



1. แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงาน (F-QF-001)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

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

*หมายเหตุ : 1.กรณีที่ผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะโอนเงินรางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทางรหัสบุคคล ข้อ 5
 2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

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 / สิ่งสูญเปล่า [Safety] [Quality (waste)*] ☒ ต้นทุน / ความคุ้มค่า ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Cost] [Delivery]

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

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง / โครงการ Covid- Clear-คีน

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (ความเป็นมาของโครงการ)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 การติดต่อโดยการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน (ประกาศกระทรวงสาธารณสุขโรคติดต่ออันตรายกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, 2563) ทางโรงพยาบาลรามาริบัติกิจกรีนอุบลดินทร์ได้เปิดรับผู้ป่วยกลุ่มที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากโรงพยาบาลรามาริบัติเป็นหลัก รวมทั้งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

แรกเริ่มก่อนการรับผู้ป่วยทางงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตได้มีการประชุม กับทีมโรงพยาบาลและทางหน่วยเภสัชกรรม เรื่องการใช้ยาในผู้ป่วย ซึ่งมีมติของการประชุมสรุปไว้ว่าไม่รับคืนยาผู้ป่วยกลุ่มนี้ทุกกรณี เนื่องจากทางงานเภสัชกรรม ไม่มั่นใจเรื่องการจัดเก็บยาภายหลังจากออกจากหน่วยงานไปแล้ว

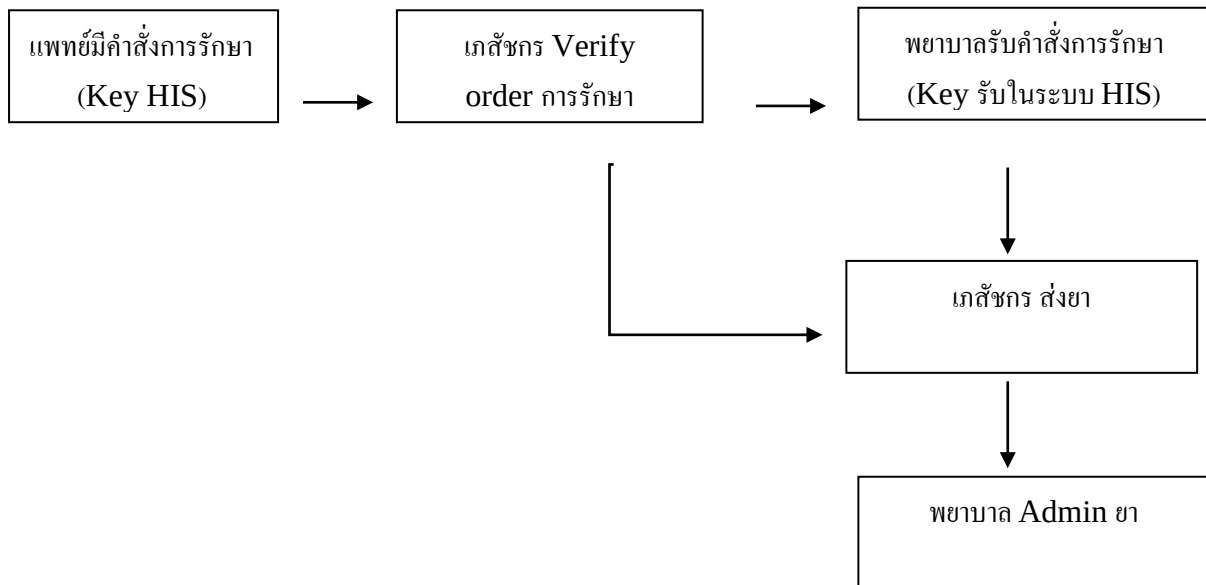
กลุ่มผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่ที่รับมาส่วนใหญ่ได้รับยาจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แพทย์จะใช้วิธี Early intubation การใส่ท่อช่วยหายใจ และการดูแลระหว่างใส่ท่อช่วยหายใจผู้ป่วยต้องได้รับยาเพื่อให้เกิดภาวะสงบ เช่น ยากลุ่ม Midazolam ยาเสริมยาสลบ (general anesthesia) ช่วยเพิ่มคลายกล้ามเนื้อ เช่น ยา Cisatracurium และ Fentanyl และยังมียากลุ่มอื่นเช่น ยาฆ่าเชื้อ (Antibiotic) กลุ่มน้ำเกลือขนาดต่างๆ การคีย์คำสั่งการรักษาของแพทย์จะมีการปรับเปลี่ยนขนาด จำนวนยา เพื่อให้เหมาะสมกับการรักษาของผู้ป่วยมากที่สุด โดยปกติการคีย์คำสั่งการรักษาจะเป็นการคิดเงินค่ารักษาไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งโดยปกติถ้ามีจำนวนยาเกินจากที่ปรับเปลี่ยนสามารถรับคืนได้ แต่ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ทางเภสัชแจ้งไม่รับคืนยาทุกชนิดทำให้เมื่อปฏิบัติงานจริง มียาผู้ป่วยเหลือ 15 รายการเป็นจำนวนคิดเป็น 15038.25 บาท ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้ได้ ทำให้ยาเหลือปริมาณมาก และจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาดังกล่าว พบว่าการบริหารจัดการยาที่ผ่านมา มีอัตราการเบิกยามาสำรองมากเกินไปทั้งจากการคีย์คำสั่งการรักษา การปรับเปลี่ยนแผนการรักษาทำให้มีการปรับลด เพิ่มขนาดยา ทั้งปรับยาเดิม และเปลี่ยนเริ่มยาใหม่ซึ่งทางเภสัชกรไม่สามารถจัดยาเป็นครั้งๆ ได้

