



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-WI-RA-QS-201/01)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้
ครบถ้วน)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ ☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	สถานภาพกลุ่ม ☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่.../ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวด และได้รับรางวัลมาแล้ว จาก
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	

*หมายเหตุ : 1.กรณีที่ผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะโอนเงินรางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทางรหัสบุคคล ข้อ 6
2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน
เลขที่กลุ่ม.....
วันที่รับข้อมูล.....

สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด	
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☐ Patient Care Process ☐ Infection Control ☐ Line , Tube & Catheter ☐ Medication Safety ☐ Emergency Response ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☐ ความปลอดภัย ☐ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Safety] [Quality (waste)*] ☒ ต้นทุน / ความคุ้มค่า ☒ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Cost] [Delivery]

ส่วนที่ 2 ขอให้พิจารณา “คู่มือการเขียนผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน” อย่างละเอียดเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของผลงาน

ชื่อเรื่อง / โครงการ การบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (10)

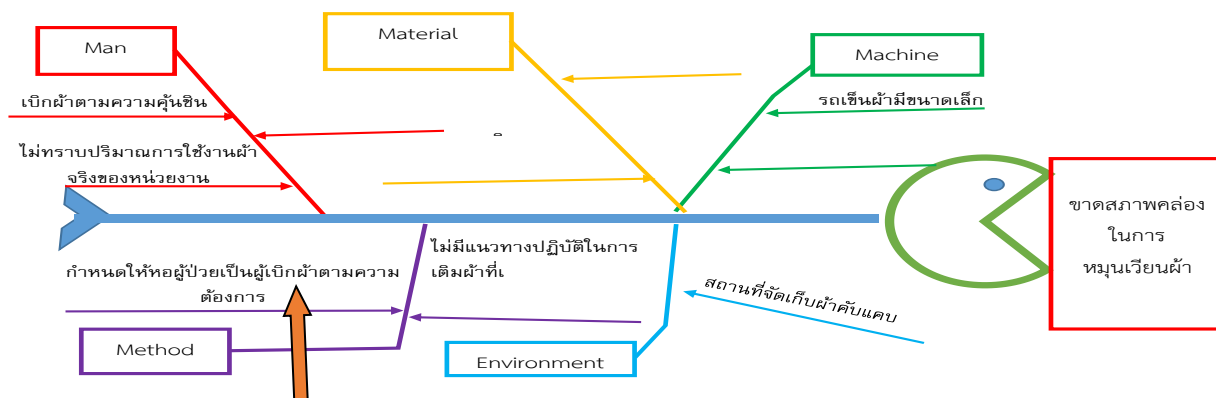
แผนการจัดการผ้า บริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนอำนวยความสะดวกในด้านการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าและงานขนส่งผ้าในโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จากการติดตามข้อมูลปริมาณการจัดเก็บผ้าในโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ประจำปี 2563 พบว่า คลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้ามีการหมุนเวียนผ้าที่ไม่เพียงพอโดยได้รับข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาลได้ 64 ครั้ง และบางหน่วยงานโทรเปิดงานนอกรอบเพื่อร้องขอผ้าเพิ่มส่งผลให้จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 57%ต่อปี โดยจากการสำรวจข้อมูลในคลังของหอผู้ป่วยและหน่วยงานอื่นๆของโรงพยาบาลพบว่าคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้าควรมีปริมาณผ้าในคลังที่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 35 ของผ้าหมุนเวียนทั้งหมด หอผู้ป่วยควรมีปริมาณในการจัดเก็บผ้าหมุนเวียนในคลังที่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 45 ของผ้าหมุนเวียนทั้งหมด และหน่วยงานอื่นๆภายในโรงพยาบาลควรมีปริมาณในการจัดเก็บผ้าหมุนเวียนในคลังที่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 20 ของผ้าหมุนเวียนทั้งหมด จึงจะมีสภาพคล่องในการหมุนเวียนใช้งาน แต่ในสภาพปัจจุบันคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้ามีปริมาณผ้าในคลังเหลือเพียงร้อยละ 15 ทำให้ขาดสภาพคล่องในการหมุนเวียน โดยหอผู้ป่วยมีปริมาณผ้าหมุนเวียนในคลังเพิ่มมากขึ้นจากเดิมร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 65 จากปัญหาการขาดสภาพคล่องในการหมุนเวียนผ้าของคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้าพบว่าสาเหตุสำคัญมาจากแผนการจัดการผ้าไม่ทราบปริมาณการใช้งานผ้าที่แท้จริงของแต่ละหอผู้ป่วย เนื่องจากปัจจุบันการเบิก-จ่ายผ้ากำหนดให้หอผู้ป่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการเบิกผ้าตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละวันหลังจากนั้นทางแผนการจัดการผ้าจะทำการจัดส่งผ้าให้แต่ละหอผู้ป่วยตามปริมาณที่ระบุมา จากกระบวนการดังกล่าวเมื่อเวลาผ่านไปผู้รับผิดชอบของแต่ละหอผู้ป่วยจะยังคงเบิกผ้าตามความคุ้นเคยโดยไม่ได้พิจารณาจากปริมาณที่ใช้งาน ทำให้ปริมาณจัดเก็บผ้าในหอผู้ป่วยมีปริมาณในการจัดเก็บมากเกินไปจนความจำเป็น ในขณะที่ปริมาณผ้าหมุนเวียนในคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนการจัดการผ้ามีสภาพคล่องในการหมุนเวียนลดลง ทางแผนการจัดการผ้าตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาจึงได้จัดทำ โครงการ การบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล ขึ้น โดยนำทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล เพื่อช่วยในการจัดการปัญหาด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความสูญเปล่าที่จะเกิดขึ้นโดยอาศัยความร่วมมือกันภายในหน่วยงานของโรงพยาบาล ส่งผลให้ปริมาณการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยและจำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าลดลง มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานหรือระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลจากที่เคยปฏิบัติในรูปแบบเดิมปรับเปลี่ยนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีมากยิ่งขึ้น (Change For the better) เน้นการทำงานที่ยืดหยุ่น (Flexperience) ไม่ยึดติดในกรอบการทำงานเดิม เพื่อให้ระบบการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในโรงพยาบาลเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าเดิม (Change For the better) สร้างความเข้มแข็งในระบบบริการสิ่งสนับสนุนในโรงพยาบาลอันจะเป็นแรงขับเคลื่อนให้ระบบบริการสุขภาพไทย ดีกว่าเดิม

