แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพประเภทรายบุคคล(KAIZEN)

(แบบฟอร์ม F-WI-RA-QS-201/03**)**

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน
เลขที่ผลงาน...../.....
วันลงทะเบียน.....

ชื่อ-สกุล นางสาวนฤมล สมงาม, นายไพรรัตน์ ชำนาญพล **เบอร์ติดต่อ** 095-9078212 **Email Address** Mangmintja@gmail.com **ภาควิชา/ หน่วยงาน** ห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์
ชื่อ-สกุล นางสาวนฤมล สมงาม **รหัสบุคคล** 011727 **(ข้อมูลผู้รับเงินโอนเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านรหัสบุคคลกรณีที่ผลงานผ่านเกณฑ์ - กรุณาระบุให้ครบ)**

หมายเหตุ :- ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

โปรดเขียน (✓) ในช่อง ☑ **อนุญาตให้เผยแพร่ผลงานทางWebsite** ☐ **ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ผลงานทางWebsite**

(โปรดระบุ) ☐ **ไม่ต้องการต่อยอดผลงานเป็น R2R** ☐ ***ต้องการต่อยอดผลงานเป็น R2R**

OR-QSMC ชื่อผลงาน Hybrid Sensor Protector (ถุงป้องกันเครื่องตรวจจับสัญญาณเอกซเรย์)

1. สภาพปัญหาก่อนปรับปรุง

1.1 ระบุสภาพการทำงานเดิม และปัญหาที่พบจากการทำงานพร้อมระบุข้อมูลสนับสนุนปัญหา (Fact)

ในขั้นตอนการผ่าตัดผ่านทางหลอดเลือด (Endovascular Surgery) มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ชนิดพิเศษ (Fluoroscopy) เข้ามาร่วมในการตรวจวินิจฉัยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำผ่าตัด

จากการทำงานมักพบปัญหามีคราบเลือดจากการผ่าตัดไหลลงมาเปื้อนส่วนของเครื่องที่ถูกจัดให้อยู่ใต้เตียงผ่าตัด การเช็ดทำความสะอาดทำได้แค่เพียงภายนอกเท่านั้น มีเลือดบางส่วนที่ไหลเข้าไปตกค้างสะสมอยู่ภายในเครื่องที่เป็นตำแหน่งที่ตั้งของระบบเซนเซอร์ตรวจจับสัญญาณเอกซเรย์ทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย ส่งผลให้เครื่องใช้งานได้ไม่ปกติ หน่วยงานต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีราคาแพง จากการเก็บสถิติเป็นระยะเวลา 1 ปี มีการส่งซ่อม 6 ครั้ง ราคาซ่อม/เปลี่ยนเซนเซอร์ 18,000 บาทต่อครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งต้องเสียเวลาในการรอคอยอะไหล่จากต่างประเทศนานประมาณ 2 เดือน ทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการรักษาในช่วงเวลาการซ่อม พบมีผู้ป่วยถูกเลื่อนการผ่าตัด 15 รายจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 160 รายคิดเป็น 9.4 % จึงได้ประดิษฐ์ Hybrid Sensor Protector มาใช้แก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น

รูปที่ 1 แสดงคราบเลือดไหลลงมาเปื้อนเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ **(การใช้งานเดิม)**

รูปที่ 2 แสดงคราบเลือดตกค้างภายในเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์

รูปที่ 3 แสดงการนำผ้ามาคลุมเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ **(การปรับปรุงระยะที่ 1)**

1.2 ระบุวัตถุประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้

1.2.1 เพื่อป้องกันระบบเซนเซอร์ชำรุด

1.2.2 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์

1.2.3 เพื่อผู้ป่วยทุกรายได้รับการผ่าตัดตามแผนการรักษา

2. กระบวนการปรับปรุง/สภาพหลังปรับปรุง

2. สภาพการทำงานใหม่ /กระบวนการทำงานใหม่

รูปที่ 4 แสดงถุง Hybrid Sensor Protector

รูปที่ 5 แสดงการนำ Hybrid Sensor Protector มาใช้งาน (การปรับปรุงระยะที่ 2)

