

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 / สิ่งสูญเสียเปล่า [Quality (waste)*] ☐ ระยะเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง / โครงการ เตรียมใจให้พร้อม !

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (ความเป็นมาของโครงการ)

หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจลิ้นหัวใจ และผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนไม่คงที่ อวัยวะล้มเหลวเฉียบพลันที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจำเป็นต้องได้รับการรักษาและการทำหัตถการที่ซับซ้อน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดมีความจำเป็นเพื่อให้การปลูกถ่ายอวัยวะสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ หัตถการดังกล่าวไม่ได้พบบ่อยแต่มีแนวโน้มกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาและรอการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจสูงขึ้น ปีพ.ศ.2560 – 2562 มีการดูแลผู้ป่วยเพื่อรอการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจจำนวน 4 ราย ซึ่งการเตรียมความพร้อมประกอบด้วย กระบวนการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น ได้แก่ การส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการทั้งในและนอกโรงพยาบาลรวม 38 รายการ การตรวจ Imaging study 11 รายการ การส่งตรวจแบบพิเศษอื่น 6 รายการ และการส่งปรึกษาหน่วยต่างๆอีก 9 หน่วย การส่งตรวจมีความจำเพาะ และมีจำนวนมากทำให้เสียเวลาในการเขียนคำสั่ง ไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้องมีผลทำให้การประเมินล่าช้า เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น จากการเก็บข้อมูลพบว่าหากแพทย์และพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์ต้องใช้เวลาในการเขียนคำสั่ง รับคำสั่งและดำเนินการอย่างน้อย 30 นาที เนื่องจากต้องสอบถาม หากเป็นสิ่งที่ส่งตรวจที่ไม่คุ้นเคย ต้องใช้เวลาหาข้อมูลรหัสคำสั่งและห้องปฏิบัติการที่ให้บริการ การรับคำสั่งผิดพลาดเนื่องจากลายมือคำสั่งอ่านยาก เกิดความยุ่งยากกับแพทย์และพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์หรือไม่ได้ทำเป็นประจำเพราะต้องหาข้อมูลใหม่ทุกครั้ง ทีมจึงจัดทำชุดคำสั่งแพทย์สำเร็จรูปสำหรับการประเมินผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ (Doctor's order sheet for pre-cardiac transplant evaluation) และใบนำทางการส่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการกรณีนอกโรงพยาบาล เพื่อลดความผิดพลาดในกระบวนการทำงานและเพิ่มความสะดวกให้ผู้ปฏิบัติงาน

2. กรอบแนวคิด หรือ การวิเคราะห์สาเหตุ (Root cause analysis)

2.1 กระบวนการทำงาน (Workflow)