2.กรอบแนวคิดแสดงภาพรวมระบบ Work System และ SIPOC Diagram (10)(เอกสารแนบ 1)

3.การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา(Root cause analysis)

เครื่องมือที่ใช้ :

แผนภูมิแก๊งปลา



Priority Cause : จากการติดตามแบบสอบถามความคิดเห็นของแผนการจัดการผ้า หน่วยงานหอผู้ป่วย และงานกายภาพ จากจำนวน 62 หน่วยงาน พบว่า ร้อยละ 86% แสดงความคิดเห็นถึงสาเหตุที่ทำให้ขาดสภาพคล่องในการหมุนเวียนผ้าเนื่องจากการกำหนดให้หอผู้ป่วยเป็นผู้เบิกผ้าเองตามความต้องการ

สาเหตุของปัญหาตามมิติคุณภาพ STEEP

Timely = การเติมผ้าประจำวันใช้ระยะเวลานานเนื่องจากปริมาณผ้าที่ต้องเติมมีปริมาณมาก

Efficiency = การเบิก-จ่ายผ้าโดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการเบิกผ้าตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละวันทำให้การหมุนเวียนผ้าไม่สอดคล้องกับยอดการใช้งานจริง

Effectiveness = ปริมาณผ้าหมุนเวียนในคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้ามีสภาพคล่องในการหมุนเวียนลดลง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

Patient center = ขาดความร่วมมือระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วมในโซ่อุปทานทำให้การบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพและผู้ป่วยบริการไม่พึงพอใจ

3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล
2. เพื่อลดอัตราการจุกเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง $\geq 10\%$
3. เพื่อลดจำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลลดลง $\geq 30\%$
4. เพื่อลดจำนวนข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาลจาก 64 ครั้ง ลดลงเหลือ ≤ 32 ครั้งต่อปี
5. เพื่อเพิ่มอัตราความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น $\geq 80\%$
6. เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดลดลง $\geq 30\%$