ในการนี้งานการพยาบาลวิกฤต ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามาริบัติกิจกรีนอุบลดินทร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการจัดการกับปัญหานี้เพราะยาเหลือเหล่านี้ไม่สามารถนำกลับไปใช้กับผู้ป่วยอื่นในที่สุดจะต้องถูกทิ้งปริมาณมากซึ่งหมายถึงโรงพยาบาลที่ต้องสูญเสียรายจ่ายนี้ไปกับยาเป็นจำนวนมาก ทางงานการพยาบาลวิกฤตจึงได้จัดจึงได้พัฒนารูปแบบการเบิกจ่ายยา และทำแนวปฏิบัติในการใช้ยาต่อ เพื่อให้บุคลากรพยาบาลได้ทำงานสะดวกขึ้น สามารถหมุนเวียนยาที่เหลือไม่ต้องถูกทิ้งไปจำนวนมาก ทางโรงพยาบาลลดต้นทุนมีการหมุนเวียนการใช้ยาอย่างเหมาะสม แต่ผู้ป่วยยังคงได้รับยาอย่างถูกต้อง

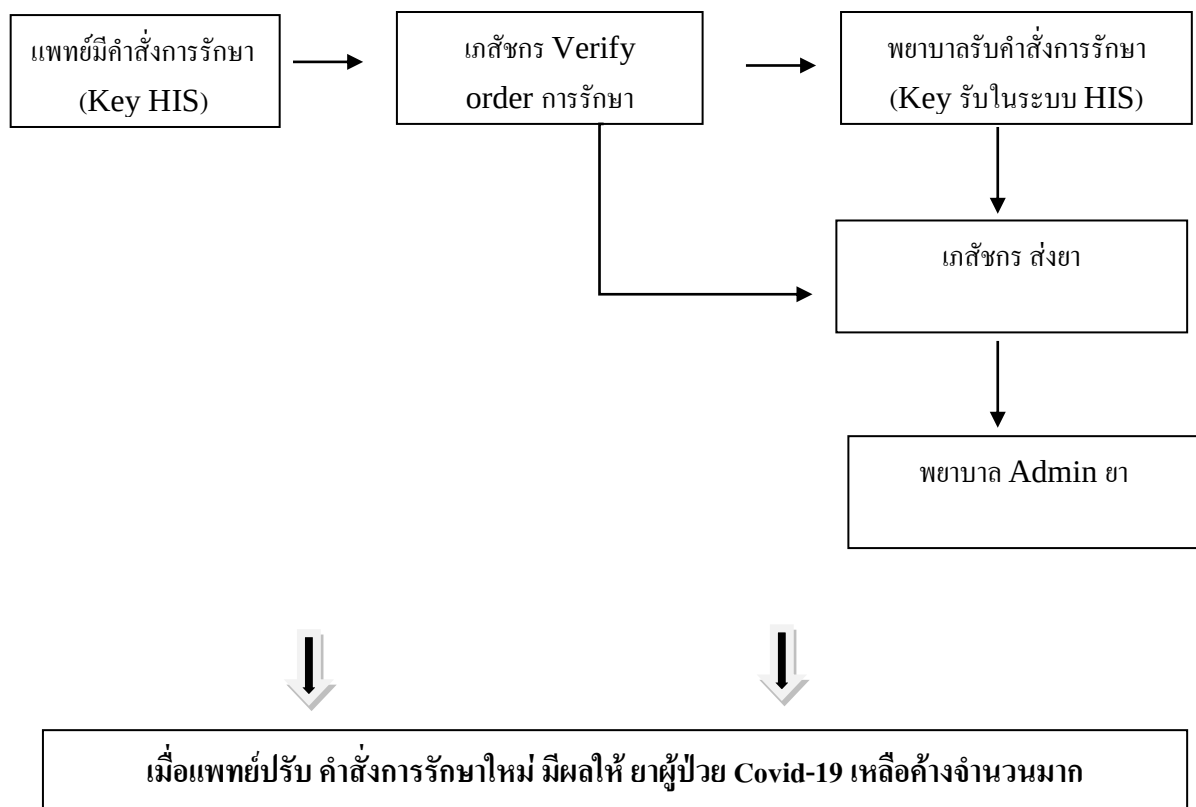
2. กรอบแนวคิด หรือการวิเคราะห์สาเหตุ(root cause analysis)

2.1 กระบวนการทำงาน (Workflow)

1. แพทย์มีคำสั่งการรักษา (Key HIS)



2. เมื่อแพทย์มีคำสั่งปรับการรักษา ต้องคีย์คำสั่งการรักษา (Key HIS) และเริ่ม Process ใหม่



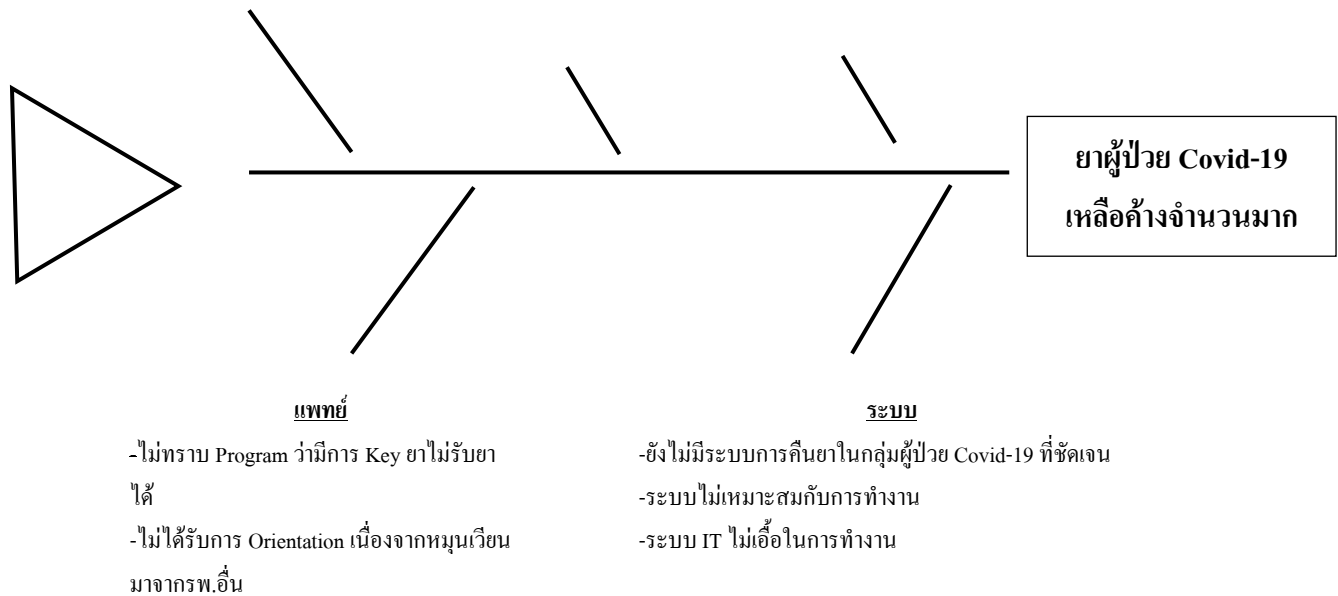
2. 2 (Root cause analysis)