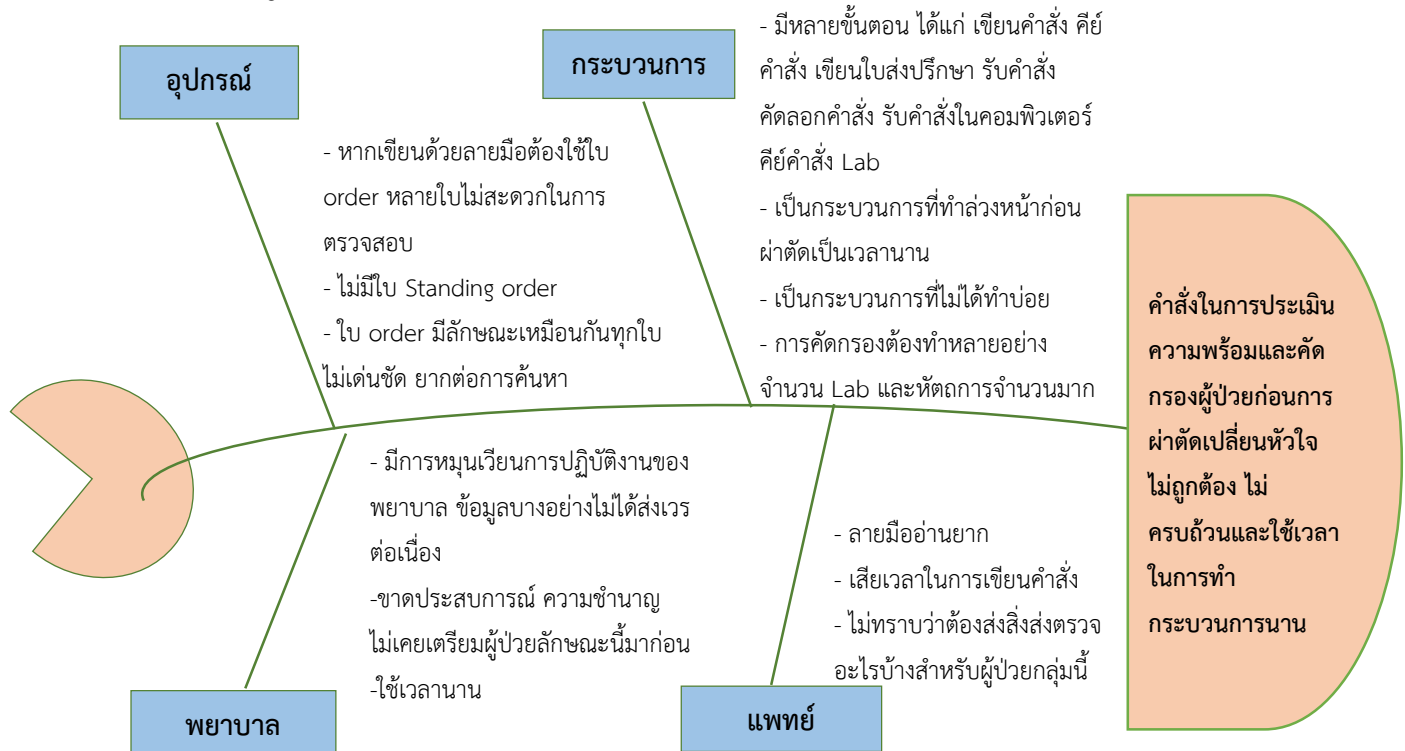
ปัญหา

1. รายการคำสั่งคัดกรองผู้ป่วยมีจำนวนมาก
2. ลายมือแพทย์อ่านยาก
3. คำสั่งปนกันระหว่างส่งส่งตรวจ การส่งตรวจพิเศษทำให้ตรวจสอบความครบถ้วนของคำสั่งได้ยาก

การปรับปรุง

1. จัดทำคำสั่งสำเร็จรูป Doctor's order for Pre cardiac transplant evaluation เป็นลักษณะ Check-list form ง่ายแก่การทวนสอบความครบถ้วนของคำสั่งเนื่องจากรวบรวมอยู่ที่เดียวกัน
2. จัดทำ kardex เพื่อรับคำสั่งทดแทนการคัดลอกและชุด Lab เพื่อลดเวลาในการคัดคำสั่ง
3. จัดทำขั้นตอนการทำงานและรวบรวมเอกสารที่จำเป็นเพื่อสะดวกในการหยิบใช้งาน

2.2 การวิเคราะห์ปัญหาของโครงการ (Root Cause Analysis)



3. วัตถุประสงค์และกระบวนการปรับปรุง

3.1 วัตถุประสงค์

- 3.1.1 เพื่อให้คำสั่งแพทย์ที่ใช้ในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยสำหรับเตรียมผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจมีความถูกต้องและครบถ้วน
- 3.1.2 เพื่อลดระยะเวลาการปฏิบัติงานและเพิ่มความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงาน

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

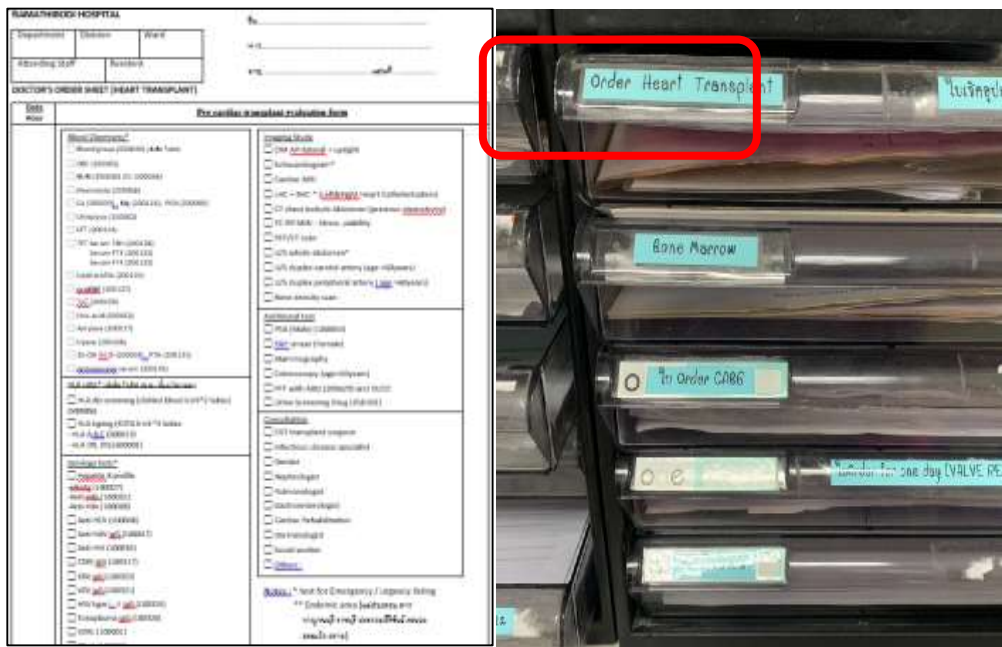
1. ศึกษาข้อมูลการปฏิบัติงานในรอบปีที่ผ่านมา พบว่ากระบวนการเตรียมผู้ป่วยมีความยากลำบาก ได้แก่ คำสั่งการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจมีรายละเอียดจำนวนมากประกอบด้วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 38 รายการ การตรวจ Imaging study 11 รายการ การส่งตรวจแบบพิเศษอื่น 6 รายการ และการส่งปรึกษาแพทย์หน่วยต่างๆ เพื่อร่วมประเมินผู้ป่วยรวม 9 หน่วย หากแพทย์ไม่มีประสบการณ์ในการเขียนคำสั่งดังกล่าวต้องใช้เวลาหาข้อมูล มีการเขียนคำสั่งไม่ถูกต้องไม่ครบถ้วนทำให้เสียเวลา เนื่องจากกระบวนการทั้งหมดไม่มีแนวทางที่เป็นลายลักษณ์อักษร การผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยทำให้เจ้าหน้าที่ไม่มีประสบการณ์ เมื่อต้องปฏิบัติงานทำให้ใช้เวลานานและต้องหาข้อมูลใหม่ทุกครั้งในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการบางอย่างที่ทำเป็นพิเศษ
2. การปรับรูปแบบและกระบวนการทำงานใหม่
 - 2.1 ประชุมทีมร่วมกับอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สรุปปัญหา พบว่ายังไม่มีรูปแบบคำสั่งการรักษาที่ชัดเจน จึงร่วมกันวางแผนปรับปรุงกระบวนการในการทำงาน
 - 2.2 เสนอแนวทางในการทำงานใหม่ดังนี้
 - 2.2.1 รวบรวมคำสั่งที่จำเป็นในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วย โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ แยกประเภทคำสั่ง ได้แก่ สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 38 รายการ แยกตามห้องปฏิบัติการ การตรวจ Imaging study 11 รายการ การส่งตรวจชนิดพิเศษ 6 รายการ และการส่งปรึกษาหน่วยต่างๆ เพื่อร่วมประเมินผู้ป่วยรวม 9 หน่วย โดยออกแบบและจัดทำใบ Doctor's order sheet สำเร็จรูปเป็น Checklist เพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์ใช้สั่งการรักษาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

2.3 ชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ภายในหอผู้ป่วยทราบเกี่ยวแนวทางในการปฏิบัติงานใหม่ ตัวอย่างใบ Doctor's order sheet แนวทางการใช้งาน ตำแหน่งเก็บเอกสารเพื่อให้สามารถหยิบและใช้งานได้อย่างถูกต้อง ในการประชุมรายเดือนและสื่อสารข่าวในแอปพลิเคชันไลน์ในกลุ่มส่วนกลาง (การปรับปรุงครั้งที่ 1)

2.5 ประเมินผลพบว่าเจ้าหน้าที่ที่สามารถเข้าถึง Doctor's order sheet ที่จัดทำขึ้น แต่พบว่าในรายการคำสั่งสำเร็จรูปมีสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องส่งตรวจนอกโรงพยาบาล 1 รายการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ไม่ทราบวิธีการในการจัดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการนอกโรงพยาบาลจึงทำให้เกิดความล่าช้า ส่งสิ่งส่งตรวจไม่ทันรอบ ทีมจึงได้จัดทำใบนำทางระบุวิธีการส่งตรวจเฉพาะรายการที่ต้องส่งตรวจนอกโรงพยาบาลได้แก่ Strongyloid IgG ที่ต้องส่งตรวจโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน โดยจัดเก็บไว้รวมกับ Doctor's order sheet ที่จัดทำขึ้น และชี้แจงให้สมาชิกรับทราบโดยให้พยาบาลหัวหน้าเวรส่งต่อข้อมูล นอกจากนี้ในกระบวนการสำหรับเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ เมื่อได้ผู้บริจาคจะเข้าสู่การเตรียมเพื่อเข้าห้องผ่าตัด ได้แก่ เลือดและสารประกอบของเลือด ยา การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม เป็นต้น ซึ่งพยาบาลประสานงานผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะได้จัดทำไว้แล้ว รวมรวมมาจัดเป็นชุดเพื่อพร้อมใช้ (การปรับปรุงครั้งที่ 3)