Inprocess Indicator/Leading Indicator

Lagging Indicator	อัตราการจุกเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง $\geq 10\%$
Lagging Indicator	จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าสะอาดในโรงพยาบาลลดลง $\geq 30\%$
Lagging Indicator	จำนวนข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาลจาก 64 ครั้ง ลดลงเหลือ ≤ 32 ครั้งต่อปี
Lagging Indicator	อัตราความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น $\geq 80\%$
Leading Indicator	จำนวนพนักงานที่ใช้ในการขนส่งผ้าสะอาดจากเดิม 14 คน ลดลงเหลือ ≤ 10 คนต่อวัน
Leading Indicator	ระยะเวลาที่ใช้ในการเติมผ้าจากเดิมเฉลี่ย 180 นาทีต่อวัน ลดลงเหลือเฉลี่ย ≤ 120 นาที ต่อวัน
Lagging Indicator	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดลดลง $\geq 30\%$
Leading Indicator	อัตราการเปิดงานนอกระบบเพื่อเบิกผ้าของหอผู้ป่วยลดลง $\geq 30\%$
Leading Indicator	อัตราการใช้ใบ Maximum stock ในการเติมผ้า เพิ่มขึ้น 100%

4. กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง (15):

แนวทางปฏิบัติเดิม : จากเดิมการเบิก-จ่ายผ้ากำหนดให้หอผู้ป่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการเบิกผ้าตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละวันหลังจากนั้นทางแผนกการจัดการผ้าจะทำการจัดส่งผ้าให้แต่ละหอผู้ป่วยตามปริมาณที่ระบุมา จากแนวทางปฏิบัติเดิมทำให้พบปัญหาดังนี้

1. ผู้รับผิดชอบของแต่ละหอผู้ป่วยเบิกผ้าตามความคุ้นเคยโดยไม่ได้พิจารณาจากปริมาณที่ใช้งานจริง
2. ปริมาณจัดเก็บผ้าในหอผู้ป่วยมีปริมาณในการจัดเก็บมากเกินไปจนความจำเป็น ในขณะที่ปริมาณผ้าหมุนเวียนในคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้ามีสภาพคล่องในการหมุนเวียนลดลง
3. จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

โอกาสพัฒนา : นวัตกรรม CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล

การปรับปรุงครั้งที่ 1 (มกราคม 2564 – เมษายน 2564)

1. ขั้นตอนการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) ตามหลัก CPFR : สร้างความร่วมมือระหว่างฝ่ายการพยาบาล งานกายภาพของสถาบัน และแผนกการจัดการผ้า ในการร่วมพิจารณาออกแบบกระบวนการเติมผ้าของหอผู้ป่วยและหน่วยงานต่างๆภายในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

2.ขั้นตอนการกำหนดแผนร่วมกัน (Joint Partner Plan)ตามหลัก CPFR :ทุกฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลยอดการใช้งานผ้าจริงจากข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี (มกราคม 2563- ธันวาคม 2563) เพื่อประเมินแนวโน้มการเคลื่อนไหวของผ้าแต่ละหน่วยงานและร่วมคัดเลือกรูปแบบการเติมผ้าแบบใหม่ ให้เหมาะสมกับยอดการใช้งานจริงของแต่ละหน่วยงาน ในขั้นตอนนี้เลือกรูปแบบการเติมผ้าระบบเติมเต็มตามระยะเวลาที่กำหนดโดยอ้างอิง Max-Min control

3.ขั้นตอนความร่วมมือในการพยากรณ์ (Collaborative Forecasting) ตามหลัก CPFR : โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 กำหนดให้แต่ละฝ่ายร่วมกันคำนวณหาจุดเติมเต็มของผ้า (Reorder point)และปริมาณที่ควรจัดเก็บในคลังของหน่วยงานสูงสุด (Maximum Inventory) โดยพิจารณาจากยอดการใช้งานจริงย้อนหลัง 3 เดือนล่าสุดของหน่วยงาน หลังจากนั้นนำค่าการใช้งานสูงสุดที่ได้มาใช้เป็นตัวกำหนดยอด Maximum stock ในการเติมผ้าของหน่วยงานหอผู้ป่วย และกำหนดจำนวนผ้าที่หอผู้ป่วยต้องมีสำรองจัดเก็บในคลังของหอผู้ป่วยไม่เกิน 20% (Safety stock) โดยวางแผนการจัดการผ้าจะนำเสนอข้อมูลปริมาณการเติมผ้าเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้งานผ้าจริงของหน่วยงานหอผู้ป่วยให้ทุกฝ่ายพิจารณาร่วมกันรวมถึงทำการ Update ไป Maximum stock ของหน่วยงานหอผู้ป่วยทุกๆ 3 เดือนเพื่อให้ได้ยอดที่สอดคล้องกับสถานการณ์การใช้งานผ้าจริงที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา

3.2 ปรับเปลี่ยนการเบิก-จ่ายผ้าจากเดิมหอผู้ป่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการเบิกผ้าตามจำนวนที่ต้องการปรับเปลี่ยนเป็นเติมเต็มผ้าตามไป Maximum stock ของหน่วยงานที่ได้มาจากการคำนวณร่วมกัน โดยจะทำการเติมเต็มตามระยะเวลาที่กำหนดคือวันละ 1 รอบ เวลา 6.00น.-09.00น.

