



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-QF-001)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้
ครบถ้วน)

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.....	

5.สหสาขาวิชาชีพที่ เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล IT ฯลฯ)						
---	--	--	--	--	--	--

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

ชื่อเรื่อง : ER ระบบใหม่ ปลอดภัย ทันเวลา

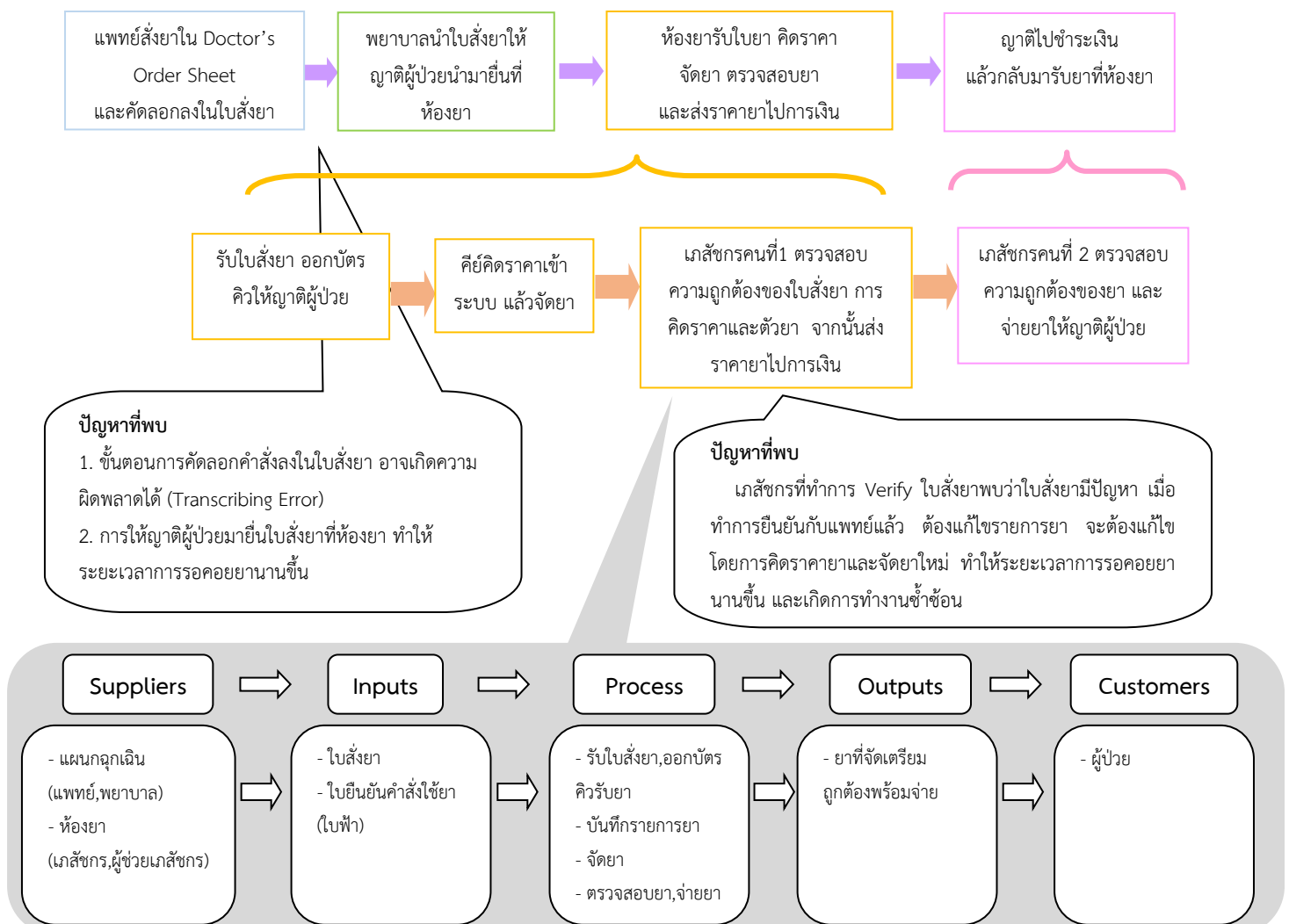
1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (ความเป็นมาของโครงการ)