2.1 ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

จากสภาพการทำงานแบบเดิมพบปัญหาการทำให้เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์เปื้อนเลือดบ่อยครั้ง ได้นำผ้าที่มีในห้องผ่าตัดมาคลุมป้องกันแต่ยังพบมีคราบเลือดไหลลงไปตกค้างภายในเครื่อง ทำให้เกิดความเสียหายของระบบเซนเซอร์ จึงได้วางแผนจัดทำอุปกรณ์ป้องกันคราบเลือดไหลเข้ามาในเครื่อง

2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

2.2.1 วัดขนาดของเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์

2.2.2 จัดหาถุงพลาสติกที่มีขนาดสวมคลุมเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ได้พอดี

2.2.3 นำยางยืดขนาดที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร มาเย็บติดกับปากถุงเพื่อยึดและรัดกับเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์

2.2.4 นำถุง Hybrid Sensor Protector สวมเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ก่อนใช้งานทุกครั้ง

2.2.5 ถอดถุง Hybrid Sensor Protector ทิ้งทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จ

2.3 ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

2.3.1 ติดตามผลหลังจากการทดลองใช้งานทุกๆ 3 เดือนเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่าไม่เกิดปัญหาเซนเซอร์ชำรุดเสียหาย

2.3.2 ผู้ป่วยสามารถทำการผ่าตัดได้ตามแผนการรักษา

2.3.3 ผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจต่อการใช้งาน

2.4 จัดทำมาตรฐาน (Act)

2.4.1 กำหนดให้เป็นมาตรฐานของพื้นที่และแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านทราบ/สถานที่จัดเก็บและวิธีการนำไปใช้ อยู่ที่ห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์

2.4.2 ติดตามประมาณผล และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. ผลดำเนินโครงการ

ผลการดำเนินการ ปี พ.ศ. 2564			
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อน ปี พ.ศ.2563	หลัง ปี พ.ศ.2564 – ปัจจุบัน
1.อัตราการชำรุดของเซนเซอร์	0 (ครั้ง/ปี)	6 (ครั้ง/ปี)	0 (ครั้ง/ปี)
2.อัตราการเลื่อน/งดผ่าตัดเนื่องจากเซนเซอร์ชำรุด	0 %	9.4 %	0 %

4. มาตรฐานการทำงาน (โปรดระบุ)

☐ **ไม่มีมาตรฐานการทำงาน(WI)** / มาตรฐานการใช้งาน

☑ **มีมาตรฐานการทำงาน(WI)** / มาตรฐานการใช้งานไว้ที่ห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์

5.การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

☐ ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น ☑ ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน

☐ ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ ☐ ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

ลงชื่อ(เจ้าของผลงาน) .....

(นางสาวนฤมล สมงาม)

.....

(นายไพรรัตน์ ชำนาญพล)

ลงชื่อ(หัวหน้า ภาค/ฝ่าย/งาน/หน่วย) .....

(นางสาวอัญณา พันธุนาถวิริยกุล)

สังกัด งานการพยาบาลห้องผ่าตัดและวิกฤต ฝ่ายการพยาบาลศูนย์การแพทย์สิริกิติ์

วัน/เดือน/ปี 29 เมษายน 2565

มาตรฐานการใช้งาน Hybrid Sensor Protector (ถุงป้องกันเครื่องตรวจจับสัญญาณเอกซเรย์)

การใช้งาน

1. นำถุง Hybrid Sensor Protector สวมคลุมบริเวณจุดปล่อยรังสี ดังรูป

2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงคลุมทุกส่วนของจุดปล่อยรังสี
3. ใช้ถุง 1 ใบ ต่อผู้ป่วย 1 ราย
4. ถอดถุง Hybrid Sensor Protector ทิ้งขยะติดเชื้อ เมื่อเสร็จการผ่าตัด
5. การตรวจสอบ
   (1) ถุงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด หรือมีรูรั่ว
   (2) ยางที่เย็บติดบริเวณปากถุงยังคงสภาพ
   (3) กำหนด Max – Min จำนวนถุง (หากพบว่าถุงใกล้หมดให้แจ้งห้องจัดเตรียมเครื่องมือเพื่อประดิษฐ์เพิ่ม)

หมายเหตุ: ถุงเก็บไว้ในกล่องที่ห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ ห้องที่ 4

ผู้รับผิดชอบ
นางสาวนฤมล สมงาม
นายไพรรัตน์ ชำนาญพล
อัพเดทครั้งล่าสุด 28 กุมภาพันธ์ 2565