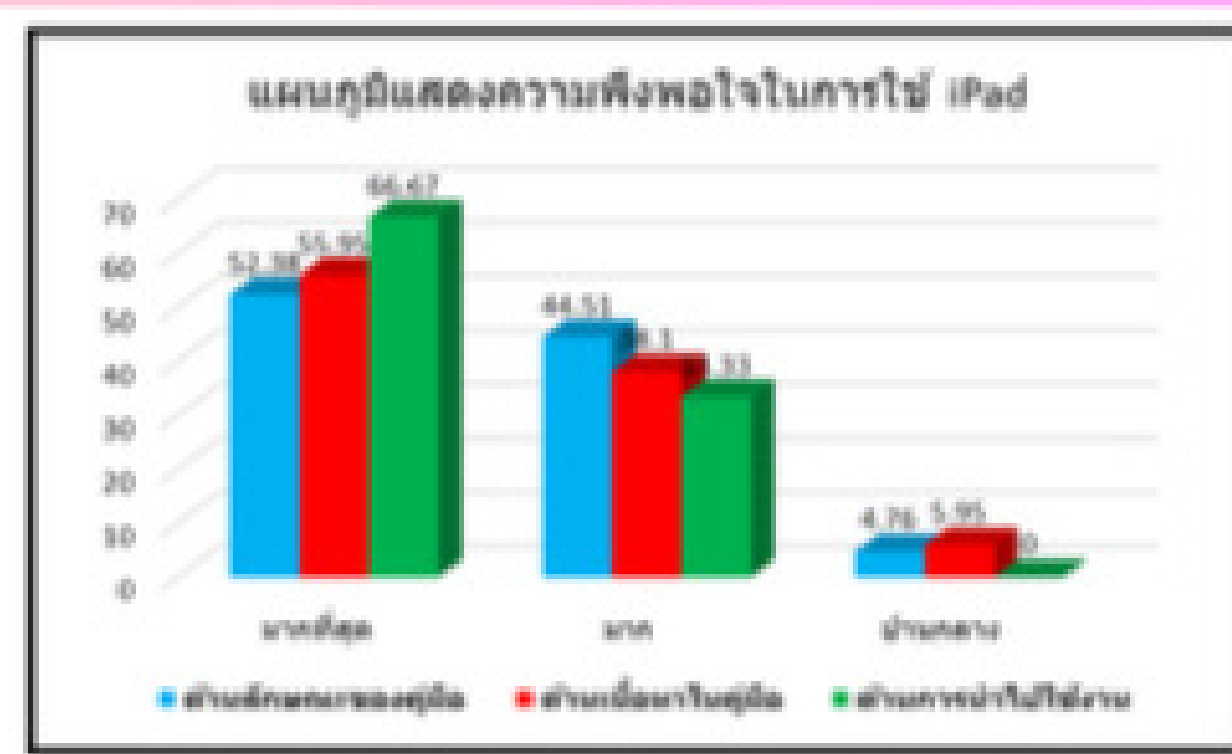
จัดเก็บแบบดิจิทัลลงใน iPad



วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ :

โครงการนี้มีผลสัมฤทธิ์คุณภาพด้านงานบริการ (Quality) ในการจัดการกระบวนการทำงานเพื่อให้บริการที่เป็นเลิศ เพื่อตอบสนองต่อกลยุทธ์ Sustainable Clinical Excellence การพัฒนารูปแบบใบรายการเครื่องมือผ่าตัดมาบรรจุลงใน iPad ช่วยให้บุคลากรจัดชุดเครื่องมือได้ถูกต้อง ครบถ้วน ลดอัตราการจัดชุดเครื่องมือผิดพลาดได้ ตามตัวชี้วัดของหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด คือ 1) อัตราการจัดชุดเครื่องมือผิดพลาด $\leq 5\%$ 2) ร้อยละของการจัดชุดเครื่องมือถูกต้อง $\geq 95\%$ และฝึกสมรรถนะบุคลากรในการใช้ระบบสารสนเทศ ผลักดันให้มีการใช้นวัตกรรมในระบบบริการพยาบาล เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

การนำไปใช้และผลการเปลี่ยนแปลง



1. บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น ที่เกี่ยวข้องกับการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัด สามารถใช้ iPad ในการจัดเตรียมชุดเครื่องมือผ่าตัดทุกคน คิดเป็นร้อยละ 99 (เป้าหมาย 95%)
2. วิธีการจัดชุดเครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad มีความง่าย สะดวกแก่การค้นหาชุดเครื่องมือผ่าตัด และตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการจัดเนื้อหาของเครื่องมือเป็นหมวดหมู่ เข้าใจ และค้นหาง่าย ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.38 (เป้าหมาย 80%)
3. อัตราความพึงพอใจของบุคลากรจากการใช้คู่มือการจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดด้วย iPad ในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 61.91 (เป้าหมาย 80%)