ใบสมัครเพื่อเสนอบทความในงานการประชุม

THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 23rd Symposium on TQM-Best Practices in Thailand

ประเภทการสมัคร [✓] TQM-Best Practices (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide, Full Paper (ถ้ามี*) และการทดลองนำเสนอผลงาน)

[ ] TQM-Progressive Learners (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide และการทดลองนำเสนอผลงาน)

ประเภทองค์กร [ ] หน่วยงานธุรกิจเอกชน [ ] หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ [ ] หน่วยงานด้านการศึกษา [ ] หน่วยงานราชการและองค์กรของรัฐ [✓] หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข

ชื่อเรื่องนำเสนอ “Love Your Heart Program in Heart Failure Clinic Thammasat University Hospital"

เป็น “วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม” ของกระบวนการ ในหมวด (โปรดเลือก 1 หมวดเท่านั้น)

[ ] 1. การนำองค์กร
[ ] 2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการนโยบาย
[ ] 3. การเอาใจใส่ลูกค้าและตลาด
[ ] 4. การวัด การวิเคราะห์ และ การจัดการความรู้
[ ] 5. การเอาใจใส่ทรัพยากรบุคคล
[✓] 6. การจัดการกระบวนการ
[ ] 7. การประยุกต์ระบบมาตรฐานต่างๆเข้ากับการบริหารจัดการ

ชื่อหน่วยงาน งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือด (Center of Excellence for Cardio Vascular Disease; TU-CCVD) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
ที่อยู่ เลขที่ 95 หมู่ 8 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 02-926-9999 โทรสาร - เว็บไซต์ https://www.hospital.tu.ac.th
ชื่อผู้เขียน (ผู้นำเสนอ) นายวินิตย์ หลงละเลิง ตำแหน่ง พยาบาลชำนาญการพิเศษ/ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง
โทรศัพท์ 02-9269447 โทรสาร ....-.........มือถือ 081-4823255 อีเมล Winityod@hotmail.com
ชื่อผู้ประสานงาน นางสาวธนิตา ทิพยมาลี งานนโยบายและแผน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
โทรศัพท์ 02-977-8498 อีเมล tuh.tqmb@gmail.com

สรุปจุดที่เป็น “วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม”

“Love Your Heart Program” เป็นโปรแกรมแห่งความรัก และความห่วงใย ของทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้แนวคิด Heart failure disease management program ซึ่งเป็นหลักการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย หรือล้มเหลวโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจะค้นหาผู้ป่วยที่เหมาะสม ประเมินวินิจฉัย ให้การรักษาอย่างเต็มศักยภาพและได้มาตรฐาน พยาบาลทำการประเมินสภาวะโรค ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ และทัศนคติที่ถูกต้องสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Assessment, Education Empowerment, Self-Management and Follow-up) เภสัชกรติดตามประเมินและส่งเสริม ให้ผู้ป่วยเข้าใจยอมรับและตัดสินใจในการปฏิบัติตน และสามารถใช้ยาให้ถูกขนาดถูกเวลาตามแผนการรักษา (Medication adherence) นักกายภาพบำบัดส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพร่างกาย นักโภชนากรดูแลให้คำแนะนำด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในแต่ละบุคคล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเต็มศักยภาพของบุคคลคนนั้นอย่างเหมาะสมที่สุด

ประสิทธิผล

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์ในการดำเนินโครงการ Love Your Heart Program in Heart Failure Clinic Thammasat University Hospital ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 16 ราย ณ คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ ศูนย์หัวใจธรรมศาสตร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ประจำปีงบประมาณ 2562

ผลลัพธ์โครงการ	คะแนนเต็ม	ก่อนเข้าร่วมโครงการ			หลังเข้าร่วมโครงการ			t	p-value
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. คะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพ	19	10	1.63	ต่ำ	17.13	1.78	สูง	-17.51	<0.001
2. คะแนนความสามารถในการจัดการในการดูแลตนเอง	6	0.88	0.81	ต่ำ	5.75	0.45	สูง	-31.50	<0.001
3. คะแนนคุณภาพชีวิต (Quality of life)	105	36.31	16.30	ปานกลาง	104.31	16.77	สูง	-11.82	<0.001
4. ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF%)	60	30.53	8.01	ต่ำ	46.13	6.97	ปานกลาง	-8.31	<0.001
5. ผลการประเมิน 6MWT (เมตร)	ระยะทางที่เดินได้	208.88	81.81	ต่ำ	272	85.82	ปานกลาง	-7.46	<0.001
6. อัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ	100	81.25	8.03	สูง	98.64	2.18	สูงมาก	-9.82	<0.001
7. จำนวนวัน Re-admit ภายใน 1 ปี	0	4	1.27	สูง	0.25	0.58	ต่ำ	12.68	<0.001
8. คะแนนความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติ	10	6.63	0.89	ปานกลาง	10	.00	สูงมาก	-15.25	<0.001

$p < .05$

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเข้าถึงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบบูรณาการ คิดเป็นร้อยละ 100 อัตราผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลสุขภาพก่อน-หลังเข้าร่วมโครงการ จาก 10 คะแนน (S.D.=1.63) เพิ่มเป็น 17.13 คะแนน (S.D.=1.63) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง (self-care Management) จาก 0.88 คะแนน (S.D.=0.81) เพิ่มเป็น 5.75 คะแนน (S.D.=0.45) คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต (quality of life) จาก 36.31 คะแนน (S.D.=16.30) เพิ่มเป็น 104.31 คะแนน (S.D.=16.77) ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF) โดยเฉลี่ยจากร้อยละ 30.53 (S.D.=8.01) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46.13 (S.D.= 6.97) ระยะทางเฉลี่ยจากผลการประเมิน 6MWT เพิ่มขึ้นจาก 208.88 เมตร (S.D.=81.81) เป็น 272 เมตร (S.D.= 85.82) มีอัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ (drugs Compliance and adherence) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 81.25 (S.D.=8.03) เป็นร้อยละ 98.64 (S.D.=2.18) จำนวนวันเฉลี่ยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (re-admit) ภายในเวลา 1 ปี ลดลงจาก 4 วัน (S.D.=1.27) เหลือ 0.25 วัน (S.D.=0.58) และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติต่อการบริการ พบว่า เพิ่มขึ้นจาก 6.63 (S.D.=0.89) คะแนน เป็น 10 คะแนน (S.D.=0.00) เมื่อนำผลลัพธ์ของโครงการทั้งหมดมาเปรียบเทียบ ระหว่างก่อน-หลังการเข้าร่วมโครงการพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. บทสรุปของผู้บริหาร

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงที่มีศูนย์หัวใจธรรมศาสตร์ ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดครบวงจร เป็นแม่ข่ายของหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต 4 สระบุรี จึงมีความพร้อมในการบูรณาการดำเนินการพัฒนาระบบบริการตติยภูมิกลุ่มโรคที่มีอัตราการตายสูง (โรคหัวใจและหลอดเลือด) รวมทั้งพัฒนาวิชาการการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมีความมุ่งหวังที่จะลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดอัตราการเสียชีวิต ดูแลพัฒนาศักยภาพลูกข่ายในการตรวจวินิจฉัยรักษาพยาบาลให้เป็นไปตามมาตรฐานการรักษา ในปัจจุบันศูนย์หัวใจธรรมศาสตร์เป็นศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือด (Center of Excellence for Cardio Vascular Disease; TU-CCVD) มีพันธกิจหลักให้บริการที่เป็นเลิศด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟู การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชน สนับสนุนและมีส่วนร่วมกับคณะต่างๆให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคมเป็นองค์กรทางวิชาการที่สนับสนุน ชี้นำสังคมและชุมชน สร้างและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า นำสู่การปฏิบัติเพื่อประชาชน เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 ทางทีมพัฒนาคุณภาพบริการผู้ป่วยโรคหัวใจ (Patients Care Team Cardiology) ได้ดำเนินการจัดตั้ง Heart Failure Clinic ชื่อ “คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ (Heart Failure Clinic TUH)” เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เข้าถึงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบบูรณาการ โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary approach) ใช้แนวคิด Heart failure disease management program

ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure: CHF) เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่เป็นการดำเนินโรคในระยะท้ายของโรคหัวใจเกือบทุกชนิด[1] เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุจากความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดอาจเป็นที่ระดับโครงสร้างหรือการทำงานที่ผิดปกติของโครงสร้าง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ ระบบหลอดเลือดทั้งที่หล่อเลี้ยงร่างกายและปอด ทำให้เกิดอาการและอาการแสดง ที่บ่งบอกถึงความผิดปกติ เช่นหายใจไม่สะดวก เหนื่อยง่าย แขน ขาบวม เส้นเลือดที่คอโป่งพอง และมีภาวะน้ำท่วมปอด[2,3] ข้อมูลในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบความชุกอยู่ที่ร้อยละ 5-7[3]

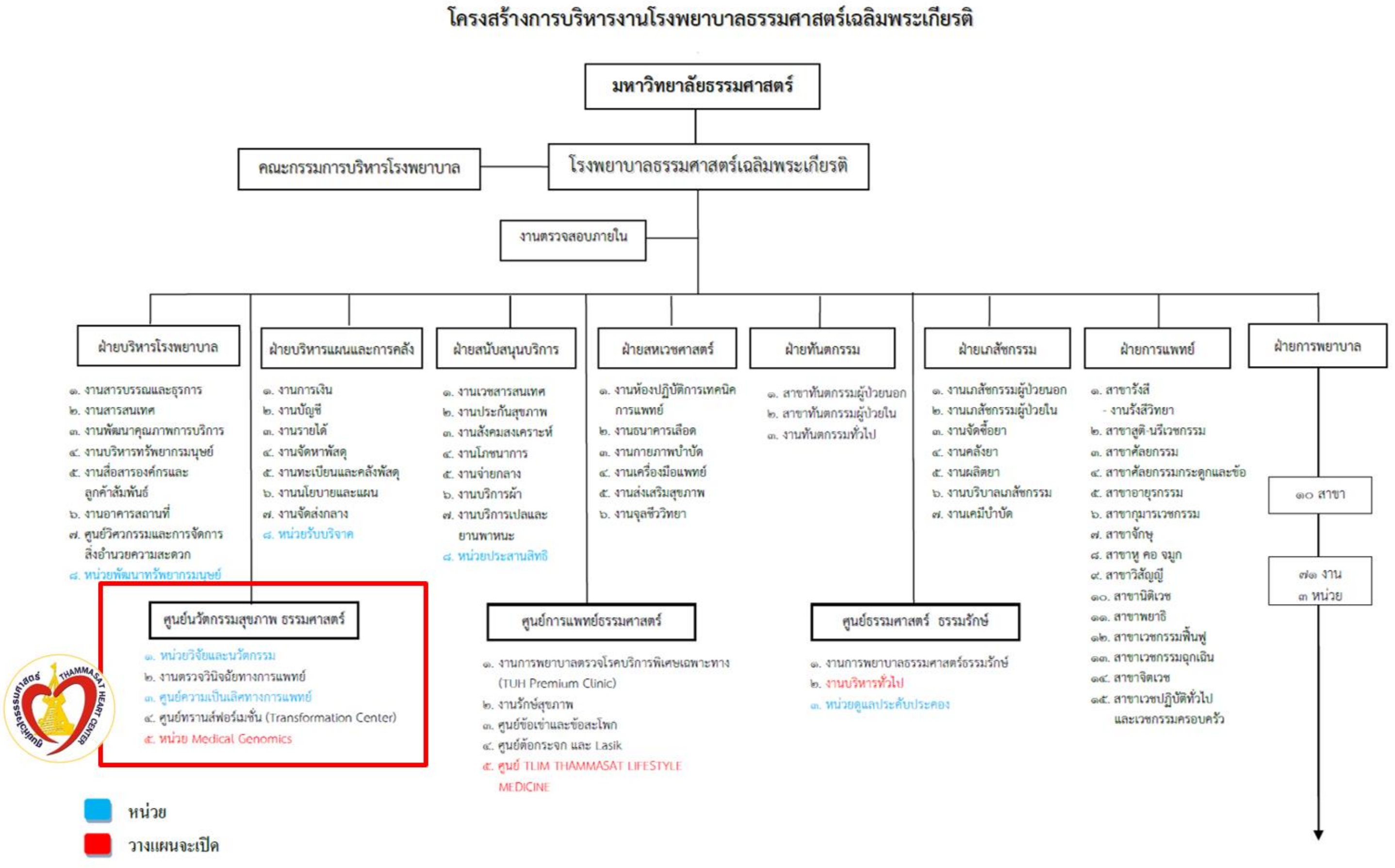
ภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นกลับกลายเป็นภาระหนักสำหรับทีมผู้ดูแล จากปริมาณคนไข้ที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร[1] จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อระบบสาธารณสุขของไทย เพราะมีอัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำที่สูงมาก โดยพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 30 ในปีแรก[2] ร้อยละ 40 ต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 3 เดือนหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล[1,4] มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานเฉลี่ยนานราว 10-20 วัน[1] ต้องอาศัยการดูแลที่ซับซ้อน ใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาสูงมาก สูญเสียค่าใช้จ่ายของประเทศชาติอย่างมหาศาล[1,3,6] คุณภาพชีวิตผู้ป่วยแย่กว่าโรคเรื้อรังอื่นใดและอัตราตายสูง โดยทั่วไปอัตราการเสียชีวิตของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ที่ร้อยละ 10 ต่อปี และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตภายใน 5 ปี[3,5] ในปัจจุบันยังพบว่าผู้ป่วยมีอายุที่น้อยลงเมื่อเทียบกับต่างประเทศ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่เพิ่มขึ้น ภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ล้วนเป็นปัจจัยในการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน โรคอ้วน การสูบบุหรี่และการเสพสารเสพติด ซึ่งสาเหตุดังกล่าวส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การไม่ควบคุมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น[5,6]

จากการศึกษาพบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลให้อาการของโรคมีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (Re-admit) เพิ่มขึ้น[1,5,6] เช่น การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ได้แก่ การไม่จำกัดการดื่มน้ำเมื่อมีอาการบวมหรือหอบเหนื่อย การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม การรับประทานยาไม่ต่อเนื่องหรือขาดยา การขาดการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ รวมถึงการไม่มาพบแพทย์ทันทีที่มีอาการผิดปกติ ตลอดจนมีข้อจำกัดการรักษาที่ทำให้ไม่สามารถปรับยาได้ตามมาตรฐานของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบขึ้น โดยพบว่ากว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจะกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลภายใน 6 เดือน หรือภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล[7,8,9,10] การละเลยการดูแลพื้นฐานที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการให้ความรู้และการมีส่วนร่วมในการ

ดูแลรักษาของผู้ป่วย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการลงทุนลงแรง เน้นการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเหล่านี้อย่างใกล้ชิดด้วยวิธีของ Heart Failure Disease Management Program โดยพยาบาลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (nurse disease manager; NCM or advanced practice nurses; APN) ร่วมกับทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เภสัชกรคลินิกและทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary approach)[1,3] ซึ่งพบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำได้เป็นอย่างดี[3,5,6] โครงการนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อมุ่งหวังให้การดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทและหน่วยงาน

2.1 โครงสร้างขององค์กร



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติกับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (Center of Excellence, COE) ประจำปีงบประมาณ 2565

ปัจจุบันศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ทั้งหมด 5 ศูนย์ความเป็นเลิศ ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือด ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านโรคภูมิแพ้ โรคหืดและโรคระบบหายใจ และศูนย์ตาธรรมศาสตร์ บริหารจัดการอยู่ภายใต้ศูนย์นวัตกรรมสุขภาพธรรมศาสตร์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ครบวงจร รักษาโรคหัวใจตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงสูงอายุ มีระบบการดูแลโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรืออุดตัน ที่ครอบคลุมตลอด 24 ชั่วโมง ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด ระดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 4 ของประเทศไทยโดยมุ่งเน้นการทางานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพระดับเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 4 โดยมีเป้าหมายประกอบด้วยสรุปได้ใน 7 ประเด็น ดังนี้