[illegible]

รูปที่ 1 แสดง Doctor's order sheet for pre-cardiac transplant evaluation (การปรับปรุงครั้งที่ 1)



รูปที่ 2 แสดง Doctor's order sheet ที่เพิ่มรหัสคำสั่งส่งตรวจ
(การปรับปรุงครั้งที่ 2)

รูปที่ 3 แสดงที่จัดเก็บเอกสาร

ใบนำทางเพื่อส่ง Lab นอกโรงพยาบาลราชภัฏ

วันที่/...../.....

ชื่อ - นามสกุลผู้ป่วย

ส่งตรวจ specimen for ☐ Strongyloidosis Ab เวลาสารคัดหลั่งอื่น

☐

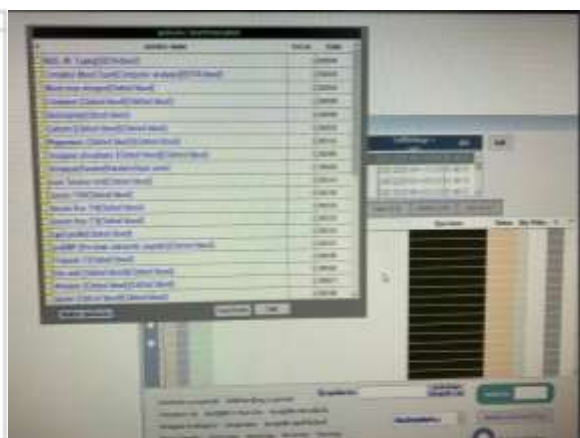
หมายเหตุ:

- ติดต่อห้องเจาะเลือดชั้น 2 Tel.02-200-4114
- เจาะเลือดผู้ป่วยใส่ tube clot blood 1 tube ติดฉลากเกอร์ชื่อผู้ป่วย
- ให้เลขรหัสผู้ป่วยนำ specimen และ เงิน 270 บาท ส่งไปห้องเจาะเลือดชั้น 2
*ค่า lab 250 บาท + ค่าดำเนินการ 20 บาท
- ผล lab ใช้เวลา 1 เดือนในการทดสอบให้นำใบเสร็จรับเงินไปที่ยังเจาะเลือดชั้น 2 เพื่อ
รับผลตรวจ

รูปที่ 4 ใบนำส่ง lab นอกโรงพยาบาล (การปรับปรุงครั้งที่ 3)

Form for 'ORDER REQUEST SHEET (for Cardiac Transplantation)' with multiple columns for patient information, test selection, and lab details.

รูปที่ 5 Kardex (การปรับปรุงครั้งที่ 3)



รูปที่ 6 ชุดคำสั่ง Lab for Heart transplant(การปรับปรุงครั้งที่ 3)

4. แผนการดำเนินงานกิจกรรม (ขั้นตอนการดำเนินการ) กรณาระบุช่วงเวลาชัดเจน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (2562)						ผู้รับผิดชอบ / หน่วยงาน
	เม.ย. 62	เม.ย.- พ.ค.62	พ.ค. มิ.ย.62	ก.ค.- ส.ค. 62	ก.ย.- พ.ย. 62	ธ.ค.62- ม.ค. 63	
1.ประชุมกลุ่มเพื่อทบทวนการทำงาน วิเคราะห์ปัญหาและหารูปแบบการทำงานใหม่	↔						นางสาว กมลมาต ตระกูลดิษฐ์ , นางสาว ปัทมา คำขวด
2.รวบรวมข้อมูลคำสั่งการรักษา โดยมีแพทย์ตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำแบบฟอร์ม (การปรับปรุงครั้งที่ 1)		↔					นางสาว กมลมาต ตระกูลดิษฐ์ , นางสาว ปัทมา คำขวด
3.ชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ภายในหอผู้ป่วยทราบและทดลองใช้งาน		↔	↔				นางสาว กมลมาต ตระกูลดิษฐ์ , นางสาว ปัทมา คำขวด
4.ประเมินผลการใช้งาน แก้ไขแบบฟอร์ม และจัดทำลิ้นชักที่จัดเก็บเอกสาร ติดป้ายให้ชัดเจน (การปรับปรุงครั้งที่ 2)			↔	↔			นางสาว กมลมาต ตระกูลดิษฐ์ , นางสาว ปัทมา คำขวด
5.ทดลองการใช้งานและประเมินผลการ จัดทำชุด lab, Kardex สำเร็จรูปและใบนำทางสำหรับส่งตรวจนอกรพ. (การปรับปรุงครั้งที่ 3)				↔	↔		
6. ทดลองใช้งานและประเมินผล						↔	นางสาว กมลมาต ตระกูลดิษฐ์ , นางสาว ปัทมา คำขวด

