



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน

กระบวนการทำงาน (F-QF-001)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

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

*หมายเหตุ : 1.กรณีทีผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะ โอนเงินรางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทาง**รหัสบุคคล** ข้อ 5

2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

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

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน

เลขที่กลุ่ม.....

วันที่รับข้อมูล

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง : “ โปรแกรม Medication Status ติดตามสถานะยาพร้อมจ่าย และประวัติการรับยา ”

1.หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา

ห้องยาโรบอท เป็นห้องบริการยาสำหรับผู้ป่วยใน โรงพยาบาลรามารามิบัติ ปัจจุบันให้บริการด้านยาแก่ผู้ป่วยรวม 56 หอผู้ป่วย 6 ห้องผ่าตัด รวม 890 เตียง โดยผู้ป่วยมีความหลากหลาย ทั้งในแง่ของความต้องการยาและความรีบด่วนในการใช้ยา ซึ่งตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของโรงพยาบาลรามารามิบัติ ได้กำหนดการประกันระยะเวลาการรอคอยยาสำหรับผู้ป่วยในไว้ดังนี้ คือ ยา Emergency ผู้ป่วยต้องเข้าถึงยาได้ภายใน 5 นาที ยา STAT ผู้ป่วยต้องเข้าถึงยาได้ภายใน 15 นาที ยา Urgent ผู้ป่วยต้องเข้าถึงยาได้ภายใน 30 นาที และ ยา New order (Normal/Refill) ผู้ป่วยต้องเข้าถึงยาได้ภายใน 31-120 นาที

เนื่องจากกระบวนการจัดเตรียมยาภายในห้องยา ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจากแพทย์จนกระทั่งเสร็จสิ้นพร้อมจ่ายของยาแต่ละรายการ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการแตกต่างกัน ด้วยเหตุผลจากชนิดรายการยา ปริมาณยาที่มีจัดเก็บในห้องยา และกระบวนการทำงานในช่วงเวลาระหว่างการจัดยาประจำวัน เป็นผลให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยไม่ทราบระยะเวลาที่แน่ชัดในการลงมารับยา ทำให้ติดต่อบริการไม่ตรงกับเวลาที่ยาพร้อมจ่าย เกิดความคลาดเคลื่อนในการรับยาที่มีความรีบด่วนได้

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นผลให้เกิดโครงการขึ้น เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย ทราบสถานะการจัดเตรียมยาที่แพทย์มีคำสั่งใช้แต่ละรายการได้สะดวกยิ่งขึ้น และ ลดระยะเวลาคลาดเคลื่อนในการรอรับยาที่มีความรีบด่วน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาที่มีความจำเป็นรีบด่วนได้รวดเร็วตามเป้าประสงค์ของโรงพยาบาลรามารามิบัติ

