



แบบฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

๑. ชื่อผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ภาษาไทย: การเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Arterial line: A-line) โดยใช้
นวัตกรรมแผ่นรองประคองข้อมือ

ภาษาอังกฤษ: Enhancing Radial Arterial Line Management Through an Innovative Wrist
Stabilization Support

๒. กลุ่มการประกวดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

☐ กลุ่มที่ ๑ นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ด้านหลักการ กระบวนการ การบริการ โปรแกรมคอมพิวเตอร์
และแอปพลิเคชัน

☒ กลุ่มที่ ๒ นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ด้านเครื่องมืออุปกรณ์

๓. รายชื่อคณะผู้ประดิษฐ์คิดค้น

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| ๑. ชื่อ น.ต. หญิง วรันธร | นามสกุล พรหมสนธิ์ |
| มือถือ ๐๘๑-๕๕๐๓๖๐๖ | E-mail : lugplanoi_24@hotmail.com |
| ๒. ชื่อ ร.อ. กฤตนิย | นามสกุล สารภี |
| มือถือ ๐๙๐-๑๓๕๐๔๙๙ | E-mail : Kittanaisarapee@gmail.com |
| ๓. ชื่อ ร.ท. หญิง กชมน | นามสกุล สว่างภพ |
| มือถือ ๐๕๒-๔๖๘๐๒๙๒ | E-mail : Nonoi81@gmail.com |

๔. หน่วยงานที่สังกัด

หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด

ห้องตรวจโรคอโรปิติกส์

สถานที่ติดต่อ ๑๖๓ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด)

หมู่ ๑ ถนนสุขุมวิท ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๘๐

โทรศัพท์ ๐๘๑-๕๕๐๓๖๐๖

โทรสาร -

E-mail: lugplanoi_24@hotmail.com

๕. รูปภาพผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์



แผ่นรองประคองข้อมือแบบงอ ๖๐° (Wrist dorsiflexion)



แผ่นรองประคองข้อมือแบบเหยียดตรง (Slight dorsiflex)

๖. ที่มาของแนวคิดในการประดิษฐ์.

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ระบุว่า โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ ๑ ของโลก และในประเทศไทยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เฉลี่ยชั่วโมงละ ๘ คน หรือ ๗ หมื่นคนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด รับผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว, ไม่คงที่ จำเป็นต้องได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต จึงได้รับการทำหัตถการใส่สายหลอดเลือดแดง เพื่อติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ได้รับการวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง และดูสมดุลความเป็นกรด-ด่างในเลือดของผู้ป่วย โดยตำแหน่งที่นิยมในการใส่สายหลอดเลือดแดงคือที่ข้อมือ^{1, 2}

การจัดทำผู้ป่วยขณะใส่สายหลอดเลือดแดงขึ้นอยู่กับเทคนิคและความชำนาญของแพทย์เป็นสำคัญ แพทย์บางคนอาจต้องจัดทำโดยต้องงอข้อมือของผู้ป่วยให้งอประมาณ ๖๐° โดยมีผ้าม้วนรองใต้ข้อมือ (Wrist dorsiflexion)^{2, 3} แต่แพทย์บางคนอาจไม่ถนัดให้จัดทำโดยให้ข้อมืออยู่ในท่าเหยียดตรง (Slight dorsiflex)² และหลังสิ้นสุดการทำหัตถการ ผู้ป่วยมักจะมีการขยับตัว งอแขน หรือข้อมือ ทำให้สายหลอดเลือดแดงมีโอกาสเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนหลุด หรือหักพังงอสูง ทำให้การเฝ้าติดตามความดันโลหิตของผู้ป่วยทำได้ไม่ต่อเนื่องและไม่มีประสิทธิภาพ เกิดความชอกช้ำของเส้นเลือดแดง และบางครั้งแพทย์จำเป็นต้องใส่สายหลอดเลือดแดงใหม่ ทำให้ผู้ป่วยต้องเจ็บตัว เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น²