4.ขั้นตอนความร่วมมือในการเติมเต็มผ้า (Collaborative Replenishment):การเติมเต็มผ้าทางแผนการจัดการผ้าจะเติมให้เต็มตามยอดไป Maximum stock ของหน่วยงานเพื่อลดจำนวนครั้งและระยะเวลาที่ใช้ไปในการเติมผ้าและลดปัญหาการ shortage ของผ้า

ผลลัพธ์ : ไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาล และอัตราการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง 24 %

ข้อดี : 1.แผนกการจัดการผ้าทราบปริมาณการใช้งานผ้าที่แท้จริงของแต่ละหอผู้ป่วยทำให้การเบิก-จ่ายผ้ามีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับยอดการใช้งานจริงของหน่วยงาน

2.ลดขั้นตอนการเขียนเบิกผ้าประจำวันของหน่วยงานหอผู้ป่วย

3.ลดความสูญเสียจากการเติมผ้าที่มากเกินไปจนความจำเป็น

ข้อเสีย : ยังพบการเปิดงานนอกระบบเพื่อเบิกผ้าระหว่างวันของหอผู้ป่วย จากการติดตามแบบสอบถามร้อยละ 82 แสดงความคิดเห็นเรื่องรอบเวลาการส่งผ้าสะอาดไม่สอดคล้องกับช่วงเวลาในการใช้งานผ้า

โอกาสพัฒนา : ปรับเปลี่ยนรอบเวลาการจัดส่งผ้าสะอาดให้สอดคล้องกับกิจกรรมการใช้งานผ้า

การปรับปรุงครั้งที่ 2(พฤษภาคม 2564 – สิงหาคม 2564)

1.ทบทวนช่วงเวลาในการใช้งานผ้าร่วมกับหน่วยงานหอผู้ป่วย

2.ออกแบบช่วงเวลาในการขนส่งผ้าที่เหมาะสมกับกิจกรรมการใช้งานผ้าของหน่วยงานหอผู้ป่วย

3.ดำเนินการขนส่งผ้าสะอาดตามช่วงเวลาที่ได้มีการกำหนดร่วมกัน

ผลลัพธ์ : อัตราการเปิดงานนอกระบบเพื่อเบิกผ้าของหอผู้ป่วยจากเดิมเดือนละเฉลี่ย 483 งาน ลดลงเหลือเฉลี่ย 34 งานคิดเป็นลดลง 93 %

ข้อเสีย : รถเข็นที่ใช้ขนส่งผ้าสะอาดมีขนาดเล็กไม่สอดคล้องกับปริมาณผ้าที่ต้องมีการขนส่งในแต่ละวันส่งผลให้การลดจำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลยังไม่บรรลุเป้าหมาย

โอกาสพัฒนา : จัดหารถเข็นที่มีความเหมาะสมกับการใช้งาน

การปรับปรุงครั้งที่ 3 (กันยายน 2564 – ธันวาคม 2564)

1.จัดหารถเข็นที่ใช้ขนส่งผ้าสะอาดให้เหมาะสมกับปริมาณผ้าที่ต้องขนส่งในแต่ละวัน รถเข็นแบบเดิมบรรจุได้ 150 Kg. ปรับเปลี่ยนเป็นรถเข็นที่สามารถบรรจุผ้าได้ 300 Kg. (ปัจจุบันต้องขนส่งผ้าเฉลี่ย 6,427 ชิ้น น้ำหนักของผ้าเฉลี่ยชิ้นละ 1.3 Kg. รวมน้ำหนักผ้าที่ต้องมีการขนส่งต่อวันเฉลี่ย 8,355 Kg.)