คน: พยาบาล

คน: เกสซ์กร

- ไม่รับยาคืนในผู้ป่วย Covid-19 ทุกกรณี
- ไม่มั่นใจการจัดเก็บยาของหน่วยงานอื่น เมื่อออกจากหน่วยงานตนเอง
- ไม่ทราบเรื่องการทำความสะอาด ยาในผู้ป่วยในผู้ป่วย Covid-19

- ไม่ทราบ Program ว่ามีการ Key ยาไม่รับยาได้
- ไม่ทราบว่าสามารถแจ้งไม่รับยาได้เหมือนยาปกติ เพราะเกสซ์กรแจ้งไม่รับคืนทุกชนิด
- ยาผู้ป่วย Covid-19 มีจำนวนมากค้างในหน่วยงาน ทั้งที่สามารถใช้ต่อได้
- ไม่นำแผนการตรวจเช็คยาในผู้ป่วยปกติมาใช้กับยาผู้ป่วย Covid-19
- มีค่ายาค้างในโรงพยาบาลจำนวนมาก



Input	= List รายการยาคงเหลือ และการจัดการบริหารยาในผู้ป่วย Covid-19 เพื่อลดยาค้างของหน่วยงานในงาน การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ ประกอบด้วย 1. หอผู้ป่วยวิกฤตและ โรคหลอดเลือดสมอง (ICU-4D3) 2. หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4C) 3. หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (CCU-4D2) 4. หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4E2) = List รายการยาคงเหลือ
Process	1. รวบรวมปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาผู้ป่วย Covid-19 ภายในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2. กำหนดการสอน แนะนำบุคลากรพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารยาในผู้ป่วย Covid-19 เพื่อไม่ให้เหลือค้างในหอผู้ป่วยจำนวนมาก 3. ปรึกษาหน่วยเภสัชกรรมเกี่ยวกับปัญหาเหลือค้าง
Output	= ลดต้นทุนยาในผู้ป่วย Covid-19 ลดลง $\geq$ ร้อยละ 15 ของการจ่ายยา = บุคลากรพยาบาล ร้อยละ 80 มีความพึงพอใจในการช่วยปรับเรื่องยาผู้ป่วย Covid-19 เหลือค้างในหอผู้ป่วย

3. วัตถุประสงค์และกระบวนการปรับปรุง

3.1 วัตถุประสงค์

- 3.1.1 เพื่อให้ยาในผู้ป่วย Covid-19 ที่เหลือค้างในหอผู้ป่วยลดลง $\geq$ ร้อยละ 15
- 3.1.2 บุคลากรพยาบาล $\geq$ ร้อยละ 70 มีความพึงพอใจในการช่วยปรับเรื่องยาผู้ป่วย Covid-19 เหลือค้างในหอผู้ป่วย

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

3.2.1 ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

3.2.1.1 ประชุมกับทีม โรงพยาบาล เรื่องยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ประกอบด้วยหัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน/ทีม เกสัชกร/ทีมโรงพยาบาล และภายในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ประกอบด้วย

1. หอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง (ICU-4D3)
2. หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4C)
3. หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (CCU-4D2)
4. หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4E2)

3.2.1.2 กำหนดวิธีการเบิกจ่าย/คืนยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 โดยปรับข้อกำหนดในการทำงานกับทางเภสัชกร โดยปฏิบัติเหมือนกับการตรวจสอบยาในปกติ ได้แก่ พยาบาลตรวจสอบรายการยาถ้ามีขาดเหลือปริมาณมากสามารถแจ้งไม่รับยากับทางเภสัชกรได้ และทางเภสัชกรจะส่ง Sticker ยาพร้อมคำสั่งแพทย์ที่มีการปรับมาให้

