

1. ชื่อผลงาน: ไฟส่องผ้า SAVE AREA

2. คำสำคัญ: ไฟส่องผ้า

3. สรุปผลงานโดยย่อ: กระบวนการหีบห่อเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำปราศจากเชื้อด้วยวัสดุที่ทำด้วยผ้ามีความผิดพลาดเกิดขึ้นแม้ว่าจะมีกระบวนการตรวจสอบซ้ำ พบมีผ้าเป็นรูจากการตรวจสอบผ้าของหน่วยงาน 8-10 ชิ้น/วัน และจากการแจ้งของหน่วยงานและใบความเสี่ยง 15 ชิ้น/ปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการ Re-sterile 305.25 บาท/ปี และยังเกิดผลกระทบต่อหน่วยงานต้องหาอุปกรณ์ทดแทนในการใช้ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยที่มารับบริการ จึงพัฒนานวัตกรรม ไฟส่องผ้า SAVE AREA ที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ทำให้มีชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อได้มาตรฐานมีความปลอดภัยในการนำมาใช้งานกับผู้ป่วยที่มารับบริการ สามารถลดค่าใช้จ่ายและภาระงานในการนำมาทำปราศจากเชื้อซ้ำ และเพิ่มความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร

4. ชื่อหน่วยงาน: งานจ่ายกลาง โรงพยาบาลจะนะ 35 หมู่ 2 ตำบลบ้านนา อำเภอ จะนะ จังหวัดสงขลา โทรศัพท์ 074-207069-70 ต่อ 119

5. ผู้นำเสนอ: นางสาววรรณศิลป์ บุญณะแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

วุฒิ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน โทรศัพท์ 089-5975815

6. เป้าหมาย

1. เพื่อให้ชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อที่หีบห่อด้วยผ้าได้มาตรฐานไม่มีการส่งคืนจากหน่วยงาน ลดการ Re-sterile

2. เพื่อลดระยะเวลาในการตรวจสอบผ้าที่นำมาใช้หีบห่อชุดเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อทำปราศจากเชื้อ

3. เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของบุคลากรในการปฏิบัติงาน

7. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: ผ้าห่อชุดอุปกรณ์ปราศจากเชื้อเป็นรู จ่ายให้กับหน่วยบริการต่างๆ ในโรงพยาบาลเพื่อนำไปให้บริการผู้ป่วยในการทำหัตถการ ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการนำมาใช้งาน ต้องนำกลับมาทำซ้ำทำให้เพิ่มภาระงาน ต้นทุนการผลิต และอาจมีเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอในการใช้งานในภาวะเร่งด่วน หรือชุดอุปกรณ์ที่มีปริมาณจำกัดทำให้ผู้รับบริการเกิดความไม่ปลอดภัยได้ ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานที่ให้บริการต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนในการใช้ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยที่มารับบริการ จึงพัฒนานวัตกรรม ไฟส่องผ้า SAVE AREA เพื่อพัฒนามาตรฐานและประกันคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำปราศจากเชื้อที่จ่ายให้กับหน่วยงานนำไปให้บริการผู้ป่วย

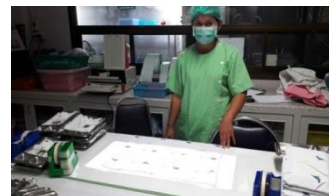
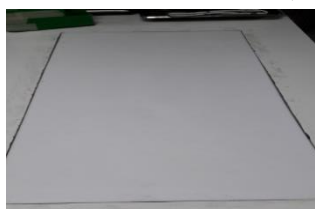
8. กิจกรรมการพัฒนา

1. การตรวจสอบผ้า (วงล้อที่ 1) ใช้วิธีการส่องมองด้วยตาเปล่าซึ่งอาศัย



แสงจากธรรมชาติหรือยกส่องกับแสงไฟที่ส่องสว่างจากเพดานห้องซึ่งพอมองเห็นได้บ้างแต่ไม่ชัดเจนมีโอกาสผิดพลาดไม่สะดวกในการปฏิบัติและต้องใช้ผู้ปฏิบัติงาน 2 คน เพื่อให้มีกระบวนการตรวจสอบซ้ำ และจากปริมาณผ้าที่มีจำนวนมาก ซึ่งเป็นไปได้ยากในการยกส่องทุกผืน จึงทำให้มีผ้าเป็นรูหรือขาดอุปกรณ์เครื่องมือในการทำปราศจากเชื้อส่งไปให้กับหน่วยงานทำให้หน่วยงานที่ได้รับอุปกรณ์เครื่องมือที่หีบห่อไม่ได้มาตรฐานต้องหาอุปกรณ์ทดแทนในการให้บริการผู้ป่วย