(1) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ศักยภาพของศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (Super-tertiary Care) ให้มีความ สามารถบริการ ตรวจวินิจฉัย ค้นหา คัดกรอง วางแผนการบาบัดรักษาผู้ป่วยโรคในระดับที่ยุ่งยาก ซับซ้อน สูงกว่าระดับตติยภูมิทั่วไป โดยทีมผู้เชี่ยวชาญ และเป็นผู้นาเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เหมาะสม และสามารถถ่ายทอดให้หน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) เพื่อพัฒนาความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และระบบงานให้สามารถรองรับการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลอื่น (Referral Center) ที่มีศักยภาพและเพียงพอต่อการดูแลรักษา

(3) เพื่อเป็นองค์กรแห่งการพัฒนาส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม (Research Innovation and Development Center) มีการวิจัยและนวัตกรรม พัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาพัฒนารูปแบบการจัดบริการและเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญในการลดปัญหาสุขภาพของประชาชน

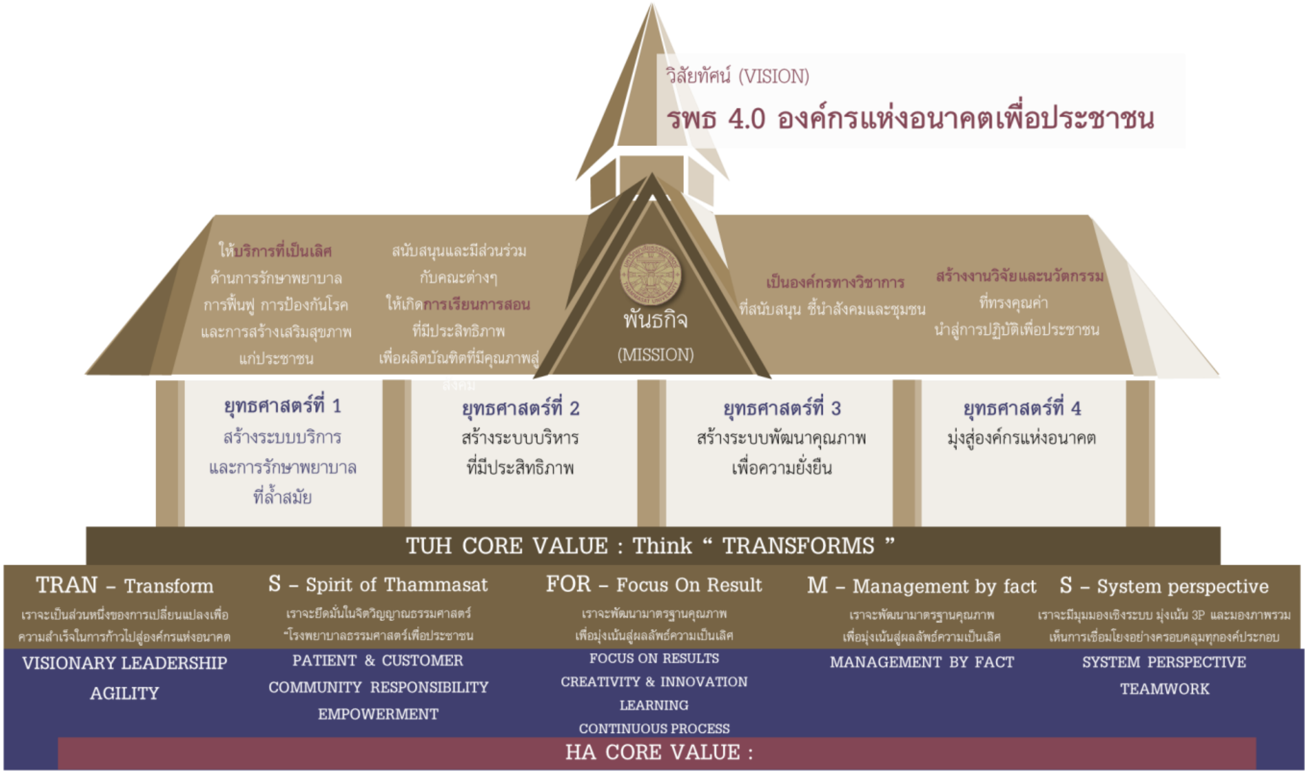
(4) เพื่อเป็นศูนย์การถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทางสุขภาพ (Training Center) สามารถขยายผลให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนต่อไป

(5) เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงเฉพาะด้านการตรวจรักษาพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด (Reference Center) เช่น ด้านข้อมูล ด้านวิชาการ ด้านมาตรฐาน ด้านบุคลากร เป็นต้น

(6) เพื่อพัฒนาเป็นหน่วยงานระดับชาติเพื่อให้เป็นแหล่งอ้างอิง โดยขยายการพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะตามข้อ 1-5 (National Body and Policy Advocacy)

(7) เพื่อพัฒนาศักยภาพตามข้อกาหนดข้างต้น ทั้ง 6 ข้อ จนเกิดประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์สูงสุด โดยดาเนินการให้ลักษณะเครือข่าย ตั้งแต่ระดับภูมิภาค ระดับกรม ระดับกระทรวง ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ (Network)

2.2 วิสัยทัศน์ ค่านิยม วัฒนธรรม พันธกิจ นโยบาย:



ภาพที่ 2 แสดงวิสัยทัศน์ ค่านิยม วัฒนธรรม พันธกิจ นโยบายโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ประจำปีงบประมาณ 2565

ชื่อองค์กร (Organization Name): โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (THAMMASAT UNIVERSITY HOSPITAL)

ลักษณะองค์กร (Organization Characteristic): โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ให้การดูแลระดับตติยภูมิขั้นสูง สังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม

วิสัยทัศน์ (Vision): TUH 4.0 ORGANIZATION OF THE FUTURE FOR ALL

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ 4.0 มุ่งสู่องค์กรแห่งอนาคตเพื่อประชาชน

คำนิยาม องค์กรแห่งคุณภาพที่มีความทันสมัย โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาขับเคลื่อนให้มีความเป็นเลิศในด้านบริการสุขภาพ ด้านบริหาร และด้านวิชาการ สามารถเป็นที่พึ่งของบุคลากร ประชาชนและสังคมได้

ค่านิยม (Core Values): Think “TRANSFORM”

TRAN: Transform เราจะเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงเพื่อความสำเร็จในการก้าวไปสู่องค์กรแห่งอนาคต

S: Spirit of Thammasat เราจะยึดมั่นในจิตวิญญาณธรรมศาสตร์ “โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เพื่อประชาชน”

FOR: Focus on Results เราจะพัฒนามาตรฐานคุณภาพ เพื่อมุ่งเน้นสู่ผลลัพธ์ความเป็นเลิศ

M: Managements by Fact เราจะมีความโปร่งใสและใช้ข้อเท็จจริงในการบริหารจัดการองค์กร

S: System Perspective เราจะมีมุมมองเชิงระบบ มุ่งเน้น 3P และมองภาพรวมเห็นการเชื่อมโยงอย่างครอบคลุมทุกองค์ประกอบ

วัฒนธรรมองค์กร: รพธ. ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ใส่ใจบริการ

พันธกิจ (Mission):

1) ให้บริการที่เป็นเลิศด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟู การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชน 2) สนับสนุนและมีส่วนร่วมกับคณะต่าง ๆ ให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคม 3) เป็นองค์กรทางวิชาการที่สนับสนุน ชี้นำสังคมและชุมชน และ 4) สร้างและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า นำสู่การปฏิบัติเพื่อประชาชน

นโยบาย: โรงพยาบาลคุณภาพ หรือ TUH Quality Goals 2563 โดยนำหลักคุณภาพตามนโยบาย 2P Safety ที่มุ่งเน้นถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย ประกอบกับการบริหารงานโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (Safety) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านความคุ้มค่า (Efficiency) และด้านคุณภาพทางคลินิก (Clinical quality) หรือ SPEC ซึ่งเป็นแผนพัฒนาคุณภาพและนโยบายของโรงพยาบาล ผนวกกับการพัฒนาคุณภาพงานให้สำเร็จตามเป้าหมายโดยใช้แนวคิด OKRs อันจะนำทางสู่การพัฒนาคุณภาพทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competencies):

1) Academic Collaboration

- สนับสนุนการเรียนการสอนกับคณะต่าง ๆ
- มีการทำวิจัย นวัตกรรมโดยความร่วมมือกับองค์กรภายในและภายนอก

2) Digital Hospital

- พัฒนาการบริการของโรงพยาบาลในด้านเทคโนโลยี ดิจิตอล
- ทำแอปพลิเคชันเพื่อการบริการ

3) Supra-Tertiary Care Hospital

- ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะทางและซับซ้อนแบบองค์รวมเฉพาะทางและซับซ้อนแบบองค์รวม ทั้งนี้มี ศูนย์ความเป็นเลิศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศโรคหลอดเลือดสมอง ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน

ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านโรคภูมิแพ้โรคหืดและโรคระบบหายใจ ศูนย์ตาธรรมศาสตร์ และศูนย์ความเป็นเลิศหัวใจธรรมศาสตร์

2.3 สินค้าและบริการที่สำคัญคืออะไร กลไกลในการส่งมอบให้กับลูกค้าเป็นอย่างไร

2.3.1 ขีดความสามารถบริการมาตรฐาน: ให้การตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วยทุกวัยในการทำหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้ง Invasive และ Non-Invasive

ด้าน Invasive ได้แก่ Coronary Artery Angiography (CAG), Percutaneous Coronary Intervention (PCI), Electrophysiology (EPS), Radiofrequency Ablation (RF ablation), Left Heart Catheterization (LHC), Right Heart Catheterization (RHC), Permanent Pacemaker (PPM), Cardiac Resynchronization Therapy Defibrillator (CRT-D), Automatic Implantable Cardioverter Defibrillator (AICD), Temporary pacemaker (TPM), Percutaneous Transmitral Commissurotomy (PTMC), Balloon Valvuloplasty, Peripheral Transluminal Angioplasty (PTA), Device Closure, Intra-aortic Balloon Pump (IABP), Pericardiocentesis, TAVI โดยให้บริการในวันจันทร์ถึงศุกร์ (วันเวลาราชการ) เวลา 8.00- 24.00น.และให้บริการกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน (On call) ในวันจันทร์ถึงศุกร์ (วันทำการ) เวลา 24.00-8.00 น.และวันหยุดนักขัตฤกษ์

ด้าน Non-Invasive ได้แก่ การตรวจบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG), Ankle Brachial Index (ABI), Ambulatory Blood Pressure Measurement (ABPM), Holter's Monitoring, Exercise Stress Test, Transthoracic Echocardiography, Transesophageal Echocardiography, Dobutamine Stress Echocardiography, Tilt Table Test Exercise Stress Echocardiography, Cardioversion โดยให้บริการในวันจันทร์ถึงศุกร์ (วันเวลาราชการ-นอกเวลาราชการ) เวลา 8.00- 20.00น. และวันเสาร์เวลา 08.00-12.00 น.

ด้านการตรวจรักษาพยาบาลในคลินิกพิเศษ ประกอบด้วย เวลา 08.00-12.00 น. ทุกวันจันทร์ PCI Clinic วันอังคาร Pacemaker Clinic วันพุธ คลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic) และวันศุกร์ Valvular Clinic สำหรับช่วงเวลาวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 16.00-20.00 น. และวันเสาร์ เวลา 08.00-12.00 น. มี VIP Clinic ให้บริการตรวจรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และมีคลินิกให้คำปรึกษาทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้บริการทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. สำหรับการให้บริการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยใน (IPD) โรคหัวใจและหลอดเลือดทุกประเภท เช่น การวางแผนจำหน่าย (Discharge Planning) ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอเลือด ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ เป็นต้น

2.3.2 ลักษณะสำคัญของผู้รับบริการ: ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มารับการตรวจวินิจฉัย/รักษาในและนอกเวลาราชการ และผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน ในและนอกเวลาราชการ

2.3.3 ระบบการดูแลรักษา (กลไกลในการส่งมอบให้กับลูกค้า)

1. จัดให้มีแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (Fellowship) ให้คำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีภาวะฉุกเฉิน (Emergency)
2. มีระบบ การ Consult ผ่านระบบ Line ที่สามารถส่ง EKG ไปให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรืออาจารย์แพทย์เพื่อประเมินก่อนที่จะรับมาดูแล หรือให้คำปรึกษาในระบบเครือข่ายบริการ
3. การดูแลที่ห้องตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือดที่เปิดบริการได้ 24 ชั่วโมง (Cardiac Catheterization Laboratory)
4. การให้ยาละลายลิ่มเลือด (Anti-thrombolytic agents or Fibrinolytic agent) สามารถเริ่มการให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ที่ ER ภายใต้การดูแลของแพทย์ และพยาบาลเฉพาะทาง
5. การดูแลผู้ป่วยหลังทำหัตถการสวนหัวใจหรือให้ยาละลายลิ่มเลือด
6. มีเตียงรองรับผู้ป่วยหลังทา Primary PCI ใน CCU ICU-CVT หอผู้ป่วยอายุรกรรม ทั้งห้องพิเศษและสามัญ เพื่อได้รับการดูแลต่อเนื่อง และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

7. มีพยาบาลเฉพาะทาง แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และอาจารย์แพทย์ดูแลให้การรักษาผู้ป่วยในอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง

8. จัดให้มีพยาบาลเฉพาะทางติดตามผลสำเร็จของการรักษาหลังจากผู้ป่วยย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤติ และก่อนกลับบ้าน

9. มีอาจารย์แพทย์ พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญ ทางด้านการผ่าตัดดูแลโรคหัวใจและทรวงอก (มี ICU ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก)

10. สามารถทำผ่าตัด Open heart; CABG, Valvular Heart Disease, Heart Transplantation เป็นต้น

11. การให้บริการ มีผู้ป่วยใน ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยนอก คลีนิคพิเศษคลีนิคโรคหัวใจ คลีนิคผู้ป่วยหลังการทำหัตถการ คลินิกเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ คลินิกยา Warfarin

2.4 กลุ่มลูกค้าที่สำคัญ

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ครบวงจร รักษาโรคหัวใจตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงสูงอายุ มีระบบการดูแลโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรืออุดตัน ที่ครอบคลุมตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นจึงมีกลุ่มลูกค้าดังนี้

2.4.1 ผู้รับบริการที่ต้องการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย เช่น เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) เครื่องตรวจสมรรถภาพหัวใจโดยวิธีเดินบนสายพาน (Exercise Stress Test) เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง (Holter Monitoring) เครื่องตรวจหัวใจโดยเตียงปรับระดับ(Tilt Table Test) เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram) เครื่องเอกซเรย์สวนหัวใจ (Cardiac Catheterization) เครื่องตรวจวินิจฉัยและรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Electrophysiology study & Radiofrequency Ablation)

2.4.2 ผู้รับบริการที่ต้องการตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจ เช่น ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การทำอัลตร้าซาวด์หัวใจ การตรวจหัวใจโดยการเดินบนสายพาน ตรวจบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง บริการรักษาโรคหัวใจที่หลากหลาย ได้แก่ การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและการใส่ขดลวด (Angioplasty and Stenting) การปิดรอยรั่วในโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดในทุกวัย (ASD, VSD or PDA Closure) ด้วยอุปกรณ์ชนิดต่างๆ

2.4.3 ผู้รับบริการที่ต้องการที่ต้องการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดต่างๆ (Electrophysiology study& Radiofrequency Ablation) การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (Cardiac Pacemaker) การใส่เครื่องช็อคไฟฟ้าหัวใจ (Automated Internal Cardiac Defibrillator) ในผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นช้าหรือมีโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ การฝังเครื่องปรับการทำงานหัวใจ (Cardiac Resynchronization Therapy) ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวรุนแรง

2.5 รางวัล/ประกาศนียบัตรที่ได้รับ

2.5.1 ได้รับรางวัลที่ 2 การประกวดคุณภาพของความสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต (Hypertension Audit Award 2016) เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2560 จากสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย

2.5.2 ได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานวิชาการ ประเภท Poster เรื่อง Love Your Heart Program TUH ในการประชุมวิชาการครั้งที่ 12 Cardiac Network Forum 12nd 2022“เชื่อมประสาน สายธารแห่งคุณค่า พัฒนางานหัวใจ ไทยยั่งยืน” ระหว่างวันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ โรงแรม ลี การ์เดนส์ จังหวัดสงขลา

