

ภาพรวมของ CLT/PCT (CLT/PCT Profile)



โรงพยาบาลประชาธิปัตย์

พันธกิจและความมุ่งหมาย(Purpose)ของ PCT

: มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการบริการที่ได้มาตรฐานและผู้ให้บริการมีความปลอดภัย

ขอบเขตบริการ (Scope of Service)

ทีมนำทางคลินิกโรงพยาบาลประชาธิปัตย์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทั่วไป ตามศักยภาพของโรงพยาบาลในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ โดยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยแรกรับทั้งที่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน,ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตลอดจนมีการวางแผนในการจำหน่ายและดูแลต่อเนื่องจนถึงชุมชนในกลุ่มโรคที่สำคัญ อัตรากำลังประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา นักกายภาพบำบัด และแพทย์แผนไทยที่ให้การดูแลผู้ป่วยทั้งที่แผนกงานผู้ป่วยนอก แผนกงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกงานห้องคลอด แผนกงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ แผนกแพทย์แผนไทย และหอผู้ป่วยใน โดยมีระบบการบริหารจัดการด้านบุคลากรให้มีความเพียงพอกับภาระงาน การจัดบริการในแผนกผู้ป่วยนอก มีคลินิกพิเศษเฉพาะทาง ได้แก่ คลินิกโรคหอบหืดและถุงลมโป่งพอง คลินิกวัณโรค คลินิกวันใหม่ คลินิกสุขใจ คลินิกโรคเบาหวาน คลินิกโรคความดันโลหิตสูง คลินิกชะลอไตเสื่อม คลินิกฝากครรภ์ และบริการสุขภาพด้านปฐมภูมิ PCUเฉลิมพระเกียรติ60พรรษา(วัดประยุร) โดยให้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพ และส่งต่อผู้ป่วยที่เกินศักยภาพ เพื่อการรักษาและวินิจัยที่เหมาะสม

โรงพยาบาลประชาธิปัตย์เป็นโรงพยาบาลระดับ F2 ขนาด 30 เตียง รับผิดชอบ 1 ตำบล 6 หมู่ มีประชากรในเขต 83,580 คน ประชากรแฝง ประมาณ 200,000คน

ผู้รับบริการและความต้องการที่สำคัญ

กลุ่มผู้รับผลงาน	ความต้องการ (สำรวจปี 2565)
ผู้รับบริการและญาติ	● ถูกต้อง &ปลอดภัย & สะดวกรวดเร็ว - เข้าถึงรวดเร็ว ไม่ต้องรอนาน ต้องการUnitให้บริการที่เป็นสัดส่วน สะอาด มีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบถ้วน - ได้รับการประเมินครอบคลุม วินิจฉัยแม่นยำ ดูแลรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพ - หายจากภาวะเจ็บป่วย ปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน - ต้องการความช่วยเหลือมารพ.เมื่อฉุกเฉินหรือส่งกลับบ้าน สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ใช้ที่บ้าน ● ด้านข้อมูล - ได้รับข้อมูลโรคที่เป็นแผนการรักษา คำแนะนำการปฏิบัติตัว ที่ชัดเจนเข้าใจง่าย มีสื่อมีภาพ - ได้รับการฝึกทักษะการดูแลอุปกรณ์การแพทย์ที่นำกลับไปใช้ที่บ้านจนความมั่นใจ มีตัวอย่างชัดเจน มีช่องทางติดต่อสำหรับปรึกษาสอบถาม ● สิทธิผู้ป่วย - ได้รับทราบชื่อ ตำแหน่ง ผู้ดูแล รายละเอียดขั้นตอน ขอบเขต ระยะเวลาของบริการที่จะได้รับ - มีส่วนร่วมตัดสินใจกับทางเลือกในการรักษา มีสิทธิปฏิเสธการรักษา ● ด้านบริการ - พฤติกรรมบริการด้วยความเต็มใจ ยิ้มแย้ม เอาใจใส่ ตอบสนองรวดเร็วเมื่อมีปัญหา ● ด้านการส่งรักษาต่อ ปลอดภัย ทันเวลา - ได้รับข้อมูลเหตุผลการส่งต่อ สิทธิรักษา เอกสารข้อมูลของผู้ป่วยถูกต้องครบถ้วน (ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ , ผล X-Ray , รายการยา, ประวัติการแพ้ยา, ฟอর্মปรอท)

ผู้รับบริการและความต้องการที่สำคัญ

กลุ่มผู้รับผลงาน	ความต้องการ (สำรวจปี 2565)
ชุมชนกลุ่มโรคที่สำคัญ	- ให้บริการเชิงรุกใกล้บ้าน - ได้รับการดูแลติดตามเยี่ยมบ้าน
งานผู้ป่วยนอก	- มีระบบคัดกรองที่ไม่ซับซ้อนเข้าถึงบริการง่ายและเร็วปลอดภัย - มีพยาบาลคัดกรองและเป็นแนวทางคัดกรองเดียวกัน กับ ห้องฉุกเฉิน - ลดระยะเวลารอคอย ตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ
งานผู้ป่วยใน	- ผู้ป่วยที่เกินศักยภาพควรได้รับการส่งต่อจาก OPD /ER - ก่อนAdmit ผู้ป่วยควรได้รับทราบสิทธิการรักษา , ข้อมูลโรคและแผนการรักษา มีการแจ้งแผนผู้ป่วยใน (IPD) ให้เตรียมUnit ให้เหมาะสม เช่น ห้องพิเศษ ,ห้องแยกโรค , โชนเชื่อดื้อยา , Unit วิกฤติ , Cohort Ward - มีพื้นที่ดูแลผู้ป่วยอาการหนักที่มีประสิทธิภาพสังเกตอาการได้ง่าย อุปกรณ์เครื่องมือเพียงพอพร้อมใช้ เพียงตรงเชื่อถือได้ - ลดภาวะแทรกซ้อน เช่น ให้บริการผิคน ,ความคลาดเคลื่อนทางยา ,การติดเชื้อในรพ., แผลกดทับ พัดตกหล่น , อาหารไม่เหมาะกับโรค - เฝ้าระวังอาการได้ตามมาตรฐาน รายงานแพทย์ตามเกณฑ์และมีการตอบสนองแก้ไขเหมาะสม - มีสหวิชาชีพร่วมดูแล ระบบชัดเจน ผู้ป่วยและญาติได้รับการเสริมพลัง ได้รับการเตรียมบ้าน อุปกรณ์จำเป็นใช้ที่บ้าน และส่งข้อมูลเยี่ยมบ้าน ได้ครบตามเกณฑ์ และพัฒนาตอบกลับข้อมูลผลการเยี่ยมบ้านที่ผู้รักษาสามารถเรียกดูได้ง่ายเป็นระบบชัดเจน
องค์กรแพทย์	- ต้องการให้ทีมนำทางคลินิกเป็นที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาต่างๆในการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วย - จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคหรือภาวะที่สำคัญเพิ่มเติม - ต้องการระบบสารสนเทศเพียงตรง ใช้งานง่าย เอื้อต่อการทีมสุขภาพที่มีสมรรถนะ สื่อสาร รายงานกระชับตรงประเด็น ข้อมูลพร้อมครบ ในการ Investigate ที่ถูกต้อง ได้มาตรฐาน ทันเวลา เชื่อถือได้
เภสัชกรรม	- ต้องการให้ทีมผู้ดูแลผู้ป่วยปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินงานเรื่องต่างๆที่เกี่ยวกับระบบยา เพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เช่น การส่งต่อผู้ป่วยที่ให้ประวัติแพ้ยา การลงรายการยาโรคประจำตัวของผู้ป่วย เป็นต้น - มีการทบทวนบัญชียาของโรงพยาบาลร่วมกัน รวมถึงปรับชนิดและปริมาณยาที่อยู่ในห้องฉุกเฉินหลังจากห้องยาปิด ให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน

ผู้รับบริการและความต้องการที่สำคัญ

กลุ่มผู้รับผลงาน	ความต้องการ (สำรวจปี 2565)
ขั้นสูตร	- ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนปัญหาระหว่างหน่วยงานในการประชุม - จัดทำชุดส่งตรวจเพิ่มเติมในกลุ่มโรคสำคัญ
X-ray	- ส่งคำสั่งถูกต้อง ถูกข้างและครบถ้วน
กายภาพ	- ต้องการให้แพทย์ส่ง consult ผู้ป่วยตามระบบเมื่อมี case
ทันตกรรม	- มีการใช้ระบบ consult ระหว่างทันตกรรมและทีมดูแลผู้ป่วยอื่นๆ เช่น แพทย์ OPD, ER และ IPD เป็นต้น
งานฉุกเฉิน	- ต้องการความรวดเร็ว แม่นยำ ในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มโรคฉุกเฉิน การตอบสนองแก้ไข รวดเร็วจากแพทย์ เครื่องมือทันสมัย เพียงพอ พร้อมใช้ สารสนเทศที่เอื้อต่อหน้างาน ระบบตามทีม EMS ที่ พร้อมรวดเร็ว ผู้ปฏิบัติมีความรู้ มีสมรรถนะ สามารถคัดกรอง ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน รายงานแพทย์และตอบสนอง รวดเร็ว เหมาะสม มีเกณฑ์หรือแนวทางการส่งต่อที่ชัดเจน - มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลเพิ่มมากขึ้น เช่น ACS , Head injury ,Sepsis เป็นต้น - จัดสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน เช่น ปรับปรุง ACLS และสอนให้กับบุคลากรทุกคน , สอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ให้ได้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
งานห้องคลอด	- เจ้าหน้าที่ที่มีสมรรถนะดูแลมารดาทารกที่คลอดปกติ,มารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนได้ ตาม มาตรฐาน มีระบบ Consult รพ.แม่ข่ายที่ชัดเจน , รายงานอาการผิดปกติได้ตามเกณฑ์ และแพทย์ตอบสนอง แก้ไขเหมาะสม หญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลครบตามระยะ ฝากครรภ์คุณภาพ มีระบบส่งปรึกษาแพทย์ชัดเจน ได้รับวางแผนการคลอดเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ทารกน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ
งานโรคเรื้อรัง	- จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วยโรคไต Asthma COPD - มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ส่งไปรับยาที่ รพ.สต. ให้ชัดเจน เช่นมีปัญหาอะไรบ้างที่ต้องส่งผู้ป่วยเข้ามาพบแพทย์ หรือสามารถส่งปรึกษาแพทย์เพื่อปรับการรักษาและให้อยู่ต่อที่ รพ.สต. ต่อได้
เวชระเบียน	- สรุป chart กรณีจำหน่ายตามเวลา - ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