จากทิศทางองค์กรของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ Hospital goals ในส่วนของ Smart hospital ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ และความปลอดภัยในการให้บริการและการรักษา ทางหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดจึงพัฒนานวัตกรรม “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” นำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือในผู้ป่วยวิกฤตกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดตอบสนองนโยบายและเข็มมุ่งในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด (ACS) โดยสร้างและพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” ๒ รูปแบบ คือ ๑. แบบงอประมาณ ๖๐° (Wrist dorsiflexion) และ ๒. แบบเหยียดตรง (Slight dorsiflex) ให้มีผ้านุ่มห่อหุ้มแผ่นรองไว้ มีสายรัดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุด นำมาใช้กับ

หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

ผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการทำหัตถการใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Arterial line: A-line) ตั้งแต่เริ่มทำหัตถการ ขณะทำหัตถการ และตลอดระยะเวลาที่ต้องใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ ได้แก่ ๑. ลดความขอก้ำของหลอดเลือดแดง ช่วยให้แพทย์ทำหัตถการได้ง่ายขึ้น ๒. เพิ่มประสิทธิภาพการยึดตำแหน่งของสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ ลดอุบัติการณ์การเกิดสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนหลุด หรือหักพังงอ ๓. ลดความเสี่ยงและอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับของผิวหนังกับอุปกรณ์ และ ๔. เพิ่มความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้นวัตกรรมทำให้สามารถเฝ้าติดตามความดันโลหิตของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ลดความจำเป็นที่ต้องช่วยแพทย์ใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือใหม่ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเจ็บตัว เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำแผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือที่ใช้แล้วนำไปซักทำความสะอาดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ลดต้นทุนและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์สิ้นเปลือง

๗. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ ได้แก่ ลดความขอก้ำของหลอดเลือดแดง ช่วยให้แพทย์ทำหัตถการได้ง่ายขึ้น

๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการยึดตำแหน่งของสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ ลดอุบัติการณ์การเกิดสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนหลุด หรือหักพังงอ

๓. เพื่อลดความเสี่ยงและอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับของผิวหนังกับอุปกรณ์ และ

๔. เพิ่มความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้นวัตกรรม

๘. คุณสมบัติ / คุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตการใช้งานของผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

๘.๑ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” มี ๒ รูปแบบ คือ ๑. แบบงอประมาณ ๖๐° (Wrist dorsiflexion) และ ๒. แบบเหยียดตรง (Slight dorsiflex) สามารถเลือกใช้งานตามเทคนิคและความชำนาญของแพทย์ ช่วยให้แพทย์ทำหัตถการได้ง่ายขึ้น มีผ้านุ่มห่อหุ้มแผ่นรองไว้ มีสายรัดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุด



“แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ”

๑. แบบงอประมาณ ๖๐° (Wrist dorsiflexion)

๒. แบบเหยียดตรง (Slight dorsiflex)

๘.๒ เมื่อแพทย์พิจารณาทำหัตถการการใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ สามารถนำนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” มาใช้รองข้อมือของผู้ป่วยตั้งแต่ตั้งแต่วินิจฉัยหัตถการ ขณะทำหัตถการ และตลอดระยะเวลาที่ต้องใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ พันสายรัดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” จนตลอดสิ้นสุดการใช้งาน

หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

๙. หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงานของผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

เมื่อแพทย์พิจารณาทำหัตถการการใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ สามารถนำนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” มาใช้รองข้อมือของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มทำหัตถการขณะทำหัตถการ และตลอดระยะเวลาที่ต้องใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ พันสายรัดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” จนตลอดสิ้นสุดการใช้งาน



๑๐. จุดเด่นหรือกลไกการทำงานที่เป็นจุดเด่นที่แตกต่างจากของผู้อื่นที่มีอยู่แล้ว (กรุณาระบุให้ชัดเจน)

๑. มีการออกแบบเชิงสรีรศาสตร์และการใช้งานที่ยืดหยุ่น (Ergonomic & Flexible Design)

๑.๑ ออกแบบมาให้มี ๒ รูปแบบ คือ ๑. แบบงอ ๖๐° และ ๒. แบบเหยียดตรง เพื่อรองรับสรีระข้อมือของผู้ป่วยที่แตกต่างกันและสนับสนุนเทคนิคการแทงสายที่หลากหลายของแพทย์

๑.๒ ใช้วัสดุที่สามารถดัดปรับแต่งได้ตามความเหมาะสมของขนาดข้อมือผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้การยึดตรึงมีความมั่นคงสูงสุด