เนื่องจากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน การส่งต่อข้อมูลและการแก้ไขปัญหาในใบสั่งยา มีความยุ่งยาก และมีปัจจัยหลายสิ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้า เช่น การคัดลอกคำสั่งใช้ยาคลาดเคลื่อน, กระบวนการยืนยันคำสั่งใช้ยาที่มีความล่าช้าเนื่องจากใบสั่งยาไม่ได้ถูกตรวจสอบ (Verify) โดยเภสัชกรก่อนการบันทึกรายการยาและจัดยา และการให้ผู้ป่วยเดินถือใบสั่งยากลับไปยืนยันคำสั่งใช้ยากับแพทย์ที่แผนกตรวจ ซึ่งแผนกฉุกเฉินเป็นแผนกที่ต้องการความรวดเร็ว และทันเวลาภายใน 30 นาที เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุดในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน โดยการทำงานที่ผ่านมาของห้องยา สามารถจัดเตรียมยาได้ทันเวลาภายใน 30 นาที ร้อยละ 78 ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมาย คือร้อยละ 80

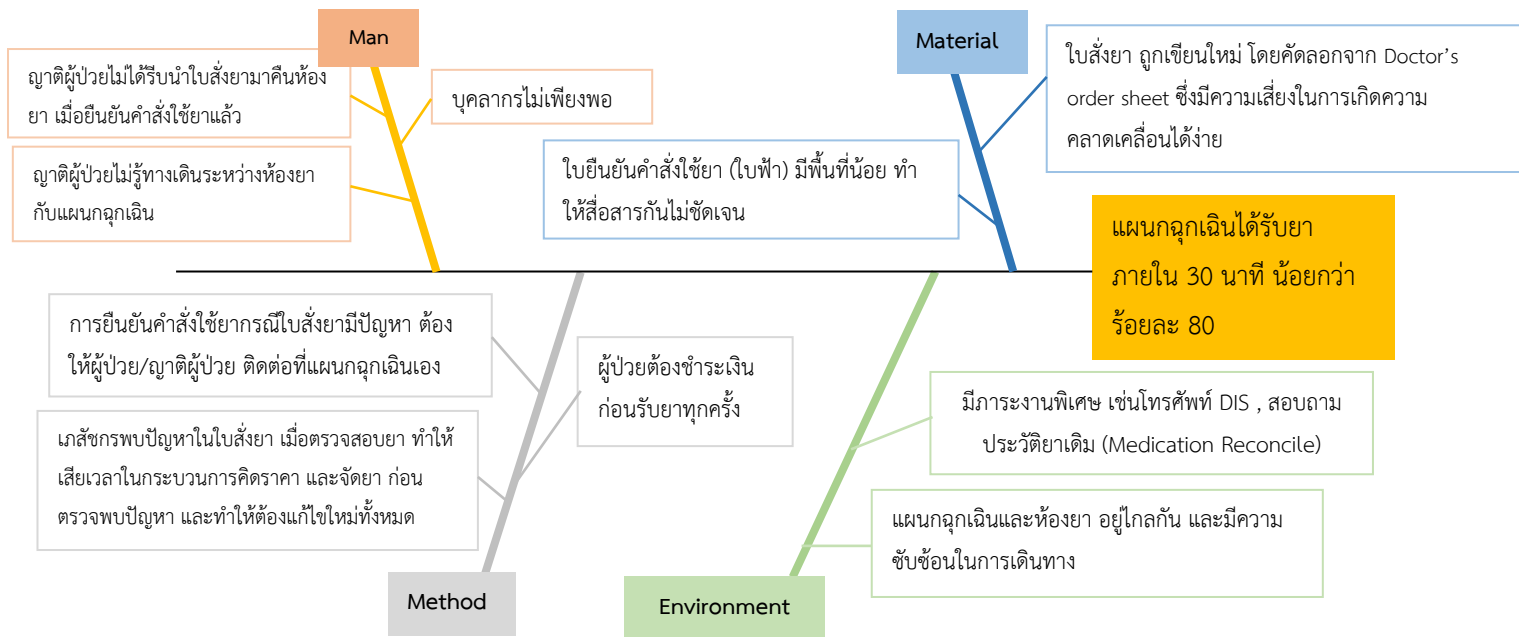
ดังนั้น การทำงานเพื่อรองรับผู้ป่วยจากแผนกฉุกเฉินที่ต้องการความรวดเร็วในทุกขั้นตอน จึงเกิดแนวคิดที่จะใช้แบบฟอร์มที่ใช้งานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประสานการทำงานให้สมบูรณ์ และลดความผิดพลาดระหว่างการส่งต่องานระหว่างสหสาขาวิชาชีพทั้งกระบวนการ Prescribing , Transcribing , Dispensing และ Administration

2. กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis)

2.1 กระแสงาน (Workflow) ซึ่งเป็นภาพรวมของกระบวนการทำงาน (Work Process)



2.2 การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis)



3. วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมายของกระบวนการปรับปรุง

3.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยยา และเพื่อให้ยาส่งถึงผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว และทันเวลา มีตัวชี้วัดคือ แผนกฉุกเฉินต้องได้รับยาภายใน 30 นาที โดยมีเป้าหมายคือ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้อง ปลอดภัย โดยใช้ข้อมูลในแบบฟอร์ม "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" (ตัวอย่างตามเอกสารแนบ 1) ในการ verify ใบสั่งยา เพื่อลดปัญหาในการสั่งจ่าย DRPs (Drug Related Problems) โดยมีตัวชี้วัดและเป้าหมาย คือ สามารถตรวจสอบปัญหาจากการสั่งจ่ายได้เพิ่มขึ้น

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

ระยะที่ 1 : ก่อนพัฒนา กระบวนการซื้อยาจากแผนกฉุกเฉิน

1. แพทย์เขียนสั่งยาใน Doctor's order sheet และใบสั่งยา
2. พยาบาลนำใบสั่งยา ให้ญาติผู้ป่วยมายืนที่ห้องยา
3. ผู้ช่วยเภสัชกรคิดราคาและจัดยา จากนั้นส่งต่อให้เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของใบยานั้นๆ แล้วจึงส่งราคาไปการเงิน
4. ญาติผู้ป่วยเห็นชื่อและหมายเลขคิวปรากฏบนจอสีเหลือง จึงไปติดต่อการเงิน แล้วกลับมารับยาที่ห้องยาเพื่อนำไปส่งให้พยาบาลที่แผนก

ปัญหาที่พบ

: การเขียนคำสั่งยาซ้ำหลายครั้งทั้งใน Doctor's order sheet และใบสั่งยา อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

: การซื้อยาโดยให้ญาติผู้ป่วยเป็นผู้ดำเนินการเกิดความสับสนได้ง่ายและทำให้ผู้ป่วยได้รับล่าช้าในการ ซึ่งกระทบกับประสิทธิภาพการรักษาได้

: เมื่อเกิดปัญหาระหว่างกระบวนการต้องการเขียนใบยืนยันคำสั่งจ่าย (ใบฟ้า) ส่งกลับไปให้แผนกเพื่อตรวจสอบและขอการยืนยันจากแพทย์ แล้วนำมาส่งที่ห้องยาอีกครั้งทำให้เกิดความล่าช้าของกระบวนการ

กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการ

1. จัดทำ "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" โดยร่วมกันออกแบบระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้มีข้อมูลที่จำเป็น เช่น รายละเอียดของผู้ป่วย ประวัติแพ้ยา รายการยา วิถีใช้ จำนวน และ เวลาบริหารยา
2. ปรับปรุงระบบการสั่งยาของแผนกฉุกเฉิน โดยใช้แบบฟอร์ม "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" แทนใบสั่งยาแบบเดิม จากนั้น scan ส่งข้อมูลมาให้ห้องยาทำการคิดราคาและจัดยา และเมื่อยาไปถึงแผนก พยาบาลจะใช้แบบฟอร์มนี้ในการบริหารยา
3. กรณีที่มีปัญหาจากการสั่งยา ใช้การโทรศัพท์ เพื่อตรวจสอบและยืนยันคำสั่งจ่ายกับแพทย์ผู้สั่งจ่าย
4. กำหนดรอบการเดินยาของเจ้าหน้าที่นำส่งยา ในการมารับยาจากห้องยา ทุก 15 นาที และปรับเปลี่ยนให้ญาติผู้ป่วยมาจัดการชำระค่าใช้จ่ายภายหลังการจ่ายได้ โดยกำหนดการชำระค่าใช้จ่ายที่การเงินวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหาความสับสน/ล่าช้าจากการดำเนินการของญาติผู้ป่วย