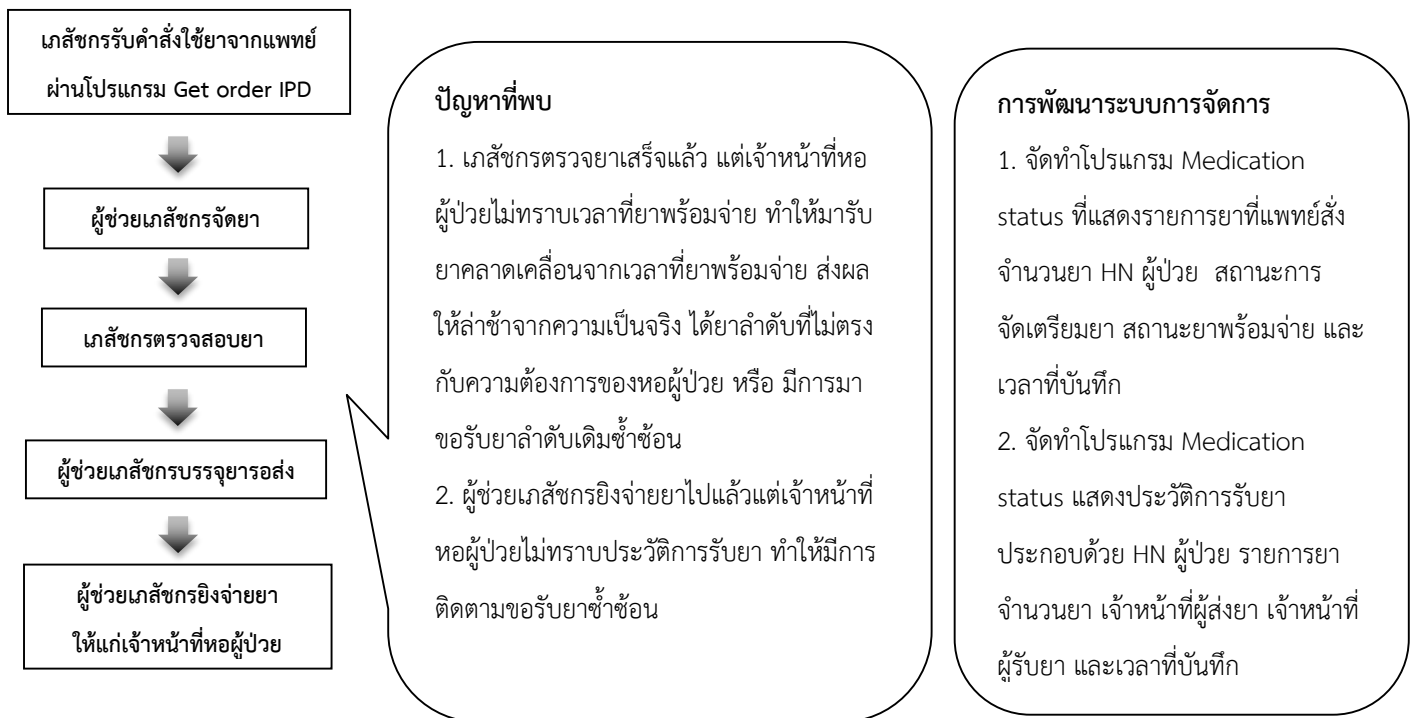
2.กรอบแนวคิดหรือการวิเคราะห์สาเหตุ

2.1 กรอบแนวคิด

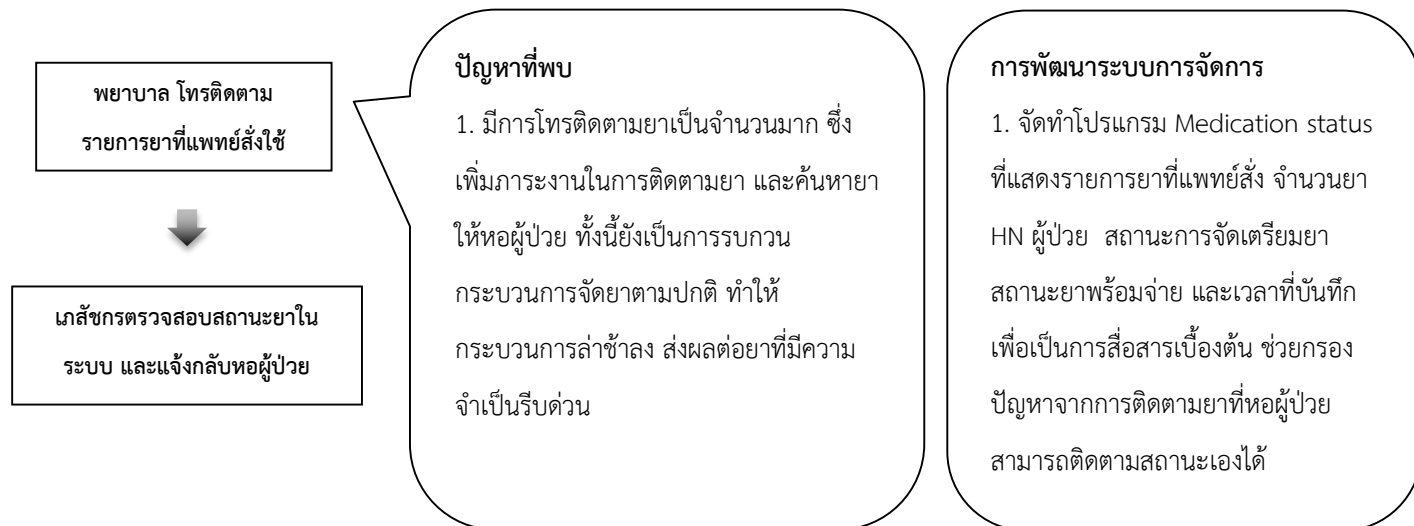
กระบวนการจัดเตรียมยาภายในห้องยา ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจากแพทย์จนกระทั่งเสร็จสิ้นพร้อมจ่ายของยาแต่ละรายการ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการแตกต่างกัน ด้วยเหตุผลจากชนิดรายการยา ปริมาณยาที่มีจัดเก็บในห้องยา และกระบวนการทำงานภายในช่วงเวลาระหว่างการจัดยาประจำวัน เป็นผลให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยไม่ทราบระยะเวลาที่แน่ชัด จึงติดต่อบริการไม่ตรงกับเวลาที่ยาพร้อมจ่าย เกิดความคลาดเคลื่อนในการรับยาที่มีความรีบด่วนได้ เพื่อเป็นการลดปัญหาดังกล่าวห้องยาโรบอท จึงร่วมมือกับหน่วยสารสนเทศในการจัดทำโปรแกรม Medication status เพื่อแจ้งเตือนสถานะการจัดเตรียมยาที่แพทย์มีคำสั่งใช้แต่ละรายการ โดยแสดงผลครอบคลุมถึงประเภทการสั่งใช้ยา เวลาที่ยาพร้อมจ่าย และประวัติการรับยา รวมทั้งสามารถรองรับผลตาม ประเภทการสั่งใช้ยา รายชื่อหอผู้ป่วย และวันที่สั่งใช้ยาได้ โดยผูกเป็นลิงก์อยู่บนอินเทอร์เน็ตซึ่งเข้าถึงได้จากโปรแกรม Inpatient All Ward (IPD_ALL) ในหน้า Confirm Rx & Lab. เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย ทราบสถานะการจัดเตรียมยาที่แพทย์มีคำสั่งใช้แต่ละรายการได้สะดวกยิ่งขึ้น และ ลดระยะเวลาคลาดเคลื่อนในการรอคอยรับยาที่มีความรีบด่วน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาที่มีความจำเป็นรีบด่วนได้ทันเวลาตามเป้าประสงค์ของโรงพยาบาลรามารามิบัติ