2.กำหนดให้การบรรทุกผ้าจะต้องบรรทุกผ้าให้เต็มรถเข็นทุกครั้งเพื่อให้ได้ปริมาณผ้าที่มากและลดจำนวนเที่ยวในการขนส่ง

ผลลัพธ์ : 1.จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลจากเดิม 104 เที่ยวต่อวัน ลดลงเหลือ 56 เที่ยวต่อวัน คิดเป็นจำนวนเที่ยวลดลง 46%

2.จำนวนพนักงานที่ใช้ในการขนส่งผ้าสะอาดจากเดิม 14 คน ลดลงเหลือ 7 คนต่อวัน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเติมผ้าจากเดิมเฉลี่ย 3 ชั่วโมงต่อวัน ลดลงเหลือเฉลี่ย 72 นาทีต่อวัน

4.ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดจากเดิม 210,000 บาทต่อเดือน ลดลงเหลือ105,000 บาทต่อเดือน

ข้อดี :รถเข็นผ้ามีขนาดที่เหมาะสมต่อการบรรทุกผ้าส่งผลให้จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าลดลง

จากการเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินโครงการ :หลังดำเนินโครงการพบอัตราการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง 24% จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าสะอาดในโรงพยาบาลลดลง 46 % ไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาล อัตราคะแนนความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 92% และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดลดลง 50 %

5. การดำเนินการตามแผน (Gantt's Chart) (10)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี)						ผู้รับผิดชอบ / บทบาท หน้าที่ของผู้รับผิดชอบ
	2563	ม.ค.64- ก.พ.64	มี.ค.64- เม.ย.64	พ.ค.64- มิ.ย.64	ก.ค.64- ก.ย.64	ต.ค.64- ธ.ค.64	
1.ประชุมทีมร่วมวิเคราะห์ปัญหาการหมุนเวียนผ้าที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน							พิณพิชญ์ชา วรพิชก้องสกุล
2. การปรับปรุงครั้งที่ 1							
2.1สร้างระบบการเติมเต็มผ้าโดยใช้ทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด							พิณพิชญ์ชา วรพิชก้องสกุล
2.2.ทดลองใช้และติดตามประเมินผล							
3.การปรับปรุงครั้งที่ 2							
3.1.ปรับเปลี่ยนรอบเวลาการจัดส่งผ้าสะอาดให้สอดคล้องกับกิจกรรมการใช้งานผ้า							ปณัฐ วันกระจำงเกตุวดี อินทรโกสม
3.2.ทดลองใช้และติดตามประเมินผล							
4.การปรับปรุงครั้งที่ 3							
4.1.จัดหารถเข็นที่ใช้ขนส่งผ้าสะอาดที่มีความเหมาะสมกับการใช้งาน							ณัฐพล ทาหาร
4.2.ทดลองใช้และติดตามประเมินผล							ปณัฐ วันกระจำง

← → วางแผนงาน

← - - → ปฏิบัติจริง

6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน/โครงการ(15)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อที่)					ผลดำเนินการ (เดือน/ปี)				
	1	2	3	4	5	ก่อน ดำเนินการ	เป้าหมาย	หลัง		
								ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
1.อัตราการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง	✓					0%	≥ 10 %	8%	17%	24%
2.จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าสะอาดในโรงพยาบาลลดลง		✓				0%	≥ 30 %	14%	37%	46%
3.จำนวนข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาลลดลง			✓			64 ครั้ง	≤ 32 ครั้ง ต่อปี	10ครั้ง	5ครั้ง	0
4.อัตราคะแนนความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการ				✓		71%	≥80%	84%	89%	92%

บริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น										
5.จำนวนพนักงานที่ใช้ในการขนส่งผ้าสะอาดลดลง					✓	14คน	≤ 10 คน ต่อวัน	10 คน	10คน	7คน
6.ระยะเวลาที่ใช้ในการเติมผ้าลดลง		✓				180 นาที	≤ 120 นาที	117 นาที	96นาที	72 นาที
7.ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดลดลง					✓	0%	≥ 30 %	29%	29%	50%
8.อัตราการเปิดงานนอกระบบเพื่อเบิกผ้าของหอผู้ป่วยลดลง		✓				0%	≥ 30 %	76%	88%	93%
9.อัตราการใช้ใบ Maximum stock ในการเติมผ้าเพิ่มขึ้น	✓					0%	100%	50%	75%	100%

7. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

ประโยชน์/ผลลัพธ์ที่ได้รับตามมิติคุณภาพ

Timely = การบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลในรูปแบบใหม่ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการเติมผ้าลดลง

Efficiency= การนำทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล ทำให้ปริมาณการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยและจำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าลดลงอย่างมีประสิทธิภาพ

