

# ชื่อเรื่อง NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา

ชื่อหน่วยงาน : **กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด แผนกOrthopedic โรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาชิราลองกรณ**

**สรุปผลงานโดยย่อ**  
จากการสังเกตการณ์ปฏิบัติงานจริง และติดตามปัญหาคิดหาหนทางแก้ไข สร้างคุณค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ใกล้ตัวมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบและกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (P-D-C-A) ที่สอดคล้องที่เป็นปัญหาและวิธีการทำงานที่เป็นปัจจุบัน  
จากการศึกษาพบว่า การพัฒนาที่พุงแขนในการจัดทำผ่าตัด CRIF c PFNA “NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา” ไม่พบอุบัติเหตุ การบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณแขนและเกิดการ Contaminated จากแขนผู้ป่วยตกลงมาตบข้อมือผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดมีความพึงพอใจจากการใช้งานระดับมากที่สุด ร้อยละ 90% จะเห็นได้ว่า “NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา” เป็นการออกแบบสิ่งประดิษฐ์จนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ใช้งานง่ายและสะดวกสบาย ต่อผู้ใช้งาน พยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีความรู้ความชำนาญ มีความระมัดระวังในการใช้ NGV Sling เพื่อดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัยทั้งร่างกาย จิตใจ และเกิดความมั่นใจว่าจะไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในบริการที่ได้และรับลดข้อร้องเรียนในการให้บริการ

**บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ**  
งานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัดให้บริการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยทุกเพศทุกวัยที่ได้รับอุบัติเหตุสะโพกหัก ซึ่งสถิติ ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัด CRIF c PFNA ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี.ศ. 2565 – ปี พ.ศ.2567 มีจำนวน 66 ราย เป็นการผ่าตัดรักษากระดูกสะโพกหักบริเวณใกล้ข้อสะโพก (Proximal Femur Fracture) โดยเฉพาะบริเวณ Intertrochanteric Fracture การผ่าตัดนี้ใช้แกนโลหะ Nail สอดเข้าไปในกระดูกต้นขา Femur เพื่อยึดกระดูกที่หักและป้องกันการหมุน  
การจัดทำผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดประเภทนี้ ต้องมีการใช้อุปกรณ์พิเศษช่วยในการจัดท่าบนเตียง ที่สามารถถอดอุปกรณ์เดี่ยวออก เพื่อไม่ให้ตบข้อมือหรือข้อมือจัดเรียงกระดูกเรียกเตียงนี้ว่า Fracture Table เป็นเตียงที่ออกแบบมาสำหรับการผ่าตัดใส่เหล็กแกนตามกระดูกต้นขาส่วนต้นโดยเฉพาะ ช่วยให้ศัลยแพทย์สามารถจัดกระดูกให้เข้าที่โดยไม่ต้องเปิดแผลบริเวณกระดูกที่หัก สามารถดึงส่วนประกอบเตียงออกได้ แกนเตียงไม่ตบข้อมือ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้ต้องมีอุปกรณ์พิเศษในการจัดทำ เพื่อช่วยให้การผ่าตัดสามารถ ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น รวมถึงการยึดตรึงผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำเป็นต้องเก็บแขนของผู้ป่วยให้วางแนบลำตัว เพื่ออำนวยความสะดวกให้ทีมแพทย์ผ่าตัดสามารถเข้าถึงอวัยวะที่ทำผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาที่พบจากการใช้ผ้าเก็บแขนผู้ป่วยข้างที่ผ่าตัดและมัดตรึงด้วย Elastic Bandage เป็นการบาดเจ็บที่แขนระหว่างการผ่าตัด มักเกิดขึ้นจากการที่แขนถูกกดทับหรือยึดไว้แน่นเกินไปในระหว่างการจัดทำเพื่อผ่าตัดกระดูกหัก ซึ่งนำไปสู่การบาดเจ็บของเส้นประสาท หรือการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณแขน สาเหตุเนื่องมาจาก การจัดทำที่ไม่เหมาะสม ระยะเวลาการผ่าตัดนาน หรือภาวะสุขภาพผู้ป่วย เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด เป็นต้น โดยหน่วยงานพบอุบัติการณ์ การบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงทำให้เกิดแรงกดมากเกินในการยึดตรึงแขนผู้ป่วยกับเตียง จำนวน 3 ครั้ง การ Contaminated จากแขนผู้ป่วยที่เลื่อนหลุดออกจากผ้าตกลงมาตบข้อมือผ่าตัด จำนวน 2 ครั้ง และการผ่าตัดที่ใช้เวลานานทำให้แขนถูกกดทับส่งผลทำให้เกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณแขน (Nerve Injuries) จำนวน 2 ครั้ง แม้ว่าจะเป็นการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย ในทางปฏิบัติเดิมใช้วิธีเก็บแขนด้วยวัสดุต่างๆ เช่น ผ้าขนาด 70x90 นิ้วคู่กับ Elastic Bandage, Arm Sling คู่กับ Elastic Bandage, Arm Sling บุนพองนำคู่กับสาย Lock ปรับระดับได้ แต่พบปัญหาหลายประการ ผ้าขนาด 70x90 นิ้วคู่กับ Elastic Bandage มีแรงกดมากเกิดไปในการยึดแขนกับเตียง ในขณะที่ Traction ขา แขนผู้ป่วยถูกขยับลงมาอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม มีการเลื่อนหลุดออกจากผ้า บดบังข้อขางขณะผ่าตัด , Arm Sling คู่กับ Elastic Bandage แขนอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม แต่ Elastic Bandage รัดแน่นเกินไปปรับขยับไม่ได้ , Arm Sling บุนพองนำคู่กับสาย Lock ปรับระดับได้ แขนอยู่ในตำแหน่ง ที่เหมาะสม สามารถปรับระดับล็อกเตียงได้ แต่ยังเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่เส้นประสาทบริเวณแขน  
ดังนั้นทางกลุ่มจึงได้เกิดแนวคิดแก้ไขปัญหาคือ ประดิษฐ์นวัตกรรม “NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา” เพื่อเป็นอุปกรณ์พิเศษช่วยในการจัดทำ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ไม่ขัดขวางขณะผ่าตัด ไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บบริเวณแขน และทำให้ปลอดภัยจากการจัดทำ ช่วยให้การผ่าตัดสามารถดำเนินไปได้อย่างสะดวกราบรื่น มีความเหมาะสมในการยึดตรึงแขนผู้ป่วยไม่เกิดการบาดเจ็บระหว่างผ่าตัดและเพื่ออำนวยความสะดวกให้ศัลยแพทย์ สามารถผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

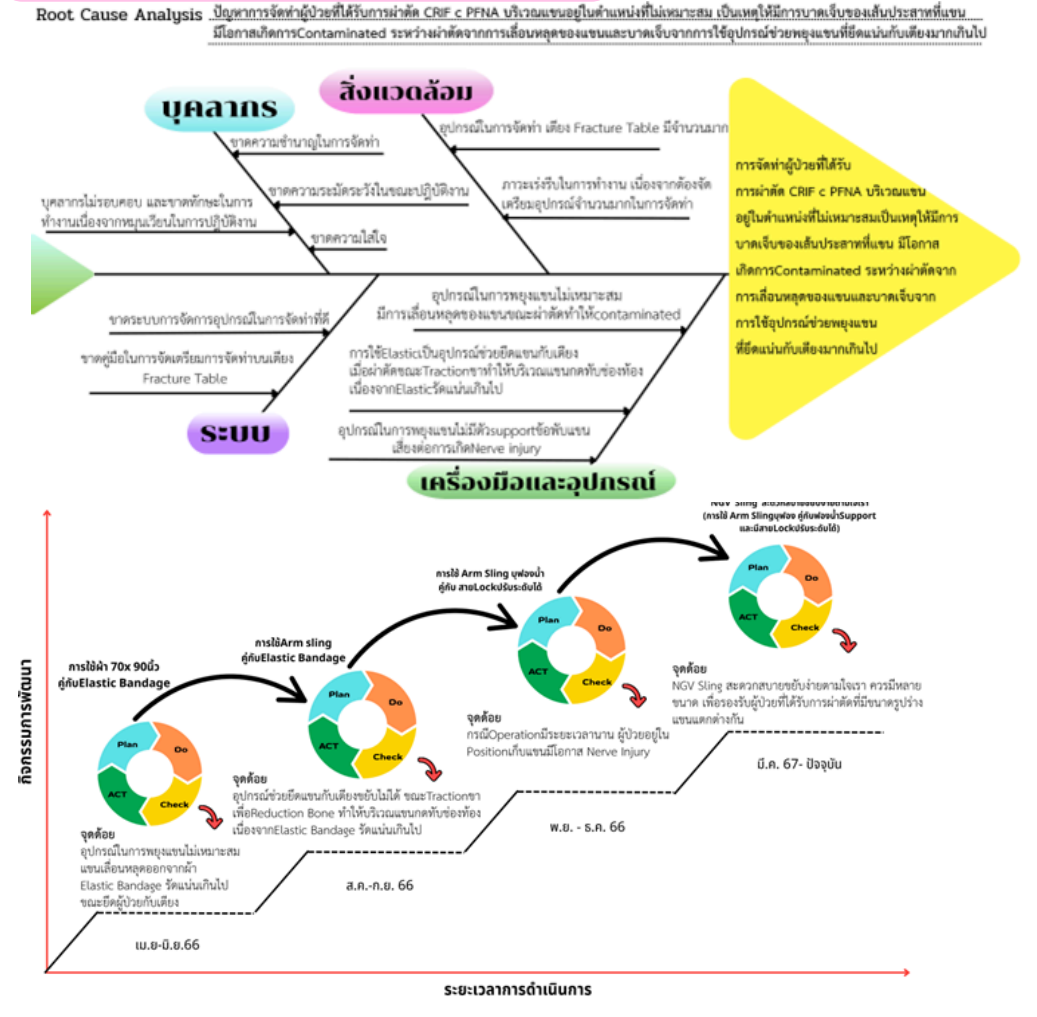
**คำสำคัญ :** NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา เป็นอุปกรณ์ที่ใช้พยุงแขนในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด CRIF c PFNA เพื่อบรรเทาอาการบาดเจ็บลดการเคลื่อนไหวหรือเพื่อประคองแขนให้อยู่ในท่าที่ถูกต้องเหมาะสมขณะได้รับการผ่าตัด  
N - Nerve Protected เส้นประสาทได้ถูกป้องกันไว้แล้ว  
G - Good Position แขนอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องเหมาะสม  
V - Versatile สะดวกในการใช้งาน  
Sling - อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับพยุงแขนและไหล่ เพื่อช่วยลดการเคลื่อนไหวของแขน