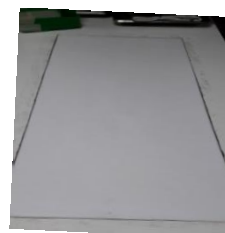
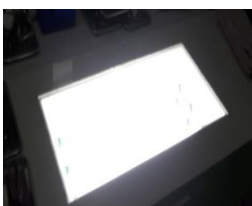
2. (วงล้อที่ 2) จากปัญหาการตรวจสอบผ้าด้วยวิธีการส่องมองด้วยตาเปล่าซึ่งอาศัยแสงจากธรรมชาติหรือยกส่องกับแสงไฟที่ส่องสว่างจากเพดานห้องจึงจัดทำโต๊ะส่องผ้า ใช้โต๊ะขนาด กว้างxยาวxสูง 50x155x75 เซนติเมตร จัดทำช่องขนาด 30x70x15 เซนติเมตร วางหลอดไฟลูออเรสเซนต์ขนาด 18 วัตต์ วางเรียงจำนวน 3 หลอด (15,000 ชั่วโมง) ใช้แผ่นอะคริลิกสีขาวขนาด 2 มิลลิเมตร จำนวน 2 แผ่น นำมาวางบนโต๊ะเหนือหลอดไฟใช้งานได้ 8 ปี สีจะขุ่นมาก มองไม่ชัด (ราคาจ้างเหมาในการจัดทำ 4,500 บาท)



3. วงล้อที่ 3 จากปัญหาการใช้แผ่นอะคริลิกสีขาวขนาด 2 มิลลิเมตร จำนวน 2 แผ่น ทำให้มีความหนามากขึ้นจากการวางซ้อน และสีขุ่นทำให้มองไม่ชัดเจน จึงนำปัญหามาปรับปรุงโต๊ะส่องผ้า โดยใช้โต๊ะเดิม มีการปรับเปลี่ยนดังนี้

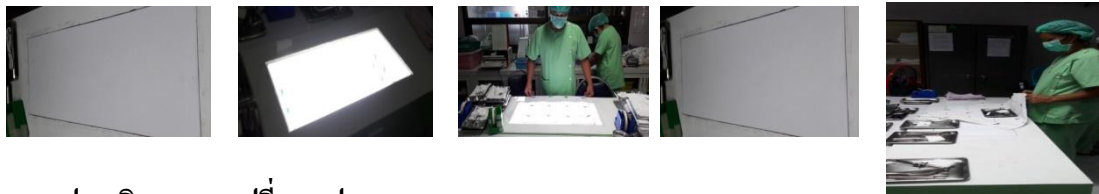
- เปลี่ยนเป็นแผ่นอะคริลิกเป็นสีขาวใส ขนาด 4 มิลลิเมตร จำนวน 1 แผ่น (วัสดุจากแผ่นป้ายชำระนำมาตัดแปลง)

- เปลี่ยนเป็นหลอดไฟ LED Cool daylight ขนาด 8 วัตต์ มีคุณสมบัติลดแสงจ้า ดูสบายตา วางเรียงจำนวน 3 หลอด (30,000 ชั่วโมง) โดยใช้ครั้งละ 20-30 นาทีต่อวัน กำหนดใช้งาน 5 ปี (หลังจากนั้นนำหลอดไฟไปใช้เป็นไฟส่องสว่างทางเดิน ราคาหลอดละ 250 บาท จำนวน 3 หลอด ราคา 750 บาท) และเมื่อใช้งานในการใช้ไฟส่องในการตรวจสอบผ้าห่อเครื่องมือเสร็จจะนำแผ่นอะคริลิกสีขาวขุ่น (ของเดิม) มาปิดทับแผ่นอะคริลิกสีขาวใสเมื่อไม่มีการใช้งานในการส่องไฟตรวจสอบผ้า เพื่อป้องกันรอยขีดข่วน จากการใช้โต๊ะเป็น โต๊ะหีบห่อเครื่องมือไปด้วย



วิธีการใช้นวัตกรรม เมื่อทำการตรวจสอบผ้า

1. เปิดแผ่นอะคริลิกสีขาวขุ่นออกจากโต๊ะ
2. เปิดสวิทซ์ไฟ เพื่อให้ไฟส่องสว่าง
3. นำผ้าที่ต้องการตรวจสอบมาวางบนแผ่นอะคริลิกสีขาวใส ขยับผ้าให้ไฟส่องทั่วผืนผ้า เพื่อค้นหา ร่องรอยการชำรุดของผ้า
4. เมื่อตรวจสอบผ้าเสร็จ นำแผ่นอะคริลิกสีขาวขุ่นมาปิดทับแผ่นอะคริลิกสีขาวใส เพื่อเตรียมโต๊ะในการหีบห่อเครื่องมือ ผ้าที่ผ่านการตรวจสอบแล้วและไม่ชำรุดจัดเก็บเพื่อใช้หีบห่อเครื่องมือเพื่อทำปราศจากเชื้อส่วนผ้าชำรุดแยกส่งหน่วยงานซักฟอกนำไปตัดแปลงเป็นผ้าอื่นๆ