ระยะที่ 2 : หลังพัฒนา กระบวนการซื้อขายจากแผนกฉุกเฉิน

1. แพทย์ใช้การส่งยาผ่าน "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" แทนการใช้ใบสั่งยาแบบเดิม
2. พยาบาลทำการ scan "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" ส่งมาให้ห้องยา
3. เภสัชกรทำการ verify ความถูกต้องเหมาะสมของใบสั่งยา แล้วส่งต่อให้ผู้ช่วยเภสัชกรทำการคิดราคาและจัดยา ซึ่งหากมีปัญหาในใบสั่งยาจะใช้การโทรศัพท์ติดต่อไปที่แผนก ตามเบอร์ที่ให้ไว้บนใบสั่งยา หรือเบอร์ติดต่อแพทย์โดยตรงซึ่งค้นข้อมูลได้จาก Intranet
4. เภสัชกรคนที่ 1 และ 2 ตรวจสอบยา และส่งราคายาไปการเงิน จากนั้นรวบรวมใส่กล่องรอให้เจ้าหน้าที่นำส่งยามารับยาไปส่งที่แผนกฉุกเฉิน ทุก 15 นาที
5. เมื่อยาไปส่งที่แผนกฉุกเฉิน พยาบาลจะใช้แบบฟอร์ม "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน" ในการบริหารยา

จุดเด่น : ลดระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการซื้อขาย และลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากปัญหาของคำสั่งใช้ยา

จุดด้อย : การใช้ระบบ Scan ใบสั่งยา ยังมีความไม่ชัดเจนในเรื่องของลายมือแพทย์ และเนื่องจากการเป็นระบบใหม่ ทำให้มีความเข้าใจในการใช้งานไม่ตรงกันระหว่างวิชาชีพต่างๆ

4. แผนการดำเนินงานกิจกรรม (ขั้นตอนการดำเนินการ)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ						ผู้รับผิดชอบ **
	ปี 2562				ปี 2563	ปี 2564	
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ก.พ.	
ร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพออกแบบ "ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน"	←	←	→				1 2 3
ทดสอบระบบการเขียนคำสั่งใช้ยาของแพทย์ และส่งต่อข้อมูลโดยระบบ FAX		←	←	→			1 2 3 4
ประชุมเพื่อประมวลปัญหาของการใช้งานระบบ FAX		←	←	→			1 2 3 4
พัฒนาโปรแกรม Scan ER		←	←	→	←	←	4
ใช้งานโปรแกรม Scan ER ทดแทนระบบ FAX		←	←	→	←	←	1 2 3 5
ประชุมเพื่อประมวลปัญหาของการใช้งานระบบ Scan ER			←	←	→		1 2 3 4
นำปัญหาจากการประชุม มาสร้างข้อตกลงในการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ			←	←	→		1 2 3
ทำงานตามข้อตกลง และเก็บข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การแก้ไข				←	←	←	1 2 3 5

← → วางแผนงาน

← → ปฏิบัติจริง

** 1. แพทย์ 2. พยาบาล 3. เภสัชกร 4. สารสนเทศ 5. เจ้าหน้าที่นำส่งยา

5. ผลสำเร็จ/ผลดำเนินการโครงการ

หัวข้อตัวชี้วัด	เป้าหมาย	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ข้อที่	ก่อนดำเนินการ (ค่าเฉลี่ย/เดือน)	หลังดำเนินการ (ค่าเฉลี่ย/เดือน)		
				ปี 2562(พ.ย.-ธ.ค.)	ปี 2563	ปี 2564 (ม.ค.-ก.พ.)
ร้อยละของการจัดเตรียมยา ภายใน 30 นาที	≥ 80	1	78	84	86	87
จำนวนครั้งในการตรวจพบ ปัญหาในการสั่งใช้ยา	สามารถตรวจ พบปัญหาได้มาก ขึ้น	2	30	52	121	142

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

6.1 ผู้ป่วยได้รับยารวดเร็วและทันเวลามากขึ้น โดยลดระยะเวลาของกระบวนการซื้อขายสำหรับแผนกฉุกเฉิน รวมถึงลดเวลาในการประสานงานการแก้ไขปัญหาที่พบในใบยา โดยไม่ต้องผ่านญาติผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยได้รับความสะดวกในการรับบริการมากยิ่งขึ้น

6.2 เภสัชกรตรวจสอบพบปัญหาในการสั่งใช้ยาได้มากขึ้น เช่น การสั่งยาซ้ำซ้อน ยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้หรือมีความเสี่ยงที่จะแพ้ การสั่งยาที่มีปฏิกิริยาต่อกัน การสั่งยาและสารน้ำที่มีความไม่เข้ากัน เป็นต้น

6.3 แพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ประสานงานและส่งต่อข้อมูลระหว่างวิชาชีพได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น และลดปัญหาความคลาดเคลื่อนในการส่งต่องานแต่ละกระบวนการ สร้างความเข้าใจให้ตรงกันในทุกสหสาขาวิชาชีพ

7. การควบคุม / ติดตาม / ประเมินผล / การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

ติดตามผล โดยเก็บสถิติจำนวนครั้งในการตรวจพบปัญหาในการสั่งใช้ยา และระยะเวลาในการจัดเตรียมยา จากนั้นนำสถิติมาเข้าที่ประชุมร่วมกันทุกสหสาขาวิชาชีพเป็นประจำทุกเดือน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ เช่น ห้องยามีปัญหาในการบันทึกรายการยาเนื่องจากชื่อและรหัสแพทย์ไม่ชัดเจน (ลายมืออ่านยาก) จึงสร้างแนวทางการแก้ไข โดยขอความร่วมมือในการประทับตรา ยางที่ระบุชื่อและรหัสแพทย์ในใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน เป็นต้น

8. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ

จากการปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยมีปัจจัยสำคัญ คือ การใช้แบบฟอร์ม “ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน” และปรับเป็น “ระบบ Scan ER” เพื่อส่งต่อข้อมูลระหว่างแผนกและห้องยา พบปัญหา เช่น แต่ละวิชาชีพมีความต้องการที่แตกต่างกันและหลากหลาย จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรวมถึงกระบวนการทำงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการทำงานของทุกฝ่าย ซึ่งจากการทำงานร่วมกันพบว่าได้รับความร่วมมือระหว่าง แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และเจ้าหน้าที่แผนกฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างดี ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

9. โครงการ / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

อยู่ในกระบวนการวางแผนร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาระบบ ER ให้มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยแบบครบวงจร โดยในส่วนของระบบยามีการวางแผนให้หน่วยสารสนเทศเข้ามาประสานงานเพิ่มเติมในการพัฒนาโปรแกรมให้เป็นระบบ Computerized Physician Order Entry (CPOE) เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา และเพิ่มความเร็วในการส่งต่อคำสั่งการใช้ยา

เอกสารแนบ 1 : ตัวอย่างแบบฟอร์ม “ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน”

	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University	HN [REDACTED]		
รหัสแผนก OER1 หน่วยตรวจโรคฉุกเฉิน คลินิก หัวใจ	อายุ 27 ปี 2 เดือน 17 วัน วันเกิด 12 ก.พ. 2536 สิทธิการรักษา ข้าราชการ วันที่เข้ารับบริการ 29 เม.ย. 2563 07:50 Patient Ident. [REDACTED] A1			
ใบสั่งยาและบริหารยาผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน		ประวัติแพทย์ ในสถานพยาบาล		
Area <u>เฟส ๑</u> Tel <u>๐๖๖๖</u> DX <u>AF1 day 2</u>		Que. ☐ Home Medication (ไม่ประสงค์รับยาที่ รพ. เป็นเวลาเกิน ๖ เดือน)		
Medication Order	Date: 29/4/63			
	Physician		Nurse	
Med. / Dose / Route / Frequency <u>โปรดระบุ</u> รายการยา Off/Change/Hold ในนี้ด้วย	Dr. Sign + ID แพทย์ผู้สั่งยา	Amount Dr. Receiver Rx	Schedule Time Admin Time / Sign	Dr. Sign + ID แพทย์ผู้สั่งยา
NSS 1000 ml @	2 06/04/63	2 (S)	08:00 06/04/63	
propanolol (10) 1 tab po	1 01/05/63	1 (S)	08:00 01/05/63	
NSS 1000 ml @	1 01/05/63	1 (S)	08:00 01/05/63	