2.2 การวิเคราะห์สาเหตุ

กระบวนการทำงาน (Workflow) เดิม : การรับคำสั่งใช้ยา จัดยา การบรรจุยาและส่ง และ การจ่ายยา



กระบวนการทำงาน (Workflow) เดิม : การรับติดตามยาจากหอผู้ป่วย



3. วัตถุประสงค์และกระบวนการปรับปรุง

- 3.1 เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยทราบสถานะการจัดเตรียมยาได้สะดวกยิ่งขึ้น
- 3.2 เพื่อลดระยะเวลาคลาดเคลื่อนในการรอรับยาที่มีความรีบด่วน

4. กระบวนการปรับปรุง

- 4.1. ระยะเวลาดำเนินงาน : 1 มีนาคม 2562 – 15 มิถุนายน 2562
- 4.2. แนวทางการปรับปรุง

ระยะที่ 1 : ก่อนดำเนินงาน (1 มี.ค.62- 15 มิ.ย.62)

วิธีการติดตามสถานะยา

- เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยโทรสอบถามสถานะยาที่ต้องการรับจากห้องยา เภสัชกรตรวจสอบสถานะยาในระบบและแจ้งกลับหอผู้ป่วย

ปัญหาที่พบ

- เภสัชกรตรวจยาเสร็จแล้ว แต่เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยไม่ทราบเวลาที่ยาพร้อมจ่าย ทำให้ลงมารับยาคลาดเคลื่อนจากเวลาที่ยาพร้อมจ่าย ส่งผลให้ล่าช้าจากความเป็นจริง หรือ ได้ยาลำดับที่ไม่ตรงกับความต้องการของหอผู้ป่วย มีการมาขอรับยาลำดับเดิมซ้ำซ้อน

- เภสัชกรสูญเสียเวลามากขึ้นในการติดตามสถานะยาให้หอผู้ป่วย
- ผู้ช่วยเภสัชกรยิงจ่ายยาไปแล้วแต่เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยไม่ทราบประวัติการรับยา ทำให้มีการติดตามยาซ้ำซ้อน