3.2.1.3 แนะนำ กำกับพยาบาลในหน่วยงาน กำหนดวิธีการเบิกจ่าย/คืนยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19

3.2.1.4 นำข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการ เรื่องการเบิกจ่าย/คืนยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 มาปรับปรุงแก้ไข

3.2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

3.2.2.1 หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน/ทีม เกสัชกร/ทีมโรงพยาบาล และภายในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

3.2.2.2 กำหนดวิธีการเบิกจ่าย/คืนยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 โดยข้อกำหนดในการทำงานทำเหมือนการตรวจสอบยาในปกติ ได้แก่ พยาบาลตรวจสอบรายการยาถ้ามีขาดเหลือปริมาณมากสามารถแจ้งไม่รับยากับทางเภสัชกรได้ และทางเภสัชกรจะส่ง Sticker ยาพร้อมคำสั่งแพทย์ที่มีการปรับมาให้

3.2.2.3 แนะนำ กำกับกลุ่มพยาบาลในหน่วยงาน กำหนดวิธีการเบิกจ่าย/คืนยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19

3.2.2.4 เก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการ เรื่องยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 และนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.3 ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

หัวหน้าหน่วย หัวหน้างานในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตตรวจสอบวิธีการเบิกใช้ยา/คินยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 หลังจากที่ได้ทำการอบรม และ วางแผนปรับปรุงแก้ไขในรอบต่อไป

3.2.4 การจัดทำมาตรฐาน (Act)

3.2.4.1 หัวหน้าหน่วย หัวหน้างานในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต วิกฤตตรวจสอบวิธีการเบิกใช้ยา/คินยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19

3.2.4.2 กลุ่มหัวหน้าหน่วย หัวหน้างานในงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ประเมิน และวิเคราะห์ผลการทดสอบความรู้ในการเบิกใช้ยา/คินยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19

4. แผนการดำเนินงานกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลาที่ดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ
	มี.ค.63	เม.ย.63	
1. ประชุมกับทีมโรงพยาบาล เรื่องยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ประกอบด้วยหัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน/ทีม เกสเซอร์/ทีม โรงพยาบาล	←→		หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
2. กำหนดวิธีการเบิกใช้ยา/คินยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19	←---	---	หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
3. ให้ความรู้ แนะนำกลุ่มพยาบาลในหน่วยงาน กำหนดวิธีการเบิกใช้ยา/คินยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19	←---	---	หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
4. เก็บข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการ เรื่องยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19		←---	หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
5. นำปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 และ นำมาปรับปรุงแก้ไข		←---	หัวหน้าหน่วย/หัวหน้างาน งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

←→ วางแผนงาน

←---> ปฏิบัติจริง

5. ตัวชี้วัดผลสำเร็จ/ผลดำเนินโครงการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	
		มี.ค.63	เม.ย.63
1. ยาผู้ป่วย Covid-19ในงานการพยาบาลวิกฤต ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง (ICU-4D3) หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4C) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (CCU-4D2) หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4E2) ที่เหลือค้างในหอผู้ป่วยลดลง	≥15%	6.5%	16.88%
2. บุคลากรพยาบาลมีความพึงพอใจในการช่วยปรับเรื่องยาผู้ป่วย Covid-19 ที่เหลือค้างในหอผู้ป่วย	≥70%	20%	70%

6. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

6.1 การเข้าตรวจสอบยาผู้ป่วย Covid-19 ในงานการพยาบาลวิกฤต ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง (ICU-4D3) หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4C) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (CCU-4D2) หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-4E2) คงค้างลดลงอย่างน้อยร้อยละ 15

6.2 บุคลากรพยาบาลมีความพึงพอใจในการช่วยปรับเรื่องยาผู้ป่วย Covid-19 เหลือค้างในหอผู้ป่วย

7. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการและการขยายผล

7.1 มีมาตรฐานและประสิทธิภาพในการใช้ยาผู้ป่วย Covid-19 โดยมียาเหลือค้างในหอผู้ป่วยลดลง