2.5.3 ได้รับรางวัลชนะเลิศ Best in Class จากการประกวดผลงานพัฒนาคุณภาพโดยใช้การเทียบเคียงตัวชี้วัด (THIP: Thailand Hospital Indicator Program) ประจำปี 2564 จากผลงานเรื่อง “OKRs SPEC MI Fast Track TUH (Time is Muscle) เพราะเวลาคือชีวิต” จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน)

2.5.4 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ในการนำเสนอผลงานวิชาการ E-Poster จากผลงานเรื่อง “OKRs SPEC MI Fast Track TUH (Time is Muscle) เพราะเวลาคือชีวิต” และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ผลงานเรื่อง

“Heart Failure Discharge Planning Program” ในงาน Cardiac Network Forum 13rd 2021 “วิถีใหม่ หัวใจแข็งแรง” ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2563 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติเอ็มเพรส โรงแรมดิเอ็มเพรส จังหวัดเชียงใหม่

2.5.5 ได้รับรางวัล TQM-Best Practices in Thailand มูลนิธิส่งเสริมทีคิวเอ็มในประเทศไทย จากผลงานเรื่อง “ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดไม่พบ ST Segment Elevation (NSTE-ACS)” ในการประชุม THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 22nd Symposium on TQM-Best Practices in Thailand September 9-10, 2021

2.5.6 ผ่านการประเมินเพื่อการรับรองมาตรฐานการรับรองเฉพาะโรค (Disease Specific Certification - DSC) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด ST segment ยกขึ้น (ST elevation myocardial infarction, STEMI) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2565 จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน)

2.5.7 ได้รับรางวัลดีเด่น Good in Change ประจำปี 2565 ประเภทโรงพยาบาลภาครัฐมีการเรียนการสอนและโรงพยาบาลตติยภูมิ จากการประกวดผลงานพัฒนาคุณภาพโดยใช้การเทียบเคียงตัวชี้วัด (THIP: Thailand Hospital Indicator Program) ประจำปี 2565 ชื่อผลงานการพัฒนา: One Stop Service in Smoking Cessation for AMI & CHF Patients จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน)

3. การเรียนรู้ ความต้องการและความคาดหวัง ของ "ลูกค้าของกระบวนการที่นำเสนอ"

3.1 การกำหนด "ลูกค้าของกระบวนการที่นำเสนอ" และ วิธีการเรียนรู้ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลนำข้อมูลจากการรับฟังเสียงผู้รับบริการ ได้แก่ การสำรวจความพึงพอใจ ข้อร้องเรียน การสำรวจความคาดหวังของผู้รับบริการ และ Patient Experient มาวิเคราะห์หาความต้องการ จึงได้จำแนกตามช่องทางการเข้ารับบริการดังนี้

1. ผู้ป่วยนอก (OPD)

ความต้องการทั่วไป 1) ที่จอดรถไกล เพิ่มที่จอดรถ 2) เพิ่มที่นั่งรอแพทย์/รอยา 3) รอตรวจนาน ขอเพิ่มแพทย์/พยาบาล 4) ห้องน้ำไม่เพียงพอ/ไม่สะอาด 5) เพิ่มรถเข็น 6) มีระบบแจ้งเตือนคิวพบแพทย์อัตโนมัติผ่านโทรศัพท์มือถือ 7) ลดขั้นตอนด้วยการนัดจองคิวหรือเลื่อนนัดผ่านอินเตอร์เน็ตได้ และความต้องการจำแนกตามกลุ่มย่อยดังนี้

1.1 กลุ่มสิทธิรักษา ต้องการการตรวจสอบสิทธิที่รวดเร็ว ถูกต้อง สามารถตรวจสอบสิทธิการรักษาผ่านอินเตอร์เน็ตได้ และสามารถใช้สิทธิได้

1.2 กลุ่มเฉพาะโรค ต้องการได้ตรวจกับแพทย์เฉพาะทาง วินิจฉัยโรคและรักษาได้อย่างถูกต้อง

2. ผู้ป่วยใน (IPD)

ความต้องการทั่วไป 1) ห้องพักผู้ป่วยสะอาด 2) ห้องน้ำผู้ป่วยที่สะอาดปราศจากกลิ่น เครื่องสุขภัณฑ์ไม่ชำรุด 3) มีระบบเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติก่อนออกจากโรงพยาบาล เพื่อสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ 4) มีระบบติดตามผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล (Patient Tracking) 5) มีระบบรักษาความปลอดภัยผู้ป่วยใน เช่นการระบุตัวตนผู้มาเฝ้าหรือเยี่ยมผู้ป่วย 6) มีเตียงในการนอนโรงพยาบาล 7) การประเมินค่ารักษาพยาบาลถูกต้อง 8) สามารถตรวจสอบค่าใช้จ่ายผ่านทางเว็บไซต์ได้ และความต้องการจำแนกตามกลุ่มย่อยดังนี้

2.1 กลุ่มสิทธิรักษา ต้องการการตรวจสอบสิทธิที่ถูกต้อง และสามารถใช้สิทธิได้ ไม่มีค่าส่วนเกิน ให้บริการ Fax claim โดยไม่ต้องสำรองจ่าย

2.2 กลุ่มเฉพาะโรค ต้องการได้รักษากับแพทย์เฉพาะทาง วินิจฉัยโรคและรักษาได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

3. ผู้ป่วยฉุกเฉิน ต้องการการได้รับการบริการที่รวดเร็ว ทันเวลา กรณีสิทธิ สปสช. สามารถใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในภาวะฉุกเฉินได้ตามสิทธิ

4. ผู้ป่วยพิเศษ ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ/ทุพพลภาพ โรคสมองเสื่อม จิตเวช แรงงานต่างชาติ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย วัยรุ่นตั้งครรภ์ นักศึกษา ประชาคมธรรมศาสตร์ ผู้มีอุปการะคุณ ต้องการการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด การเข้าถึงที่สะดวก สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเยียวยา ความปลอดภัย

5. กลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการในช่องทางพิเศษ เช่น Premium Clinic กลุ่มผู้รับบริการที่มีเศรษฐานะ ศรัทธาในการรักษาที่ รพ.ธรรมศาสตร์ ศิษย์เก่าธรรมศาสตร์ ผู้บริหารบริษัทเอกชน กลุ่มผู้สนใจรักษ์สุขภาพ กลุ่มผู้รับบริการต่างชาติ ต้องการความปลอดภัย ประสิทธิภาพในการให้บริการ และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย

3.2 สรุปความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่สำคัญ

สรุปความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย/ครอบครัวและญาติ

1. การต้อนรับที่ดี มีการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด
2. ได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. ให้การดูแลเอาใจใส่สม่ำเสมอ ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็น อาการที่เป็น แผนการรักษาที่ได้รับอย่างถูกต้อง เข้าใจ ครอบคลุมและต่อเนื่องการปฏิบัติตัวขณะอยู่ โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปบ้าน
4. หายจากโรค โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน
5. ได้รับทราบข้อมูลการรักษาที่ถูกต้อง ชัดเจนตามสิทธิผู้ป่วย และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจยินยอมหรือปฏิเสธการรักษา
6. ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีในภาวะฉุกเฉิน
7. พฤติกรรมบริการที่ดี รวดเร็ว เป็นที่พึงพอใจ ประทับใจ
8. ได้รับการคิดค่ารักษาพยาบาลที่ถูกต้อง มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม
9. การต้อนรับที่ดี รวดเร็ว เป็นที่พึงพอใจ ประทับใจ
10. การให้ข้อมูล ตอบคำถาม และให้คำแนะนำที่ชัดเจน

สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวการหาสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นเรื่องสำคัญ และ ควรทำตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากสาเหตุบางอย่างสามารถรักษาให้หายขาดหรือดีขึ้นได้ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรงจากแอลกอฮอล์ กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรงจากหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะ หรือ จากลิ้นหัวใจตีบหรือรั่วรุนแรง [3]

ภาวะหัวใจล้มเหลวมักค่อย ๆ สะสมอาการขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการน้อย ๆ ค่อนข้างคงที่เป็นระยะเวลานานในช่วงที่เป็นผู้ป่วยนอก (chronic HF) เมื่อติดตามอาการต่อไป ผู้ป่วยจะมีอาการทรุดลงเป็นระยะ เรียกว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute HF) ซึ่งเป็นช่วงที่ต้องดูแลใกล้ชิด ความรุนแรงของอาการนั้นอาจไม่สัมพันธ์กับระดับความผิดปกติของโครงสร้างหัวใจและหลอดเลือดโดยตรง แต่ขึ้นกับปัจจัยกระตุ้นในขณะที่ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวไม่เพียงส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด แต่ยังส่งผลถึงการทำงานของระบบอื่น ๆ เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยมีความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของ ภาวะหัวใจล้มเหลว จะส่งผลให้ความดันโลหิตในห้องหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น (elevated filling pressure) การไหลเวียนโลหิตโดยรวมไม่เพียงพอต่อการทำงานของอวัยวะ (decreased cardiac output) ทำให้ระบบต่าง ๆ ได้รับเลือดไม่เพียงพอต่อการใช้งาน (inadequate organ perfusion) การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบฮอร์โมนและ cytokine จะถูกกระตุ้น ซึ่งเป็นพยาธิสรีรวิทยาหลักที่เกิดขึ้นในภาวะหัวใจล้มเหลว มีผลต่อเนื่องให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของ หัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricle) ซึ่งส่งผลเสียในระยะยาว (maladaptive remodeling) ความผิดปกติที่เกิดขึ้นต่อหัวใจห้องล่างซ้ายนั้นมักถูกจำแนกออกเป็นความผิดปกติของระยะบีบตัว (systolic dysfunction) และ ความผิดปกติของระยะคลายตัว (diastolic dysfunction) ภาวะหัวใจล้มเหลวจึงเป็นผลจากความผิดปกติใด ๆ ของระบบหัวใจและหลอดเลือด ที่ไม่สามารถเพิ่มการไหลเวียนของโลหิตโดยรวม (cardiac output) ได้เพียงพอเมื่อร่างกายถูกกระตุ้นและต้องการการไหลเวียนโลหิตโดยรวมมากขึ้น [3]

อาการและอาการแสดงของหัวใจล้มเหลว หัวใจล้มเหลวทำ ให้เกิดอาการหรืออาการแสดงที่เกิดจากการที่เลือดออกจากหัวใจไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือเกิดจากการคั่งของเลือด ในหัวใจห้องซ้าย และปอด เรียกว่า pulmonary venous congestion ทำ ให้ เกิดอาการเหนื่อยหอบ (dyspnea) เป็นอาการสำคัญของผู้ป่วยภาวะหัวใจ

ล้มเหลว โดยอาการเหนื่อยจากภาวะหัวใจล้มเหลวอาจมีลักษณะดังนี้ คืออาการเหนื่อยขณะที่ออกแรง (dyspnea on exertion) อาการเหนื่อย หายใจไม่สะดวกขณะนอนราบ (orthopnea) เนื่องจากในท่านอน ของเหลวจากบริเวณท้องและขาทั้ง 2 ข้าง ไหลกลับเข้าในทรวงอกเพิ่มขึ้น และกระบังลมยกสูงขึ้น ทำ ให้ความดันในปอดสูงขึ้น การแลกเปลี่ยนแก๊สในถุงลมผิดปกติ ทำให้รู้สึกเหนื่อยในขณะนอนราบ บางครั้งผู้ป่วยจะไอขณะนอนราบด้วย อาการหายใจไม่สะดวกขณะนอนหลับและต้องตื่นขึ้นเนื่องจากอาการหายใจไม่สะดวก (paroxysmal nocturnal dyspnea, PND) PND เป็นอาการที่ค่อนข้างจำ เพาะสำหรับภาวะหัวใจล้มเหลว นอนราบไม่ได้หรือเกิดจากการคั่งของเลือดในหัวใจห้องขวา ทำ ให้หลอดเลือดดำ ที่คอโป่ง ตับโต จุกแน่นท้องบริเวณลิ้นปี่ และบวม โดยอาการบวมจะเกิดขึ้นในบริเวณที่เป็นระยางส่วนล่างของร่างกาย (dependent part) เช่นเท้า ขา เป็นลักษณะบวม กดบุ๋ม รู้สึกอ่อนเพลีย (fatigue) เนื่องจากการที่มีเลือดไปเลี้ยงร่างกายลดลง และทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง มีอาการแน่นท้อง ท้องอืด เนื่องจากตับโต จากเลือดคั่งในตับ (hepatic congestion) มีน้ำ ในช่องท้อง (ascites) อาจพบอาการคลื่นไส้เบื่ออาหารร่วมด้วย [1,3]

ดังนั้นผู้ป่วยและญาติจึงมีความต้องการที่จะหายปลอดภัยจากอาการดังกล่าวซึ่งมีความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย เป็นภาวะวิกฤตของชีวิต เกิดความไม่แน่นอนในชีวิต (uncertainty in life) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็น อาการที่เป็น แผนการรักษาที่ได้รับอย่างถูกต้อง เข้าใจ ครอบคลุมและต่อเนื่องการปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปบ้าน และไม่กลับมาเป็นซ้ำ มีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถทำงานใช้ชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี

3.3 การแปรความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าเป็น "คุณลักษณะด้านคุณภาพ" ของ "ผลงานที่ส่งมอบให้แก่ลูกค้า" และกำหนดเป็น ดัชนีชี้วัดคุณภาพ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะของโรคหัวใจที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง พบมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 30 ในปีแรก [2] และผู้ป่วยมีอายุที่น้อยลงเมื่อเทียบกับต่างประเทศ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับ อัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่เพิ่มขึ้น ภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ล้วนเป็นปัจจัยในการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคอ้วน และการสูบบุหรี่ ซึ่งสาเหตุดังกล่าวส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การไม่ควบคุมการรับประทานอาหารทีเหมาะสม และการขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นภาวะที่มีอัตราตายสูง (เฉลี่ยราวร้อยละ 10 ต่อปี) [1] ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง และใช้ทรัพยากรของชาติในการดูแลรักษาสูงมาก ผู้ป่วยที่ต้องรับเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล มีระยะเวลานอนเฉลี่ยนานราว 10-20 วัน [1] โดยมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 7.5 วัน[3,6] ทำให้ต้องใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาสูงมาก ดังนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงก่อให้เกิดภาระทั้งด้านกำลังคนผู้ดูแลเวลา ทรัพยากรทางสาธารณสุขอื่นๆ และนำไปสู่การสูญเสียค่าใช้จ่ายของประเทศชาติอย่างมหาศาล[1,3,6]

แม้ว่าภาวะหัวใจล้มเหลวในปัจจุบันจะมีความก้าวหน้าด้านยารักษาและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ราคาแพงอย่างการใช้ผู้ป่วยมีอัตราการกลับเข้ารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง มีคุณภาพชีวิตลดลง ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติเครื่องกระตุ้นหัวใจอิเล็กทรอนิกส์ (cardiac implantable electronic devices: CIED) เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (implantable cardioverter defibrillator: ICD) และ การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิด CRT (cardiac resynchronization therapy) มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง[1,3] แต่มีหลายปัจจัยที่ส่งผลให้อาการของโรคมีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (Re-admit) เพิ่มขึ้น[1,5,6] เช่น การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ได้แก่ การไม่จำกัดการดื่มน้ำเมื่อมีอาการบวมหรือหอบเหนื่อย การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม การรับประทานยาไม่ต่อเนื่องหรือขาดยา การขาดการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ รวมถึงการไม่มาพบแพทย์ทันทีที่มีอาการผิดปกติ ตลอดจนมีข้อจำกัดการรักษาที่ทำให้ไม่สามารถปรับยาได้ตามมาตฐานของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบขึ้น โดยพบว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจะกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลภายใน 6 เดือน หรือภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล[7,8,9,10]

ดังนั้นการดูแลจะต้องเน้นการดูแลต่อเนื่องที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคงที่ ไม่กลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อย การให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษา การทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาและการวางแผนการจำหน่ายเป็นสิ่ง

สำคัญที่จะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ ลักษณะการดูแลดังกล่าวต้องเกิดจากความร่วมมือในการดูแลร่วมกันระหว่าง แพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพ เพื่อมุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวม [11] โดยการจัดตั้งทีมและพัฒนาระบบการดูแล เพื่อให้การดูแลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Mc Alister, Lawson, Teo & Armstrong (2001)[19] และ Doughty, et al. (2002) ที่พบว่าการดูแลแบบบูรณาการ (Integrated Approach or Integrated management program) นั้นสามารถทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลดจำนวนวันนอนใน โรงพยาบาล ลดค่าใช่จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษาได้เป็นอย่างดี [20]

จากการมีคลินิกดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างต่อเนื่องนั้น จากการศึกษา Systematic Review of Randomize Trials of Disease Management Programs in Heart Failure ของ Mc Alister, Lawson, Teo & Armstrong (2001)[19] สรุปไว้ว่าการจัดการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ประสบความสำเร็จมีองค์ประกอบของการดูแลที่สำคัญคือ 1) การดูแลร่วมกันจากหลายสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary) 2) การสอนผู้ป่วยให้สามารถดูแลตัวเองได้ (patient education and self-management) และ 3) การติดตามหลังจำหน่าย (Specialized follow-up procedures) ซึ่งในคลินิกมีการให้ความรู้ ในการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ซึ่งจากการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเอง และพบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าและมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) [7]

ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวตามมิติคุณภาพ หรือประเด็นคุณภาพสำคัญในเป้าหมายนำเสนอผ่านเครื่องมือ Objective & Key Results (OKRs) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดตามการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Focus on Result) และมีความสอดคล้องตั้งแต่ยุทธศาสตร์จนถึงการปฏิบัติในหน่วยงาน รวมถึงการมีจุดเน้นการพัฒนา 4 ด้านของโรงพยาบาลเรียกว่า SPEC ประกอบด้วย

1. S (Safety) ด้านความปลอดภัย
2. P (Process) ด้านกระบวนการ
3. E (Efficiency) ด้านความคุ้มค่า
4. C (Clinical Quality) ด้านคุณภาพทางคลินิก

ซึ่งได้กำหนดเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดง Objective: เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (High-performance in Congestive Heart Failure Patients) โดยมีจุดเน้นการพัฒนาตามมิติคุณภาพ 4 ด้านของโรงพยาบาลเรียกว่า SPEC ประจำปีงบประมาณ 2565

SPEC	**ตัวชี้วัดตามมิติคุณภาพ (Key Results)**	**เป้าหมาย**	**ข้อมูลพื้นฐาน**	**ผลลัพธ์ ปี 65**
Safety	1. ร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการประเมินความเสี่ยง คุณภาพชีวิต และตรวจวินิจฉัยอื่นๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในครั้งแรกที่เข้ามารับบริการที่ Heart Failure clinic	100%	75%	100%
	2. ร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการส่งปรึกษาและตรวจประเมิน CAG or PCI ในครั้งแรกของการนอนโรงพยาบาล	80%	70%	100%
	3. ร้อยละของผู้ป่วยในที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการตรวจหรือได้รับการนัดหมายเพื่อตรวจ Echocardiography ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	80%	70%	100%

SPEC	ตัวชี้วัดตามมิติคุณภาพ (Key Results)	เป้าหมาย	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลลัพธ์ ปี 65
Safety	4. ร้อยละการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ติดตามที่ Heart Failure Clinic (Drug Adherence)	90%	85%	97.35%
	5. ร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง (Heart failure reduced ejection fraction; HFrEF) ที่ Heart Failure Clinic ได้รับการรักษาด้วยยาตามมาตรฐานการรักษา (ถ้าไม่มีข้อบ่งห้าม) ตาม Guideline-Directed Medical Therapy (GDMT)	50%	31.50%	60.88%
Process	1. ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำ Clinical Pathway ในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว	100%	0	100%
	2. ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำ CPG ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว	100%	0	100%
	3. ร้อยละของการทำ Discharge Planning ในกลุ่มผู้ป่วยในที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (ใช้ discharge checklist ร่วมกันโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ)	80%	60%	95%
	4. ร้อยละของผู้ป่วยในที่นอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างถูกต้องเหมาะสม การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉพาะโรค อย่างถูกต้องเหมาะสม ก่อนกลับบ้าน (Discharge Planning)	100%	80%	100%
	5. ร้อยละของการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	90%	85%	100%
	6. ร้อยละความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Self-care Management of Heart Failure Patients in IPD)	90%	80%	95.32%
	7. ร้อยละความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ติดตามการรักษาที่ Heart Failure Clinic (Self-care Management of Heart Failure Patients in Heart Failure Clinic)	90%	80%	92.64%
	8. ร้อยละของผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว ที่สูบบุหรี่ได้รับการแนะแนวให้อดบุหรี่ ระหว่างการอยู่โรงพยาบาล	90%	85%	100%
	9. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ภายในระยะเวลา 6 เดือน หลังจากได้รับคำปรึกษาและการเสริมสร้างพลังอำนาจทางสุขภาพ (Empowerment) ในการงดสูบบุหรี่ระหว่างการอยู่โรงพยาบาล	90%	60%	92.91%
Efficiency	1. ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว	≤ 5 วัน	10 วัน	5.7 วัน

SPEC	ตัวชี้วัดตามมิติคุณภาพ (Key Results)	เป้าหมาย	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลลัพธ์ ปี 65
Efficiency	2. รายได้เฉลี่ยจาก Heart Failure Clinic ต่อเดือน	-	0	8,500 บาท
	3. ร้อยละของการบันทึกหัตถการทางการพยาบาล ในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ได้ครบถ้วน	100%	80%	100%
Clinical Quality	1. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว	<5%	5.5%	1.29%
	2. ร้อยละความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Self-care Management of Heart Failure Patients)	90%	75%	92.64%
	3. ร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวปกติ (Heart Failure Preserved Ejection Fraction; HFpEF) สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ≤130/80 มิลลิเมตรปรอท	100%	83%	97%
	4. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มีการนอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน	≤ 5 %	2.88%	1.43%
	5.ร้อยละคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ใน Heart Failure Clinic ดีขึ้น ภายใน 1 ปี	85%	80%	91.75%

4. กระบวนการและวิธีปฏิบัติในอดีต

4.1 ขั้นตอนที่สำคัญและวิธีปฏิบัติในขั้นตอนที่สำคัญเหล่านั้น ที่ก่อให้เกิดปัญหาหรือผลการทำงานที่ไม่พึงประสงค์หรือที่ยังไม่สามารถ สนองตอบความคาดหวังของลูกค้าในข้อ 3. ได้

1. **ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยสืบค้นเพื่อบ่งบอกพยาธิสภาพของหัวใจที่เป็นสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่ชัดเจน** บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยอาการหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ไม่ได้รับการสืบค้นเพื่อบ่งบอกพยาธิสภาพของหัวใจที่เป็นสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่ชัดเจน พยาธิสภาพที่หลากหลาย (valvular ,myocardial [systolic/diastolic dysfunction], pericardial disease) ต่างล้วนมีอาการและอาการแสดงคล้ายคลึงกัน (เหนื่อย ง่ายนอนราบไม่ได้ บวม) แต่มีแนวทางการรักษาที่แตกต่างกัน ซึ่งนอกจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ภาพถ่ายรังสีทรวงอกและคลื่นไฟฟ้าหัวใจแล้ว ผู้ป่วยที่มาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน หรือเรื้อรังทุกรายควรได้รับการ ตรวจ echocardiogram อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อยืนยันวินิจฉัยบ่งชี้ และประเมินความรุนแรงของพยาธิสภาพหัวใจ [1] ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการตรวจหรือได้รับการนัดหมายเพื่อตรวจ Echocardiography ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแค่เพียงร้อยละ 70

2. **ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ไม่ได้รับยาตามมาตรฐานแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง** หรือตาม Guideline-Directed Medical Therapy (GDMT) จากการศึกษาพบว่าในปีงบประมาณ 2562 พบว่าอัตราการได้รับยาตาม Guideline-Directed Medical Therapy (GDMT) แค่เพียงร้อยละ 31.50 ทั้งนี้เนื่องจากขาดแพทย์ และเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญในการประเมินปรับยาอย่างต่อเนื่อง

3. **ขาดการจัดการกับปัญหาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง มียาหลายรายการในการรับประทาน (polypharmacy)** เป็นปัญหาที่พบบ่อยมากในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง เนื่องจากผู้ป่วยมักมีอายุมาก และมีโรคร่วมหลายอย่าง โดยอาจไปพบแพทย์หลายแขนง นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจซื้อยามารับประทานเอง ซึ่งรวมถึงยาสมุนไพรและอาหารเสริม ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่อาจมีรายการยามากกว่า 10 ชนิดขึ้นไป การใช้ยาจำนวนมากนี้ มีผลทำให้เกิด

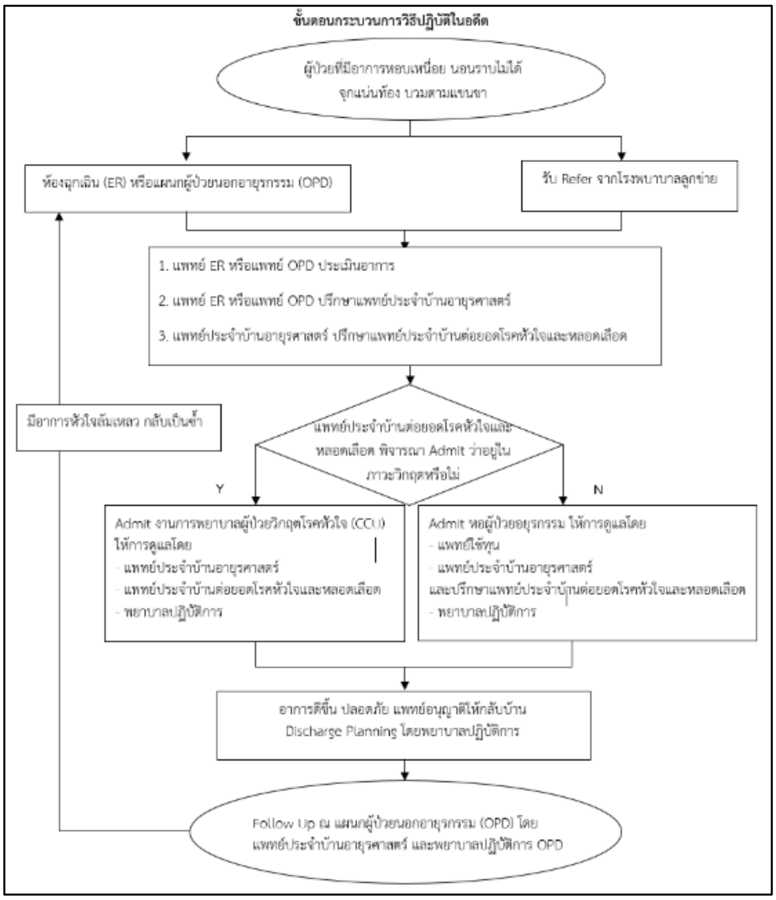
ปัญหากานรรับประทานยาผิดชนิด สับสน และรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังอาจมีปฏิกิริยาระหว่างยา (drug interaction) ที่รุนแรง หรือเป็นสาเหตุกระตุ้นให้อาการหัวใจล้มเหลวกำเริบได้

4. การให้ความรู้และคำแนะนำ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและญาติหรือผู้ดูแล (Care Giver) ไม่ครอบคลุมทุกมิติสุขภาพ ได้แก่ การประเมินความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคที่เป็น การติดตามอาการด้วยตนเอง การประเมินผู้ป่วยด้านสภาวะโรค พฤติกรรม และจิตสังคม การให้กำลังใจ (empowerment) และชี้ให้เห็นความก้าวหน้าสู่เป้าหมายการรักษา การติดตามอาการและให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ การเฝ้าระวังและกำจัดปัจจัยเสริมที่จะทำให้อาการแย่ลง เช่น การงดสูบบุหรี่ การประเมินภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล การประเมินความช่วยเหลือของครอบครัวและสังคมรอบข้าง รวมถึงความต้องการของผู้ป่วย ทัศนคติต่อโรค และการวางแผนในระยะท้ายของชีวิต

5. คำแนะนำทางโภชนาการยังไม่ลึกซึ้งเพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น การควบคุมการบริโภคเกลือน้อยกว่า 2 กรัมต่อวัน การควบคุมการบริโภคน้ำ การงดเครื่องดื่มแอลกฮอล์ แต่ในทางตรงกันข้าม ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรงมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากมักมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อืดอัดแน่นท้อง อาหารไม่ย่อยและดูดซึมไม่ดี เรียกภาวะนี้ว่า cardiac cachexia ซึ่งบ่งถึงพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

6. ขาดการส่งเสริมกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย ซึ่งจากการศึกษา พบว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตอย่างกระฉับกระเฉงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การออกกำลังกาย (aerobic exercise) ที่พอเหมาะ อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันกล้ามเนื้อลีบและปรับ peripheral circulation ให้ดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยทำงานต่าง ๆ ได้มากขึ้น ไม่อ่อนเพลียและรู้สึกกระปรี้กระเปร่าขึ้น [21] และผู้ป่วยควรได้เริ่มลุกลงจากเตียง นั่งข้างเตียง หรือเริ่มเดิน เพื่อประเมินสมรรถภาพร่างกายก่อนจำหน่าย (Ambulation before discharge to assess functional capacity after therapy) [1] และสามารถมีเพศสัมพันธ์ได้ตามปกติหลังการเกิดโรค 4-12 สัปดาห์ แต่ต้องผ่านการทดสอบความทนทานของร่างกาย โดยทั่วไปผู้ป่วยสามารถมีเพศสัมพันธ์ได้หากสามารถก้าวขึ้นบันไดอย่างรวดเร็วได้ 2 ชั้น (20ขั้น ภายในเวลา 10 วินาที) หรือเดินบนที่ราบ1 ไมล์ = 1.6093 กิโลเมตร ในเวลา 20 นาที โดยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ หรือหยุดกลางคัน (NYHA class I - II) [22]

แผนภาพ (Flow Chart) ที่ 1: แสดงลำดับขั้นตอนกระบวนการแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวตั้งแต่แรกรับจนสามารถจำหน่ายได้ ในรูปแบบเดิมในอดีต



4.2 ลักษณะของปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีต พร้อมข้อมูลประกอบการวัดและวิเคราะห์

1. **ขาดแพทย์และทีมผู้ดูแลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว** ได้แก่

- แพทย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว (Doctor Medicine Specialist in Heart Failure)
- พยาบาลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวโดยเฉพาะ (Nurse specialist) เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced Practice Nurse, APN) พยาบาลผู้จัดการรายกรณี (Nurse Case Manager, NCM)
- เภสัชกรทางคลินิก (Pharmacist Clinical Specialist) ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว
- นักโภชนาการ (Nutritionist Clinical Specialist) ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว
- นักกายภาพบำบัด (Physical Therapist Clinical Specialist) ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

2. **แพทย์และทีมผู้ดูแลไม่มีเวลาและประสบการณ์เพียงพอที่จะจัดการตามแนวทางรักษาที่ค่อนข้างซับซ้อน** เช่น การเลือกใช้ยา จังหวะที่จะเริ่มใช้ยาการปรับขนาดยา การติดตามและจัดการกับภาวะแทรกซ้อนจากยา และขาดการทำงานร่วมกันในเชิงสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วย

3. **ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นที่เป็นสาเหตุ (Identify etiology) ของภาวะหัวใจล้มเหลวที่ชัดเจน** ทำให้ไม่ทราบการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นที่จำเป็นต้องมีการตรวจพิเศษเพิ่มเติม เช่น การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ การตรวจสวนหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น

4. **ผู้ป่วยไม่ได้รับการค้นหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้อาการกำเริบ (Identify precipitating factors)** จากรายงานการศึกษาพบว่าสาเหตุปัจจัยที่มีผลทำให้ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีอาการรุนแรงต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้นมีได้หลายประการ เช่น การไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา การรับประทานอาหารเค็ม การรับประทานยาไม่ถูกต้อง การขาดการสนับสนุนทางสังคม การขาดการพบแพทย์ทันทีที่มีอาการ

5. **ผู้ป่วยไม่ได้สุขศึกษาหรือความรู้ที่เพียงพอ** ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ขาดความรู้เกี่ยวกับแนวทางและเป้าหมายการรักษา จึงไม่รู้สึกตระหนักถึงบทบาทในการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ขาด self-motivation เพิ่มตามมาตรฐานการรักษา ทั้งนี้เนื่องจากขาดการประเมินความรู้ ความเข้าใจ แรงจูงใจ และทักษะของผู้ป่วยและครอบครัว เกี่ยวกับโรคที่เป็น เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องเหมาะสม