๒. ประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Clinical Excellence)

๒.๑ ช่วยลดอุบัติการณ์การหักพับหรือการเลื่อนหลุดของสายหลอดเลือดแดงได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยผลลัพธ์จากการใช้งานจริงพบอุบัติการณ์เป็น 0 อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน

๒.๒ ช่วยรักษาความถูกต้องของสัญญาณชีพ (Waveform) ทำให้ทีมการพยาบาลสามารถเฝ้าติดตามอาการวิกฤตของผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำและไม่ขาดตอน

หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

๓. ความปลอดภัยและสุขอนามัย (Safety & Hygiene)

๓.๑ ใช้วัสดุผ้านุ่มหุ้มโครงสร้างนวัตกรรมเพื่อลดแรงเสียดทาน ป้องกันการเกิดแผลกดทับ บริเวณผิวหนังที่ต้องสัมผัสกับอุปกรณ์เป็นเวลานาน

๓.๒ สายรัดแบบตีนตุ๊กแก (Velcro Tape) ช่วยให้การยึดติดแน่นหนาแต่สามารถแกะออก เพื่อสำรวจผิวหนังหรือตำแหน่งที่วางสายได้ง่ายตามมาตรฐานการพยาบาล

๔. ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์และการจัดการ (Cost-Effectiveness)

๔.๑ มีต้นทุนการผลิตต่ำ เพียงประมาณ ๒๐๐ บาทต่อ ๒ ชิ้นงาน ซึ่งถูกกว่าอุปกรณ์สำเร็จรูปที่ขายในท้องตลาดและจากต่างประเทศหลายเท่าตัว

๔.๒ ตัวอุปกรณ์สามารถทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reusable) ได้ ช่วยลดขยะทางการแพทย์และประหยัดงบประมาณของโรงพยาบาลในระยะยาว

๕. นวัตกรรมที่ผ่านการรับรองและใช้งานจริง (Proven Success)

๕.๑ เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากการสรุปบทเรียนหน้างาน (Knowledge Management) และผ่านการทดลองใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดที่มีความซับซ้อนสูง

๕.๒ ได้รับการยอมรับจากการนำไปจัดแสดงในเวทีวิชาการระดับกองทัพและควำรางวัลคุณภาพมาแล้ว เป็นเครื่องยืนยันถึงมาตรฐานและความสำเร็จของผลงาน

๑๑. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

(๑) นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” (ขอความร่วมมือกับหน่วยกายอุปกรณ์ (OPD Ortho) ในการขึ้นรูป



รูปโครงตาม A-line แบบงอ 60° (Wrist dorsiflexion)



รูปโครงตาม A-line แบบเหยียดตรง (Slight dorsiflex)

(๒) ผ้านุ่มห่อหุ้มนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” (ใช้ผ้านุ่มเย็บขึ้นรูปห่อหุ้มโครงนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” พร้อมสายรัดกับตีนตุ๊กแก)



หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

๑๒. ประโยชน์และคุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์

๑๒.๑ ประโยชน์ต่อผู้ป่วย

๑๒.๑.๑ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” มีผ้านุ่มห่อหุ้มอุปกรณ์ แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือไว้ ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของผิวหนังกับอุปกรณ์แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ และมีสายรัดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ

๑๒.๑.๒ ผู้ป่วยไม่เกิดความชอกช้ำของเส้นเลือดแดง ลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อของเส้นเลือดแดง ลดความจำเป็นที่แพทย์ต้องใส่สายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือใหม่ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเจ็บตัว เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

๑๒.๒ ประโยชน์ต่อบุคลากร

นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” สามารถนำมาใช้งานได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน บุคลากรผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน

๑๒.๓ ประโยชน์ต่อองค์กร

นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ “แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ” นับเป็นนวัตกรรมทางสิ่งประดิษฐ์ที่ใช้งบประมาณน้อยแต่มีประสิทธิภาพสูง ช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือหัก พับงอ หรือเลื่อนหลุด, ความชอกช้ำของเส้นเลือดแดง, การติดเชื้อของเส้นเลือดแดง และการเกิดแผลกดทับของผิวหนังกับอุปกรณ์แผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการจัดซื้อจัดหา สามารถผลิตประดิษฐ์ใช้งานได้เอง เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นประโยชน์ สามารถนำแผ่นรองประคองสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือที่ใช้แล้วนำไปซักทำความสะอาดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ลดต้นทุนและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์สิ้นเปลือง

