



ลดเครื่องมือแพทย์หมดอายุในหน่วยงาน โรงพยาบาลศรีสะเกษ

โดยใช้แนวคิด Lean ร่วมกับ PDCA Cycle

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการอย่างยั่งยืน

สมาชิกในทีม

- 

นางจันทร์เพ็ญ ศิริมานพ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ · หัวหน้าหน่วยจ่ายกลาง
- 

นางสาวชุตติยา วัชรวิมล

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ · หัวหน้ากลุ่มงาน IC
- 

นางสาวทัศนีย์ ศรีโคตร

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ · ผู้ช่วยหัวหน้าหน่วยจ่ายกลาง

ความสำคัญของปัญหา



หน่วยจ่ายกลางให้บริการ 79 หน่วยงาน มีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย



ปีงบประมาณ 2565 พบเครื่องมือแพทย์หมดอายุ 2,694 ห่อ มูลค่าความสูญเสีย 149,523 บาท



เกิดภาระงานซ้ำในการ Re-sterilization 2,694 ครั้ง และสิ้นเปลืองทรัพยากร



เกิดความสูญเปล่า (Waste) ด้าน Inventory และ Overprocessing ตามแนวคิด Lean ไม่สอดคล้องเป้าประสงค์ รพ. ด้าน Cost effectiveness และ Operational efficiency

จึงพัฒนาโครงการ CQI เพื่อแก้ไขปัญหาเชิงระบบอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1

เพื่อลดจำนวนเครื่องมือแพทย์หมดอายุ

2

เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการ Re-sterilization

3

เพื่อลดภาระงานบุคลากรในการผลิตเครื่องมือซ้ำ

4

เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ตัวชี้วัด (KPI) ปีงบประมาณ 2568