6. **ไม่ได้รับการติดตามเรื่องการรับประทานยาอย่างใกล้ชิดจากเภสัชกรทางคลินิก** การแนะนำเรื่องการรับประทานยา ขาดการประเมินปัญหาการรับประทานยาของผู้ป่วย การไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา (non-compliance) เช่น การขาดยา การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ขาดการประเมินความสามารถในการรับประทานยาของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุบางคนไม่มีผู้ดูแลจัดยา และต้องช่วยเหลือตัวเองในการจัดยา อาจมีปัญหาเรื่องอ่านฉลากไม่ออก สายตาไม่ดี ตลอดจนการประเมินและวางแผนปัญหาการรับประทานยาอื่นๆ ให้ผู้ป่วย

7. **ขาดการให้คำแนะนำการทำงานและการพักผ่อน กิจกรรมทางเพศ โปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมจากทีมนักกายภาพบำบัด** โดยการให้คำแนะนำจำเป็นต้องประเมินสภาพร่างกาย ความรุนแรงของโรค ความพร้อมและวางแผนให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย มีความเป็นปัจเจกบุคคล ซึ่งย่อมไม่เหมือนกัน

8. **ขาดการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยนอก (OPD)** เมื่อดูแลผู้ป่วยอาการดีขึ้น เมื่อมีการวางแผนกลับบ้าน (Discharge Planning) แพทย์จะทำการนัดผู้ป่วยตรวจประเมินรักษาอาการ (follow up) ณ แผนกผู้ป่วยนอกอายุกรรม (OPD) จากอายุรแพทย์ทั่วไป พยาบาลจะให้คำแนะนำที่เรื่องการดูแลภาวะสุขภาพทั่วไป เช่นการรับประทานอาหารไขมันต่ำ อ่อนเค็ม การออกกำลังกาย การรับประทานยาตามแผนการรักษา และการมาตรวจตามนัด เป็นต้น ซึ่งขาดการประเมินติดตามอย่างใกล้ชิด ขาดการให้ความรู้คำแนะนำที่มีความลุ่มลึกทางด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลว

9. ไม่มีการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานหรือแหล่งประโยชน์ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม เช่นการนัดเข้าคลินิกหัวใจล้มเหลวเพื่อดูแลต่อเนื่องการส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลใกล้บ้านพร้อมข้อมูลประวัติการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่อง การส่งต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

5. กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

5.1 ขั้นตอนที่สำคัญและวิธีปฏิบัติในขั้นตอนที่สำคัญเหล่านั้น ที่ได้ออกแบบ พัฒนา และนำไปปฏิบัติ แล้วนำไปสู่การป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ ยกระดับคุณค่าของผลการทำงานที่ส่งมอบให้แก่ลูกค้า หรือ สามารถสนองตอบความคาดหวังของลูกค้า ในข้อ 3. ได้ดีขึ้น

อธิบายกระบวนการพัฒนาโดยใช้ค่านิยมขององค์กร คือ System Perspective เราจะมีมุมมองเชิงระบบ มุ่งเน้น 3P และมองภาพรวมเห็นการเชื่อมโยงอย่างครอบคลุมทุกองค์ประกอบ ตามแนวคิดคุณภาพพื้นฐาน 3P (Purpose-Process-Performance) ผนวกกับแนวคิดหลักคือ Heart failure disease management program เป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพงานเพื่อไปสู่เป้าหมาย Patients Safety ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนี้

Purposes:

1. เพื่อให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างเป็นระบบทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
2. ผู้ป่วยเข้าถึงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยหัวใจลม้เหลวแบบบูรณาการ
3. เพื่อให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม
4. เพื่อสร้างนวัตกรรม โปรแกรมการเรียนรู้การจดัการกับอาการและภาวะของโรคด้วยตนเอง โดยระบบ Heart failure disease management program จากทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team)
5. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
6. เพิ่ม compliance และ adherence ต่อการรักษา
7. ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ
8. ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง
9. ลดอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

Processes:

1. จัดทำโครงการเสนอผู้บริหารทางการพยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาล ประชุมทีมการดูแล PCT Cardiovascular เพื่อดำเนินการจัดตั้งทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) ในการจัดทำHeart failure disease management program TUH และร่วมกันจัดวางระบบในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ทั้งในผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก

2. สร้างแบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนากร และนักกายภาพ บำบัด ร่วมกันทบทวนวรรณกรรม และจัดทำเครื่องมือในการศึกษาประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและโครงการ ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกการตรวจโรคผู้ป่วยนอก (Heart Failure Clinic Record) ซึ่งใช้เป็นแบบบันทึกเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสื่อสารภายในทีมสุขภาพที่สำคัญได้แก่ เช่น แบบประเมินภาวะสุขภาพภาวะหัวใจล้มเหลว สัญญาณชีพ ผลการตรวจภาวะสุขภาพทางห้องปฏิบัติการของทีมพยาบาล จำนวนวัน Re-admit ภายใน 1-6 เดือน ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF%) การตรวจวินิจฉัยพิเศษต่างๆของทีมแพทย์ ผลการประเมิน 6MWT (เมตร) การให้คำแนะนำในการออกกำลังกายของทีมนักกายภาพบำบัด ผลการตรวจประเมินจำนวนเม็ดยา การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอของทีมเภสัชกร และการบันทึกการให้คำแนะเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมของทีมนักกายภาพบำบัด เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 3

2.2 แบบประเมินความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 6 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับอาหาร 4 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับยา 4 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย 5 ข้อ รวม 19 ข้อ 19 คะแนน[11]

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีจำนวน 25 ข้อ 100 คะแนน[11]

2.4 แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (Self-Care of Heart Failure Index: SCHFI) เรื่องการจัดการในการดูแลตนเอง[12,13,14,15] นำมาประยุกต์ใช้ในหัวข้อหลัก มีจำนวน 6 ข้อ 6 คะแนน

2.5 แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire)[16,17] นำมาประยุกต์ใช้ มีจำนวน 21 ข้อ 105 คะแนน คะแนนยิ่งมาก หมายถึง ยิ่งมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อให้มีความเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

2.6 แบบประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติต่อบริการรักษา พยาบาล จัดทำเป็นแบบประเมินอย่างง่าย ในรูปแบบ Numeric Rating Scale (NRS) 10 คะแนน[18] โดยคะแนนมากหมายถึงความพึงพอใจยิ่งมาก

3. จัดทำคู่มือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 1 เล่มให้ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งมีเนื้อหาอย่างง่ายในทุกมิติการดูแลสุขภาพ เช่น อาการพยาธิสภาพของโรค การสังเกตอาการผิดปกติ การรับประทานยาและผลข้างเคียงของยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ อาหารและการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และจัดทำคู่มือบันทึกประจำวันสำหรับผู้ป่วย 1 เล่ม ได้แก่ การบันทึกน้ำหนัก ความดันโลหิต ชีพจร การประเมินระดับอาการหอบเหนื่อย การนอนราบ อาการบวม ปริมาณน้ำเข้า-น้ำออก การรับประทานยาขับปัสสาวะ และอาการผิดปกติอื่นในแต่ละวัน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกันจัดทำ

4. จัดให้มีแนวทางการดูแลภาวะสุขภาพผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในกลุ่มผู้ป่วยใน (IPD) ตามแนวทางการดูแล Heart Failure Discharge Checklist และจัดให้มีระบบการ Consult ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน แพทย์ พยาบาล เภสัชกรทางคลินิก นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด เป็นต้น

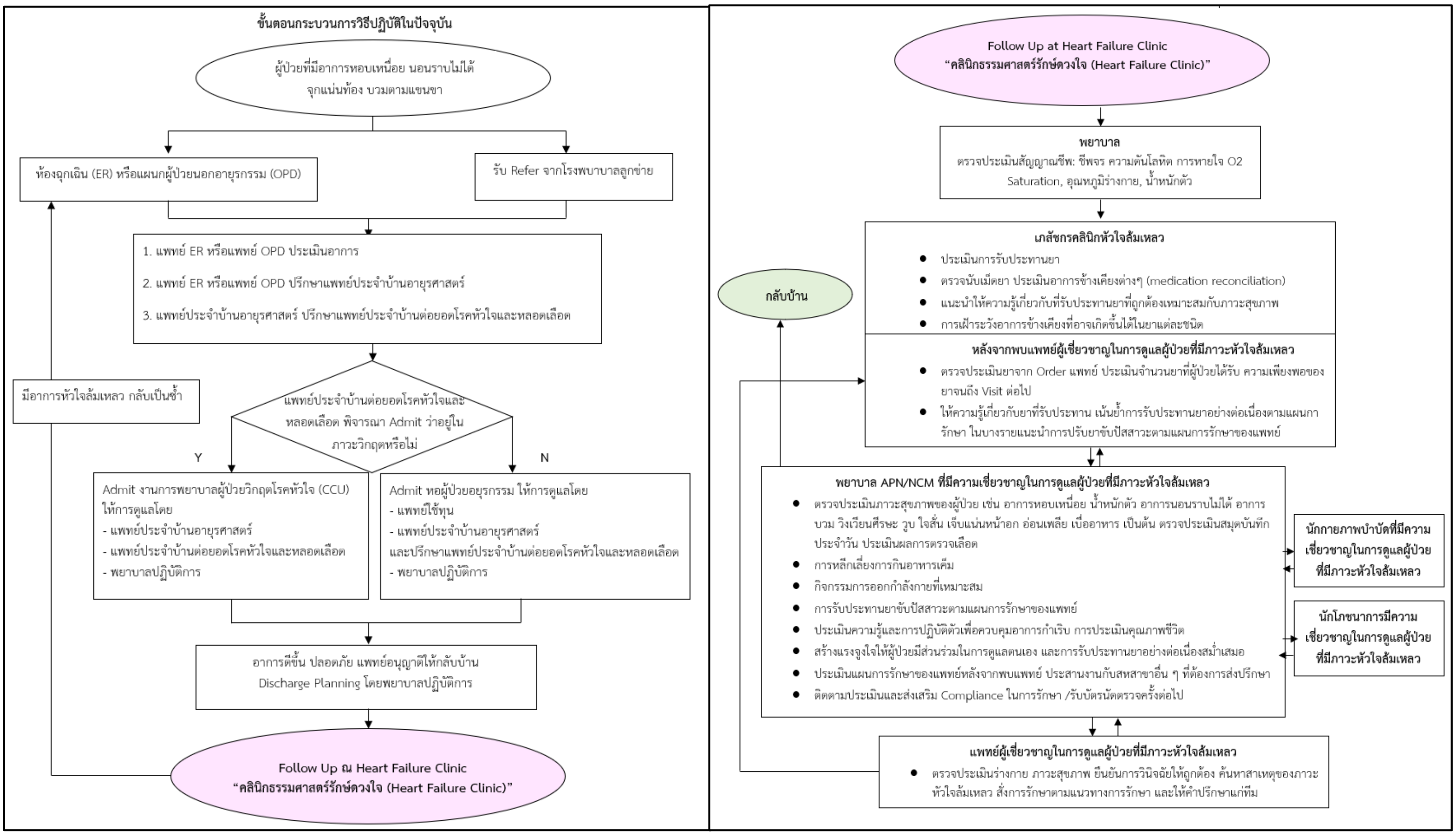
5. จัดประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ “Heart Failure Education” ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ ทางการพยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด ภายในโรงพยาบาล และระบบเครือข่ายบริการ ณ คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ (ดูแลห่วงใยใจคุณ ดุจดวงใจเรา) และ จัดทำ VDO นำเสนอแนะนำการจัดตั้ง Heart failure clinic และ VDO นำเสนอ ตัวอย่างผู้ป่วยใน Heart failure clinic ที่มีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี แก่เครือข่ายบริการ เพื่อเป็นตัวอย่าง และกระตุ้นให้มีการเปิดคลินิกสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลต่าง ๆ

6. ดำเนินการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในคลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ (Heart Failure Clinic TUH) ให้บริการทั้งในกลุ่มผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยใช้ Heart failure disease management program และ Multidisciplinary team approach

7. เก็บรวบรวมข้อมูลประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทุกเดือน วัดประสิทธิผลการรักษาพยาบาลทุก 6 เดือนในผู้ป่วยแต่ละราย

8. สรุปและประเมินผลโครงการ นำเสนอผู้บริหาร และปรับปรุงรูปแบบการบริการอย่างต่อเนื่อง

แผนภาพ (Flow Chart) ที่ 2: แสดงลำดับขั้นตอนกระบวนการแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวตั้งแต่แรกรับจนสามารถจำหน่ายได้ในปัจจุบัน และแนวทางการดูแลในคลินิกหัวใจล้มเหลวโดยทีมสหสาขาวิชีพ (Multidisciplinary team approach)



5.2 Flow Chart, แบบฟอร์ม, ตาราง หรือ เครื่องมือคุณภาพที่เหมาะสม

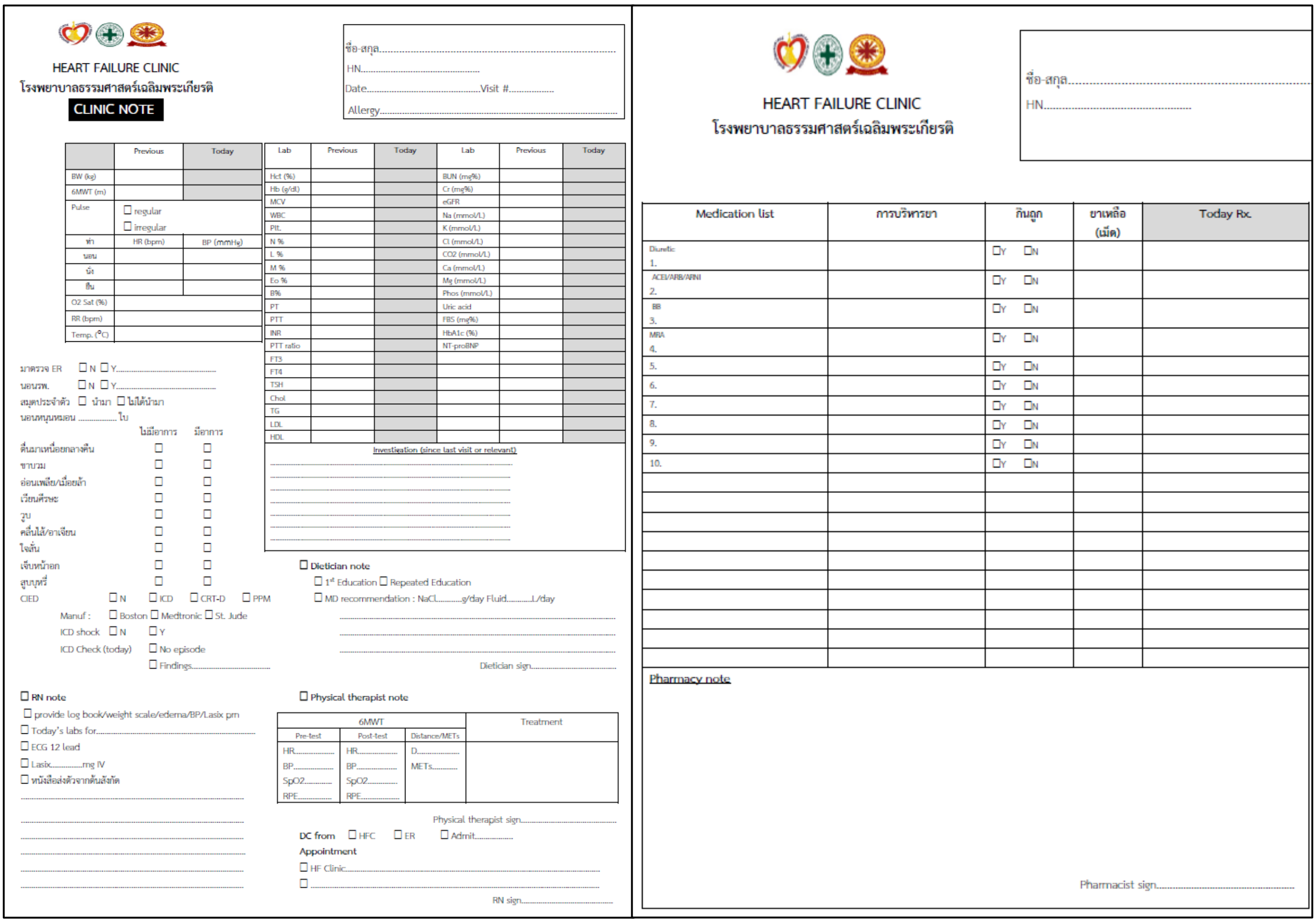
เครื่องมือที่ใช้ที่ใช้ในการดำเนินงานในโครงการ “Love Your Heart Program in Heart Failure Clinic Thammasat University Hospital” ประกอบด้วย