↔ วางแผนงาน

↔ ปฏิบัติจริง.

5. ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อนการดำเนินการ	หลังการดำเนินการ		
			ก.ย. 62	ธ.ค.62	ม.ค.-ก.พ 63
1. ระยะเวลาตั้งแต่ขั้นตอนการเขียนคำสั่งจนกระทั่งรับคำสั่งเพื่อเตรียมความพร้อม ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเพื่อทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ	15 นาที	45-60 นาที	20 นาที	15 นาที	13 นาที
2. จำนวนอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการเตรียมความพร้อมในการส่ง Lab /การconsult หน่วยงานต่างๆ ก่อนการทำการหัตถการ Heart Transplant	0	N/A	0	0	0

6. ผลลัพธ์ / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

- เจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจใช้แบบฟอร์ม Doctor's order sheet for pre-cardiac transplant evaluation ช่วยในการผู้ป่วยที่เตรียมทำการหัตถการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานทำงานสะดวกขึ้น ใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานลดลง
- ไม่เกิดข้อผิดพลาดในการเตรียมความพร้อม ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเพื่อทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ

7. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการและการขยายผล

จากการทบทวนการทำงานเดิม ทำให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เมื่อทีมนำมาวิเคราะห์ หาสาเหตุ จากการที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีการพูดคุยแสดงความคิดเห็นร่วมกัน นำไปสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ปัญหา การจัดทำ แบบฟอร์ม Doctor's order sheet for pre-cardiac transplant evaluation เป็นตัวอย่างการปรับปรุงวิธีการสื่อสารแบบง่ายเพื่อลดข้อผิดพลาดในการเตรียมผู้ป่วยสำหรับทำหัตถการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมตัวเพื่อทำหัตถการหรือการผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง และวางแผนนำเอกสารเข้าระบบ EMR ของโรงพยาบาล ประชาสัมพันธ์เพื่อให้หอผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้งาน

8. การควบคุม/ติดตาม/ประเมินผล/การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

ทีมผู้จัดทำติดตาม ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานและเก็บข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น โดยให้สมาชิกในทีมสอบถามจากผู้ปฏิบัติงาน ถึงความสะดวกสบายของการใช้ และปัญหาระหว่างที่ใช้เอกสารชุด Doctor's order sheet for pre-cardiac transplant evaluation เป็นระยะและสุ่มสอบถามเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยว่าทราบตำแหน่งเก็บเอกสารชุดนี้หรือไม่ รวมทั้งติดตามระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการเตรียมผู้ป่วยเพื่อประเมินและคัดกรองผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ เพื่อนำมาพัฒนาและนำเสนอในการประชุมหอผู้ป่วยประจำเดือน

9. โครงการ/กิจกรรม/โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

ติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน นำข้อเสนอแนะมาพัฒนา แบบฟอร์ม order Pre-Cardiac Transplant evaluation ที่มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง และสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น และวางแผนพัฒนารูปแบบของฟอร์ม order Pre-Cardiac Transplant evaluation ให้สวยงามและใช้งานได้ง่ายยิ่งขึ้น รวมถึงการนำแบบฟอร์มดังกล่าวเข้าระบบ EMR ของโรงพยาบาลเพื่อให้หอผู้ป่วยอื่นๆได้นำไปใช้ และวางแผนรวมใบนำทางส่ง lab นอกโรงพยาบาลกับใบเสร็จรับเงินเป็นแผ่นเดียวกัน เพื่อลดการใช้กระดาษ