7.2 ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น เช่น งานเภสัชกรรมเมื่อสิ่งที่ตั้งไว้ไม่เป็นไปตามที่วางไว้ เช่น การไม่รับคืนยาเมื่อมียาค้างจำนวนมากจะเกิดเป็นค่ายาที่คงค้าง และไม่สามารถนำกลับไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มอื่นได้ถึงแม้จะแจ้งกับทางเภสัชกรไปเกี่ยวกับการผสมยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้เจ้าหน้าที่ผสมในโซนสะอาดไม่มีการปนเปื้อน ทางเภสัชกรยังคงไม่ไว้วางใจ จึงทำให้เกิดการประชุมเพื่อหาทางออกร่วมกัน

8. การควบคุม / ติดตาม / ประเมินผล / การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

โดยข้อกำหนดในการทำงานทำเหมือนการตรวจสอบยาในปกติ ได้แก่ พยาบาลเวรคัดตรวจสอบรายการยา มาตรฐานในการจัดเก็บยา การคืนยา และยาที่ต้องนำมาใช้ต่อในผู้ป่วย Covid-19 รายอื่นปัจจุบันยังคงมีผู้ป่วย Covid-19 ที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต สังกัดงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2 คนที่อาการหนักยังได้รับยากลุ่มนี้อยู่ เช่น การได้รับยา Dormicum , Fentanyl, Levophed, Epinephrine ทางงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตได้ทำการประเมินแนวโน้มนยาที่คืนไม่ได้จะลดลงไปกว่านี้ และได้เน้นย้ำหัวหน้าหอผู้ป่วยให้ลงไปควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแลบุคลากรพยาบาลให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด และ ประเมินผล

9. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

9.1 จัดทำโครงการอบรมบุคลากรพยาบาล เรื่อง มาตรฐานในการจัดเก็บ การคืนยา และยาที่ต้องนำมาใช้ต่อในผู้ป่วยที่ติดเชื้ออื่นได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

9.2 ทำการทดสอบความรู้มาตรฐานในการจัดเก็บและการคืนยา และยาที่ต้องนำมาใช้ต่อในผู้ป่วย Covid-19 ที่มีอยู่ให้ครอบคลุม และขยายผลไปในกลุ่มพยาบาลกลุ่มอื่นเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ตัวอย่างยาที่ใช้ในผู้ป่วย Covid-19 ก่อนและ หลังปรับการรับยากับทางเภสัชกร

ลำดับที่	ชื่อยา	จำนวน (เดิม)	ราคา (บาท)	ราคา (บาท)	จำนวน (ใหม่)	ราคา (บาท)
1	Thiamine 100mg/ml inj. 1 ml	2	4.5	9	2	9
2	Furosemide 20 mg inj. 2 ml	2	9.5	19	2	19
3	Hydrocortisone sodium succinate 100 mg inj. 2 ml	5	52.5	262.5	3	157.5
4	Epinephrine 1 mg/ml inj. 1 ml	100	10.5	1050	73	766.5
5	Cefepime HCl 1 g inj	10	193	1930	10	1930
6	Furosemide 10 mg/ml inj. 25 ml	1	43.75	43.75	1	43.75
7	Vancomycin HCl 500 mg inj	9	117.5	1057.5	9	1057.5
8	Meropenem trihydrate 1000 mg inj	18	215	3870	8	1720
9	KCL 20 mEq/10ml	11	11.5	126.5	11	126.5
10	Nimbex	4	215.25	861	4	861
11	1% Propofol	10	94.5	945	10	945
12	Enoxaparin 0.4 ml	2	291.75	583.5	2	583.5
13	Levophed 4mg/4ml	22	77.5	1705	22	1705
14	Dormicum 5mg/ml	51	24.5	1249.5	51	1249.5
15	Fentanyl 100mcg/2ml	51	26	1326	51	1326
				15038.25		12499.75

(ปัจจุบันยังคงมีผู้ป่วย Covid-19 ที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต สังกัดงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2 คนที่อาการหนักยังได้รับยากลุ่มนี้อยู่ เช่น การได้รับยา Dormicum , Fentanyl, Levophed, Epinephrine)