จุดเด่น : ได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับสถานะยาที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

จุดด้อย : เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยไม่ทราบสถานะยาพร้อมจ่าย และประวัติการรับยา ทำให้ต้องโทรสอบถาม

สถานะยาจากห้องยา ทำให้กระบวนการของห้องยาล่าช้าลง ส่งผลต่อกระบวนการจัดยาที่มีความจำเป็นรีบด่วน

ระยะที่ 2 : จัดทำโปรแกรม Medication status เพื่อติดตามสถานะยา (16 มิ.ย. 62 - 30 ก.ย. 62)

วิธีการติดตามสถานะยา

- จัดทำโปรแกรม Medication status แสดงรายการยาที่แพทย์สั่ง จำนวนยา HN ผู้ป่วย สถานะการจัดเตรียมยา สถานะยาพร้อมจ่าย และเวลาที่บันทึก รวมถึงแสดงประวัติการรับยา ประกอบด้วย HN ผู้ป่วย รายการยา จำนวนยา เจ้าหน้าที่ผู้ส่งยา เจ้าหน้าที่ผู้รับยา และเวลาที่บันทึก
- เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยสามารถเข้าถึงโปรแกรม Medication status เพื่อติดตามสถานะยาที่ต้องการรับได้ ส่งผลให้สามารถลงมารับยาได้ถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลาที่ต้องการใช้ยา (แสดงหน้าโปรแกรมดังเอกสารแนบที่ 1)

ปัญหาที่พบ

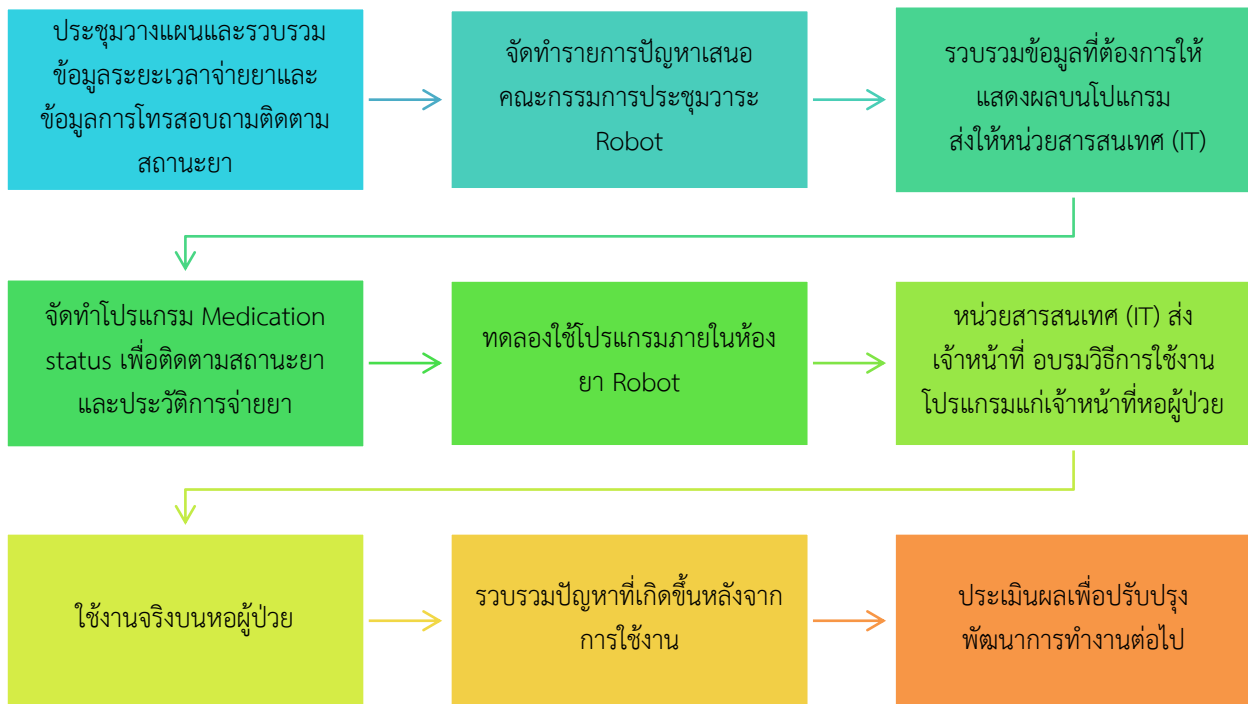
- บุคลากรที่ทราบวิธีการใช้โปรแกรม Medication status มีจำกัด ทำให้มีการใช้โปรแกรมติดตามสถานะยาน้อยกว่าที่คาดหวัง
- เครื่องมือที่ใช้ในการเข้าถึงโปรแกรมมีจำกัด
- เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยบางส่วน ยังคงเคยชินกับการโทรสอบถามสถานะยาที่ต้องการรับจากห้องยา