9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง

1. หลังการใช้งาน 3 เดือน เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขั้นตอนตรวจสอบผ้า สามารถมองเห็นผ้าชำรุดได้ชัดเจนขึ้น ไม่ต้องเพ่งมอง หน่วยงานสามารถคัดแยกผ้าชำรุดได้วันละ 8-15 ชิ้น/วัน จำนวนชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อจากการหีบห่อไม่ได้มาตรฐานส่งคืนจากหน่วยงาน เป็นศูนย์ เป็นการลดการทำ Re-sterile
2. ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานในการตรวจสอบผ้าจาก 44.33 นาที เป็น 24.83 นาที ลดเวลาการทำงานได้ 19.50 นาที ดังตาราง

ขนาดผ้า	ระยะเวลาในการตรวจสอบ (วินาที)		ระยะเวลาที่ลดลง
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	
เล็ก	5	3	2
กลาง	9	5	4
ใหญ่	13	8	5

ขนาดผ้า	จำนวนผ้า/ วัน (ชิ้น)	ระยะเวลา(วินาที)		ระยะเวลาที่ ลดลง
		ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	
เล็ก	20	100	60	40
กลาง	270	2,430	1,350	1,080
ใหญ่	10	130	80	50
รวม	300	2,660 (44.33 นาที)	1,490 (24.83 นาที)	1,170 (19.50 นาที)

3. ความพึงพอใจต่อการใช้ ไฟส่องผ้า SAVE AREA ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานหน่วยจ่าย กลางพบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม ร้อยละ 100 ในด้านความสะดวกในการใช้งาน ความสว่างของแสง ความสบายตาในการตรวจสอบ โดยผ้าสีขาวความเข้มของแสงในการส่อง สว่างจะมากกว่าผ้าสี แต่ผ้าสีสามารถคัดแยกความไม่สมบูรณ์ของผ้าได้ชัดเจนดีกว่าผ้าขาว ดังนี้ ความเข้มของแสงสว่างตามประเภทผ้า

ประเภทผ้า	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) งานใช้สายตา งานละเอียดปานกลาง 500-600 ลักซ์	
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
ผ้าสีขาว	245-330	529-585
ผ้าสีชมพูและสีม่วง	195-297	505-540

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561)

อัตราความพึงพอใจของบุคลากรต่อการให้บริการของงานจ่ายกลางเพิ่มขึ้น ปี 2558-2561 ร้อยละ 81.73, 81, 84.08 และ 89.18 ตามลำดับ

10. บทเรียนที่ได้รับ

การพัฒนานวัตกรรมไฟส่องผ้า SAVE AREA สามารถนำไปใช้งานได้จริง มีความ ปลอดภัยในการนำไปใช้ในการตรวจสอบผ้าก่อนนำมาใช้หีบห่อเพื่อทำปราศจากเชื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ทำให้ประกันคุณภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ ถือเป็นบริการที่ปลอดภัย (Safety Care) ช่วยป้องกันการติดเชื้อจากการบริการดูแลรักษา เป็นการเพิ่มคุณภาพในการ ให้บริการ

แนวทางการนำไปพัฒนาต่อไป

พัฒนาให้มีขนาดใหญ่ สามารถวางผ้าได้เต็มผืน ไม่ต้องขยับผ้า เพื่อความสะดวก ชัดเจน ในการตรวจสอบ เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานและลดความเสี่ยงบริเวณขอบผ้าที่อาจทำให้ ส่องได้ไม่ทั่วถึง หรือต้องใช้ความละเอียด รอบคอบในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเพื่อให้มีการส่องไฟ ได้ทั่วถึงทั้งผืนผ้า

ภาคผนวก

แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้นวัตกรรม ไฟส่องผ้า SAVE AREA

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
งานจ่ายกลาง					
1. การใช้งาน ง่าย สะดวกในการใช้					
2. ความเข้มของแสงสว่าง มองเห็นชัดเจน					
3. ความสบายตาในการมอง					
4. ความรวดเร็วในการทำงาน					
5. ความพึงพอใจโดยรวมในการใช้ไฟส่องผ้า					
รวม					

แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการให้บริการของงานจ่ายกลาง

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
งานจ่ายกลาง					
1. การหีบห่อเครื่องมือได้มาตรฐาน					
2. วัสดุที่ใช้หีบห่อเครื่องมือถูกต้อง ไม่ชำรุด					
3. ความถูกต้อง ในการจัดชุดเครื่องมือ					
4. ความทันเวลา ในการจัดส่งเครื่องมือ					
5. การประสานงานกับเจ้าหน้าที่					
รวม					