Effectiveness = การนำทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลทำให้อัตราการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยลดลง 24% จำนวนเที่ยวในการขนส่งผ้าสะอาดในโรงพยาบาลลดลง 46 % ไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้าไม่สามารถจัดส่งผ้าหมุนเวียนให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานในโรงพยาบาล อัตราคะแนนความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 92% และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานพนักงานขนส่งผ้าสะอาดลดลง 50 %

Patient center = การสร้างความร่วมมือในการวางแผนโซ่อุปทานความต้องการของผู้ที่มีส่วนร่วมในโซ่อุปทาน ทำให้การเติมผ้าในโรงพยาบาลมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนร่วมในโซ่อุปทานทุกภาคส่วน ส่งผลให้การหมุนเวียนของผ้ามีสภาพคล่องมากยิ่งขึ้นลดการเกิดDeadstock จากการจัดเก็บผ้าในคลังของหอผู้ป่วยที่มากเกินไปและเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และนอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มระดับความไวใจซึ่งกันและกันซึ่งทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลการใช้งานผ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดทำแนวทางปฏิบัติ :มีการจัดทำขั้นตอนการทำงาน(WI)เรื่องการเติมผ้าตามทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด สื่อสารในการปฏิบัติงานจริงและฝึกอบรมการทำงานทุกเดือนเพื่อรักษามาตรฐานการทำงาน

การสื่อสารแผนการปฏิบัติงาน: แผนกการจัดการผ้าวางแผนจะมีการสื่อสารแผนการปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆของโรงพยาบาลเพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

8. การตรวจสอบ/ ติดตาม / ประเมินผล เพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

1.เจ้าหน้าที่จัดการผ้าติดตามผลโดยการสุ่มตรวจการเบิก-จ่ายผ้าของหน่วยงานหอผู้ป่วยหลังดำเนินการ 6 เดือน ยังไม่พบหน่วยงานหอผู้ป่วยเบิก-จ่ายผ้านอกเหนือใบ Maximum stock ของหน่วยงานที่กำหนดไว้ (สุ่มตรวจทุก 6 เดือน)

2.เจ้าหน้าที่จัดการผ้าสอบถามคะแนนความพึงพอใจของหน่วยงานหอผู้ป่วยเรื่องการจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาลเป็นประจำทุกเดือนเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนางานต่อไป(สุ่มตรวจทุก 6 เดือน)

3.เจ้าหน้าที่จัดการผ้าควบคุมการใช้ใบ Maximum stock ในการเติมผ้าของพนักงานขนส่งผ้าเป็นประจำทุกวัน(สุ่มตรวจทุก 6 เดือน)

4.มีการจัดทำขั้นตอนการทำงาน(WI)เรื่องการเติมผ้าตามทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด สื่อสารในการปฏิบัติงานจริงและฝึกอบรมการทำงานทุกเดือนเพื่อรักษามาตรฐานการทำงาน

5.ผู้จัดการแผนกการจัดการผ้ากำกับติดตามอัตราการใช้ใบ Maximum stock ในการเติมผ้าของพนักงานขนส่งผ้าโดยกำหนดเป็นวาระการประชุมส่งมอบงานของ Outsource เป็นประจำทุกเดือน (สุ่มตรวจทุก 6 เดือน)