จุดเน้นของการพัฒนา

- พัฒนาการเข้าถึงกลุ่มโรค **NCD** วางแผนกิจกรรมเสริมพลังให้ผู้ป่วย ควบคุมระดับน้ำตาล ,ควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย , ปรับปรุงการรักษาเพื่อชะลอไตเสื่อม
- ป้องกันและตรวจหากกลุ่มโรคติดเชื้อในชุมชน เช่น **covid-19 , TB ,HIV**
- กำหนดแนวทางการรักษาเบื้องต้นตามมาตรฐานในกลุ่มโรคสำคัญ
- พัฒนาการเข้าถึงบริการกลุ่มโรคสำคัญ : **Stroke , STEMI , Sepsis**
- พัฒนาการดูแลต่อเนื่อง โดยใช้ระบบ **Smart COC** เน้นส่งข้อมูลสำคัญที่ต้องดูแลต่อ การติดตามเยี่ยม และเชื่อมโยงกันข้อมูลให้ทีมรักษาวางแผนแก้ไขปัญหาสภาพให้ตรงประเด็นและครอบคลุมองค์รวม

กลุ่มผู้ป่วยสำคัญของ CLT/PCT

โรค	High risk	High cost/ Long LOS	High volume	New evidence/ technology	Complex care	รวม คะแนน
Covid19	5	5	5	5	5	25
ASTHMA	4	5	3	4	5	21
STEMI	5	5	2	5	5	22
Stroke	5	5	2	4	5	21
COPD	4	5	3	3	5	20
DM	4	5	5	2	3	19
CKD	4	5	5	2	4	19
SEPSIS	5	5	2	3	5	20
Pneumonia	5	5	4	3	3	20
HT	4	4	5	2	3	18
UGIH	4	5	3	3	3	18
AGE	2	2	4	1	1	10
UTI	3	3	3	3	3	15
TB lung	3	3	2	3	3	14
HIV	3	3	2	3	3	14

ตัวชี้วัดของ PCT ตามมิติคุณภาพ

โรค	Access	Continuity	Appropriate	Effective	Efficient	Safe	People-centered	Health promotion
Stroke	ผู้ป่วย Stroke ที่มารับบริการในรพ. ทันเวลาได้รับการส่งต่อ ภายใน 3 ชม. >80%	-อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้รับการฟื้นฟู ภายใน 72 ชม >90% - อัตราเยี่ยมบ้าน	-อัตราเตรียมส่ง fast tract ทัน>80% - อัตราผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมอง ได้รับการฟื้นฟู ภายใน 72 ชม >90%	-อัตรา Ischemic Stroke ได้ rt - PA - อัตรา readmit	ได้รับการประเมินและการรักษาฟื้นฟูด้านกายภาพบำบัด	-อัตราตายผู้ป่วย โรคหลอดเลือด สมอง - ร้อยละการเกิดภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	ผู้ป่วยมีคะแนน Barthel index เพิ่มขึ้น - ฝึกกายบริหารอย่างต่อเนื่อง - ปรับสภาพบ้าน , ห้องน้ำ	- DM HT ขาดนัด DM HT control; BS BP Lipid smoking - อัตราคัดกรอง กลุ่มDM HT -
STEMI	อัตราการเข้าถึงหลังจากมีอาการภายใน 2 ชั่วโมง	-เตรียมส่งต่อทันภายใน30นาที (90นาทีให้ยาSK)	อัตราผู้ป่วย Door to EKG < 10 นาที ในผู้ป่วย STEMI -วินิจฉัยถูกต้อง>90% -ได้SK(asa,plavix) ใน 30m.	- อัตราผู้ป่วย Door to ambulance<60 นาที ในผู้ป่วย STEMI - จำนวนผู้เสียชีวิต	-	การวินิจฉัยผิดพลาดล่าช้า -อัตราตาย < 10 % -อุบัติการณ์ทรุด ลงขณะrefer		-รณรงค์เลิกบุหรี่ -ควบคุมอาหาร, พฤติกรรมเสี่ยง
SEPSIS	- อัตราวินิจฉัย Sepsis ล่าช้า	- Referตามเกณฑ์ -อัตรา Delay Refer Sepsis -อัตราทรุดลงขณะส่งต่อ	-ประเมินSOSต่อเนื่องครบ24ชม. - อัตรา Volume overload - ได้รับATBครบตามเหมาะสม	-ได้รับ ATB ,H/C , สารน้ำ>1.5L ภายใน 1ชม. - ปรับแผนรักษาตาม culture	-	-อัตราตายผู้ป่วย Sepsis <5%	-	-อัตราsepsisใน กลุ่มเสี่ยง (Bed ridden, on device)
CKD	ร้อยละของผู้ป่วย DM, HT ที่ได้คัดกรองโรคไตเรื้อรัง	ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มารับบริการมีBP < 140/90 mmHg	ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มารับบริการ โรงพยาบาล ได้รับ ACEi /ARB	ร้อยละของผู้ป่วย CKDที่เป็น DM มีค่า HbA1Cตั้งแต่ 6.5% ถึง 7.5%	ร้อยละของผู้ป่วย CKD มีอัตราการลดลงของ eGFR < 4ml/min/1.73 m2/yr	-	-	ร้อยละของผู้ป่วย DM, HT เป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่

ตัวชี้วัดของ PCT ตามมิติคุณภาพ

โรค	Access	Continuity	Appropriate	Effective	Efficient	Safe	People-centered	Health promotion
DM	อัตราการได้คัดกรอง ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และเท้า	อัตราของผู้ป่วย เบาหวานที่ ควบคุมได้ HbA1c < 7%	-	- อัตราของผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมได้ HbA1c < 7% - อัตราการ Admit และ re- admit ด้วยภาวะ Hyperglycemia - อัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และเท้า	-	- อัตราการ Admit ด้วย ภาวะ Hypoglycemia - อัตราการ Re- admit ด้วย ภาวะ Hypoglycemia	-	อัตราผู้ป่วย เบาหวาน รายใหม่
HT	- อัตรา ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไปที่ได้รับการคัด กรองความดันโลหิตสูง - อัตราผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงได้รับการตรวจ ร่างกาย ประจำปี	-	อัตราผู้ป่วย HT ที่มี ภาวะแทรกซ้อนทางไต ระยะที่1-4ได้รับ ACEi / ARBs	ร้อยละผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมความดัน โลหิตได้ดี	-	-	ร้อยละของผู้ป่วย HT รายใหม่จากผู้ สงสัยป่วย ทำ Home BP	อัตราความดันโลหิต สูงรายใหม่จากกลุ่ม เสี่ยงความดันโลหิต สูง
ASTHMA	-	-	อัตราผู้ป่วย Asthma ที่ ได้รับ ICS	- อัตราผู้ป่วย Asthma ที่ ควบคุมอาการได้ - อัตรา revisit ผู้ป่วย Asthma - อัตรา re-admit ผู้ป่วย Asthma ใน 28 วัน	-	-	-	-

ตัวชี้วัดของ PCT ตามมิติคุณภาพ

โรค	Access	Continuity	Appropriate	Effective	Efficient	Safe	People-centered	Health promotion
COPD	อัตราการได้ตรวจ Spirometry	-อัตราการเยี่ยมบ้าน	อัตราการได้รับยาตาม CPG	- อัตรา revisit ER ภายใน 48 ชั่วโมง - อัตรา re-admit ใน 28 วัน	อัตราการมีทักษะการฟ่นยาที่ถูกต้อง	อัตราการเป็น pneumonia	-อัตราการใช้ยาฟ่นถูกต้อง	-ร้อยละผู้ป่วย COPD ที่ยังสูบบุหรี่ <10% -ส่งเสริม BMI>21 และไม่เกิน30
TB	- คัดกรองเสมหะในชุมชน - คัดกรองผู้ Contact>90%	- อัตราเยี่ยมบ้าน 14 ครั้ง > 80%	- Admit for Isolate , Observeครบ2wks.	-ขาดยา 0% - เสมหะเปลี่ยน > 90% - รักษาสำเร็จ>90%		- อัตราตาย -อัตราTBใน บุคลากร	-มีฟี่เลี้ยงDOT TB 100%	- รณรงค์บ้าน สะอาด - อัตราผู้ป่วยเล็ก บุหรี่
Covid19	-อัตราการคัดกรองผู้ป่วยที่ ARI clinic ตรวจ nasal swab for COVID Ag ผู้ป่วยทุกราย -เพิ่มช่องทางด่วนในการรักษาและรับยา	-อัตราการติดตามอาการผู้ป่วย Home isolation 100% -อัตราผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในคลินิก long covid	- การดูแลต่อเนื่องครบ 10 วัน	-	LOS 5-10วัน	-อัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดกรองผู้ป่วยโควิด น้อยกว่าร้อยละ 5 -อุบัติการณ์ที่คนไข้เสียชีวิตจาก hypoxia น้อยกว่าร้อยละ 5		-ได้รับวัคซีนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน -ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการรับเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ
Pneumonia	-วินิจฉัย และรักษาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และส่งต่ออย่างเหมาะสมในราย High risk	-ส่งเยี่ยมบ้านในรายที่เป็นผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียงและมีComplication	-ได้รับยาATB ที่เหมาะสมทันเวลา		ร้อยละการตายผู้ป่วย Pneumonia	ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและไม่เกิดภาวะ respiratory failure		ได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน

ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน	โรคหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้อง
ล่าช้าการวินิจฉัย	Covid19,Sepsis , Stroke , STEMI DHF , Birth asphyxia Appendicitis (กระบวนการ Access ,Entry)	-เน้นการคัดกรองที่ARI Clinic และออกคัดกรองเชิงรุกในชุมชน -แบบคัดกรอง STEMI , Stroke ,ประเมิน SOS Score ผู้ป่วยมีไข้ หรือซึม -อบรมพัฒนา competency ,อ่าน EKG -แนวทาง Consult แพทย์ Med.รพ. ประชาธิปัตย์ ,รพ.แม่ข่าย -มีเกณฑ์การส่งต่อ -เพิ่มการ Investigate NS1 Ag ,Dengue IgG , IgM
ส่งต่อล่าช้า,อาการทรุดลงขณะส่งต่อ	Covid19,Appendicitis, Traumatic brain injury (กระบวนการวางแผนดูแลผู้ป่วย)	- มีกระบวนการส่งต่อ เฉพาะโรค เช่น กระบวนการส่งต่อผู้ป่วย Covid19 - ปรับปรุง CPG Abdominal pain , TBI - ระบบการ consult แพทย์เฉพาะทาง รพ.แม่ข่าย
ประเมินซ้ำไม่เหมาะสม, ประเมินไม่ครอบคลุม	Sepsis, STEMI DHF , AWS COPD , CHF , Pneumonia (กระบวนการ Reassessment)	- Triage ใช้เกณฑ์ร่วมกัน ที่ OPD , ER - จัดพื้นที่ ER แยกโซนสี มอบหมายบุคลากรรับผิดชอบ - พัฒนาแบบบันทึกประเมินซ้ำ ER , ประเมินก่อนออก ER ถึงผู้ป่วยใน - ประเมินซ้ำตามประเภท - มาตรการ EWS , เกณฑ์รายงานแพทย์, รายงานค่า Lab วิกฤต
รักษาไม่เหมาะสม, อาการทรุดลง	Acute pancreatitis , Appendiceal phlegmon , UTI , Febrile convulsion , GI – Bleeding , Cardiac arrest กลุ่มโรค Tracer , ผู้ป่วยระยะสุดท้าย (กระบวนการวางแผนดูแลผู้ป่วย)	- มี Standing order ไว้ที่ OPD , ER , IPD - มีระบบ Consult อายุรแพทย์, กุมารแพทย์ , แพทย์ intern - ปรับปรุง CPG โรคสำคัญ, Standing order รายโรค: UTI , Febrile Convulsion , UGIB
เกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะดูแล	-ให้บริการผิคน - Bed sore , Fall , ติดเชื้อในรพ. - ภาวะ Volume overload - Unplan ET-Tube , Found dead (กระบวนการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยทั่วไปผู้ป่วยเสี่ยงสูง)	- ระบบ Identify - มาตรการ Bed sore , Fall , HAP , CAUTI , เชื้อดื้อยา - มาตรการ Record I/O ,แนวทางดูแลผู้ป่วย Tachycardia - แนวทางดูแลผู้ป่วยให้เลือด , ได้รับยากลุ่มเสี่ยงสูง
Re-admit โดยไม่ได้วางแผน	AWS,COPD,จิตเวช (กระบวนการวางแผนจำหน่าย)	- แนวทางดูแล COC , เกณฑ์ผู้ป่วยที่ต้องวางแผนจำหน่าย - ระบบ Consult สหวิชาชีพ, การสื่อสารข้อมูลปัญหาระหว่างกัน

Proxy Disease กับคุณภาพของขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการดูแล

กระบวนการ	โรค	มาตรการ/นวัตกรรม เพื่อให้เกิดคุณภาพ
Access & entry	Covid, MI,SEPSIS,Stroke	เน้นการคัดกรองที่ARI Clinic และออกคัดกรองเชิงรุกในชุมชน,เน้นการคัดกรองให้เข้าถึงรวดเร็ว Fast track / ประชาสัมพันธ์เชิงรุกในชุมชน นวัตกรรมSet Box Fast track / Tube Fast track
Assessment	Covid ,MI,Sepsis,Stroke	ปฏิบัติตาม CPG ของ รพ.,การตรวจLAB คุณภาพ ตามCPG เฉพาะโรคกำหนด
Plan of care	Covid ,DM,HT,CKD,Asthma,COPD	วางแผนดูแลผู้ป่วยอย่างมีส่วนร่วม /การใช้ Care map การดูแลผู้ป่วย /การกำหนด Focus Riskในการดูแลผู้ป่วย
Discharge planning	Covid , Stroke,COPD,Asthma,CKD	การเสริมพลังผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน /การวางแผนการจำหน่าย ด้วย” Smart discharge “ นวัตกรรม QR code ความรู้เฉพาะในทักษะการดูแลเฉพาะโรค
General Care	Covid, DM,HT,CKD,COPD,MI	ผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา
Care of high risk	Coid , MI,Stroke,Sepsis	พัฒนาสมรรถนะบุคลากรทุกระดับ/พัฒนามาตรฐานการดูแลผู้ป่วย/ส่งบุคลากรเรียนเฉพาะทาง /พัฒนาสมรรถนะ การส่งต่อ /สร้างเครือข่ายสายรุ้งเพื่อเชื่อมโยงการดูแลจากระดับปฐมภูมิ
Anes & procedure	-	-
Nutrition	DM,HT CKD	การเรียนรู้เรื่องอาหารเฉพาะโดยการปฏิบัติจริง ด้วยกระบวนการสอนแบบBBL (Brain base leaning)
Rehabilitation	Stroke , Pneumonia , Covid	ติดตามฟื้นฟูและประเมินผลอย่างต่อเนื่องโดยนักกายภาพบำบัดและทีม
Information & empower	ASTHMA,COPD,CKD	จัดอบรมให้ความรู้เรื่องสารก่อภูมิแพ้อาหาร การปฏิบัติตนเป็นกลุ่ม มีนวัตกรรม ใ้ผู้ป่วยให้ความรู้ ได้ พุดได้
Continuity of care	Stroke Astma,COPD,DM,CKD ,Covid	การดูแลเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามอาการ /การส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ /ดูแลติดตามอาการทางโทรศัพท์กรณี Home isolation

การพัฒนาคุณภาพ การวิจัย นวัตกรรม

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
การกำหนด วางแนวทางการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยสำคัญในแผนกผู้ป่วยใน ให้มีความครอบคลุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่พบบ่อย มาadmit เข้าในประเด็นความเสี่ยงสำคัญ การประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวังและรายงานแพทย์	ผู้ป่วย IPD ได้รับการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยรายโรค ในกลุ่มโรคสำคัญ	- ทบทวนและรวบรวมแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคสำคัญ ให้เป็นระบบ - จัดทำแนวทางในการดูแลผู้ป่วยในโรคสำคัญ CPG รพ. ประชาธิปัตย์ - ทบทวนกรณีผู้ป่วยที่มา admit เข้าเพื่อหาแนวทางร่วมกันโดยสหสาขาวิชาชีพ	ผู้ป่วยไม่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์จากการไม่ปฏิบัติตามแผน
การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงให้ปลอดภัย โดยเรียนรู้จากข้อมูลอุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิต ทดลงขณะรับการรักษา และความเสี่ยงทางคลินิก มาวิเคราะห์ กำหนดผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงให้ครอบคลุมตามบริบทของโรงพยาบาลและวางแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอย่างเหมาะสม ปรับเปลี่ยนแผนการรักษาได้อย่างทันท่วงที รวมไปถึงการทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติในการเฝ้าระวังดูแลกลุ่มผู้ป่วยเสี่ยงสูงเกณฑ์การรายงานแพทย์ refer เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้รับการประเมินและดูแลอย่างเหมาะสมทันเวลา	ร้อยละผู้ป่วย ที่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์ได้รับการทบทวนเคส	ทบทวนผู้ป่วย Unplan tube Unplan death Unplan Refer	ผู้ป่วยไม่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์จากการไม่ปฏิบัติตามแผน

การพัฒนาคุณภาพ การวิจัย นวัตกรรม

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
หัวข้อวิจัย : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ สถานะสุขภาพในช่อง ปากนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนภายใต้เครือข่าย บริการสุขภาพ โรงพยาบาล ประจักษ์ศิลปชัย	เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดย รวบรวมข้อมูลจากการให้บริการตรวจ สุขภาพช่องปากในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีการบันทึกตาม ระบบบริการปกติ ของกลุ่มงานทันต กรรม โรงพยาบาลประจักษ์ศิลปชัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่า เฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ exact probability test และ univariable and multivariable logistic regression ด้วยระดับนัยสำคัญทาง สถิติ 0.05	ผลการศึกษา พบว่ามีความชุกของโรคฟันผุในนักเรียน ร้อยละ 59.3 ความรุนแรงแสดงโดยค่าเฉลี่ย ประสมการณ์ฟันผุตอนอุด (DMFT) เท่ากับ 2.0 ซี่/คน โดยมีฟันผุไม่ได้รับการรักษา 0.9 ซี่/คน ร้อยละ 58.9 ของนักเรียนฟันดีไม่มีฟันผุ (cavity free) ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (p-value<0.05) คือ เพศ อายุ ภาวะโภชนาการ ระยะเวลาในการแปรงฟัน การดื่มน้ำอัดลม การรับรู้ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก และการได้รับการรักษา ฟันและเหงือก ดังนั้นควรสร้างความตระหนักในเรื่อง ภาวะโภชนาการและการเกิดฟันผุโดยบูรณาการร่วมไป กับงานส่งเสริมสุขภาพในงานอนามัยโรงเรียน อีกทั้ง ควรสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากถึงผลเสียใน การบริโภคน้ำอัดลม การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ช่องปาก พฤติกรรมการแปรงฟันและการรับบริการทัน ตกรรม