จุดเด่น : บุคลากรทราบวิธีการใช้ และสามารถใช้โปรแกรม Medication status ในการติดตามยาได้ ทำให้ลดการโทรสอบถามสถานะยาจากห้องยา อีกทั้งส่งผลให้หอผู้ป่วยได้รับยาที่ต้องการถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

จุดด้อย : เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านเครื่องมือที่ใช้ และบุคลากรที่ทราบวิธีการใช้งานโปรแกรม Medication status ทำให้มีเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยบางส่วนที่เคยชิน ยังคงโทรสอบถามสถานะยาจากห้องยา

5.แผนการดำเนินงานกิจกรรม

ผังแสดงการดำเนินงานโดยสังเขป



ตารางแสดงการดำเนินงานกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ								ผู้รับผิดชอบ
	มี.ค. 62	เม.ย. . 62	พ.ค. . 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62	ส.ค. 62	ก.ย. 62	ต.ค. 62	
ประชุมวางแผนโครงการและปรึกษาหัวหน้าห้องยาเพื่อเริ่มดำเนินการ	↔								คณะผู้จัดทำ
รวบรวมรวบรวมข้อมูลระยะเวลาจ่ายยาและข้อมูลการโทรสอบถามติดตามสถานะยา	↔								คณะผู้จัดทำ
กระบวนการสร้างและพัฒนาโปรแกรมฯ - จัดทำรายการปัญหาเสนอคณะกรรมการประชุมวาระ Robot และรวบรวมข้อมูลที่ต้องการให้แสดงผลในโปรแกรมเพื่อส่งให้หน่วยสารสนเทศ IT) - ร่วมกับหน่วยสารสนเทศ IT) จัดทำโปรแกรม Medication status แสดงผลการติดตามสถานะยา และประวัติการรับยา - ทดลองใช้โปรแกรม ภายในห้องยา Robot - IT ส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรมวิธีการใช้งานโปรแกรม แก่เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย		↔							คณะผู้จัดทำ
ระยะเวลาใช้งานจริงบนหอผู้ป่วย				↔					คณะผู้จัดทำ
รวบรวมผลและประเมินปัญหา จากการใช้งานโปรแกรม							↔		คณะผู้จัดทำ
ประเมินผลเพื่อปรับปรุงพัฒนาการทำงานต่อไป								↔	คณะผู้จัดทำ

6. ตัวชี้วัดผลการดำเนินโครงการ

การกำหนดตัวชี้วัดโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ	ตัวแปร	ตัวชี้วัดโครงการ
เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยทราบสถานะการจัดเตรียมยาได้สะดวกยิ่งขึ้น	สามารถเข้าถึงโปรแกรม Medication status ได้	ร้อยละของบุคลากรที่ทราบวิธีการใช้โปรแกรม Medication status
	ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมฯ	ร้อยละของความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด
	การโทรติดตามสถานะยา	ร้อยละการโทรติดต่อห้องยาเพื่อติดตามสถานะยา
ลดระยะเวลาคลาดเคลื่อนในการรอคอยรับยาที่มีความรีบด่วน	การรับยาได้ทันภายในเวลา 10 นาที หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย	ร้อยละของการมารับยาทันภายใน 10 นาที หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย
	เวลาในการมารับยา หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย	ระยะเวลาเฉลี่ยในการมารับยา หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย

ผลประเมินตัวชี้วัดโครงการ

หัวข้อตัวชี้วัดโครงการ	เป้าหมาย	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ร้อยละของบุคลากรที่ทราบวิธีการใช้โปรแกรม Medication status	เกินร้อยละ 80	ไม่มีข้อมูล	68
ร้อยละของความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด	เกินร้อยละ 80	ไม่มีข้อมูล	74
ร้อยละการโทรติดต่อห้องยาเพื่อติดตามสถานะยา (นับต่อ 1,000 ใบสั่งยา)	ลดลง	5.6	3.7
ร้อยละของการมารับยาทันภายใน 10 นาทีหลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย (นับต่อ 1 ใบสั่งยา)	เพิ่มขึ้น	9.23	9.52
ระยะเวลาเฉลี่ยในการมารับยา หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย (นาที)			
ประเภทยา Urgent	ลดลง	31.41	30.56
ประเภทยา Refill		38.84	32.15
ประเภทยา Normal		37.76	34.18
ประเภทยา Continue		60.37	52.48

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

- บุคลากรทราบวิธีการใช้ และสามารถใช้โปรแกรม Medication status ในการติดตามยาได้
- หอผู้ป่วยได้รับยาที่ต้องการและรวดเร็วขึ้น

8. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการและการขยายผล

8.1 การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ

- ได้ทบทวนกระบวนการทำงาน และติดตามผลของการใช้โปรแกรม Medication status ในการติดตามสถานะยาพร้อมจ่าย รวมไปถึงประวัติการรับยา

8.2 ปัญหาและอุปสรรคของการทำโครงการ

- บุคลากรที่ทราบวิธีการใช้โปรแกรม Medication status มีจำกัด ซึ่งอาจเกิดจากกระบวนการสื่อสาร ทำให้เกิดการใช้งานโปรแกรมไม่ทั่วถึง อีกทั้งมีสภาวะเร่งรีบในการเข้ายาบางประเภท จึงไม่สะดวกเข้าใช้งานโปรแกรกดังกล่าว
- เครื่องมือที่ใช้ในการเข้าถึงโปรแกรมมีจำกัด เนื่องจากต้องอาศัย Computer ซึ่งมีจำนวนจำกัดบนหอผู้ป่วย

- ข้อมูลที่แสดงในโปรแกรมไม่สมบูรณ์ ทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบเวลาในการลงมารับยา ซึ่งเกิดจากการส่งข้อมูลยาพร้อมจ่ายไม่ครบถ้วน ด้วยข้อผิดพลาดของเภสัชกรผู้ปฏิบัติการ ภาวะเร่งรีบ และการหมุนเวียนหน้าที่ภายในห้องยา

8.2 ข้อเสนอแนะ

- จัดการอบรมการใช้โปรแกรม Medication status ซ้ำ (Re-train) ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ผู้ป่วยและทำการประเมินผลภายหลังการอบรมเพื่อประเมินความสามารถในการใช้โปรแกรมและปรับปรุงโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น
- จัดการอบรม (Re-train) วิธีส่งข้อมูลเข้าโปรแกรมแก่เภสัชกร เพื่อให้ปฏิบัติครบถ้วน และเป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้มีข้อมูลครบถ้วน หอผู้ป่วยสามารถติดตามสถานะยาที่ต้องการได้
- เน้นย้ำเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยถึงความสำคัญของการมารับยาหลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย ให้รวดเร็วตามประเภทความเร่งด่วนของยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาตามเวลา Admin time ที่ระบุไว้

9. การควบคุม/ติดตาม/ประเมินผล/การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

9.1 การติดตามและประเมินผล

สามารถติดตามประเมินผลหลังจากการดำเนินโครงการประมาณ 2-3 เดือน โดยพิจารณาร้อยละของบุคลากรที่ทราบวิธีการใช้โปรแกรม Medication status ร้อยละของความพึงพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ร้อยละการโทรติดต่อห้องยาเพื่อติดตามสถานะยา ร้อยละของการมารับยาทันภายใน 10 นาทีหลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่าย และระยะเวลาเฉลี่ยในการมารับยา หลังจากขึ้นสถานะยาพร้อมจ่ายในประเภทยาต่าง ๆ

9.2 การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

วิเคราะห์หาสาเหตุของการมารับยาล่าช้า หรือ ขอรับยาซ้ำซ้อน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