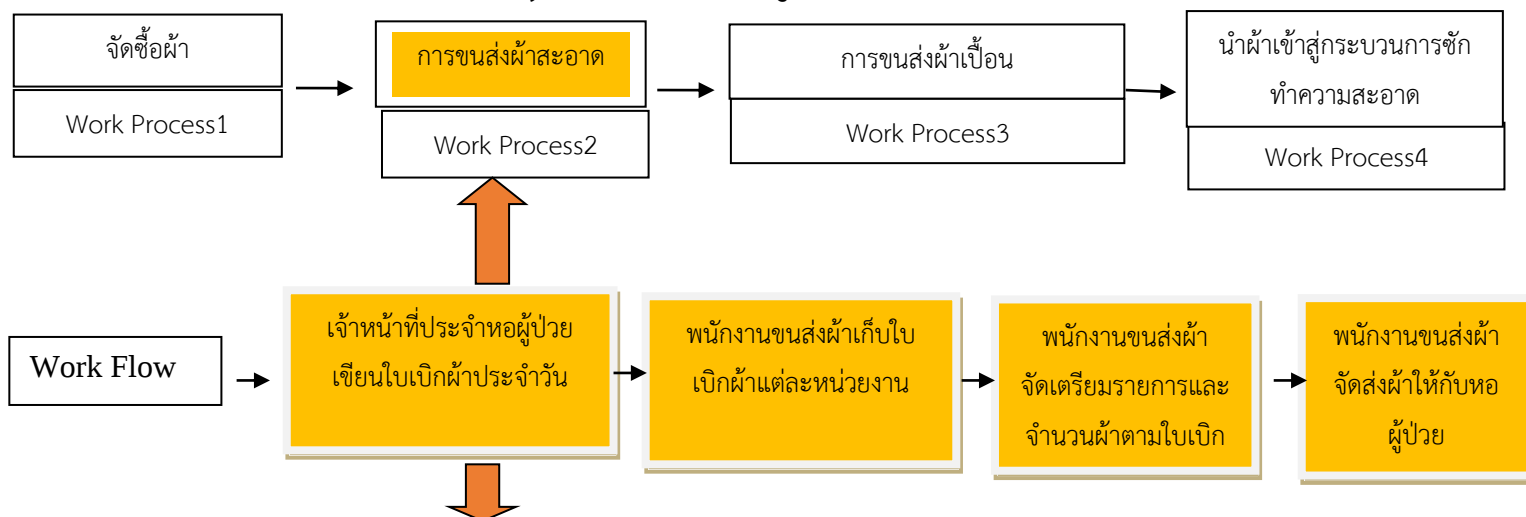
จุด Critical point

กระบวนการ	Critical point	วิธีการควบคุม	ผลการตรวจสอบ
กระบวนการการใช้ ใบ Maximum stock ในการเติมผ้า	พนักงานขนส่งผ้าใช้ ใบ Maximum stock ในการเติมผ้า	กำหนดเป็น KPI หลักของพนักงานขนส่งผ้าโดย กำหนดให้พนักงานขนส่งผ้าใช้ใบ Maximum stock ใน การเติมผ้าเป็นประจำทุกวันหากไม่ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดจะมีผลต่อการประเมินผลงานประจำปี	อัตราการใช้ใบ Maximum stock ในการเติมผ้าเพิ่มขึ้น 100%

9. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (10) (เอกสารแนบ 2)

เอกสารแนบ

2.กรอบแนวคิดแสดงภาพรวมระบบ Work System และ SIPOC Diagram (10)(เอกสารแนบ 1)



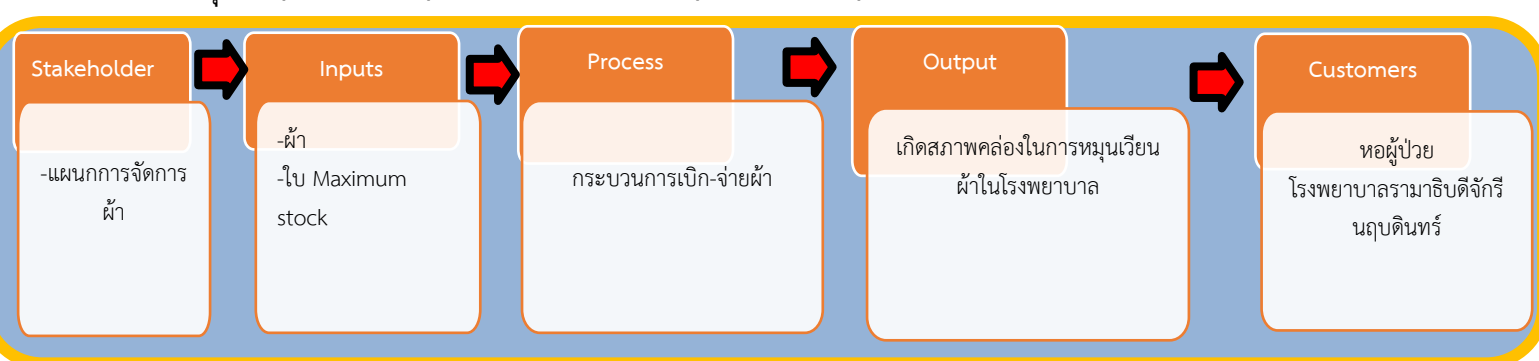
ปัญหา: 1. ผู้รับผิดชอบของแต่ละหอผู้ป่วยเบิกผ้าตามความคุ้นเคยโดยไม่ได้อิงพิจารณาจากปริมาณที่ใช้งานจริง