ผลของการใช้นวัตกรรมแผ่นรองประคองข้อมือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสาย หลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Arterial line: A-line)	งป. ๖๖ ม.ย.-ธ.ค. (ร้อยละ)	งป. ๖๗ ม.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	งป. ๖๘ ม.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	งป. ๖๙ ม.ค.-มิ.ย. (ร้อยละ)
ความชอกช้ำของหลอดเลือดแดง	1	0	0	0
อุบัติการณ์การเกิดสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ เลื่อนตำแหน่ง เลื่อนหลุด หรือหักพับงอ	0	0	0	
การเกิดแผลกดทับของผิวหนังกับอุปกรณ์	0	0	0	0
ความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้นวัตกรรม	100	100	100	100

๑๓. กลุ่มเป้าหมายในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

นำผลงานไปใช้ประโยชน์กับผู้ป่วยที่มารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยนำแผ่นรองประคองหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ มาใช้งานแล้วอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๖๖ – ปัจจุบัน (มิถุนายน ๒๕๖๙) ในผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการการใส่สายสวนหลอดเลือดแดง หรือ Arterial line (A-line) เพื่อติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง และยังใช้ในผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องเจาะเลือดบ่อย ๆ รวมถึงผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง และคุณสมบัติความเป็นกรด-ด่างในเลือดของผู้ป่วย

๑๔. ความโดดเด่นของผลงาน (กรณารระบุเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ)

๑๔.๑ เป็นนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ที่จัดทำขึ้นใหม่ และเสร็จสมบูรณ์แล้ว สามารถใช้ประโยชน์ได้

ตั้งแต่ปี พ.ศ. มิถุนายน ๒๕๖๖ โดย (แนบหลักฐานประกอบ) ถ้ามี

(✓) นำไปใช้ประโยชน์มาแล้ว เป็นเวลา ๔ ปี

(✓) ผลิตและจำหน่ายแล้ว จำนวน ๒ เครื่อง/ชิ้น/อัน/หน่วยนับอื่น ๆ

๑๔.๒ เป็นนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติมให้ดีกว่าและใช้ประโยชน์ได้มากกว่าเดิม ตั้งแต่ปี พ.ศ. โดย (แนบหลักฐานประกอบ) ถ้ามี

(✓) นำไปใช้ประโยชน์มาแล้ว เป็นเวลา ๔ ปี

() ผลิตและจำหน่ายแล้ว จำนวน เครื่อง/ชิ้น/อัน/หน่วยนับอื่น ๆ

๑๔.๓ สถานภาพทางสิทธิบัตรของนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์

(✓) ยังไม่ได้ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตร

() ยื่นจดทะเบียน ☐ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ ☐ อนุสิทธิบัตร

☐ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์

เลขที่ ออกให้ ณ วัน/เดือน/ปี.....

๑๔.๔ งบประมาณในการดำเนินการจัดทำนวัตกรรม/ประดิษฐ์ จำนวนเงิน ๒๐๐ บาท โดยใช้ทุนจาก

(✓) ทุนส่วนตัว

() ทุนจากหน่วยงาน (ระบุ)

๑๔.๕ เป็นผลงานที่

(✓) เคยส่งเข้าประกวด

() ไม่เคยส่งเข้าประกวด

() ไม่เคยได้รับรางวัลมาก่อน

(✓) เคยได้รับรางวัลมาแล้ว คือ ได้รับมอบรางวัลและเกียรติบัตร “รางวัลชมเชย” จากพลเรือตรี พัฒนชัย เจริญวรรณ ผู้อำนวยการ รพ. สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในการนำเสนอผลงาน CQI เรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสายหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Arterial line: A-line) โดยใช้นวัตกรรมแผ่นรองประคองข้อมือ” ในงานมหกรรมคุณภาพ AHA: The Next Chapter in Sustainability เมื่อวันที่ ๖ ส.ค. ๒๕๖๘

หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร



ได้รับมอบเกียรติบัตรจากการประกวดผลงาน CQI เรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Arterial line: A-line) โดยใช้นวัตกรรมแผ่นรองประคองข้อมือ” ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์โปสเตอร์ (Electronic Poster) จัดแสดงผ่านจอ Touch Screen ในงานประชุมวิชาการ พร.ประจำปี ๒๕๖๘ วันที่ ๘ ก.ย. ๒๕๖๘



หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

ได้รับมอบเกียรติบัตรจากการประกวดผลงานนวัตกรรม “แผ่นรองประคองข้อมือ” (Arm board for support radial artery) จากพลเรือตรี ดนัย ปานแดง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ วันที่ ๓๑ พ.ค. ๒๕๖๗ ในโครงการ SRK Innovation Day 2024



และกำลังจะได้รับ รางวัลยกย่องเกียรติคุณนักวิจัยของกองทัพเรือประจำปี ๒๕๖๙ ผลงานด้านสิ่งประดิษฐ์ จากพลเรือเอก ไพโรจน์ เพ็ญจันทร ผู้บัญชาการทหารเรือ ในวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๙

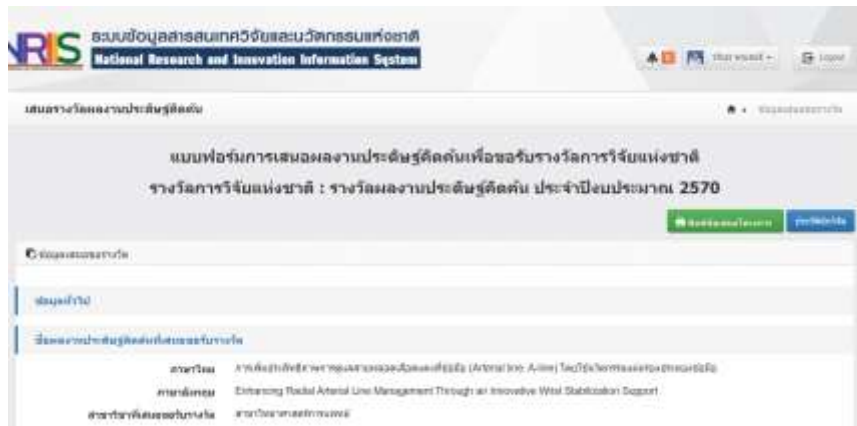


หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร

ขณะที่ส่งผลงานนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์เข้าประกวดครั้งนี้

() ไม่ได้ส่งผลงานเข้าประกวดที่อื่น

(√) ส่งเข้าประกวดที่อื่น ณ สำนักงานวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔



๑๕. ผู้ติดต่อประสานงาน (โปรดระบุรายละเอียดติดต่อที่ใช้ในปัจจุบัน)

ชื่อ น.ต. หญิง วรันธร

นามสกุล พรหมสนธิ์

ตำแหน่ง พยาบาลฝ่ายบริการสุขภาพ

ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

มือถือ ๐๘๑-๕๙๐๓๖๐๖

E-mail : lugplanoi_24@hotmail.com

ลงชื่อ น.ต. หญิง **วรันธร พรหมสนธิ์** ผู้เสนอผลงาน

(วรันธร พรหมสนธิ์)

วันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

รายการอ้างอิง

1. พันธุ์วาสนา ลักษณะ, ไสยนิทย์ พัชรีย, สุวรรณชาติ ธนิน. A-line Strong ป้องกันอุบัติเหตุการฉีดยาหลอดเลือดของสายสวนหลอดเลือดแดง. วารสารวิชาการทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2022;2(2):89-97.
2. Xiao Q, Xu D, Zhuang S. Effect of wrist dorsiflexion on ultrasound-guided radial artery catheterisation using dynamic needle tip positioning technique in adult patients: a randomised controlled clinical trial. Emerg Med J. 2021;38(7):524-8.
3. James R. Roberts. Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine and Acute Care. 7 ed: Elsevier; 2017.
4. Stocklien M. Quality improvement systems, theory and tool. Chicago. Health Administration Press;

หมายเหตุ : แบบฟอร์มสิ่งประดิษฐ์อ้างอิงมาจากฟอร์มเสนอผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์แพทย์ทหาร