10. โครงการ/กิจกรรม/โอกาสพัฒนาครั้งต่อไป

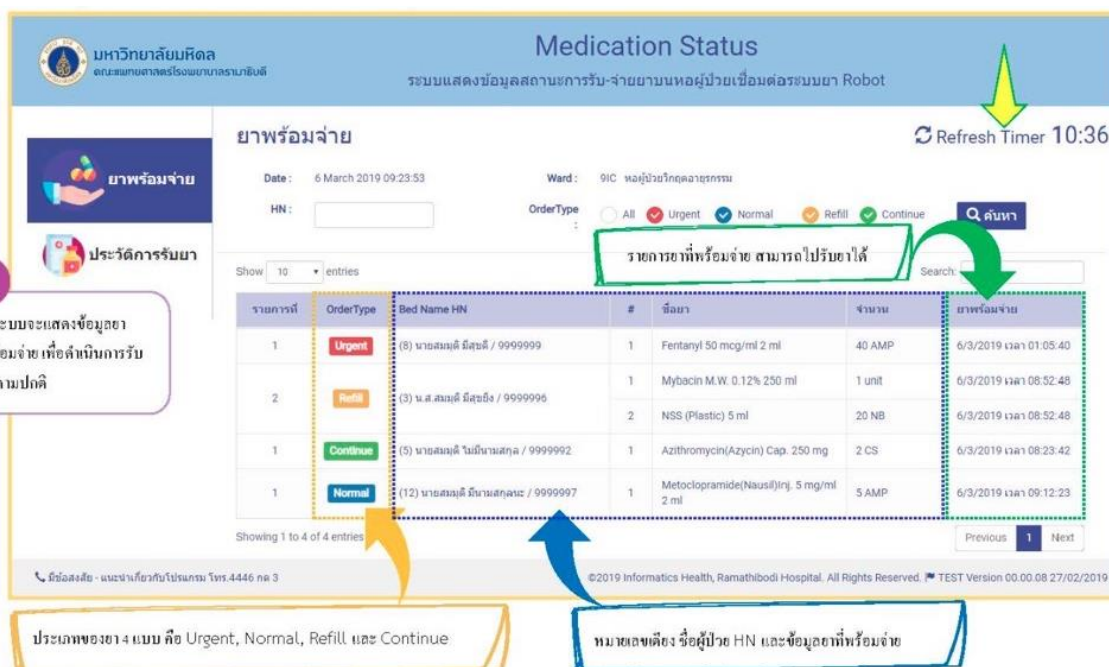
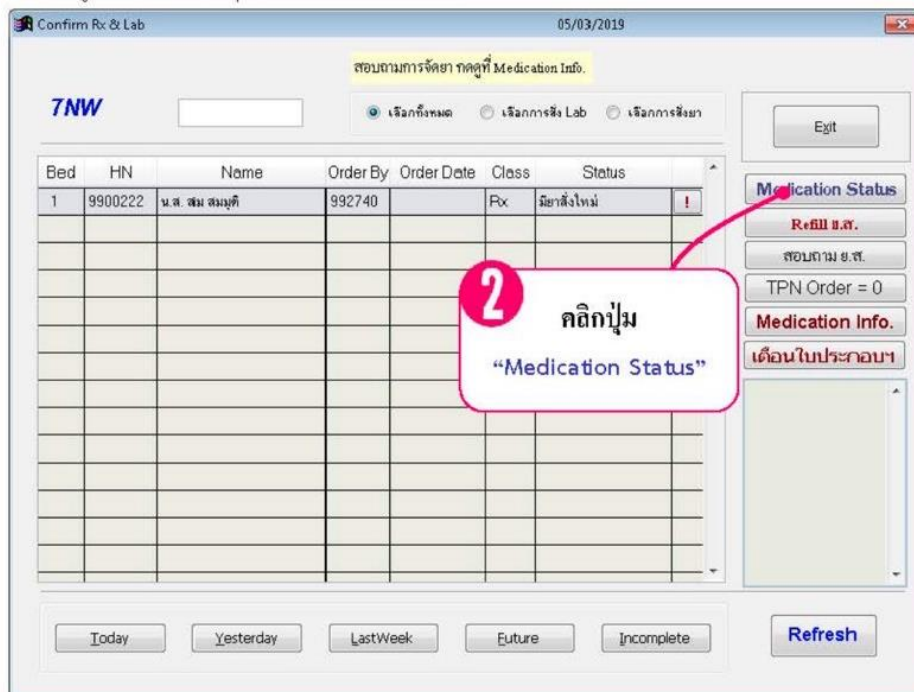
- พิจารณาสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้บุคลากรไม่ใช้โปรแกรม Medication status เพื่อวางแผนแนวทางแก้ไขต่อไป
- พิจารณาสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้ผู้ใช้งานโปรแกรม Medication status ไม่พึงพอใจ เพื่อวางแผนแนวทางแก้ไขให้สะดวกยิ่งขึ้นต่อไป