2. ปริมาณจัดเก็บผ้าในหอผู้ป่วยมีปริมาณในการจัดเก็บมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ในขณะที่ปริมาณผ้าหมุนเวียนในคลังผ้าหมุนเวียนส่วนกลางของแผนกการจัดการผ้ามีสภาพคล่องในการหมุนเวียนลดลง

3. จำนวนเตียงในการขนส่งผ้าในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

โอกาสพัฒนา: นำทฤษฎี CPFR และการออกแบบกระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล

สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) ของกระบวนการทำงาน (Work Process) ตามแนวทาง SIPOC



9. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (10) (เอกสารแนบ 2)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	ความรู้ที่ได้รับจากการทำงาน	อุปสรรคจากการทำงาน	ข้อเสนอแนะ
1.Result driven =ความมุ่งมั่น ของทีมงานเพื่อบรรลุผลลัพธ์ที่	1.เรียนรู้การวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงานและ แนวทางแก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบตามหลัก	ใบ Maximum stock ผ้าขาด การ Update ให้เป็นยอด	กำหนดผู้รับผิดชอบที่ ชัดเจนและกำหนดเป็น KPI

ดีกว่า 2.Focus on customer =การ นำเสียงสะท้อนจากผู้รับบริการ มาปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า 3.Synergy = การได้รับความ ร่วมมือจากทีมในการปรับปรุง พัฒนากระบวนการทำงาน 4.Change For the better = การเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่า 5.Flexperience = การทำงาน ที่มีความยืดหยุ่น	PDCA 2.เรียนรู้การนำทฤษฎี CPFR และการออกแบบ กระบวนการเติมเต็มผ้าตามระยะเวลาที่กำหนด มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการระบบ หมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล 3.เรียนรู้การสร้างความร่วมมือในการวางแผนโซ่ อุปทานความต้องการของผู้ที่มีส่วนร่วมในโซ่ อุปทาน ทำให้การเติมผ้าในโรงพยาบาลมีแนวทาง ปฏิบัติที่ชัดเจนและตรงตามความต้องการของผู้มี ส่วนร่วมในโซ่อุปทานทุกภาคส่วน	ปัจจุบัน	ในการดำเนินงานของ เจ้าหน้าที่จัดการผ้า
--	---	----------	---

10. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

10.1 การขยายผล : แผนการจัดการผ้าวางแผนจะมีการสื่อสารแผนการปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆของโรงพยาบาลเพื่อนำไปใช้
ในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

10.2 โครงการพัฒนาเรื่องต่อไปคือโครงการการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล Phase II

หลักการและเหตุผล : จากการจัดทำโครงการการบริหารจัดการระบบหมุนเวียนผ้าในโรงพยาบาล ยังพบปัญหาการขาดระบบแจ้งเตือนเมื่อ
ผ้ามีจำนวนต่ำกว่าระดับ Safety stock ทางทีมจึงวางแผนจะพัฒนาระบบการเติมผ้าให้สามารถแจ้งเตือนมายังแผนกการจัดการผ้าเมื่อพบว่า
ผ้ามีจำนวนต่ำกว่าระดับ safety stock เพื่อให้สามารถขึ้นเติมผ้าได้อย่างรวดเร็วและทันต่อการใช้งานของผู้รับบริการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี) ปี 2566						ผู้รับผิดชอบ / บทบาทหน้าที่ของ ผู้รับผิดชอบ
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
1.วางแผน/ศึกษา/รวบรวมข้อมูล	↔						พัฒนพิชญชา วรพิชก้องสกุล
2.วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา	↔						ณัฐพล ทาหาร
3.ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล	↔	↔	↔				ปณัฐ วันกระจำง
4.นำเสนอที่ประชุมงานพัฒนาคุณภาพ				↔			เกตุวดี อินทรโกสม
5.ตรวจสอบ/ปรับปรุงฐานข้อมูลตาม ข้อเสนอแนะ					↔	↔	สุภาพร พุ่งลาด
6.ทดลองใช้งาน					↔		ชนมณีภา พิมพ์ประสาร
7.สรุปและประเมินผล						↔	สัณห์รัฐ ปัททัง

10.3 งานวิชาการที่เกิดขึ้นต่อ :งานวิจัยเรื่อง การศึกษาทฤษฎีการคำนวณผ้าตามหลัก EOQ โดยนางสาวพัฒนพิชญชา วรพิชก้องสกุล กำหนด
ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี