



แบบฟอร์ม 1

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

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.กรณีทีผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะโอนเงินรางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทางรหัสบุคคล ข้อ 6
2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

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

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 / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☒ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

ส่วนที่ 2 ขอให้พิจารณา “คู่มือการเขียนผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน” อย่างละเอียดเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของผลงาน

ชื่อเรื่อง / โครงการ ลดระยะเวลาการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงด้วย Smart QR code

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (10)

หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัวให้บริการผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จากสถิติปี 2565 พบว่า กลุ่มอาการที่พบมากในการคัดกรองประกอบด้วยผู้ป่วยกลุ่มโรค NCDs จำนวน 33,276 ราย และกลุ่มอาการระบบทางเดินอาหารจำนวน 1,837 ราย โดยในแต่ละวันมีผู้ป่วย walk-in จำนวน 100 - 150 ราย พยาบาลจุดคัดกรองเริ่มคัดกรองเวลา 7.00 น. ซึ่งจะทำให้หน้าที่ประเมินอาการ อาการแสดง และสัญญาณชีพของผู้ป่วยตามลำดับคิว

ในการทำงานพยาบาลจุดคัดกรองมีจำนวนจำกัด แต่ด้วยมีผู้มารับบริการจำนวนมาก และมีอาการซับซ้อนแตกต่างกัน ทำให้ใช้เวลาคัดกรองเร็ว/ช้าแตกต่างกัน หากระหว่างรอคัดกรองผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงสู่ภาวะวิกฤติหรือมีสัญญาณชีพผิดปกติ เจ้าหน้าที่จะรีบเข้าไปช่วยเหลือในทันที ในบางครั้งผู้ป่วยมีอาการแสดงร่วมที่ผิดปกติแต่มีสัญญาณชีพปกติ เช่น กลุ่มผู้ป่วย Stroke, MI หากผู้ป่วยยังไม่ถึงคิวเรียกคัดกรอง และไม่แจ้งอาการดังกล่าวให้พยาบาลคัดกรองทราบ อาจมีโอกาสที่จะได้รับการคัดกรองล่าช้าได้ จากสถิติปี 2563 พบว่า มีผู้ป่วย 1 ราย ไม่ทราบประวัติโรคหัวใจ ระหว่างรอคัดกรองตามคิวเกิด Cardiac arrest จึงต้อง CPR และจากสถิติในปี 2564 พบว่า สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการรีบด่วนฉุกเฉินภายใน 15 นาทีตามมาตรฐานวิชาชีพได้เพียง 82.05 % มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์เร่งด่วนและมีการประเมินล่าช้าสูงถึง 8 ราย ในจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงต่อ Stroke, MI โดยมีระยะเวลารอคัดกรองโดยเฉลี่ย 30 นาที/ราย จากการสืบค้นพบว่าเป็นผู้ป่วยกลุ่มที่สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่า REWs = 0 คะแนน แต่เมื่อสัมภาษณ์ตามลำดับคิวแล้วพบว่า ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติร่วมด้วย เช่น พูดติดขัด คิดช้าลง อ่อนแรงเป็น ๆ หาย ๆ เจ็บแน่นหน้าอก ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการเร่งด่วนฉุกเฉินที่ต้องได้รับการประเมินเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่อย่างรวดเร็ว เป็นข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติเพิ่มเติม ไม่สามารถเห็นทางกายภาพได้ชัดเจน

ดังนั้นทางหน่วยตรวจฯ จึงคำนึงถึงกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางกายภาพไม่ชัดเจน แต่เข้าได้กับอาการรีบด่วนฉุกเฉิน ซึ่งผู้ป่วยไม่ได้เข้ามาให้ข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดความล่าช้าในการคัดกรอง หน่วยงานจึงเล็งเห็นความสำคัญของผู้ป่วยกลุ่มอาการเร่งด่วนฉุกเฉินให้ได้รับการบริการอย่างรีบด่วน โดยไม่ต้องรอคอยเรียกตามลำดับคิว จึงได้พัฒนาเครื่องมือในการคัดกรองเป็น QR code เพื่อให้พยาบาลคัดกรองสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านอาการของผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงและแสดงถึงภาวะรีบด่วนได้รวดเร็วขึ้น ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นและส่งต่ออย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้มารับบริการปลอดภัยตามมาตรฐาน 2P Safety

2. กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis) (10)

สายธารแห่งคุณค่า Value chain

2.1 Work flow (เอกสารแนบ 1)

2.2 Work Process ปรับปรุงโดยใช้ SIPOC Diagram (เอกสารแนบ 1)

2.3 Root Cause Analysis (เอกสารแนบ 1)

3. วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย (10)

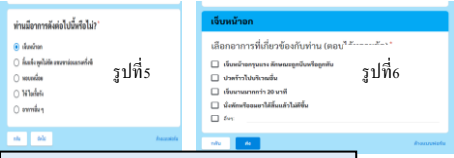
3.1 วัตถุประสงค์	3.2 ตัวชี้วัด	3.3 เป้าหมาย
3.1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีอาการรีบด่วนฉุกเฉินได้รับการดูแลและส่งต่ออย่างเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ	3.2.1 ลดจำนวนผู้ป่วยรีบด่วนฉุกเฉินที่ได้รับการคัดกรองล่าช้ามากกว่า 15 นาที	< 1 ราย/4 เดือน
	3.2.2 ลดระยะเวลารอคอยคัดกรองโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรีบด่วนฉุกเฉิน	< 10 นาที/ราย
3.1.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรองผ่าน QR code ในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มรีบด่วนจริง	3.2.3 เพิ่มอัตราความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มรีบด่วนจริงด้วย QR code	> 50%

4. กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

ตารางการเปรียบเทียบผลการดำเนินการก่อนและหลังการปรับปรุง

ระยะการพัฒนา	สภาพการปฏิบัติงาน	ปัญหา/การปรับปรุง
รูปแบบการทำงานเดิม (ม.ค. - ธ.ค. 2564) ผู้รับบริการรับบัตรคิว ว.00 วัด VS และสัมภาษณ์ตามลำดับ หากสัญญาณชีพปกติ/ไม่ได้แจ้งอาการที่รีบด่วน จะถูกรอเรียกคัดกรองตามลำดับ	ผู้ป่วยใหม่/นัดไม่ตรงวัน เริ่มจับบัตรคิวที่ ว.00 ตั้งแต่เวลา 6.00 น. เริ่มเรียกวัดสัญญาณชีพและรอคัดกรองตามลำดับคิวเวลา 7.00 น.	ปัญหา ผู้ป่วยที่สัญญาณชีพดี แต่มีอาการร่วมอื่น ๆ ที่ไม่สามารถเห็นทางกายภาพได้ชัดเจน ต้องใช้การซักประวัติอย่างละเอียดร่วมกับการตรวจร่างกายเบื้องต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องรอเรียกซักประวัติตามคิว ซึ่งพบว่า

ระยะการพัฒนา	สภาพการปฏิบัติงาน	ปัญหา/การปรับปรุง
รูปที่ 1 รูปที่ 1 แสดงคิวอาร์โค้ดกรอกรูปแบบเดิม		ผู้ป่วยบางรายมีอาการเข้ากับกลุ่มอาการที่เร่งด่วน เช่น Stroke, MI ได้รับการประเมินล่าช้า มากกว่า 15 นาที ปี2563 พบว่า ผู้ป่วย 1 ราย ไม่ทราบประวัติโรคหัวใจ ระหว่างรอคัดกรอตามคิวเกิด cardiac arrest จึงต้อง CPR ปี2564 พบว่า ผู้ป่วยรีบด่วนฉุกเฉินได้รับการคัดกรองล่าช้า > 15 นาที 8 ราย เฉลี่ยระยะเวลารอคัดกรอ 30 นาที/ราย โอกาสพัฒนา จัดทำ QR code เพื่อให้พยาบาลคัดกรองสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านอาการของผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงแสดงถึงภาวะรีบด่วนมากขึ้น สามารถวิเคราะห์อาการได้รวดเร็วขึ้น
การปรับปรุงครั้งที่ 1 (ม.ค. - เม.ย. 65) สร้างเครื่องมือเพิ่มช่องทางการคัดกรองระหว่างที่รอรับบริการ โดยให้ผู้รับบริการแจ้งอาการผ่าน QR code ระหว่างที่รอพยาบาลคัดกรองเรียกตามลำดับคิว รูปที่ 2 รูปที่ 2 แสดงคิวอาร์โค้ดกรอกรูปแบบใหม่ที่มี QR code QR code ver1.	1. ผู้ป่วยใหม่/นัดไม่ตรงวัน เริ่มจับบัตรคิวที่ 1.00 ตั้งแต่เวลา 6.00 น. ระหว่างที่รอแผนกเปิดรับบริการ 7.00 น. 2. ระหว่างรอคอยคัดกรอง ผู้ป่วยทำคัดกรอง Online ผ่าน QR code ver.1 เข้ามาใน Google Sheets 3. เจ้าหน้าที่ที่จะเรียก ผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการรีบด่วนเข้าคัดกรองทันที (โดยไม่ต้องรอลำดับคิว) 4. จัดทำ แนวทางปฏิบัติ Top 5 Diseases Early Warning Signs in OFM เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน (ตามเอกสารแนบ2)	ข้อดี พยาบาลคัดกรองเห็นข้อมูล อาการของผู้ป่วยได้ก่อนการคัดกรองตามลำดับคิวตั้งแต่เปิดทำการ ทำให้ผู้ที่มารับบริการที่มีกลุ่มอาการเร่งด่วนได้รับการคัดกรองเร็ว ไม่ต้องรอลำดับคิว - ลดจำนวนผู้ป่วยรีบด่วนฉุกเฉินที่ได้รับการคัดกรองล่าช้า > 15 นาที พบ 1 ราย - ลดระยะเวลารอคอยคัดกรองโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรีบด่วนฉุกเฉิน ได้ 8.62 นาที/ราย โอกาสพัฒนา - ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี ไม่สามารถทำคัดกรองผ่าน QR code ได้ทุกราย - ข้อคำถามเข้าใจยาก การแยกระดับความรุนแรงไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเลือกได้เหมาะสม
การปรับปรุงครั้งที่ 2 (พ.ค. - ก.ย. 65) รูปที่3 รูปที่ 3 ข้อมูลใน Google Sheets รูปแบบเดิมยังไม่มีแถบสี รูปที่4 รูปที่ 4 เพิ่มแถบสี พยาบาลคัดกรองเห็นกลุ่มอาการได้ชัดเจน	1. เพิ่ม Tablet/เจ้าหน้าที่ ประจำจุดแจกคิวคัดกรอง (1.00) เพื่อให้ข้อมูลและช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเข้าถึงมากยิ่งขึ้น 2. ปรับปรุงข้อคำถาม ใน QR code ให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย เพิ่มแถบสีในกลุ่มอาการสำคัญใน Google Sheets ทำให้พยาบาลคัดกรองเห็นกลุ่มอาการได้ชัดเจน ง่าย สะดวกต่อการทำงาน	ข้อดี ผู้ป่วยเข้าถึงการคัดกรองผ่าน QR code มากขึ้น เพิ่มจากเดิม และตอบแบบสอบถาม กรอกรายการสำคัญที่มาได้ชัดเจน เข้ากับกลุ่มอาการที่คัดกรอง - ลดจำนวนผู้ป่วยรีบด่วนฉุกเฉินที่ได้รับการคัดกรองล่าช้า > 15 นาที พบ 2 ราย - ลดระยะเวลารอคอยคัดกรองโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะรีบด่วนฉุกเฉิน ได้ 8.40 นาที/ราย โอกาสพัฒนา - จากสถิติแบบสอบถามที่ใช้คัดกรอง ยังไม่ชี้ชัดกลุ่มอาการที่รีบด่วนจริง ได้พัฒนาเครื่องมือโดยการแก้ไขแบบสอบถามในกลุ่มรีบด่วนให้ชัดเจนมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรอง - ข้อจำกัดเรื่องกฎหมายการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยขององค์กร (PDPA) ทำให้ยากต่อการเก็บข้อมูล จึงต้องมีการปรับแบบสอบถามไม่ให้ระบุตัวตนผู้ป่วย

ระยะการพัฒนา	สภาพการปฏิบัติงาน	ปัญหา/การปรับปรุง
การปรับปรุงครั้งที่3 (ต.ค. – เม.ย.66)  รูปที่5-6 ปรับปรุงคำถามในกลุ่มโรคสำคัญให้ละเอียดขึ้น  QR code ver2.	1.ปรับปรุงข้อความใน QR code ให้ชัดเจน ในกลุ่มอาการบริเวณจริงเพื่อให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแบบคัดกรอง พัฒนา QR code ver.2 2.ปฏิบัติตามนโยบายการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย (PDPA) โดยการขอความยินยอมทุกครั้งก่อนทำแบบประเมิน พร้อมปรับแบบสอบถามไม่ให้ระบุตัวตนผู้ป่วย	ข้อดี - ลดจำนวนผู้ป่วยบริเวณฉุกเฉินได้รับการคัดกรองล่าช้า > 15 นาที พบ 0 ราย - ลดระยะเวลาการคอยคัดกรองโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการบริเวณฉุกเฉิน ได้ 6.05 นาที/ราย - เพิ่มอัตราความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มบริเวณจริงด้วย QR code 73 %

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

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี)					ผู้รับผิดชอบ/ บทบาทหน้าที่ของ ผู้รับผิดชอบ
	ปี 64	ม.ค. - เม.ย. 65	พ.ค. - ก.ย. 65	ต.ค. - ธ.ค. 65	ม.ค.66 - ปัจจุบัน	
<u>ระยะเวลาเตรียมงาน</u> - ประชุมวางแผนในหน่วยงานศุกร์สุดท้ายของเดือน - สืบค้นและบันทึกข้อมูลเพื่อรวบรวมปัญหา - วิเคราะห์ปัญหาและวางแผนแนวทางการแก้ไข	↔					กุลวดี, บุษยมาศ, ไลล่า, สุพัตรา, สุรชาติพิทย์
<u>ระยะดำเนินการ</u> - ประชุมแนวทางชี้แจงแนวทางการดำเนินกิจกรรมให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานรับทราบ <u>ระยะแรก</u> เพิ่มช่องทางการคัดกรองผ่าน QR code โดยจำแนกกลุ่มอาการ ส่งเข้ามาใน Google Sheet ทำให้คัดกรองรวดเร็วขึ้น <u>ระยะสอง</u> - ปรับปรุงข้อความให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย พัฒนาเพิ่มแถบสีในกลุ่มอาการที่สำคัญใน Google Sheets - มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น หากไม่สามารถทำได้เจ้าหน้าที่จุด ว.00/จุดวัด VS ให้ข้อมูลและช่วยเหลือผู้รับบริการ เพิ่ม Tablet เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้มากขึ้น <u>ระยะสาม</u> ปรับปรุงข้อความให้ชัดเจน ในกลุ่มอาการบริเวณจริงเพื่อให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแบบคัดกรองในการใช้เพื่อคัดกรองกลุ่มอาการบริเวณจริง	↔	↔	↔	↔	↔	หัวหน้าหน่วยตรวจฯ คุณกณธีรา ไลล่า, บุษยมาศ ไลล่า, บุษยมาศ ผู้ช่วยพยาบาลหมุนเวียน ประจำจุด ว.00/จุด VS ไลล่า, บุษยมาศ
<u>ระยะการประเมินผล</u> - นำข้อมูลผ่านสถิติที่บันทึกใน Google Sheets มาวิเคราะห์ตามระยะเวลาที่กำหนด Phase 1 – 3 - เก็บสถิติและรวบรวมประเด็นปัญหาเพื่อปรับปรุงพัฒนาระบบ			↔	↔	↔	ไลล่า, บุษยมาศ, กุลวดี

↔ วางแผนงาน

↔ ปฏิบัติจริง

6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน/โครงการ(15)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อที่)			ก่อนดำเนินการ ปี 64	ผลการดำเนินการ (เดือน/ปี)			
					เป้าหมาย	หลังดำเนินการ		
	1	2	3			ครั้งที่1 (ม.ค. - เม.ย. 65)	ครั้งที่2 (พ.ค. - ก.ย. 65)	ครั้งที่3 (ต.ค. -ก.พ. 66)
1. ลดจำนวนผู้ป่วยรับตัวฉุกเฉินที่ได้รับการคัดกรองล่าช้ามากกว่า 15 นาที	✓			8 ราย (N=40)	< 1 ราย/4 เดือน	1 ราย (N=13)	2 ราย (N=13)	0 ราย (N=38)
2. ลดระยะเวลาการรอคอยคัดกรองโดยเฉลี่ยสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรับตัวฉุกเฉิน	✓			13 นาที/ราย (N=40)	< 10 นาที/ราย	8.62 นาที/ราย (N=13)	8.40 นาที/ราย (N=13)	6.05 นาที/ราย (N=38)
3.เพิ่มอัตราความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มรับตัวจริงด้วย QR code			✓	N/A	> 50%	17 % (N=29)	22 % (N=96)	73 % (N=80)

7. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

7.1 **Safety** - ผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วนฉุกเฉิน ได้รับการประเมินคัดกรองโดยพยาบาลได้รวดเร็วขึ้น

7.2 **Timely** - จากการทำโครงการทำให้เกิดแนวทางการปฏิบัติในรูปแบบใหม่ ส่งผลให้ลดขั้นตอนและระยะเวลาคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรับตัว เกิดแนวทางปฏิบัติ (WI) ทำให้ทุกคนในหน่วยงานสามารถปฏิบัติงานได้ในแนวทางเดียวกัน

7.3 **Efficiency** - ผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วนได้รับการดูแลและส่งต่อแผนกฉุกเฉินอย่างเหมาะสม รวดเร็ว ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ

7.4 **Effectiveness** - จัดทำแนวทางปฏิบัติ Top 5 Diseases Early Warning Signs in OFM เพื่อเป็นแนวทางการทำงานสำหรับพยาบาลคัดกรองให้ทุกคนปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน

7.5 **Equity** - นำเทคโนโลยี (Tablet) มาใช้ร่วมกับการคัดกรอง ทำให้พยาบาลคัดกรองสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านอาการของผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงแสดงถึงภาวะรับตัวมากขึ้น สามารถวิเคราะห์อาการได้รวดเร็วขึ้น

7.6 **Patient Center** - ผู้ป่วยเข้าถึงการคัดกรองได้รวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกเชื่อมั่นในความปลอดภัยในการเข้ารับบริการ

8. การตรวจสอบ/ติดตาม/ประเมินผล เพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

8.1 นางสาวกณธิรา เวียงนิล ตำแหน่งหัวหน้าหน่วยตรวจฯ เป็นผู้กำหนดแนวทางในการตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานหมุนเวียนดังนี้

8.1.1 มอบหมายให้นางสาวโล่ลา สุเชน อิบราฮิม อามานรวบรวมและบันทึกข้อมูลใน Google Sheets แบบ Real time สรุปรายสัปดาห์ และจัดให้นางสาวสุพัตรา ขาวพันธุ์ มอบหมายจัดตาราง Interesting case แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทุกศุกร์สุดท้ายของเดือน เพื่อพัฒนาการคัดกรองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

8.2 กำหนดจุด Critical Point อย่างน้อย 1 จุด เป็นจุดตรวจสอบการปฏิบัติงาน

กระบวนการ	สิ่งที่ต้องควบคุมพิเศษ (Critical Point)	วิธีการควบคุม
คัดกรองผู้ป่วยรับตัวด้วย Smart QR code	- ผู้ป่วยรับตัวฉุกเฉินต้องได้รับการคัดกรองเร็วใน 15 นาที - ข้อมูลใน Google Sheets ต้องเป็น Real-time	1. จัดทำ WI คัดกรองผู้ป่วย Top 5 Diseases Early Warning Signs in OFM เพื่อปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน 2. จัดทำคู่มือการคัดกรองรายโรคสำคัญประจำหน่วยตรวจฯ ให้ผู้ปฏิบัติเข้าถึงง่าย และเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่อ่านทบทวน

8.3 ติดตามและประเมินผลการใช้งานเพื่อป้องกันเกิดปัญหาซ้ำ

มอบหมายให้นางบุษยมาศ เอี่ยมเก็บ และนางกุลวดี ศรีเอนกุล ติดตามการจัดการความเสี่ยง Risk Management Process ในหน่วยงาน เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ Case รับตัวฉุกเฉินแต่ได้คัดกรองล่าช้า จัดทำ AAR/RCA เพื่อค้นหาความเสี่ยง (Identification) ระบุความรุนแรง (Analysis) ทบทวนสถานการณ์ทุก 3 เดือน เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันที่เป็นปัจจุบัน ป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ

9. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (5)

9.1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	9.2 ความรู้ที่ได้รับจากการทำงาน	9.3 อุปสรรคจากการทำงาน	9.4 ข้อเสนอแนะ
1. เจ้าหน้าที่ทุกคนปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงาน (WI) อย่างเคร่งครัด เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น จัดทำ AAR/RCA เพื่อค้นหาความเสี่ยง ช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากการหมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงาน 2. พยาบาลสามารถนำเครื่องมือมาใช้ในการคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพตามองค์ความรู้และมาตรฐานวิชาชีพ ผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วนฉุกเฉิน ได้รับการประเมินส่งต่อ และประสานงานกับแพทย์ เพื่อให้การรักษาได้รวดเร็วขึ้น	1. เรียนรู้การวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงานและแนวทางการแก้ไขปัญหาตามหลัก PDCA 2. เรียนรู้การเก็บข้อมูลและการติดตามประเมินผลกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ	1. ข้อจำกัดเรื่องกฎหมาย การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยขององค์กร (PDPA) ทำให้ยากต่อการเก็บข้อมูล ทีมจึงปฏิบัติตามนโยบายการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยโดยการขอความยินยอมทุกครั้งก่อนทำแบบประเมิน พร้อมปรับแบบสอบถามไม่ให้ระบุตัวตนผู้ป่วย 2. ข้อคำถามเข้าใจยากได้นำข้อเสนอแนะของผู้ป่วยมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายและสามารถทำการคัดกรองผ่าน QR code อย่างมีประสิทธิภาพ	1. สร้างแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานในการทำงาน ช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ลดความคลาดเคลื่อน โดยเฉพาะผู้ที่หมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงาน 2. นำกระบวนการคัดกรองผ่าน QR code ไปประยุกต์ใช้ในหน่วยตรวจอื่น ๆ ที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกัน เพื่อต่อยอดและพัฒนาเครื่องมือการคัดกรอง

9.5 องค์ความรู้ที่สำคัญที่ใช้ในการแก้ปัญหา: นานโยบายและเป้าประสงค์ในเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยมาพัฒนางาน โดยใช้มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย SIMPLE ในเรื่อง Patient Care Process, Emergency Response มาใช้ในการดูแลคนไข้

10. โครงการ/กิจกรรม/โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

10.1 ติดตามประสิทธิภาพในการคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องโดยโทรศัพท์ติดตามหลังจากมาคัดกรองภายใน 1 เดือน ระยะเวลาเก็บข้อมูล 1 ปี

10.2 มีการพัฒนาต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ เกิดเป็นงานวิจัย โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการมาแล้ว 2 ปี มีข้อมูลผู้ป่วยที่คัดกรองมาแล้วทั้งหมด 5,483 ราย ทำให้เห็นข้อมูลสุขภาพโดยรวม นำมาสู่การทำงานวิจัย เพื่อคิดค้นพัฒนาเครื่องมือมาใช้ภายในหน่วยงาน และเผยแพร่สู่หน่วยงานอื่น ๆ นำมาใช้คัดกรองผู้ป่วย และรวมพัฒนางานให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ตารางแสดงวิธีการดำเนินการวิจัย: ผลของการใช้ QR code คัดกรองต่อการลดอัตราการเกิดทุพพลภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แผนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินการปี 2566													ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1. ทบทวนวรรณกรรม	←--→													บุษยมาศ, โลล่า / OFM
2. พัฒนาเครื่องมือวิจัย		←--→												
3. ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ				←--→										
4. เสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์						←--→								
5. นิเทศผู้ช่วยวิจัยเพื่อเตรียมเก็บข้อมูลวิจัย						←--→								
6. เก็บข้อมูลวิจัย							←--→							
7. วิเคราะห์ผล											←--→			
8. เขียนรายงานวิจัย											←--→			
9. เขียน Manuscript													←--→	

←--→ วางแผนงาน

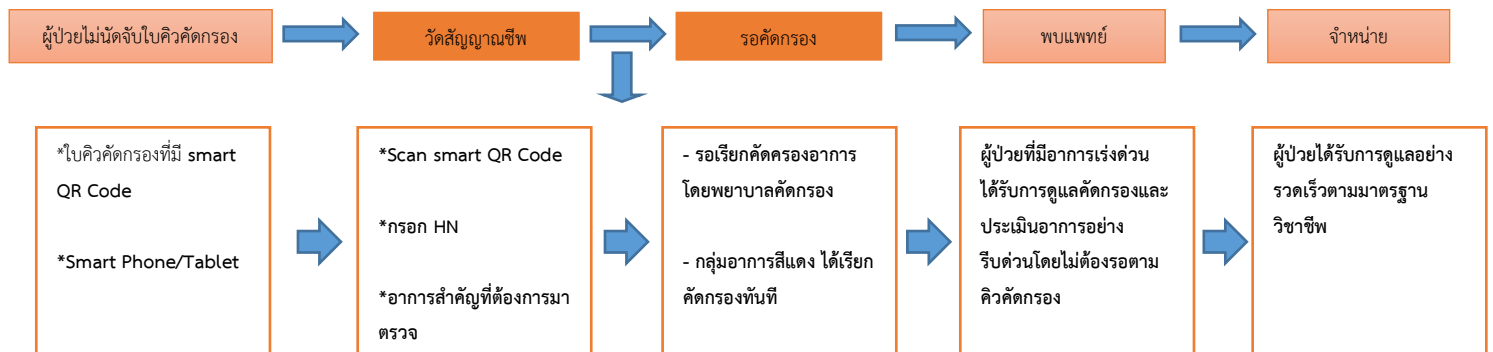
←--→ ปฏิบัติจริง

เอกสารแนบ 1

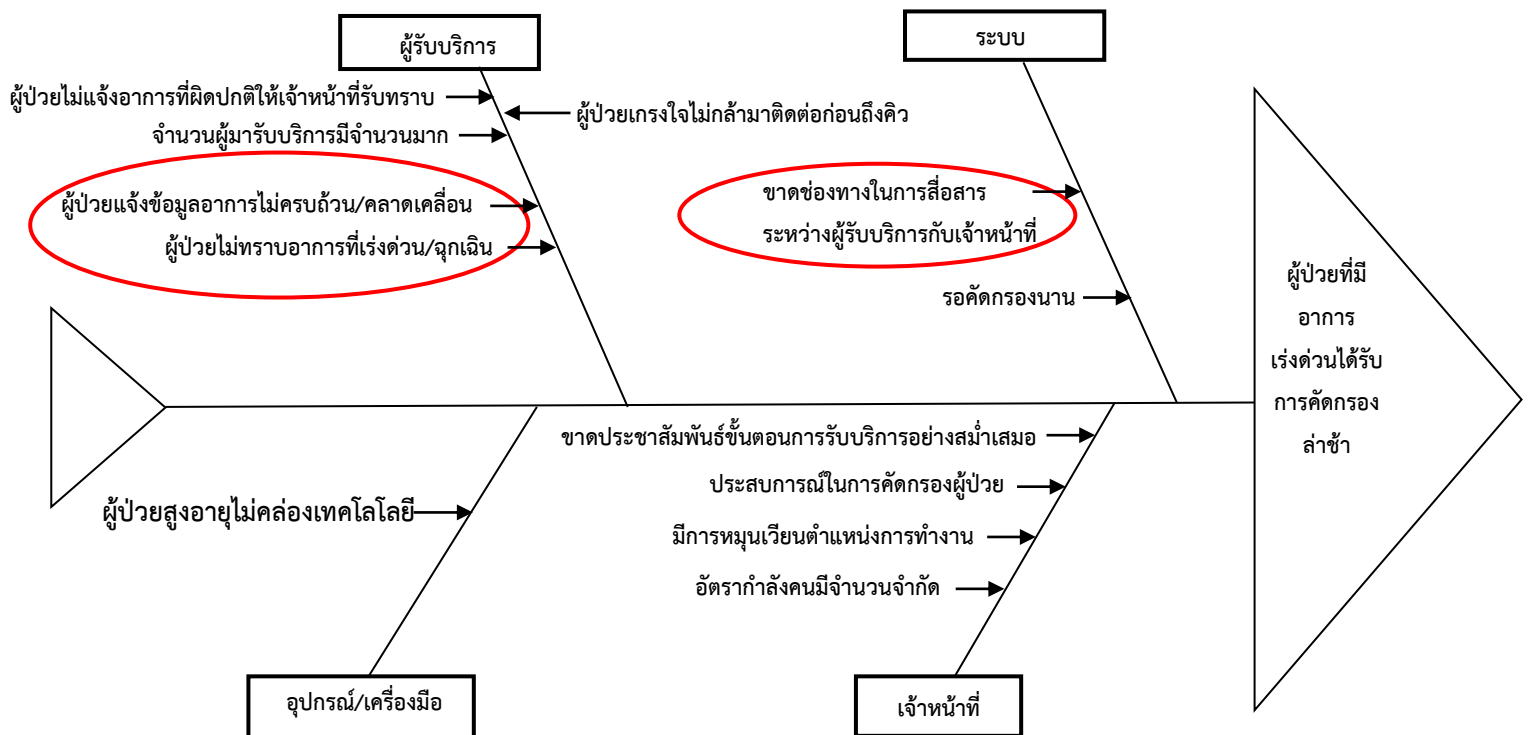
2.1 Work flow



2.2 Work Process ปรับปรุงโดยใช้ SIPOC Diagram



2.3 Root Cause Analysis



Top 5 Diseases Early Warning signs

หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัว งานการพยาบาลบริการเฉพาะ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลรามาริบัติ

กลุ่มโรคสำคัญเร่งด่วน	กลุ่มอาการสำคัญ	แนวทางบริหารจัดการทางการพยาบาล
1. Cardiac Arrest คัดกรองใน15 นาที	Acute MI เจ็บหน้าอกรุนแรง >20นาที+ร้าวไปไหล่ แขน + O ₂ sat<90% ** Thai Acute coronary Syndromes Guidelines 2020	on O ₂ cannula 4 LPM Refer ER
	Angina Pectoris เจ็บหน้าอก >10นาที พักแล้วไม่ดีขึ้น+ O ₂ sat<90%	on O ₂ cannula 4 LPM Refer ER
2. Cerebro-vascular คัดกรองใน15 นาที	Ischemic Stroke ลิ้นแข็ง พูดไม่ชัด แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก ซึมลง ปวดศีรษะรุนแรง SBP≥180 DBP≥110 + ระยะเวลา 3 ชม.-7วัน	Refer ER
	HT Emergency เหนื่อย บวม ปัสสาวะออกน้อย ตาแดง (จอตามี เลือดออก) +SBP≥180 DBP≥110	Refer ER
	HT Urgency ไม่มีอาการร่วมรุนแรง+SBP≤180 DBP≤110	รอดตรวจเร็ว OFM
3. Severe Respiratory Distress คัดกรองใน15 นาที	Acute Asthma attack หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงวี๊ด หายใจตื้น RR>28/min, PR>120/min, O ₂ sat< 95%	on O ₂ cannula 4 LPM Refer ER
	หอบเหนื่อย หายใจไม่มีเสียงวี๊ด RR<28/min, PR<100/min, O ₂ sat>95%	รอดตรวจเร็ว OFM
	COPD หอบเหนื่อย ปอดมีเสียง Crepitation RR>28/min, PR>120/min, O ₂ sat< 92%	on O ₂ cannula 2 LPM Refer ER
	หอบเหนื่อย ปอดมีเสียงปกติ RR<28/min, PR<100/min, O ₂ sat>95%	รอดตรวจเร็ว OFM
	Congestive Heart Failure หอบเหนื่อย ปอดมีเสียง Crepitation O ₂ sat< 95%	ปิด mask Refer ER
	หอบเหนื่อย ปอดมีเสียงปกติ O ₂ sat> 95%	รอดตรวจเร็ว OFM
4. Infection แยกผู้ป่วย/คัดกรองใน 15 นาที	TB ไอเป็นเลือดสด (Active bleeding) ไข้ เหนื่อย หอบ น้ำหนักลด	ปิด mask Refer ER
	ไอ ไข้ เหนื่อยหอบ น้ำหนักลด	ปิด mask +FAST ACTION OFM
	Fever sepsis ไข้ หนาวสั่น ชีพจรเบาเร็ว Temp>39.1°C, PP>120/min, BP<90/60mmHg	ให้ยาลดไข้เบื้องต้น + Refer ER
	ไข้ Temp<39.1°C , PP<100/min, BP>90/60mmHg	ให้ยาลดไข้เบื้องต้น + รอดตรวจเร็ว OFM
5.กลุ่มอาการที่เข้าได้กับ COVID-19 แยกผู้ป่วย/คัดกรองใน 15 นาที	Emergency case ไข้ ไอ เหนื่อยหอบ หายใจเร็ว มีประวัติสัมผัส covid-19 RR>28/min, PR>120/min, O ₂ sat< 95%	ใส่ชุดPPE on O ₂ cannula 4 LPM ReferER
	Non-emergency case ไข้ + ARI มีประวัติสัมผัส covid-19 RR<28/min, PR<100/min, O ₂ sat>95%	ประสานงาน Refer ARIC
	มีอาการ URI + อาการร่วมอื่นๆ ได้รับการ ประเมินจาก ARIC ผลตรวจ Swab undetected	แยกรอดตรวจเร็ว OFM