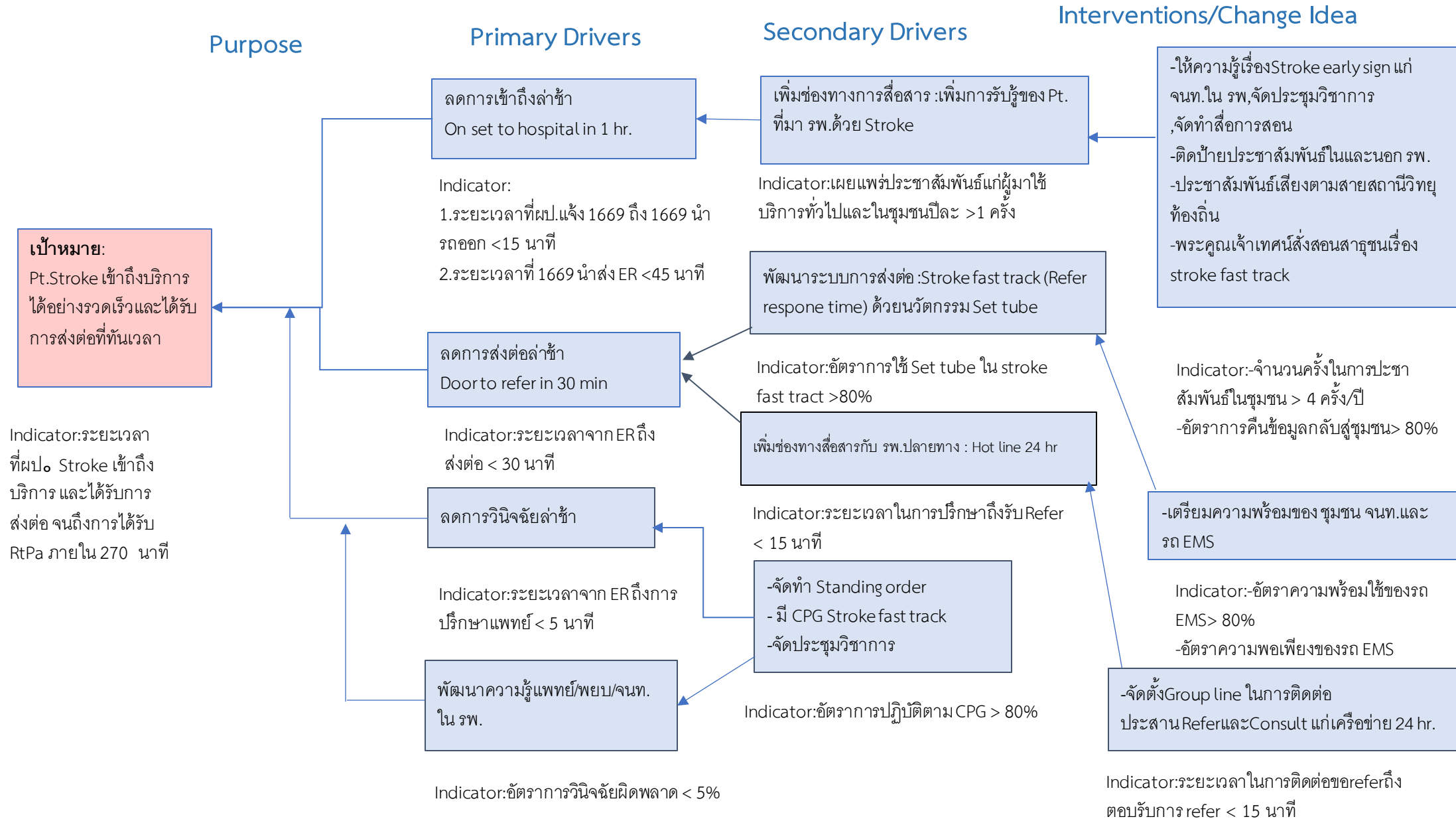
Clinical Tracer Highlight

โรงพยาบาลประจักษ์ศิลปาคม

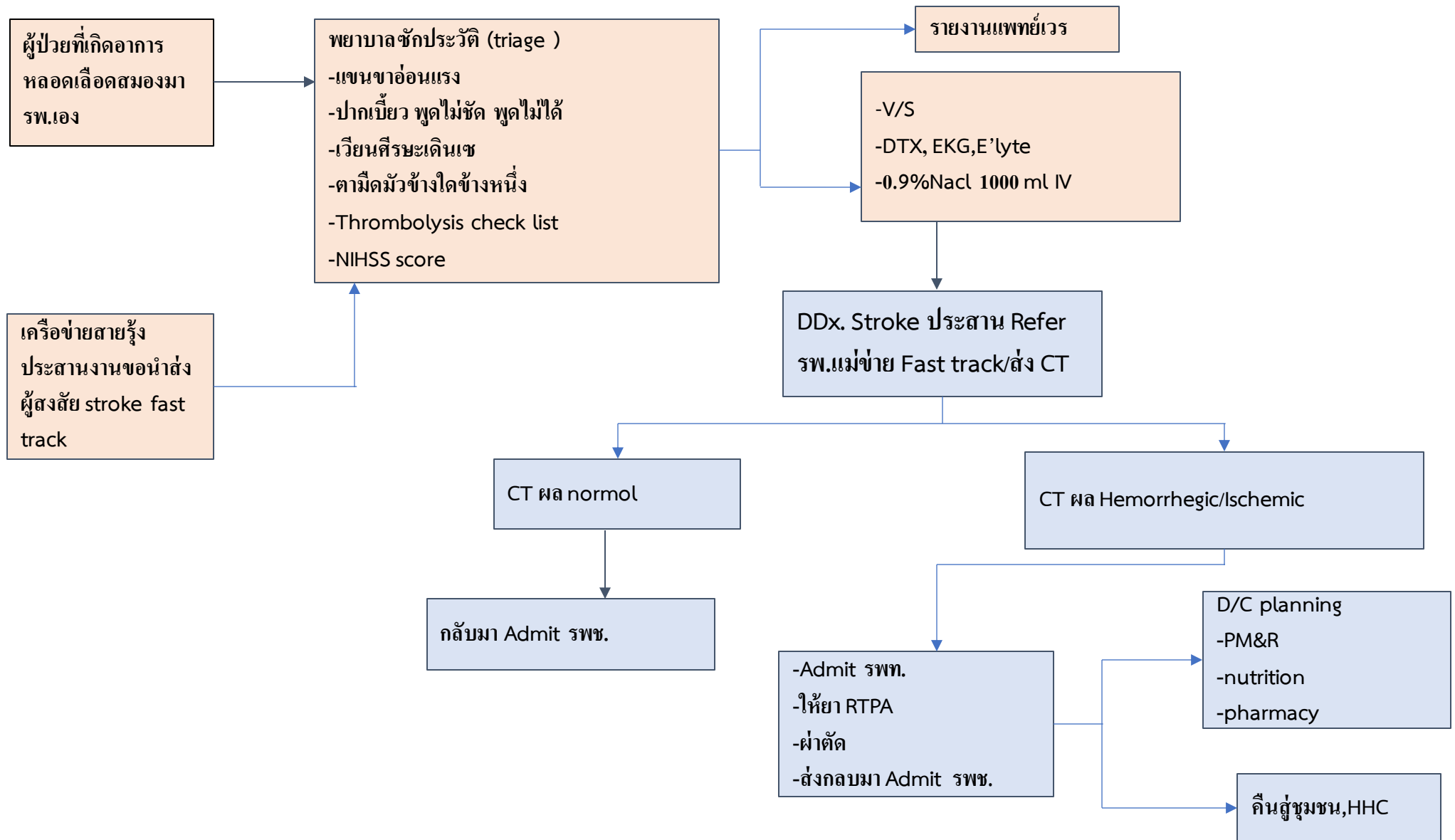
Clinical Tracer Highlight

Stroke

เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)



Process Flow chart ของการดูแลผู้ป่วยโรค Stroke



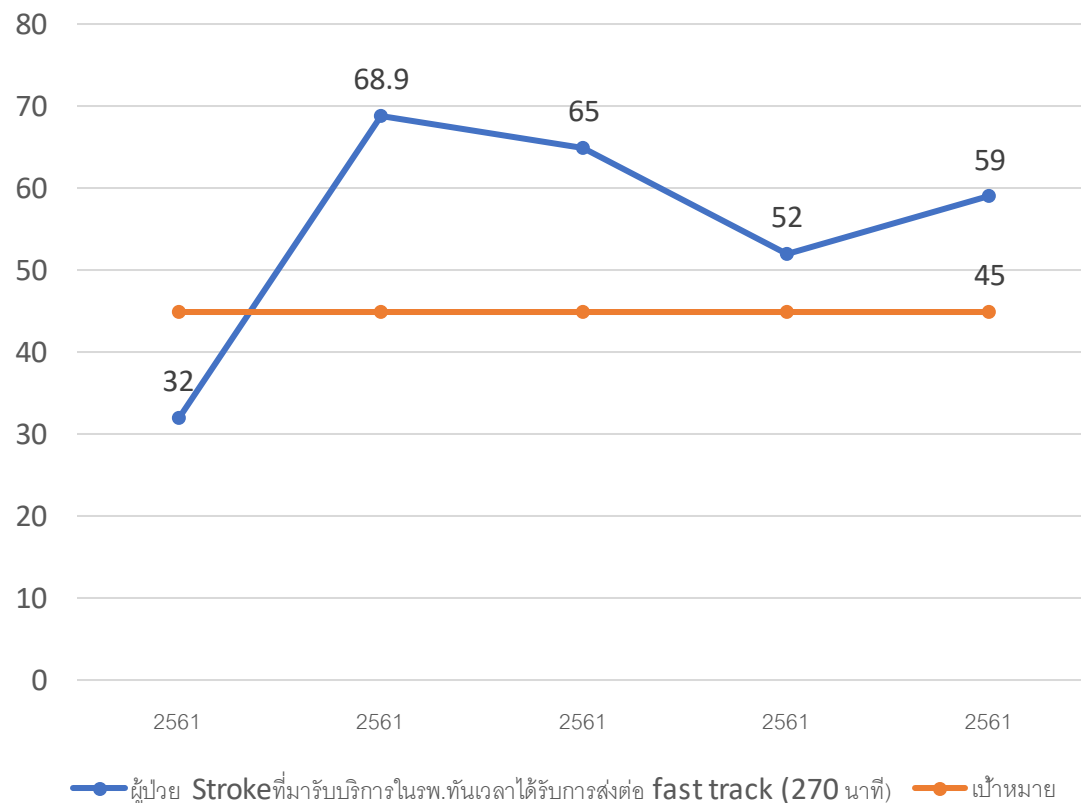
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
เพิ่มความเร็วในการนำส่ง	เพื่อให้ Pt.ที่มีอาการได้รับการรักษาใน รพ.ด้วยระบบEMS	อัตราการมา รพ.ของPt Stroke ด้วยระบบ EMS เพิ่มขึ้น (ในกรณีที่ไม่สามารถมาเองได้)	-ให้ความรู้เรื่อง Stroke early sign แก่ জনท.ใน รพ -จัดทำสื่อการสอนรวมถึงให้ความรู้ในเชิงลึกเรื่องอาการของ Stroke และระบบ Stroke fast track แก่ประชาชน -จัดประชุมวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ জনท.รพ.สต และ ภาคีเครือข่าย เช่น มูลนิธิ -ค้นหากลุ่มเสี่ยงในPtโรคเรื้อรังและญาติ เพื่อเพิ่มการรับรู้ Alarming symptom -ติดป้ายประชาสัมพันธ์ทั้งใน รพ. และ ในชุมชน
พัฒนาระบบการส่งต่อ	เพื่อให้ Pt.ได้รับการส่งต่อได้ทันเวลา	Door to refer in 30 min	-ประชาสัมพันธ์เรื่องระบบบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน แก่ জনท.ใน รพและในชุมชน -ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการใช้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น วิธีการโทร/การใช้บริการ Application ในมือถือ -เตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ และ รถ -ทำ Guide line ในการดูแล+refer ในระบบ EMS แก่ รพ.สต และใช้ Guide line เพื่อความรวดเร็วในการคัดกรอง -นวัตกรรม tube fast track -ประสานการส่งต่อทันทีที่ Dx Stroke พร้อมทั้งประสานCT
เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับ รพ. ปลายทาง	เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการในการส่งต่อ Pt.Strokeได้ทันเวลาเพิ่มมากขึ้น	Door to refer in 30 min	-จัดตั้ง Group line ในการติดต่อประสาน Refer Stroke fast track/Consult แก่ รพ.สต ในเครือข่ายตลอด 24 hr
พัฒนาความรู้ของแพทย์/พยาบาล และ জনท.ใน รพ.	เพื่อให้ Pt.ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว	ไม่มีการวินิจฉัยผิดพลาด	-จัดทำ Standing order -จัดเป็นระบบ Fast track -ส่งแพทย์/พยาบาลอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ -จัดประชุมวิชาการในหัวข้อการประเมินอาการ Pt Stroke แก่แพทย์/พยบ/จนท.ใน รพ.และ জনท.รพ.สต

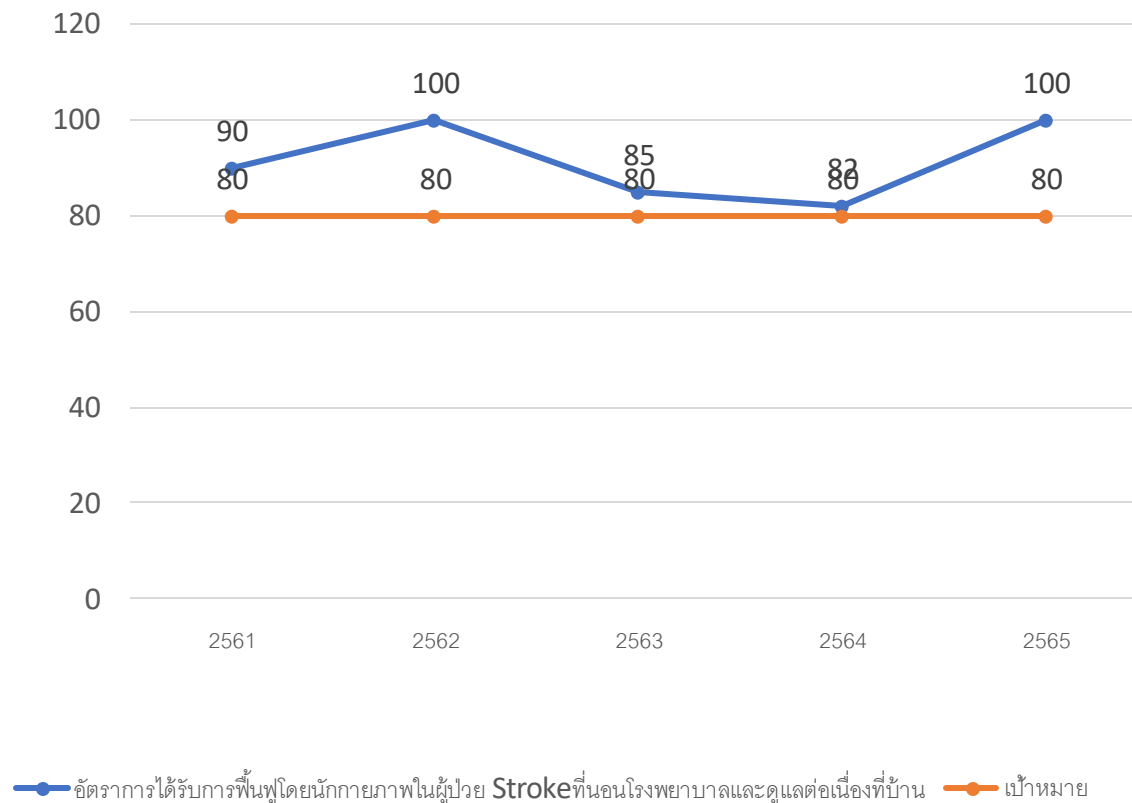
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) STROKE

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
1.ผู้ป่วย Stroke ที่มารับบริการในรพ.ทันเวลาได้รับการส่งต่อ fast track (270 นาที)	>45%	32	68.9	65	52	59
2.อัตราการปฏิบัติตาม CPG ในการดูแลผู้ป่วย Stroke	100%	100	100	100	100	100
3.อัตรา Ischemic Stroke ได้ rt-PA	> 50%	0	56	72	75	76
4.อัตราการได้รับการฟื้นฟูโดยนักกายภาพในผู้ป่วย Stroke ที่นอนโรงพยาบาลและดูแลต่อเนื่องที่บ้าน	> 80%	90	100	85	82	100
5.ผู้ป่วยมี Barthel score index ดีขึ้น กลุ่มที่ทำตามคำสั่งได้ 1-2 step	>70%	NA	78.25	72.80	75.05	78.15
6.กลุ่มที่ไม่มีศักยภาพ (Barthel score index 0-5 ,bed ridden) เกิดภาวะแทรกซ้อนใหม่	<20%	NA	0	10.50	8.25	0

ผู้ป่วย Stroke ที่มารับบริการในรพ.ทันเวลาได้รับการส่งต่อ
fast track (270 นาที)



อัตราการได้รับการฟื้นฟูโดยนักกายภาพในผู้ป่วย Stroke ที่นอน
โรงพยาบาลและดูแลต่อเนื่องที่บ้าน



Improvement

1. พัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน
2. จัดประชุมวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ จนท.รพ.สต และ ญาติเครือข่าย เช่น มุทนิธิ
3. ค้นหากลุ่มเสี่ยงในPtโรคเรื้อรังและญาติ เพื่อเพิ่มการรับรู้ Alarming symptom
4. จัดตั้ง Group line ในการติดต่อประสาน Refer Stroke fast track/Consult แก่ รพ.สต ในเครือข่ายตลอด 24 hr

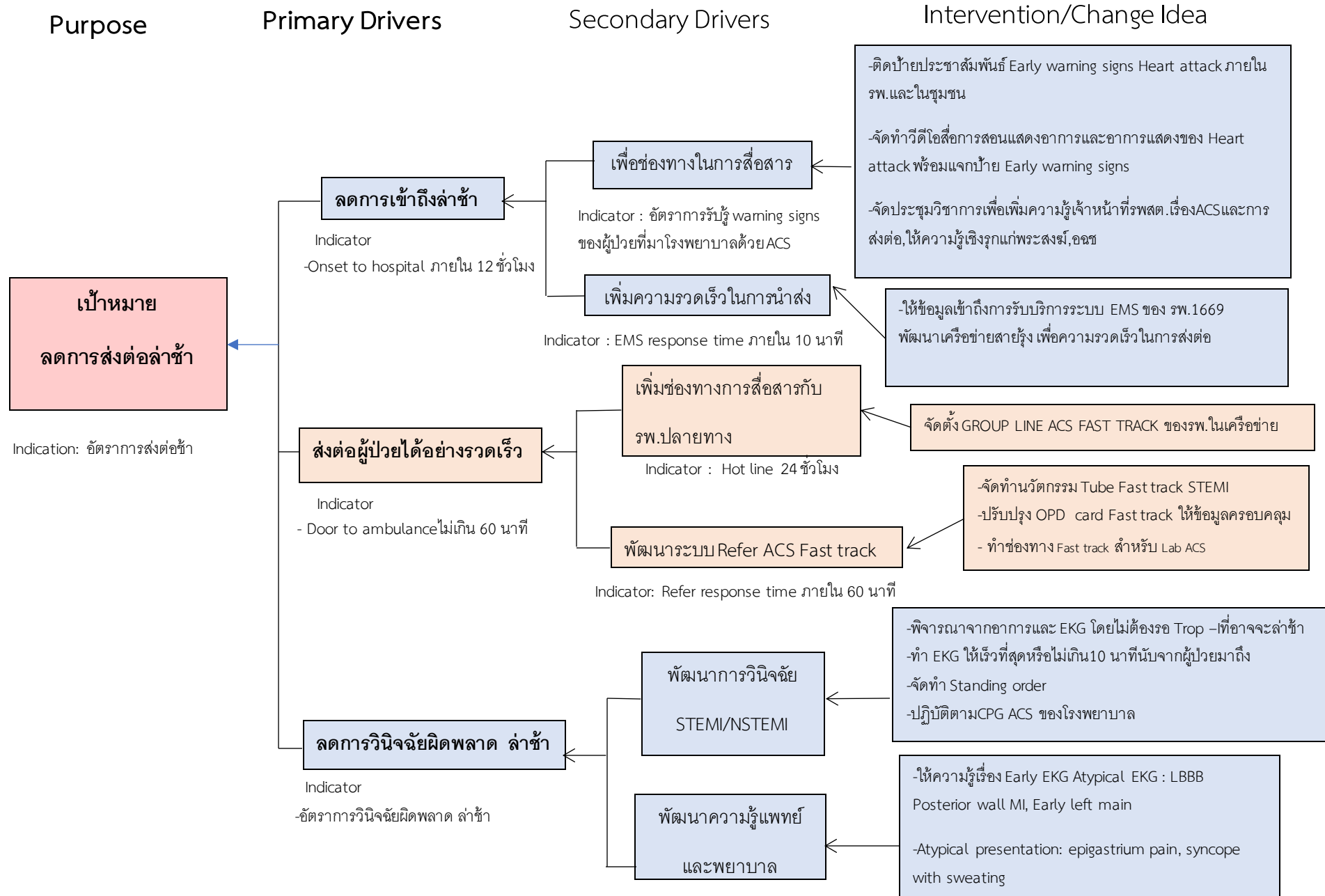
Plan

1. พัฒนาระบบนัดติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน
2. เพิ่มเครือข่ายในการส่งต่อโรงพยาบาลที่ใกล้ขึ้น
3. ให้ความรู้เรื่อง Stroke early sign แก่ จนท.ใน รพ
4. จัดทำสื่อการสอนรวมถึงให้ความรู้ในเชิงลึกเรื่องอาการของ Stroke และระบบ Stroke fast track แก่ประชาชน