ด้าน Efficiency, Cost, Productivity และ Customer



จำนวนเครื่องมือแพทย์หมดอายุลดลง

≥ 80%

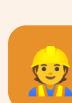
จาก 2,694 ห่อ



ค่าใช้จ่าย Re-sterilization ลดลง

≥ 80%

จาก 149,523 บาท



ภาระงานผลิตเครื่องมือซ้ำลดลง

≥ 80%

จาก 2,694 ครั้ง



ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

≥ 85%

จาก 80.44%

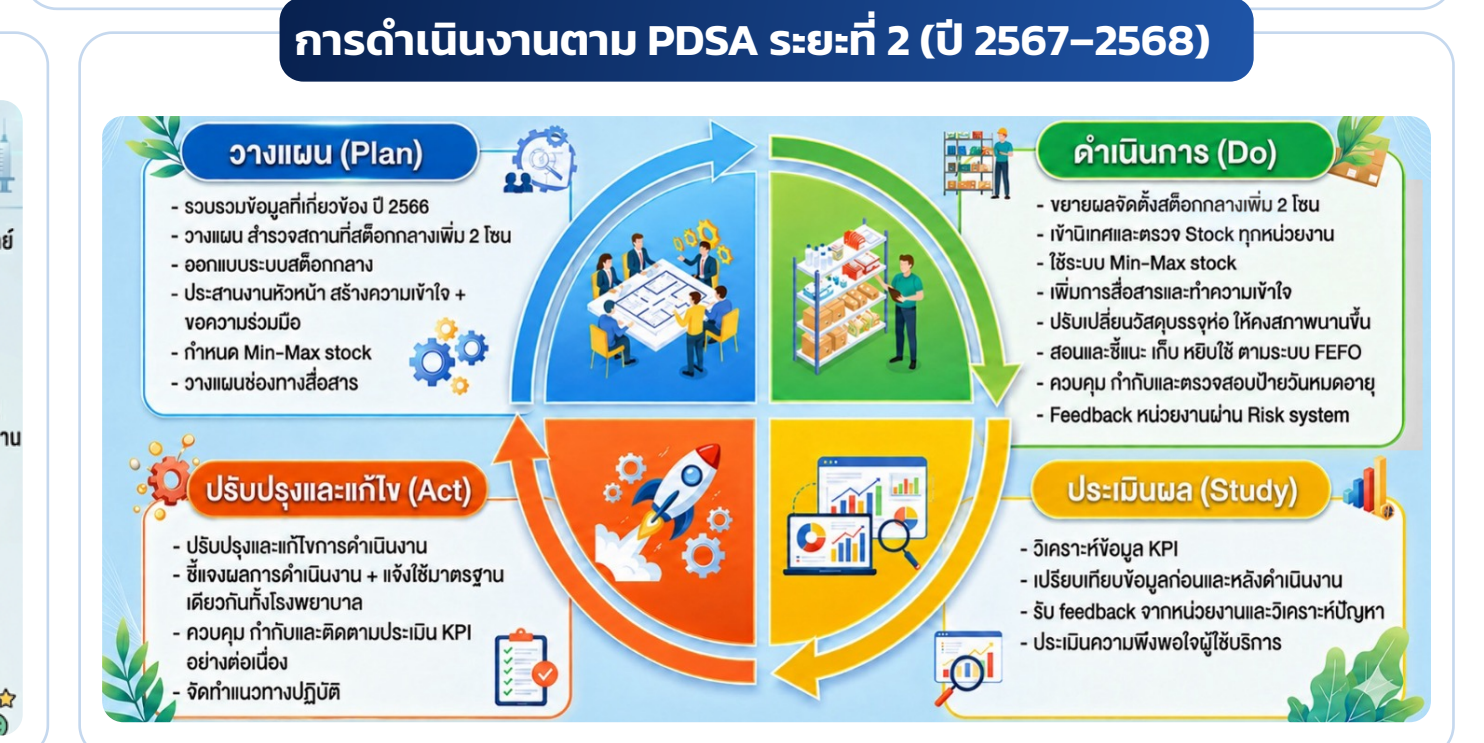
ระยะเวลาดำเนินงาน

ตุลาคม 2565 – กันยายน 2568



การวิเคราะห์ตามแนวคิด Lean

ประเภท Waste	Waste	การแก้ไข
Over-production	- ผลิตเครื่องมือมากเกินใช้งานจริง - สำรองเครื่องมือทุกหน่วยงาน	- กำหนด Min-max stock ทุกหน่วยงาน - จัดตั้งสต็อกกลาง
Waiting	- รอเครื่องมือผลิตและส่งคืน 6-7 ชม.	- เก็บเครื่องมือสต็อกกลาง ≤ 30 นาที
Unnecessary transportation	- นำส่งเครื่องมือสำรองให้หน่วยงานมากเกินไป - ใช้งานจริง - นำส่งเครื่องมือหมดอายุมา Re-sterilization	- ลดจำนวนเครื่องมือสำรองในแต่ละหน่วยงาน - ยกเลิกการสำรองเครื่องมือที่ไม่ใช่สต็อกกลาง
Over processing	- เบิกเครื่องมือสำรองเกินใช้งานจริง - จัดเก็บเครื่องมือสำรองมากเกินไป - ตรวจสอบเครื่องมือสำรองมากเกินไป	- ตรวจสอบและเบิกเครื่องมือสำรองตามใช้งานจริง - ตรวจสอบเครื่องมือสำรองอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
Excess inventory	- ไม่ได้ตรวจเช็คเครื่องมือตามใช้งานจริงก่อนเบิก - ทำให้สำรองเครื่องมือมากเกินไป	- ตรวจสอบและเบิกเครื่องมือสำรองตามใช้งานจริง
Unnecessary movement	- เก็บเครื่องมือและจัดจ่ายเครื่องมือที่หน่วยงานมากเกินไป	- ตรวจสอบและเบิกเครื่องมือสำรองตามใช้งานจริง
Defects	- เครื่องมือหมดอายุ ต้องนำมา Re-sterilization	- Feedback ผ่าน Risk system
Unused employee creativity	- การเบิกเครื่องมือไปสำรองมากเกินไป - มีสต็อกเครื่องมือทุกหน่วยงาน - เครื่องมือมีจำกัดและอัตราการใช้ไม่เพียงพอ	- จัดตั้งสต็อกกลางใกล้หน่วยงานที่มีเครื่องมือหมดอายุ - จัดระบบใช้-คืนเครื่องมือสต็อกกลาง - ลดและคืนเครื่องมือที่ไม่ใช่สต็อกกลาง



ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย (%)	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
จำนวนเครื่องมือแพทย์หมดอายุ ลดลงจากปี 2565 (%)	≥80%	62.58	94.21	96.18
ค่าใช้จ่ายจากการ Re-sterilization ลดลงจากปี 2565 (%)	≥80%	57.03	93.80	95.72
ภาระงานบุคลากรในการผลิตเครื่องมือซ้ำลดลงจากปี 2565 (%)	≥80%	62.58	94.21	96.18
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (%)	≥85%	85.23	87.59	92.37



การสรุปผล

โครงการนี้ ส่งผลให้สามารถลดการสูญเสียเครื่องมือแพทย์หมดอายุและลดการสูญเสียงบประมาณอย่างชัดเจน รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า ลดภาระงานของบุคลากร และเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานบริการได้อย่างยั่งยืน

- การนำไปใช้ประโยชน์
- 

ขยายผลทั้งโรงพยาบาล

ขยายระบบงานและพัฒนาแนวทางปฏิบัติร่วมกันทั้งโรงพยาบาล
- 

เป็นต้นแบบให้หน่วยงานอื่น

เป็นต้นแบบและขยายผลทั้งงานจ่ายกลางและหน่วยงานอื่น
- 

ต่อยอดเป็นงานวิจัย

เป็นข้อมูลอ้างอิงหรือศึกษาต่อยอดเป็นงานวิจัยได้

เอกสารอ้างอิง

จิราภรณ์ สืบสำราญ. (2569). การพัฒนาระบบบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (Development of medicine and medical supplies warehouse management system at Roi Et Hospital). วารสารวิจัยและพัฒนาทางนวัตกรรมทางสุขภาพ, 7(1), 133-141. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/285272>

ณรงค์ยว แสงคำ. (2566). การปรับปรุงกระบวนการให้บริการงานจ่ายกลาง โดยใช้แนวคิดแบบลีน (Improving the central sterile supply department (CSSD) service process using the lean concept). วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านนา, 13, 1-16. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/annaHealth/article/view/25985>