การเข้าสู่สถานะยาพร้อมจ่าย

1. คลิกปุ่ม “New Order”



2. เข้าสู่ระบบโดยคลิกที่ปุ่ม “Medication Status”



แบบประเมินความพึงพอใจการใช้โปรแกรม Medication status

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้

ตำแหน่งงาน

() พยาบาล

() เจ้าหน้าที่ clerk

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ

2.1 ท่านทราบวิธีการใช้/เคยใช้โปรแกรม Medication status มาก่อน (หากใช่ ให้ประเมินส่วน 2.29 ต่อ)

() ใช่

() ไม่ใช่

2.2 ประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมในภาพรวม

คำชี้แจง: กาเครื่องหมายถูก ลงในช่องค่าระดับความพึงพอใจในแต่ละรายการ

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
1	โปรแกรม medication status อำนวยความสะดวกในการติดตามข้อมูลการรับ-จ่ายยา					
2	การใช้โปรแกรมช่วยลดภาระงานในการโทรติดตามยาของหอผู้ป่วย					
3	โปรแกรม medication status สามารถเข้าถึงง่าย การใช้งานของโปรแกรมไม่ซับซ้อน					
4	โปรแกรม medication status แสดงข้อมูลการรับ-จ่ายยาได้ถูกต้อง					
5	โปรแกรม medication status แสดงข้อมูลครบถ้วนเพียงพอต่อการติดตามสถานะการรับ-จ่ายยา					
6	โปรแกรม medication status มีความสวยงาม ทันสมัย					
7	ความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม medication status					

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

.....

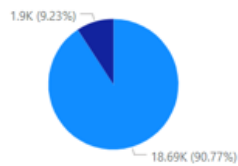
.....



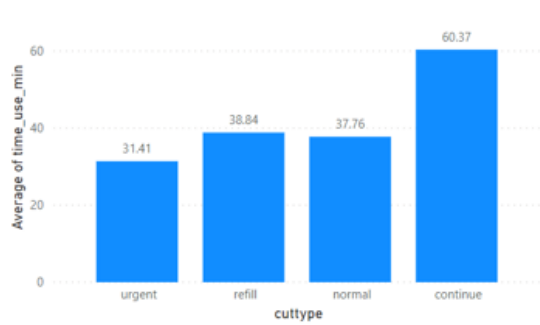
ระยะเวลาการรับยาของClerk ก่อนและหลังการใช้ Program MedStatus

ก่อนใช้ MedStatus 01.03.2019 ถึง 15.06.2019

เวลาที่ Clerk มารับยา

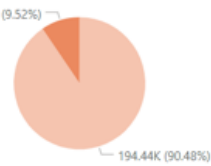


Average Time by CutType

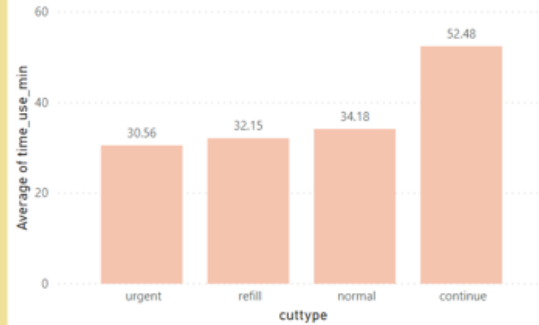


หลังใช้ MedStatus 16.06.2019 ถึง 30.09.2019

เวลาที่ Clerk มารับยา



Average Time by CutType



CutType
☐ continue
☐ normal
☐ refill
☐ urgent