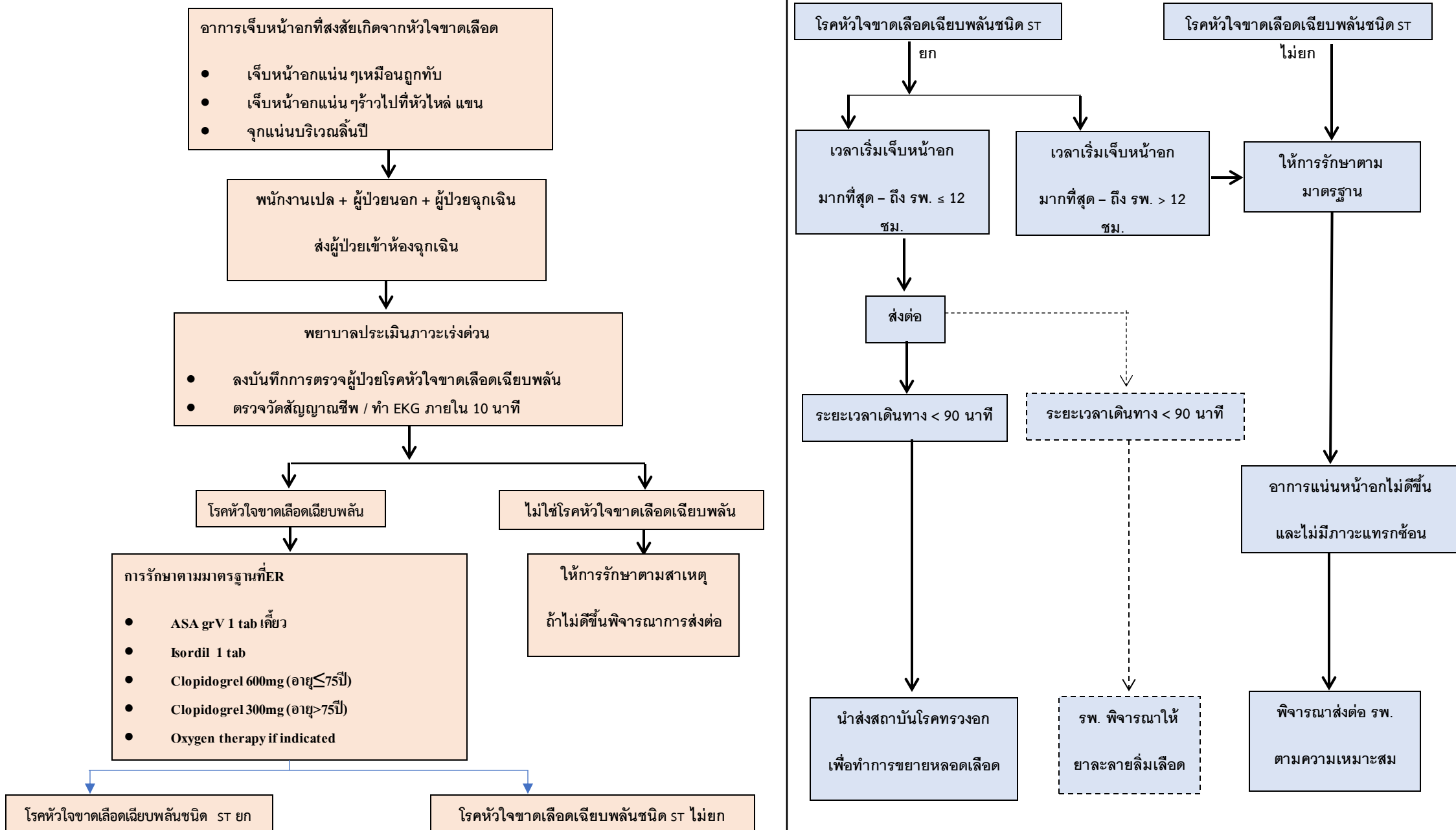
Clinical Tracer Highlight

STEMI

เป้าหมายปัจจัยขับเคลื่อนตัวชี้วัด (Purpose,Driver Diagram,& Indication)



Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด



การจัดการกระบวนการ (Process Management)

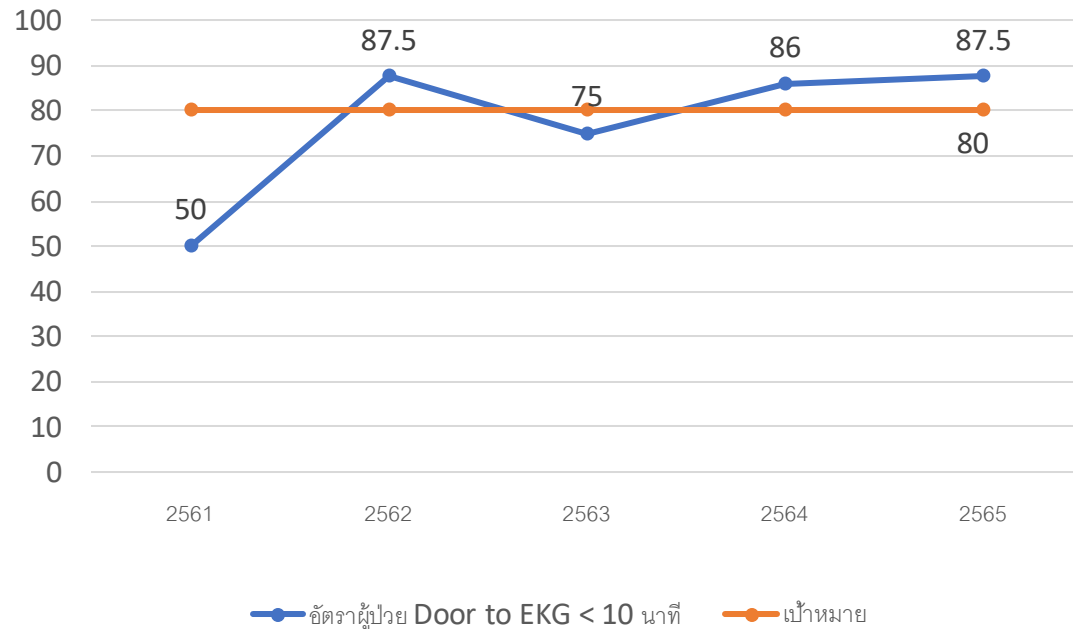
กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
เพิ่มช่องทางการสื่อสาร Warning signs ACS	เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมา โรงพยาบาลในทันทีที่มีอาการ	อัตราการรับรู้ Warning signs ของผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วย ACS	-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ Early warning signs Heart attack ภายในโรงพยาบาลและในชุมชน -จัดทำวีดีโอสื่อการสอนแสดงถึงอาการและอาการ แสดงของ Heart Attack พร้อมแจกป้าย Earl warning signs -จัดประชุมวิชาการเพื่อเพิ่มความรู้เจ้าหน้าที่รพสต. เรื่องACS และการส่งต่อ ให้ความรู้เชิงรุกแก่พระสงฆ์ และอาสาสมัครชุมชน
เพิ่มความรวดเร็วในการ นำส่ง	เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงได้เข้าถึงระบบ บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ ทันทีที่มีอาการ	EMS response time	-ให้ข้อมูลเข้าถึงการรับบริการระบบ EMS ของ โรงพยาบาล ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ๑๖๖๙ -พัฒนาเครือข่ายสายรู้ เพื่อความรวดเร็วในการส่ง ต่อ
เพิ่มช่องทางการสื่อสาร กับโรงพยาบาล ปลายทาง	เพื่อให้ได้รับการติดต่อสื่อสาร โดยตรงกับแพทย์เฉพาะทาง	Hot line ตลอด ๒๔ ชั่วโมง	-จัดตั้ง GROUP LINE ACS FAST TRACK ของโรงพยาบาลในเครือข่าย เพื่อให้มีการติดต่อ รวมถึงการส่งข้อมูลที่สำคัญได้โดยละเอียด

การจัดการกระบวนการ (Process Management)

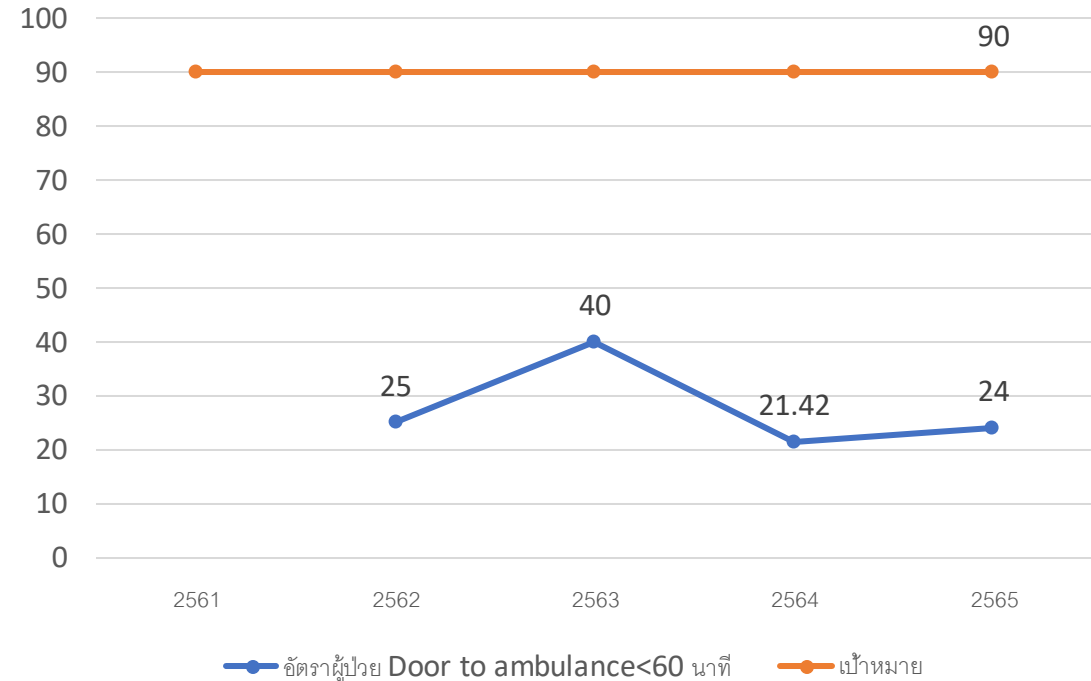
กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
พัฒนาระบบ Refer ACS Fast track	ลดระยะเวลาในการส่งต่อ	Refer response time	- จัดทำนวัตกรรม Tube Fast Track STEMI เพื่อลดความสับสนในการเก็บสิ่งส่งตรวจ ลดระยะเวลาในการเก็บสิ่งส่งตรวจ - ปรับปรุง OPD CARD Fast Track ใหม่ให้ข้อมูลครบถ้วนมากขึ้น
พัฒนาการวินิจฉัย STEMI/NSTEMI	เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง รวดเร็ว	ไม่พบการวินิจฉัยที่ผิดพลาดล่าช้า	- พิจารณาการรักษาจากอาการและ EKG โดยไม่ต้องรอผล Trop-I ที่อาจจะล่าช้า - ทำ EKG ให้เร็วที่สุดหรือไม่เกิน ๑๐ นาทีนับจากผู้ป่วยมาถึง - จัดทำ Standing Order - ปฏิบัติตาม CPG ACS ของโรงพยาบาล
พัฒนาความรู้แพทย์และพยาบาล	สามารถคัดกรองโรค ACS ได้อย่างถูกต้อง	ความรู้พื้นฐานเรื่อง EKG	- ให้ความรู้เรื่อง Early EKG, Atypical EKG : LBBB - Posterior wall MI, Early left main - Atypical presentation : Epigastrium pain, Syncope with sweating

ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) STEMI

อัตราผู้ป่วย Door to EKG < 10 นาที



อัตราผู้ป่วย Door to ambulance < 60 นาที



Improvement

- ทบทวนและปรับปรุง CPG ผู้ป่วย ACS ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- จัดอบรมวิชาการการดูแลผู้ป่วย ACS ให้กับแพทย์ พยาบาลที่เกี่ยวข้อง
- จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ในการช่วยชีวิตให้มีความพร้อมใช้ขณะส่งต่อ เช่น AED, Infusion pump รวมถึงความพร้อมของรถ Ambulance และพยาบาลส่งต่อ
- สำรองยา SK สำหรับผู้ป่วย ที่ไม่สามารถส่งต่อทำ PCI ได้ภายใน 120 นาที
- จัดระบบ Consult ระหว่างเครือข่ายและทบทวนการดูแลผู้ป่วยเพื่อหาแนวทางการพัฒนาร่วมกันทั้งเครือข่าย ผ่าน Line application

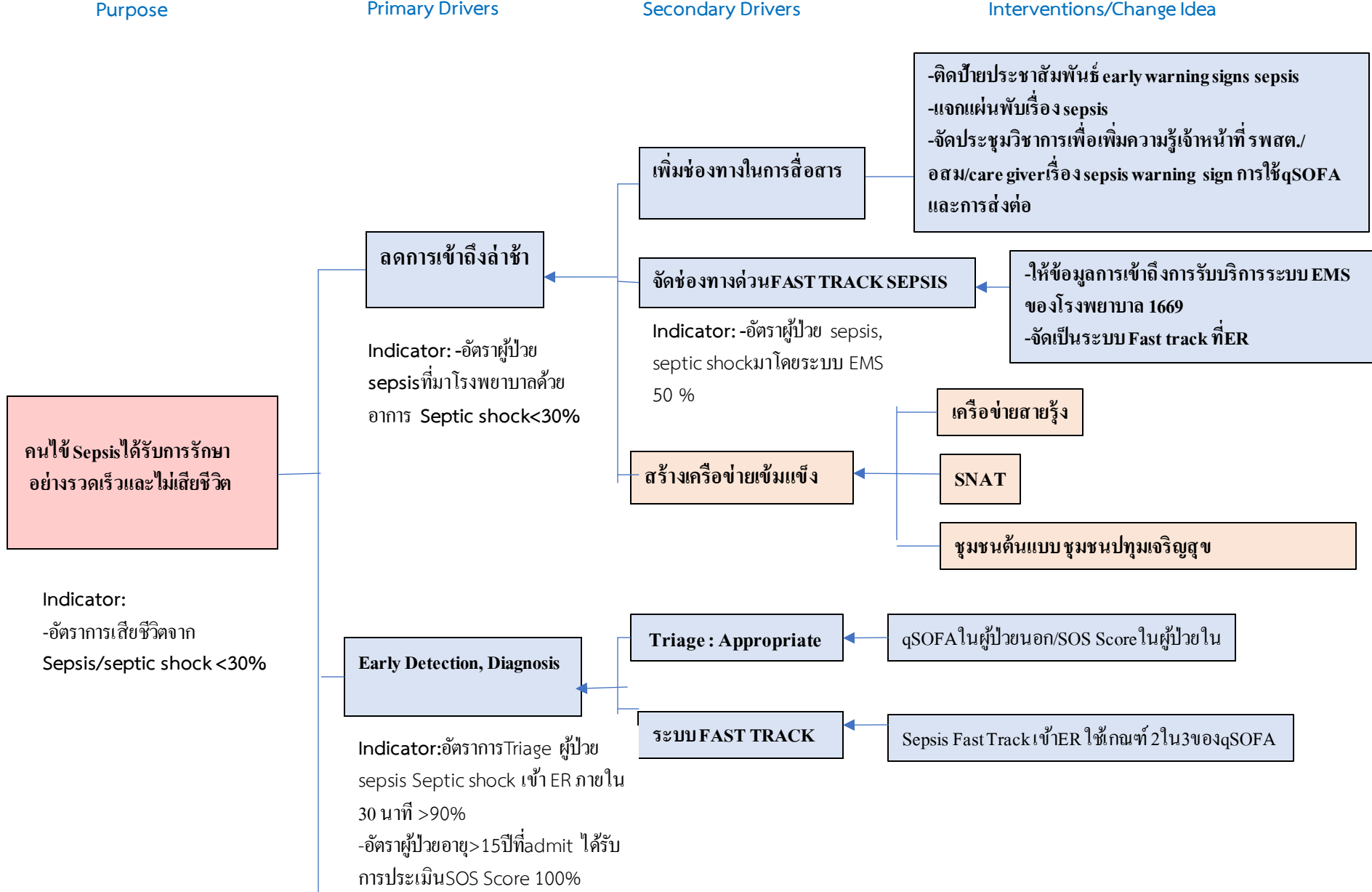
Plan

- พัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้กับพยาบาลที่ทำหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย
- พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการคัดกรองผู้ป่วยความเสี่ยงสูงโรค ACS
- มีการติดตามผู้ป่วยในชุมชน ภายหลังการรักษาภาวะ ACS