- เป้าหมาย/วัตถุประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด CRIF c PFNA ปลอดภัย ไม่เกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณแขนจากการจัดทำผ่าตัดบนเตียง Fracture Table
  2. เพื่อให้การผ่าตัดไม่เกิดการ Contaminated จากแขนผู้ป่วยที่อยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ตกลงมาตบข้อมือผ่าตัด
  3. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงแขนที่ยึดแน่นกับเตียงมากเกินไป
  4. บุคลากรมีความพึงพอใจในการใช้งาน NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา

**ตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ**

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ (เดือน/ปี)						
		หลังดำเนินการ			ก่อนดำเนินการ			
		ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3				
1.จำนวนครั้งเหตุการณ์ การบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณแขนจากการจัดทำบนเตียง Fracture Table	0 ครั้ง	2 ครั้ง/ปี	0 ครั้ง	0 ครั้ง	0 ครั้ง	ม.ค.-เม.ย.67	พ.ค.-มิ.ย.67	ก.ค.-ส.ค.67
2.จำนวนครั้งเหตุการณ์ การ Contaminated จากแขนผู้ป่วยที่อยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมตบข้อมือผ่าตัด	0 ครั้ง	2 ครั้ง/ปี	0 ครั้ง	0 ครั้ง	0 ครั้ง			
3.จำนวนครั้งเหตุการณ์ การบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงแขนที่ยึดแน่นกับเตียงมากเกินไป	0 ครั้ง	3 ครั้ง/ปี	0 ครั้ง	0 ครั้ง	0 ครั้ง			
4.อัตราความพึงพอใจของผู้ใช้งาน NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา	> 80%	—	80%	90%	90%			

**กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process)**



กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการปี 2565- 2567							
	ม.ค.65-มิ.ค.65	เม.ย.65-มิ.ย.65	ก.ค.65-ก.ย.65	ต.ค.65-ธ.ค.65	ม.ค.66-ก.ค.66	พ.ค.66-มิ.ย.66	ก.ค.66-ส.ค.67	ก.ย.67-ปัจจุบัน
1.สังเกตอุบัติเหตุจากการทำงานเดิม								
2.ปรับปรุงพัฒนาวิธีที่ การใช้ผ้า 70x 90 นิ้วคู่กับ Elastic Bandage								
2.1. รวบรวมข้อมูล กำหนดแนวทางแก้ไข								
2.2. ออกแบบ ค้นหาและเลือกวัสดุที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการประดิษฐ์								
2.3. ทดลองใช้ถึงประสิทธิผลที่								
2.4. ประเมินและสรุปผลจากการใช้								
3.ปรับปรุงพัฒนาวิธีที่ การใช้ Arm sling คู่กับ Elastic Bandage								
3.1. รวบรวมข้อมูล กำหนดแนวทางแก้ไข								
3.2. ออกแบบ ค้นหาและเลือกวัสดุที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการประดิษฐ์								
3.3. ทดลองใช้ถึงประสิทธิผลที่								
3.4. ประเมินและสรุปผลจากการใช้								
4.ปรับปรุงพัฒนาวิธีที่ การใช้ Arm Sling บุนพองนำคู่กับ สาย Lockปรับระดับได้								
4.1. รวบรวมข้อมูล กำหนดแนวทางแก้ไข								
4.2. ออกแบบ ค้นหาและเลือกวัสดุที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการประดิษฐ์								
4.3. ทดลองใช้ถึงประสิทธิผลที่								
4.4. ประเมินและสรุปผลจากการใช้								
5.ปรับปรุงพัฒนาวิธีที่ การใช้ NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา								
5.1. รวบรวมข้อมูล กำหนดแนวทางแก้ไข								
5.2. ออกแบบ ค้นหาและเลือกวัสดุที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการประดิษฐ์								
5.3. ทดลองใช้ NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา ประเมินและสรุปผลจากการใช้								
6.นำ NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา ใช้จริงในการปฏิบัติงาน								
7.ประเมินและสรุปผลจากการใช้งานจริง								
8.ติดตามและควบคุมการใช้งาน NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา								

**ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)**  
การพัฒนาที่พุงแขนในการจัดทำผ่าตัด CRIF c PFNA “NGV Sling สะดวกสบายขยับง่ายตามใจเรา” ไม่พบอุบัติการณ์การบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณแขน ไม่เกิดการปนเปื้อน (Contamination) จากการที่แขนผู้ป่วยตกลงมาตบข้อมือผ่าตัด และไม่พบอุบัติการณ์การบาดเจ็บบริเวณแขนจากการถูกยึดแน่นกับเตียงมากเกินไป สายที่ยึดกับเตียงสามารถปรับขยับได้ในตำแหน่งที่เหมาะสม พยาบาลห้องผ่าตัดมีความพึงพอใจต่อการใช้งานในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 %  
จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า “NGV Sling สะดวกสบาย ขยับง่าย ตามใจเรา” เป็นการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพสูง ใช้งานง่าย สะดวกสบาย ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ อีกทั้งยังลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดทำผ่าตัดได้อย่างชัดเจน

**บทเรียนที่ได้รับ**  
ผลลัพธ์ที่ได้จากการนำผลงานมาใช้ตามมุมมองของมิติคุณภาพ STEEP

มิติคุณภาพ STEEP					
S - Safety	T - Timely	E - Efficiency	E - Effectiveness	E - Equity	P - Patient Center
ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย การผ่าตัดสำเร็จ	ในภาวะเร่งรีบ NGV Sling ช่วยในการจัดทำ ไม่เสียเวลา	NGV Sling ช่วยป้องกันการบาดเจ็บบริเวณแขนและการเลื่อนหลุดขณะผ่าตัด ไม่ถูกรบกวนจากความไม่พร้อมจากการจัดทำ	อัตราการเกิดการบาดเจ็บบริเวณแขนและ Contaminated ขณะผ่าตัด ประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อการจัดทำ NGV Sling เป็นไปตามเป้าหมาย	การคิดค้นนวัตกรรมประยุกต์ใช้อำนวยความสะดวกในการพยุงแขนเพื่อช่วยในการจัดทำ เป็นการนำวิสัยทัศน์ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เกิดประโยชน์	ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในการรับบริการ

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด CRIF c PFNA มีความสำคัญมากถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่ถูกต้อง พยาบาลห้องผ่าตัดขาดทักษะ อุปกรณ์ช่วยพยุงแขนไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้เสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการนอนรักษาตัวนาน ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีความรู้ มีทักษะ มีความชำนาญและมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัย ทั้งร่างกายจิตใจและเกิดความมั่นใจว่าไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในการบริการที่ได้รับ