1) เครื่องมือในการดำเนินการ
2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือในการดำเนินการในโครงการ

1. 1) แบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนากร และนักกายภาพ บำบัด ร่วมกันทบทวนวรรณกรรม และจัดทำเครื่องมือในการศึกษาประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยร่วมกัน ประกอบด้วย แบบบันทึกการตรวจโรคผู้ป่วยนอก (Heart Failure Clinic Record) ซึ่งใช้เป็นแบบบันทึกเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสื่อสารภายในทีมสุขภาพที่สำคัญ ประกอบด้วย แบบประเมินสำหรับพยาบาล ประกอบด้วยสัญญาณชีพ และอาการภาวะหัวใจล้มเหลวเบื้องต้น ตารางบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF%) ผลการประเมิน 6MWT (เมตร) ผลการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ จำนวนวัน Re-admit ภายใน 1 เดือน เป็นต้น

ภาพที่ 3 แสดงแบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ



1.2) จัดทำคู่มือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 1 เล่มให้ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งมีเนื้อหาอย่างง่ายในทุกมิติการดูแลสุขภาพ เช่น อาการพยาธิสภาพของโรค การสังเกตอาการผิดปกติ การรับประทานยาและผลข้างเคียงของยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ อาหารและการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และจัดทำคู่มือบันทึกประจำวันสำหรับผู้ป่วย 1 เล่ม ได้แก่ การบันทึกน้ำหนัก ความดันโลหิต ชีพจร การประเมินระดับอาการหอบเหนื่อย การนอนราบ อาการบวม ปริมาณน้ำเข้า-น้ำออก การรับประทานยาขับปัสสาวะ และอาการผิดปกติอื่นในแต่ละวัน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกันจัดทำ

ภาพที่ 4 แสดงสื่อคู่มือประกอบการวางแผนจำหน่าย (Discharge Planning) ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วยคู่มือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และคู่มือบันทึกประจำวันสำหรับผู้ป่วย

1.3) จัดการประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว “Love Your Heart Day” เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนและผู้รับบริการที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีความรู้ความเข้าใจ และเล็งเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพเมื่อมีภาวะหัวใจล้มเหลว

ภาพที่ 5 แสดงจัดการประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว “Love Your Heart Day” ในปีงบประมาณ 2562

1.4) จัดประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ “Heart Failure Education” ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ ทางการพยาบาล เภสัชกรนักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด ภายในโรงพยาบาล และระบบเครือข่ายบริการ ณ คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ (ดูแลห่วงใยใจคุณ ดุจดวงใจเรา) และ จัดทำ VDO นำเสนอแนะนำการจัดตั้ง Heart failure clinic และ VDO นำเสนอ ตัวอย่างผู้ป่วยใน Heart failure clinic ที่มีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี แก่เครือข่ายบริการ เพื่อเป็นตัวอย่าง และกระตุ้นให้มีการเปิดคลินิกสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลต่างๆ

ภาพที่ 6 แสดงจัดประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ “Heart Failure Education” ในปีงบประมาณ 2562

1.5) Heart failure disease management program และ Multidisciplinary team approach

ภาพที่ 7 แสดง Heart Failure Discharge Checklist

HEART FAILURE DISCHARGE CHECKLIST (1)

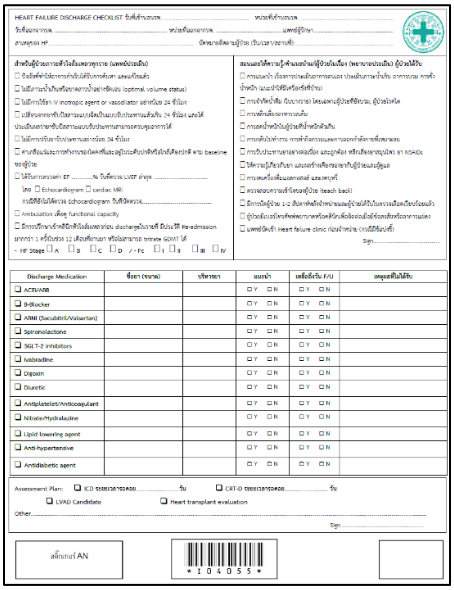
HEART FAILURE DISCHARGE CHECKLIST ชื่อ-สกุล .... H/N ....
วันที่เข้านอนรพ. .... หน่วยที่เข้านอนรพ. .... วันที่ออกจากรพ. .... หน่วยที่ออกจากรพ. ....
แพทย์ผู้รักษา.................... สาเหตุของ HF.................... นัดหมายติดตามผู้ป่วย (วัน/เวลา/สถานที่):....................

สำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวทุกราย

- ☐ ปัจจัยที่ทำให้อาการกำเริบได้รับการค้นหาและแก้ไขแล้ว
- ☐ ไม่มีภาวะน้ำเกินหรือขาดสารน้ำอย่างชัดเจน (optimal volume status)
- ☐ ไม่มีการใช้ยา IV inotropic agent or vasodilator อย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- ☐ เปลี่ยนจากยาขับปัสสาวะแบบฉีดเป็นแบบรับประทานแล้วเกิน 24 ชั่วโมง และได้ประเมินผลว่ายาขับปัสสาวะแบบรับประทานสามารถควบคุมอาการได้
- ☐ ไม่มีการปรับยารับประทานอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- ☐ ค่าเกลือแร่และการทำงานของไตคงที่และอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติ ตาม baseline ของผู้ป่วย
- ☐ ได้รับการตรวจค่า EF ....% วันที่ตรวจ LVEF ล่าสุด ....
- ☐ เลือกวิธีการตรวจ (Echocardiogram, cardiac catheterization, MUGA scan, cardiac MRI, cardiac PET)
  กรณีที่ยังไม่ได้ตรวจ Echocardiogram วันที่นัดตรวจ ....
- ☐ Ambulation เพื่อดู functional capacity
- ☐ มีการปรึกษาเข้าคลินิกหัวใจล้มเหลวก่อน dischargeในรายที่ EF < 40% หรือมี Re-admission ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

สอนและให้ความรู้/คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในเรื่อง

- ☐ การติดตามภาวะน้ำเกิน อาการบวม การชั่งน้ำหนัก (แนะนำให้มีเครื่องชั่งที่บ้าน)
- ☐ การสอนการปรับยาขับปัสสาวะโดยผู้ป่วยเอง (Flexible diuretic regimen)
- ☐ การจำกัดน้ำดื่ม (ในบางราย) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ยังบวม, ผู้ป่วยโรคไต
- ☐ การหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม
- ☐ การลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่น้ำหนักตัวเกิน
- ☐ การกลับไปทำงาน การทำกิจกรรมและการออกกำลังกายที่เหมาะสม
- ☐ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและถูกต้อง หลีกเลี่ยงยาสมุนไพร ยา NSAIDs
- ☐ ให้ความรู้เกี่ยวกับยาและผลข้างเคียงของยากับผู้ป่วยและผู้ดูแล
- ☐ การงดเหล้า งดบุหรี่
- ☐ ตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วย (teach back)
- ☐ มีการนัดผู้ป่วย 1-2 สัปดาห์หลังจำหน่ายและผู้ป่วยได้รับใบตรวจเลือดเรียบร้อยแล้ว
- ☐ ผู้ป่วยมีเบอร์โทรศัพท์พยาบาลหรือคลินิกเพื่อติดต่อเมื่อมีข้อสงสัยหรืออาการแย่ลง
- ☐ แพทย์นัดเข้า Heart failure clinic ก่อนจำหน่าย (กรณีมีประวัติเข้าโรงพยาบาลบ่อย)



2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1) แบบประเมินความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 6 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับอาหาร 4 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับยา 4 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย 5 ข้อ รวม 19 ข้อ 19 คะแนน สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม [11] โดยใช้มาตรวัดแบบ 2 ระดับ คือ ถูก หรือ ผิด (ผิด 0, ถูก 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยใช้เกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ผลคำนวณค่า CVI ได้เท่ากับ 1 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้เท่ากับ .82

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ใช้แนวคิดของบลูม (Bloom, 1986)[23] คือ มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่ามีความรู้ในระดับมาก ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 ระดับน้อย ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 นำคะแนนรายข้อของแต่ละคนมารวมกันหาค่าเฉลี่ย ซึ่งมีตั้งแต่ 0-19 คะแนน ใช้วิธีการอิงเกณฑ์ดังกล่าวในการแปลความข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ เพื่อให้เกณฑ์การแปลผลเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน จึงสามารถแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยรวมได้ดังนี้

ระดับต่ำ	มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ	60	เท่ากับ	0 - 11.39	คะแนน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	60 – 79.99	เท่ากับ	11.40 - 15.19	คะแนน
ระดับสูง	มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ	80	เท่ากับ	15.20 – 19.00	คะแนน

2.2) แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีจำนวน 25 ข้อ 100 คะแนน[11] สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติสม่ำเสมอ (ทุกวัน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3-5 วัน/สัปดาห์) ปฏิบัติบางครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์) ปฏิบัตินานๆครั้ง (1-2 วัน/เดือน) และไม่ปฏิบัติ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยใช้เกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ผลคำนวณค่า CVI ได้เท่ากับ 1 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) ได้เท่ากับ .85

เกณฑ์การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ใช้แนวคิดของบลูม (Bloom, 1986)[23] คือ มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่ามีความรู้ในระดับมาก ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 ระดับน้อย ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 นำคะแนนรายข้อของแต่ละคนมารวมกันหาค่าเฉลี่ย ซึ่งมีตั้งแต่ 0-100 คะแนน ใช้วิธีการอิงเกณฑ์ดังกล่าวในการแปลความข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ เพื่อให้เกณฑ์การแปลผลเป็นไปในรูปแบบเดียวกันจึงสามารถแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยรวมได้ดังนี้

ระดับต่ำ	มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ	60	เท่ากับ	0-59.99	คะแนน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	60 – *79.99*	เท่ากับ	60 – 79.99	คะแนน
ระดับสูง	มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ	80	เท่ากับ	80 - 100	คะแนน

2.3) แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (Self-care Management of Heart Failure Patients) สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิด Self-Care of Heart Failure Index: SCHFI ของ. Riegel et al. (2004)[12] เรื่องการจัดการในการดูแลตนเอง[12,13,14,15] นำมาประยุกต์ใช้ในหัวข้อหลัก มีจำนวน 6 ข้อ 6 คะแนน โดยใช้มาตรวัดแบบ 2 ระดับ คือ จัดการได้ หรือ จัดการไม่ได้ (จัดการไม่ได้ 0, จัดการได้ 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยใช้เกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ผลคำนวณค่า CVI ได้เท่ากับ 1 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้เท่ากับ .89

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ใช้แนวคิดของบลูม (Bloom, 1986)[23] คือ มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่ามีความรู้ในระดับมาก ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 และระดับน้อย คือได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 นำคะแนนรายข้อของแต่ละคนมารวมกันหาค่าเฉลี่ย ซึ่งมี

ตั้งแต่ 0-6 คะแนน ใช้วิธีการอิงเกณฑ์ดังกล่าวในการแปลความข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ เพื่อให้เกณฑ์การแปลผลเป็นไปในรูปแบบเดียวกันจึงสามารถแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวโดยรวมได้ดังนี้

ระดับต่ำ	มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ	60	เท่ากับ	0 - 3.59	คะแนน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	60 – 79.99	เท่ากับ	3.60 – 4.79	คะแนน
ระดับสูง	มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ	80	เท่ากับ	4.80 – 6.00	คะแนน

2.4) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Quality of Life) สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิด The Minnesota Living with Heart Failure Questionaries [16,17] ของ Rector, Kubo & Cohn [24] ซึ่งแปล เป็นภาษาไทยโดยพวงผกา กรีทอง [25] ผ่านตรวจค่า CVI จากผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ผลคำนวณค่า CVI ได้เท่ากับ 1 และ หาค่า Reliability เท่ากับ 0.93 แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 21 ข้อ เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรคในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ลักษณะเป็น rating scale 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 คะแนน คะแนนเต็ม 105 คะแนน

เพื่อให้เกณฑ์การแปลผลคะแนนในรูปแบบเดียวกันจึงสามารถแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยรวมออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ [26]

คุณภาพชีวิตต่ำ	มีคะแนนระหว่าง	0 - 35	คะแนน
คุณภาพชีวิตปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง	36-70	คะแนน
คุณภาพชีวิตสูง	มีคะแนนระหว่าง	71-105	คะแนน

2.5) การประเมินประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (Left Ventricular Ejection fraction, LVEF%) ประเมินติดตามข้อมูลจากการบันทึกในเวชระเบียน แบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และเอกสารรายงานผลการตรวจ Echocardiogram ของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด

เกณฑ์การแปลผลประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF%) ตามการบีบตัวของหัวใจ ระบุจากค่า left ventricular ejection fraction (LVEF) ได้แก่ [1, 2, 3]

HF with reduced EF (HFrEF) หมายถึงผู้ป่วยมีค่า	LVEF <40%	ระดับต่ำ
HF with mid-range EF (HFmrEF) หมายถึงผู้ป่วยมีค่า	LVEF 40-49%	ระดับปานกลาง
HF with preserved EF (HFpEF) หมายถึงผู้ป่วยมีค่า	LVEF $\geq$50%	ระดับสูง

2.6) การประเมิน 6MWT (เมตร) เกณฑ์การแปลผลระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มี 6MWT น้อยกว่า 300 เมตร จะมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น คนปกติมีค่าเฉลี่ย 6MWT ประมาณ 536-560 เมตร ค่ามัธยฐานสำหรับเพศชายและเพศหญิงเท่ากับ 576 และ 494 เมตร ตามลำดับ ช่วงค่าตั้งแต่ 484–820 เมตร แต่ในคนสูงอายุ ค่าเฉลี่ยของ 6MWD ลดลงเหลือ 475 และ 406 เมตร ในเพศชายและหญิงวัย 70-79 ปีตามลำดับ และเหลือเพียง 200-300 เมตร ในวัย 80-100 ปี [3]

ใช้วิธีการอิงเกณฑ์ในการแปลความข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ โดยรวมได้ดังนี้

ระดับต่ำ	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	< 300	เมตร
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	300.01 – 405.99	เมตร
ระดับสูง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	406.00 - 560.00	เมตร

2.7) การประเมินอัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ (Drugs Adherence) ประเมินติดตามข้อมูลจากการบันทึกในแบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทีมสหสาขาวิชาชีพในส่วนของเภสัชกรทางคลินิกภาวะหัวใจล้มเหลว โดยการประเมินตาม Guideline-Directed Medical Therapy (GDMT) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว [3]

เกณฑ์การแปลผลอัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ (Drugs Adherence) โดยหลักการแปลผลคะแนนเฉลี่ยโดยรวม คิดเป็นร้อยละ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ และให้ความหมายระดับอัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542) [27]

ระดับต่ำมาก	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	20 - 29.99	คะแนน
ระดับต่ำ	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	30. - 49.99	คะแนน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	50 - 69.99	คะแนน
ระดับสูง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	70 – 89.99	คะแนน
ระดับสูงมาก	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	90 – 100	คะแนน

2.8) การ Re-admit ภายใน 28 วัน ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้แบบบันทึกการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ประเมินจากแบบสอบถาม แลบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน เกณฑ์การแปลผล จากการทบทวนวรรณกรรมใช้วิธีการอิงเกณฑ์ในการแปลความข้อมูลออกเป็น 3 ระดับได้ดังนี้

ระดับต่ำ	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	< 1	ครั้ง/เดือน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	1.01-2	ครั้ง/เดือน
ระดับสูง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	> 2	ครั้ง/เดือน

2.9) แบบประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวต่อบริการรักษา พยาบาล จัดทำเป็นแบบประเมินอย่างง่าย ในรูปแบบ Numeric Rating Scale (NRS) 10 คะแนน[18] โดยคะแนนมากหมายถึงความพึงพอใจยิ่งมาก

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติ ในรายบุคคล มีคะแนน 10 จากการประเมินนำคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติ แต่ละคนมารวมกันหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนนให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงแบบโค้งปกติ ซึ่งมีตั้งแต่ ร้อยละ 0-10

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวต่อบริการรักษาพยาบาล โดยหลักการแปลผลคะแนนเฉลี่ยโดยรวมสามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ และให้ความหมายระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542) [27]

ระดับต่ำมาก	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	2 - 2.99	คะแนน
ระดับต่ำ	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	3 - 4.99	คะแนน
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	5 - 6.99	คะแนน
ระดับสูง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	7 – 8.99	คะแนน
ระดับสูงมาก	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	9 – 10	คะแนน

6. การวัดและวิเคราะห์คุณภาพของผลการทำงาน และประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 ประสิทธิผลของกระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่ (ผลลัพธ์)

Performances:

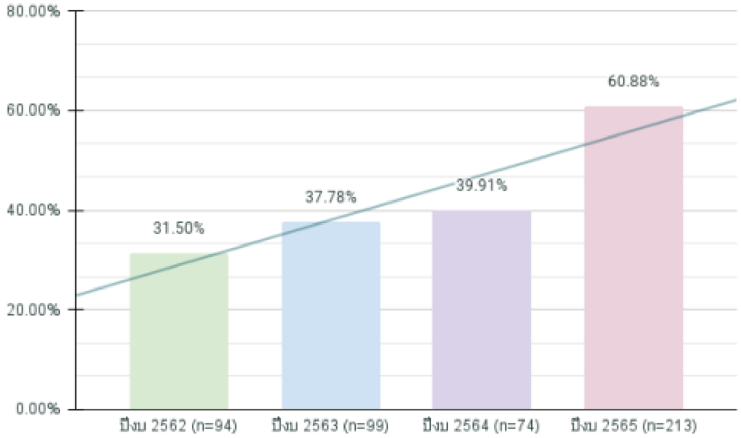
ในปัจจุบันได้มีการดำเนินการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกภาวะหัวใจล้มเหลวชื่อ “คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ” ณ ศูนย์หัวใจธรรมศาสตร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมีองค์ประกอบของการดูแลที่สำคัญคือ การดูแลร่วมกันจากหลายสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary) การสอน ผู้ป่วยให้สามารถดูแลตัวเองได้ (patient education and self-management) และการติดตามหลังจำหน่าย (specialized follow-up procedures) มีการจัดตั้งคลินิกภาวะหัวใจล้มเหลวขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมให้บริการทุกวันพุธ ของทุกสัปดาห์ (OPD Case) มีแนวทางและระบบในการดูแลในกลุ่มผู้ป่วยใน (IPD Case) ตามแนวทางการดูแล Heart Failure

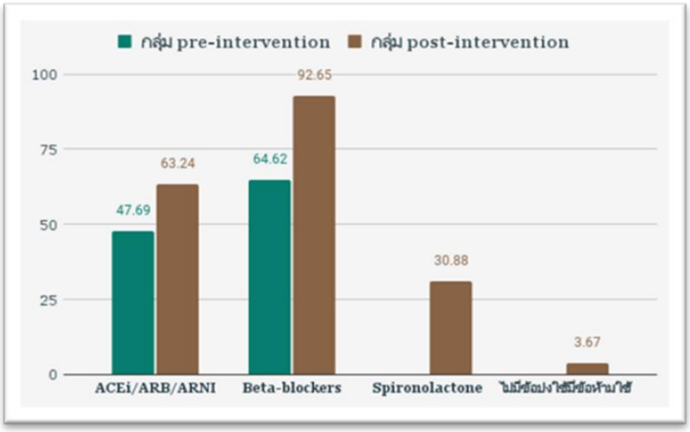
Discharge Checklist มีระบบการ Consult แพทย์เฉพาะทาง Nurse Case Manager และ APN พบว่า ผู้ป่วยเข้าถึงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบบูรณาการคิดเป็นร้อยละ 100 อัตราการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกได้ตามมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 100 อัตราผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพอย่าง เหมาะสมอยู่ในระดับดี- ดีมาก คิดเป็นเป็น ร้อยละ 100

ผลการจากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมโปรแกรมการเรียนรู้การจัดการกับอาการภาวะของโรคด้วยตนเอง ได้แก่ คู่มือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 1 เล่ม คู่มือบันทึกประจำวันของผู้ป่วยประจำคลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ (heart failure clinic) 1 เล่ม มี VDO แนะนำและนำเสนอวิธีการจัดตั้ง Heart failure clinic และ VDO นำเสนอผู้ป่วยบุคคลแบบอย่างใน Heart failure clinic ที่มีภาวะสุขภาพ และคุณภาพ ชีวิตที่ดีมากขึ้น จากการมาตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง ณ คลินิกธรรมศาสตร์รักษ์ดวงใจ ในการดำเนินการโครงการดังกล่าว พบว่าอัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการบริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก คิดเป็นร้อยละ 100

จากการดำเนินโครงการในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งหมด 16 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.50 ผู้ป่วยมีอายุอยู่ในช่วง 31-86 ปี อายุเฉลี่ย 63.75 ปี (S.D.= 19.88) มีการวัดผลการดำเนินโครงการแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน-หลังการดำเนินงาน (One group pre-post test design) ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลสุขภาพ ความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง (self-care Management) คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต (quality of life) ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (LVEF) ระยะทางเฉลี่ยจากผลการประเมิน 6MWT อัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ (Medication Compliance and adherence) และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยและญาติต่อการบริการ พบว่า ระหว่างก่อน-หลังการเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับจำนวนวันเฉลี่ยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (re-admit) ภายในเวลา 1 ปี พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ผลการดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 1 หน้า 2)

กราฟที่ 1 แสดงอัตราการได้รับยาตาม Guideline-Directed Medical Therapy (GDMT) ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ใน Heart Failure Clinic Thammasat University Hospital ช่วงปีงบประมาณ 2562-2565 (n=จำนวนผู้ป่วยที่มารับการตรวจนับเป็น visit) [28]

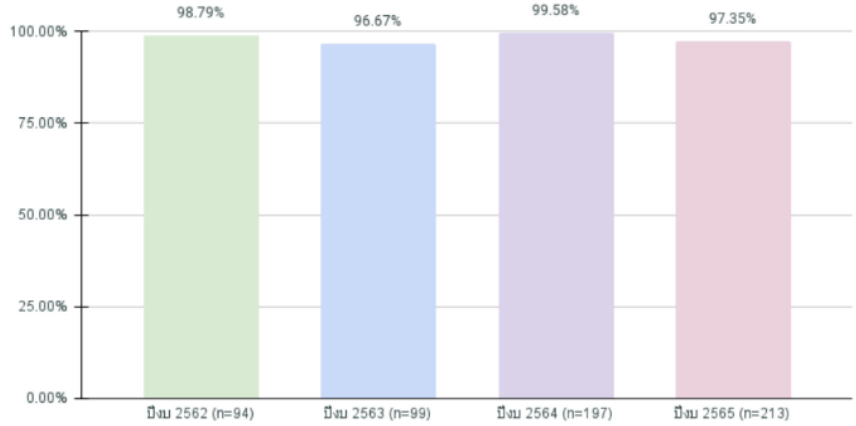




เภสัชกรร่วมส่งเสริมให้มีการพิจารณาขนาดยาเริ่มต้น วางแผนการปรับขนาดยา ติดตามอาการไม่พึงประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามใช้ได้รับยาครบถ้วนตามมาตรฐานการรักษาและได้รับขนาดยาถึงขนาดยาเป้าหมายของผู้ป่วยแต่ละราย (Maximum tolerance dose) จากกราฟอัตราการได้รับยาตาม GDMT ในกลุ่ม Beta-blockers เท่ากับร้อยละ 92.65 สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาในกลุ่มนี้ คือ Hypotension คิดเป็นร้อยละ 90 ยากลุ่ม ACEI/ARB/ARNI อัตราการได้รับยาตาม GDMT เท่ากับร้อยละ 63.24 สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาในกลุ่มนี้ คือ significant renal dysfunction ร้อยละ 78, significant hypotension ร้อยละ 24, significant hyperkalemia ร้อยละ 6 และ allergic reaction

ร้อยละ 2 สำหรับยากลุ่ม Spironolactone อัตราการได้รับยาตาม GDMT เท่ากับร้อยละ 30.88 สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาในกลุ่มนี้ คือ significant renal dysfunction ร้อยละ 44.94, significant hyperkalemia ร้อยละ39.33 และไม่ได้ระบุ ร้อยละ 28.09 [28]

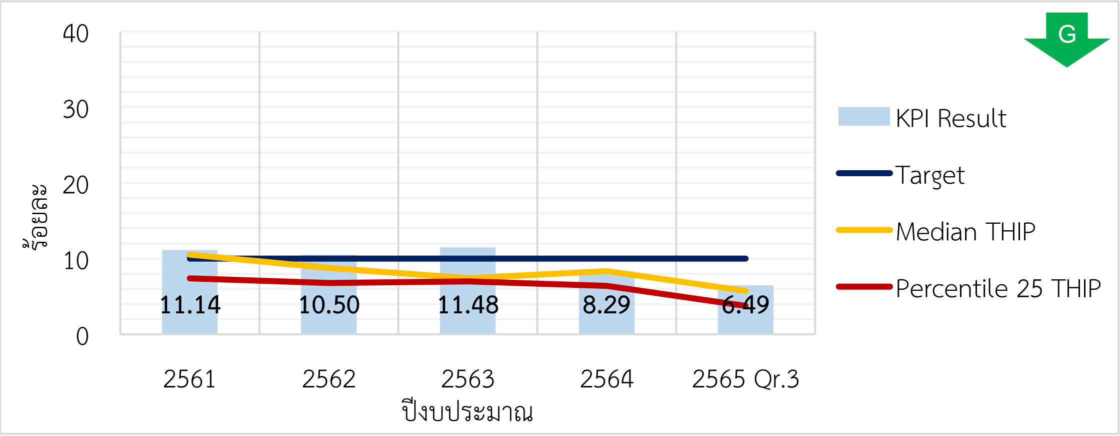
กราฟที่ 2 แสดงร้อยละความร่วมมือในการของการรับประทานยาที่ถูกต้องในผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว (Drugs Adherence)



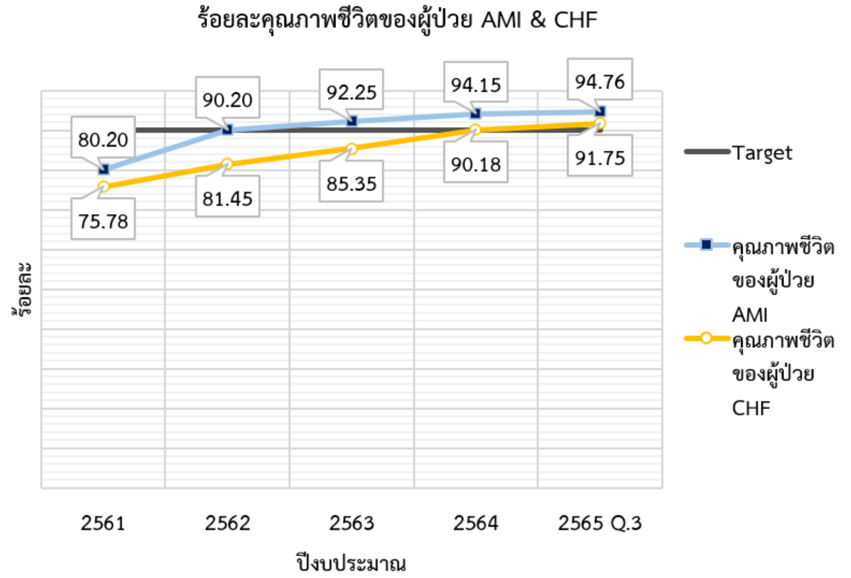
ร้อยละการรับประทานยาที่ถูกต้องในผู้ป่วย ข้อมูลปีงบ 2565 (ถึงเดือนมีนาคม)

เป้าหมายของความร่วมมือในการของการรับประทานยาที่ถูกต้องในผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว คือร้อยละของผู้ป่วยใช้ยาถูกต้องและต่อเนื่องมากกว่าร้อยละ 80 ดูมีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ในปีงบประมาณ 2563 มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย อาจเกิดจากผู้ป่วยที่มีการคัดเข้ามาในคลินิกรายใหม่เพิ่งได้รับการแนะนำการรับประทานยาให้ถูกต้อง เภสัชกรเข้าไปมีส่วนร่วมในการประเมินความร่วมมือในการใช้ยา ช่วยออกแบบมาตรการในการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาโดยเฉพาะในรายที่มีแผนการใช้ยาซับซ้อนหรือมีปัญหา

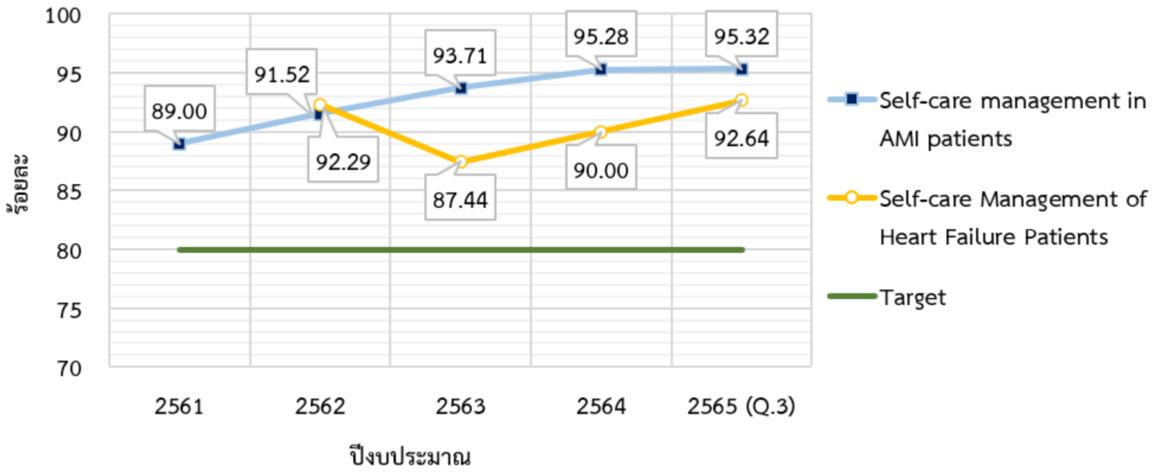
กราฟที่ 3 แสดงอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2565 (เริ่มจัดตั้ง Heart Failure Clinic ในเดือน กรกฎาคม 2561)



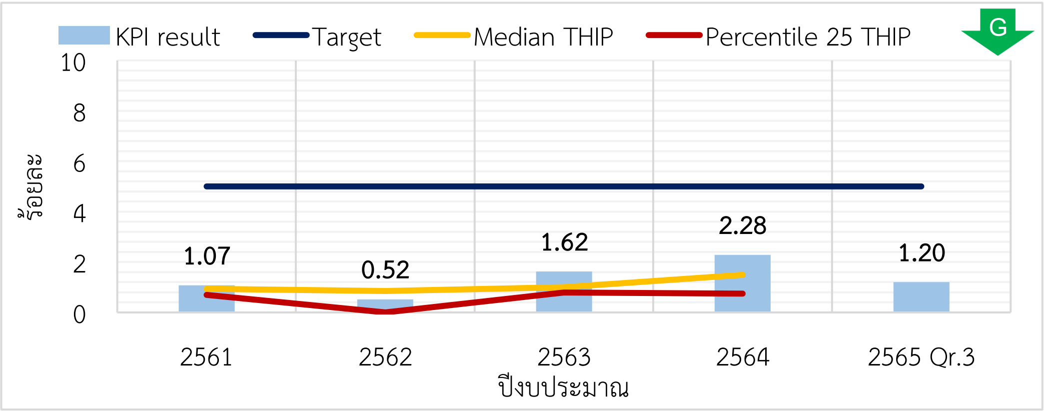
กราฟที่ 4 แสดงร้อยละคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอเลือด (AMI) และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (CHF) ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2565



กราฟที่ 5 แสดงร้อยละความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคหัวใจและหลอดเลือด และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Self-care Management of AMI and Heart Failure Patients)



กราฟที่ 6 อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน (Re-admit)



จากกราฟที่ 3 แสดงให้เห็นว่าการมีโครงการ Love Your Heart Program ก่อให้เกิด Heart Failure Clinic ซึ่งมีการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Multidisciplinary team

approach) มีการจัดทำHeart failure disease management program TUH และร่วมกันจัดวางระบบในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยนอก (OPD) ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในภาพรวมลดลงอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 11.14 ในปี 2561 เหลือร้อยละ 6.49 ในปี 2565 อีกทั้งยังส่งผลให้ตัวชี้วัดทางคลินิกที่สำคัญพัฒนาดีขึ้นตามลำดับ เช่น ร้อยละความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Self-care Management of Heart Failure Patients) และร้อยละคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Quality of Life in CHF Patients) รวมทั้งสามารถลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน (Re-admit) ลงได้ ดูได้จากในปี 2564 อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 2.28 เมื่อวิเคราะห์พบว่าร้อยละ 75 มาจากภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนั้นในปี 2564-2565 นำทีมโดยแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ให้บริการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ตามแนวทาง Heart Failure Discharge Checklist ในกลุ่มผู้ป่วยใน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ครอบคลุมร้อยละ 100 ส่งผลให้ในปี 2565 อัตรา Re-admit ลดลงเหลือร้อยละ 1.20

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปรับปรุงกระบวนการ

1. เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างเป็นระบบทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
2. ผู้ป่วยเข้าถึงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบบูรณาการ
3. กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม
4. เกิดนวตักรรม โปรแกรมการเรียนรู้การจดักการกับอาการและภาวะของโรคด้วยตนเอง โดยระบบ Heart failure disease management program จากทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team)
5. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
6. ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ
7. เพิ่ม compliance และ adherence ต่อการรักษา
8. ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง
9. ลดอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และความยั่งยืน

7.1 มีปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จแนวทางการแก้ไขปัญหาและการนำไปปฏิบัติ

การจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวให้ประสบความสำเร็จมีองค์ประกอบของการดูแลที่สำคัญคือ[1,3,22]

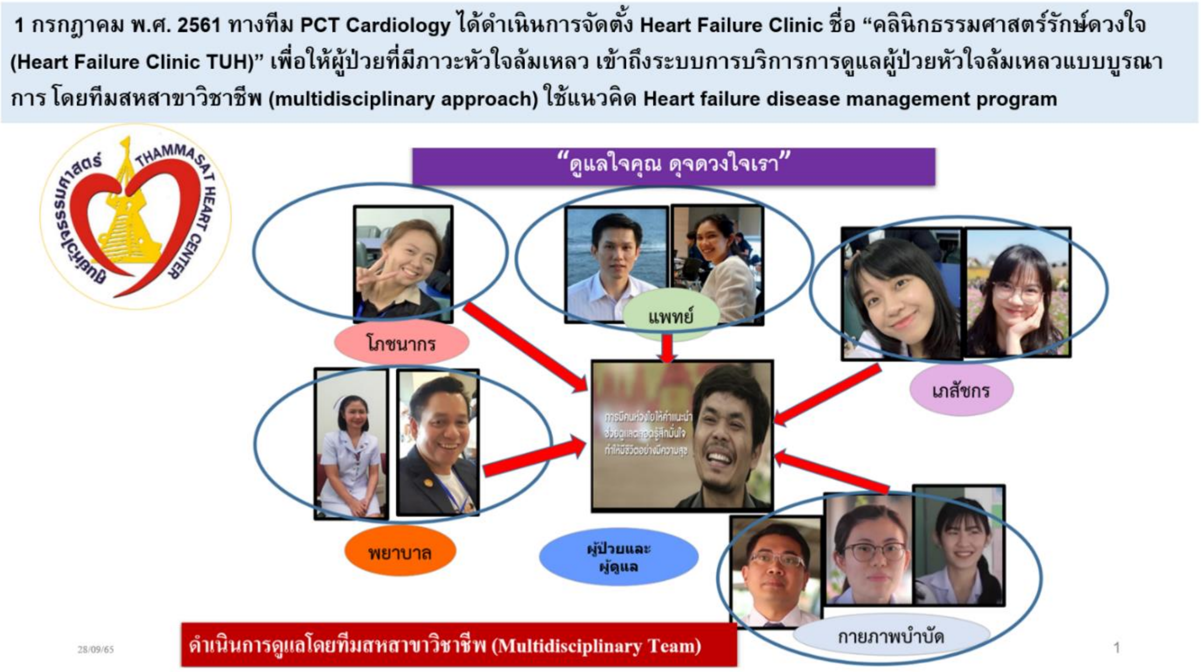
1) การดูแลร่วมกันจากหลายสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary)

2) การสอนผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้ (patient education and self-management)

3) การติดตามหลังจำหน่ายผู้ป่วย (specialized follow-up procedures)

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าในคลินิกที่มีการให้ความรู้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ร่วมกับการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเอง พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวภายหลัง ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าและมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05[7]

ภาพที่ 8 แสดงทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary approach) โดยใช้แนวคิด Heart failure disease management program



7.2 อธิบายปัจจัยสำคัญที่จะทำให้วิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงนี้บรรลุประสิทธิผลอย่างยั่งยืน

1) การดูแลร่วมกันจากหลายสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary)

2) การสอนผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้ (patient education and self-management)

3) การติดตามหลังจำหน่ายผู้ป่วย (specialized follow-up procedures) เข้าสู่การดูแลใน Heart Failure Clinic

8. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการแก้ไข

ตารางที่ 5 แสดงปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน และแนวทางในการแก้ไข

ปัญหา อุปสรรค	แนวทางในการแก้ไข
1. เนื่องจากปริมาณผู้ป่วย OPD คลินิกหัวใจล้มเหลว มีจำนวนมากขึ้น 3 เท่าตัว พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกหัวใจล้มเหลว มีเพียงผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced Practice Nurse, APN) เพียง 1 ท่าน อีกทั้งยังมีการขยายงานให้มีคลินิกลิ้นหัวใจรั่ว (Valvular Clinic) อีก 1 คลินิก ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะลิ้นหัวใจรั่วระดับรุนแรงก็จะส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้เช่นเดียวกัน จึงทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานหรือขยายงานให้มีคุณภาพได้อย่างเต็มศักยภาพ	1. ประสานงานกับผู้บริหารทางการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ (CCU) และงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ในการขอตำแหน่งพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก กลุ่มพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (Nurse Case Manager, NCM) ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (NCM Heart Failure) และลิ้นหัวใจรั่ว (NCM Valvular Heart Disease) จำนวน 2 ตำแหน่งงาน ซึ่งได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาลด้านบริหาร บริการ และวิชาการ หัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต หัวหน้าสาขาการพยาบาลบริการพิเศษ และหัวหน้างานการพยาบาล CCU ในการผลักดันให้พยาบาลที่มีประสบการณ์จาก CCU มาเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยในคลินิกหัวใจล้มเหลว และลิ้นหัวรั่ว ทั้ง 2 คลินิก โดยมีผู้

	ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นพี่เลี้ยงทางการพยาบาล
2. ในปีงบประมาณ 2564 พบว่า ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 12.91 และมีอัตราการรับกลับเข้าโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผนเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 2.28 โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 100 ที่ Readmit เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งหมด	2. ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวแบบมุ่งเป้าหมายโดยผ่านเครื่องมือ Objective & Key Results (OKRs) โดยมี Objective หลักที่สำคัญคือ เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (High-performance in Congestive Heart Failure Patients) ซึ่งพบว่าสามารถ ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงเหลือร้อยละ 6.66 และมีอัตราการรับกลับเข้าโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน ลดลงเหลือร้อยละ 1.43
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว อาการไม่ดีขึ้นทั้งที่ เมื่อให้การรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุจำเพาะ และโรคร่วมอย่างเหมาะสมแล้ว อาจยังมีผู้ป่วยบางกลุ่มที่การดำเนินโรคไม่ดีขึ้น เข้าสู่กลุ่มภาวะหัวใจล้มเหลวที่ซับซ้อนหรือภาวะหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้าย (advanced heart failure หรือ end-stage heart failure)	3. ซึ่งทางทีมผู้ดูแลพิจารณาให้การรักษาพิเศษแก่ผู้ป่วย เช่น การใส่เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจ (mechanical circulatory support) หรือการรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) และได้ดำเนินการประสานงานส่งต่อไปยังโรงพยาบาลตติยภูมิขั้นสูงที่มีศักยภาพในการผ่าตัดปลูกถ่ายหัวใจ (Heart Transplantation) ได้ เช่น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ แต่อย่างไรก็ตาม ในปีงบประมาณ 2565 คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล ได้อนุมัติงบประมาณจำนวน 9,000,000 บาท (เก้าล้านบาทถ้วน) สำหรับศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือดในการปลูกถ่ายหัวใจ ซึ่งทางศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือด ร่วมกับคณะกรรมการปลูกถ่ายหัวใจ (Heart Transplantation) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้มีการดำเนินการขอตรวจรับรองสมัครเป็นสถาบันปลูกถ่ายหัวใจ หัวใจปอด และปอด เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2565 ซึ่งปรากฏว่า ผ่านการตรวจรับรองเป็นสถาบันปลูกถ่ายหัวใจ เป็นสถาบันที่ 6 ของประเทศไทย

9. ความท้าทายต่อไป

1. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการดูแลรักษาแบบบูรณาการ (Integrated Approach or Integrated management program) นั้นสามารถทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และลดค่าใช่จ่ายได้จริงหรือไม่ เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์

2. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบอื่นๆ ผนวกกับแนวคิดต่างๆที่จะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เช่น การส่งเสริมให้ความรู้ในรูปแบบใหม่ๆ การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) การจัดการกับอาการของตนเอง (Self-Management) การเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเอง (Empowerment) เป็นต้น เพื่อให้เกิดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3. การประสานงานกับโรงพยาบาลในระดับเครือข่ายบริการในการส่งต่อผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่อง ณ Heart Failure Clinic เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะแรกๆ ป้องกันภาวะของโรคที่รุนแรงมาก

ยิ่งขึ้นเข้าสู่กลุ่มภาวะหัวใจล้มเหลวที่ซับซ้อนหรือภาวะหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้าย (advanced heart failure หรือ end-stage heart failure)

10. เอกสารอ้างอิง

1. รังสฤษฎ์ กาญจนะวณิชย์ และ อรินทยา พรหมินธิกุล. คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบบูรณาการ. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: https: //www.slideshare.net/UtaiSukviwatsirikul/cmu-hf-clinic.
2. สุภาณี สินเพิ่มสุขสกุล. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วย Chronic and Acute Heart Failure. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์: กรุงเทพมหานคร; 2563.
3. ปิยภัทร ชุณหรัศมิ์, ธีรภัทร ยิ่งชนม์เจริญ และระพีพล กุญชร ณ อยุธยา. แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562 (Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 Heart Failure Guideline). สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเตป ดีไซน์; 2562.
4. Haldeman GA, Croft JB, Giles WH, Rashidee A. Hospitalization of patients with heart failure: national hospital discharge survey 1985-1995. Am Heart J 1999; 137: 352-60.
5. Roger VL, Weston SA, Redfield MM, Hellermann-Homan JP, Killian J, Yawn BP, Jacobsen SJ. Trends in Heart Failure Incidence and Survival in a Community-Based Population: American Medical Association. JAMA 2004; 292 (3): 344-350.
6. Reyes EB, Ha J-W, Firdaus I, Ghazi AM, Phrommintikul A, Sim D, Vu QN, Siu CW, Yin W-H, Cowie MR. Heart failure across Asia: Same healthcare burden but differences in organization of care: International Journal of Cardiology 2016; 223: 163–167.
7. พรพรรณ เทอดสุทธิรณภูมิ. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจลม้เหลวโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์. วารสาร พยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2558; 26(1): 2-14.
8. จอม สุวรรณโณ, เรวดี เพชรศิราสัณฑ์, จุก สุวรรณโณ, วงรัตน์ ใสสุข, และอรุณศรี จันทรประดิษฐ์. อายุกับการดูแลตนเองในภาวะหัวใจล้มเหลว: เปรียบเทียบสมรรถนะการดูแลตนเองเพื่อคงภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ใหญ่. สงขลานครินทร์เวชสาร 2552; 27: 335-46.
9. Vinson JM, Rich MW, Speerry JC, Shah AS, McNamara T. Early readmission of elderly patients with congestive heart failure. J Am Geriatr Soc1990; 38: 1290-95.
10. Philbin EF, Rocco TA, Lidenmuth NW, Ulrich K, Jenkins PL. Clinical outcomes in heart failure: report from a community hospital-based registry. Am J Med 1999; 107: 549-55.
11. อนงค์ อมฤตโกมล. บทบาทพยาบาลคลินิกหัวใจล้มเหลว. ใน: รังสฤษฎ์ กาญจนะวณิชย์ และ อรินทยา พรหมินธิกุล , บรรณาธิการ. คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบบูรณาการ. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: https: //www.slideshare.net/UtaiSukviwatsirikul/cmu-hf-clinic.
12. Riegel B, Carlson B, Moser DK, Sebern M, Hicks FD, Roland V. Psychometric testing of the self-care of heart failure Index. J Cardiac Fail 2004; 10: 350-60.
13. จอม สุวรรณโณ, เรวดี เพชรศิราสัณฑ์, ปุณยวีร์ ประเสริฐไทย, อรุณศรี จันทร์ประดิษฐ์, วงรัตน์ ใสสุข. การดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง. วารสารสภาการพยาบาล 2551; 23 (1): 35-47.

14. จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์, ศศิธร วรรณพงษ์. การพัฒนาโปรแกรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในจังหวัดนครนายก: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารสภาการพยาบาล 2557; 29 (4): 64-78.
15. จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์, พัชรินทร์ ขวัญชัย, ทัศนีย์ สร้อยอ่อน. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อความสามารถในการทำกิจกรรมและการดูแลตนเองของผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2555; 18 (1): 102-118.
16. Tangsatitkiat W, Sakthong P. Thai version of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire: psychometric testing using a longitudinal design. Asian Biomedicine 2010; 4(6): 877-84.
17. อัจฉริยา พ่วงแก้ว, พรรณิภา บุญเทียร, ศศิมา ทองสาย, นพวรรณ เจริญยศ, ลัลน์ภัทรา ธนัตถ์โภคินันท์. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2563; 31 (1): 179-97.
18. Krebs EE, Carey TS, Weinberger M. Accuracy of the pain numeric rating scale as a screening test in primary care. JGIM 2007; 22: 1453-58.
19. Mc Alister FA, Lawson FM, Teo KK, Armstrong PW (2001). A systematic review of randomized trials of disease management programs in heart failure. Am J Med 2001; 110 (5): 378-84.
20. Doughty RN, Wright SP, Pearl A, Walsh HJ, Muncaster S, Whalley GA, Gamble G, Sharpe N. Randomized, controlled trial of integrated heart failure management. The Auckland Heart Failure Management Study. Eur Heart J 2002; 23(2): 139-146.
21. Grady LK, Dracup K., Kennedy G, et al. Team management of patients with heart failure, Circulation. 2000; 102: 2443-2456.
22. Nehra, A, Graham Jackson, G, Miner, M, Billups, KL, Burnett, AL, Buvat, J, Carson, CC, Cunningham, GR, et al. The Princeton III Consensus Recommendations for the Management of Erectile Dysfunction and Cardiovascular Disease. Mayo Clin Proc 2012; Aug 87(8): 766–778.
23. Bloom BS, et al. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning 1986; New York: McGraw-Hill.
24. Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. Patient’s self-assessment of their congestive heart failure: Content, reliability and validity of a new measure: The Minnesota living with heart failure questionnaire. Heart Failure 1987; 3: 198-219.
25. Krethong P. A causal model of quality of life in patients with heart failure. [Thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2007.
26. ไวยพร พรมวงค์, จรูญศรี มีหนองหว้า, สุมิตรา วีระกุล และวิไลวรรณ ปลูกเจริญ. ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ 2564; 65 (5): 373-386.
27. ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ 2542; กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
28. ดวงกมล กฤษณพิพัฒน์. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง Role of cardiology pharmacist 2565. งานบริบาลเภสัชกรรม ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. วันที่ 26 กรกฎาคม 2565.