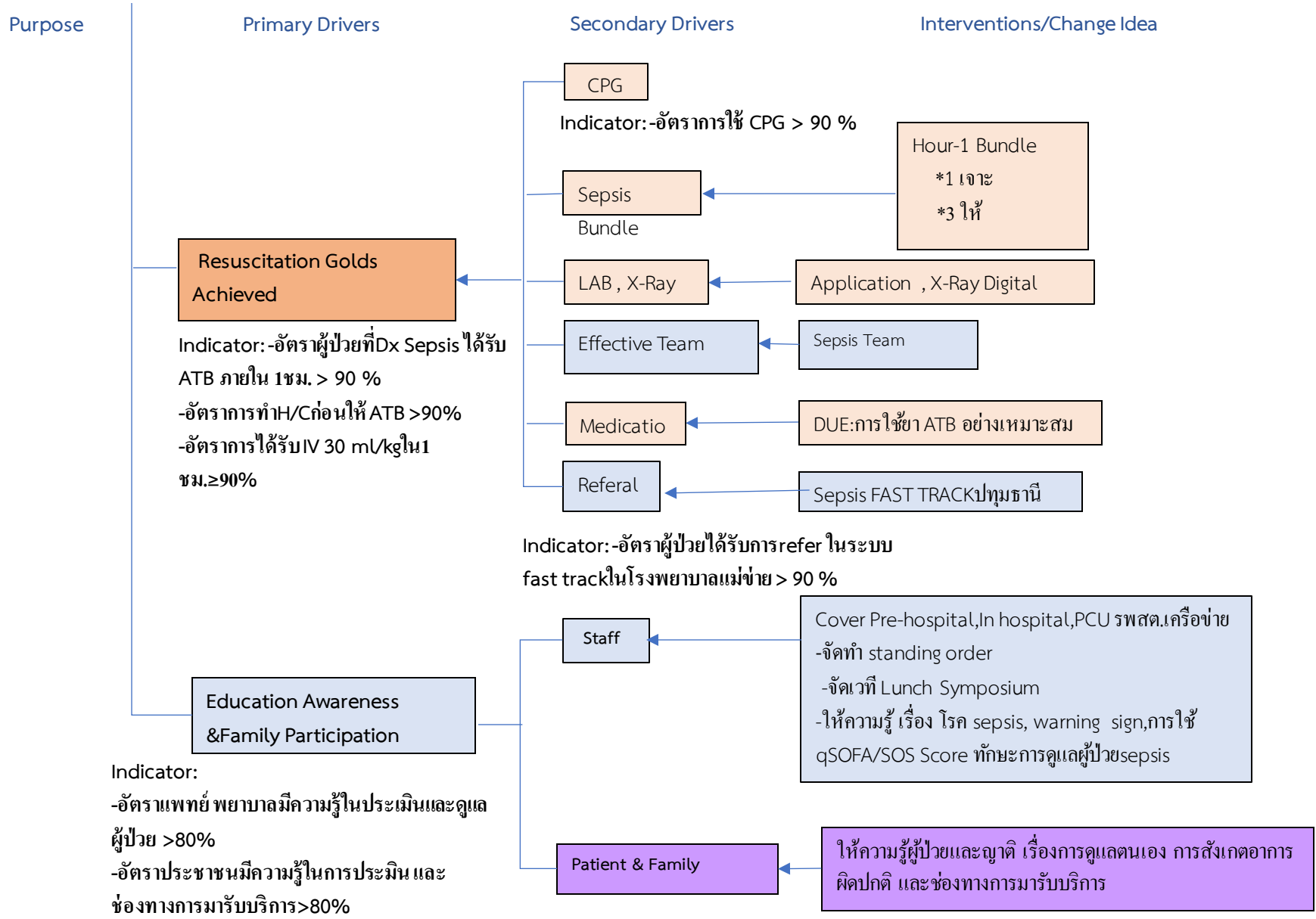
Clinical Tracer Highlight

Sepsis

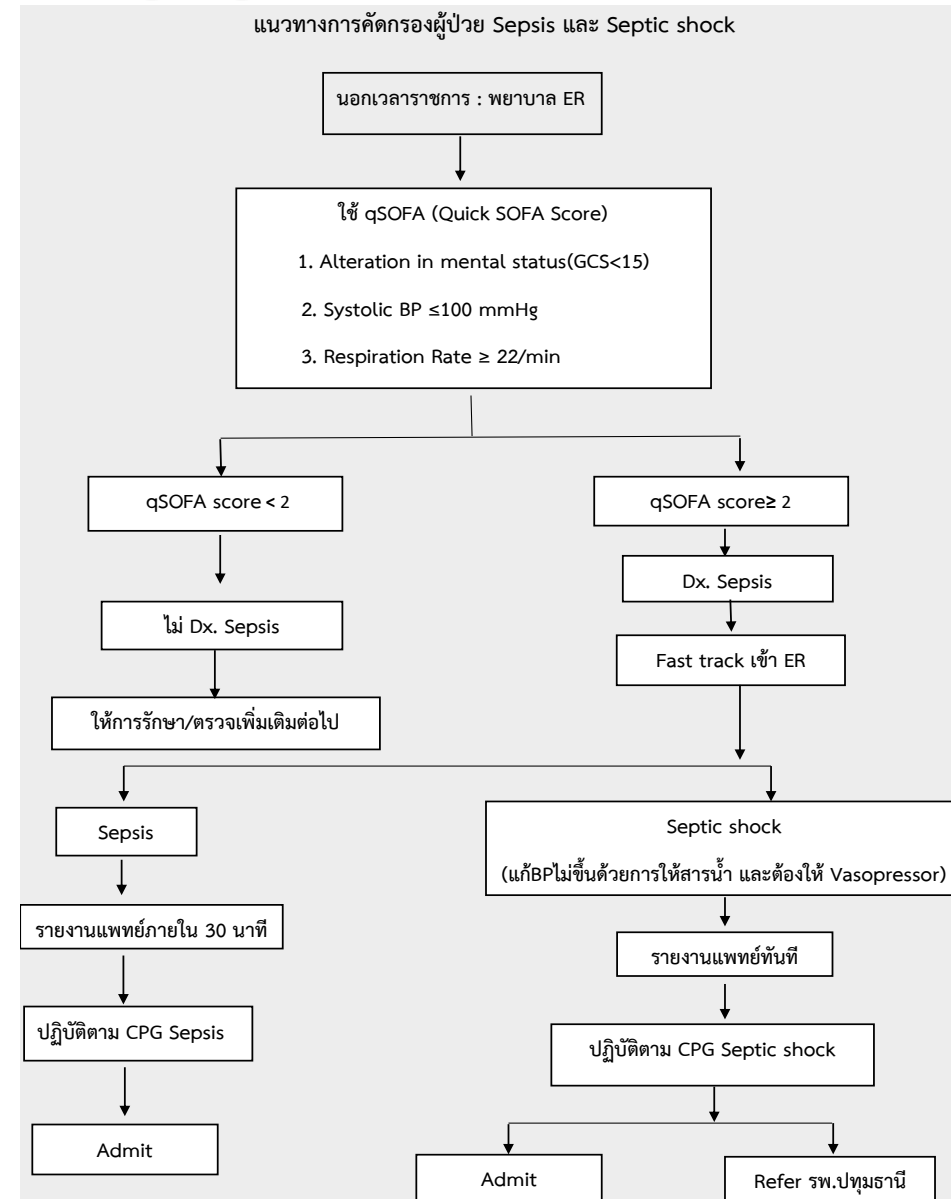
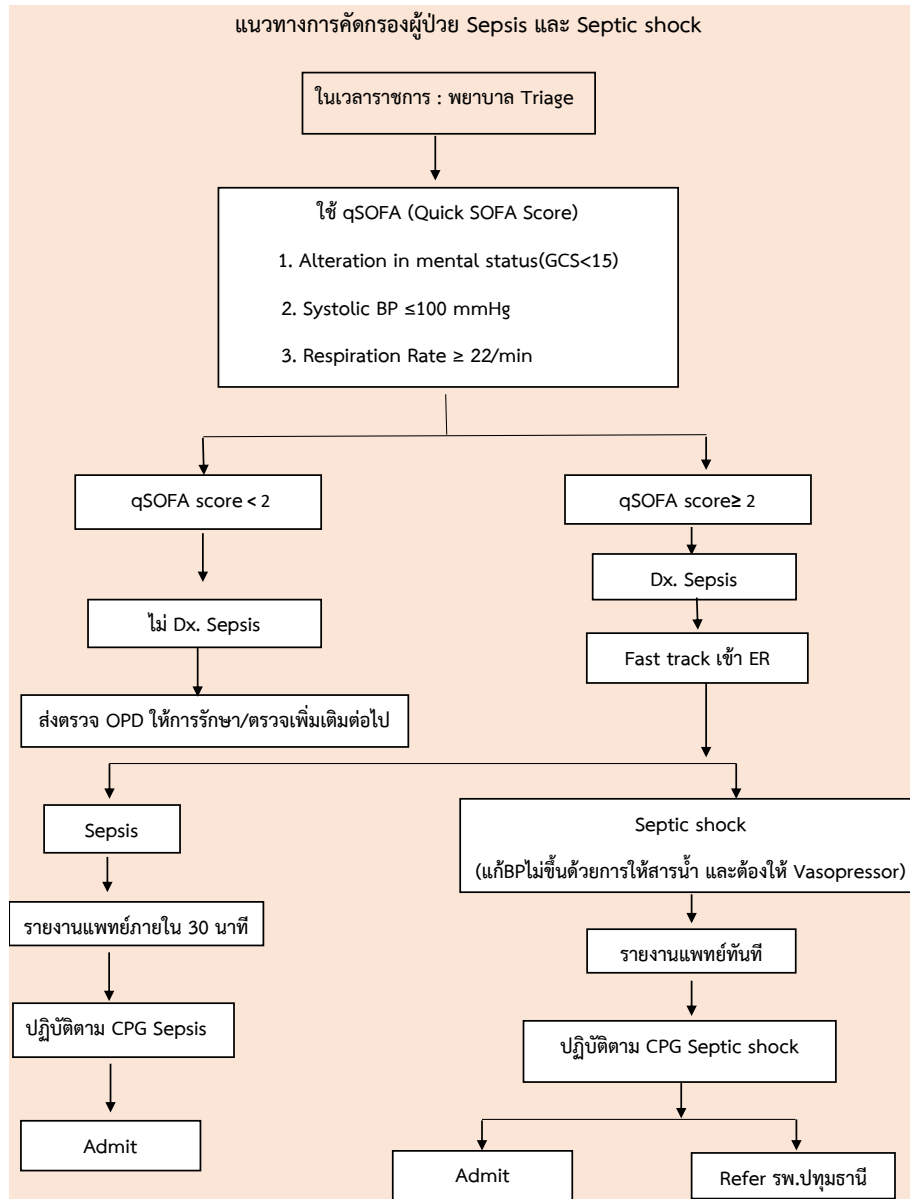
เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)



เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)



Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วยโรค Sepsis



Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วยโรค Sepsis

Clinical Practice Guideline For Sepsis

ผู้ป่วยสงสัย Sepsis

คะแนน qSOFA score ≥ 2

ในเวลาราชการ : รายงานแพทย์ OPD ภายใน 30 นาที
นอกเวลาราชการ : รายงานแพทย์เวร ภายใน 30 นาที

- ชักประวัติ และตรวจร่างกายตามระบบ
- ชักประวัติการเดินทาง การท่องเที่ยว อาชีพ ที่อยู่อาศัย โรคประจำตัว และการรักษาในปัจจุบัน
- บันทึกข้อมูลในเวชระเบียน
- ประเมิน qSOFA score ทุก 1 ชั่วโมง ระหว่างรอผล lab

แพทย์วินิจฉัย Sepsis

ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามระบบที่สงสัย เช่น

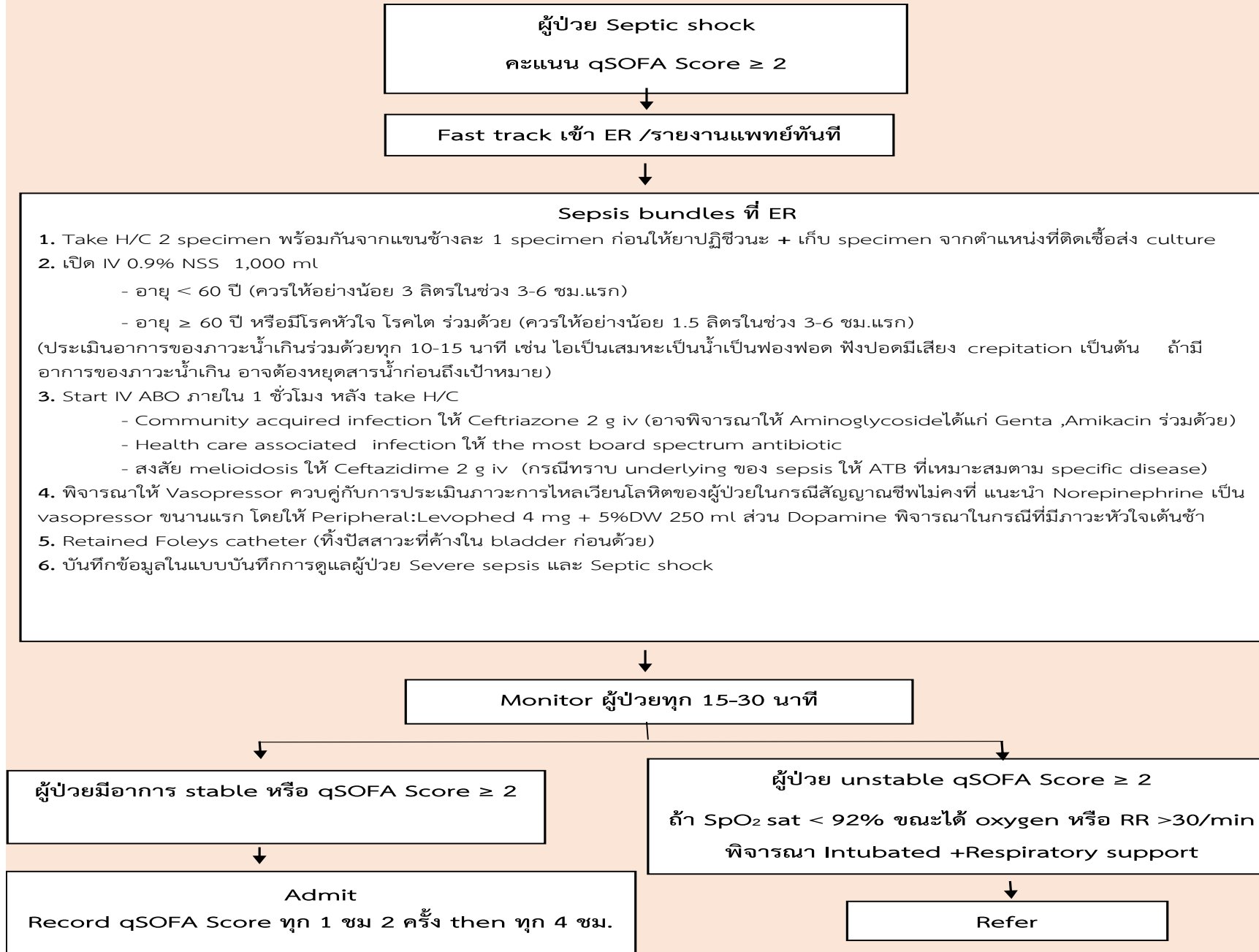
- CBC,BUN,Cr,Electrolyte
- PT,PTT,INR
- U/A,U/C
- Pus Culture
- Sputum C/S
- H/C 2 specimens
- Chest x-rays
- EKG 12 lead

หมายเหตุ กรณี lab ในรพ.
ขอผลด่วนภายใน 2 ชม.

ให้ IV ABO ไม่เกิน 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยด้วยภาวะ Sepsis

(ไม่ควรเกิน 4 ชั่วโมงนับตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง)

Clinical Practice Guideline For Septic shock โรงพยาบาลประชาธิปัตย์



การจัดการกระบวนการ (Process Management)

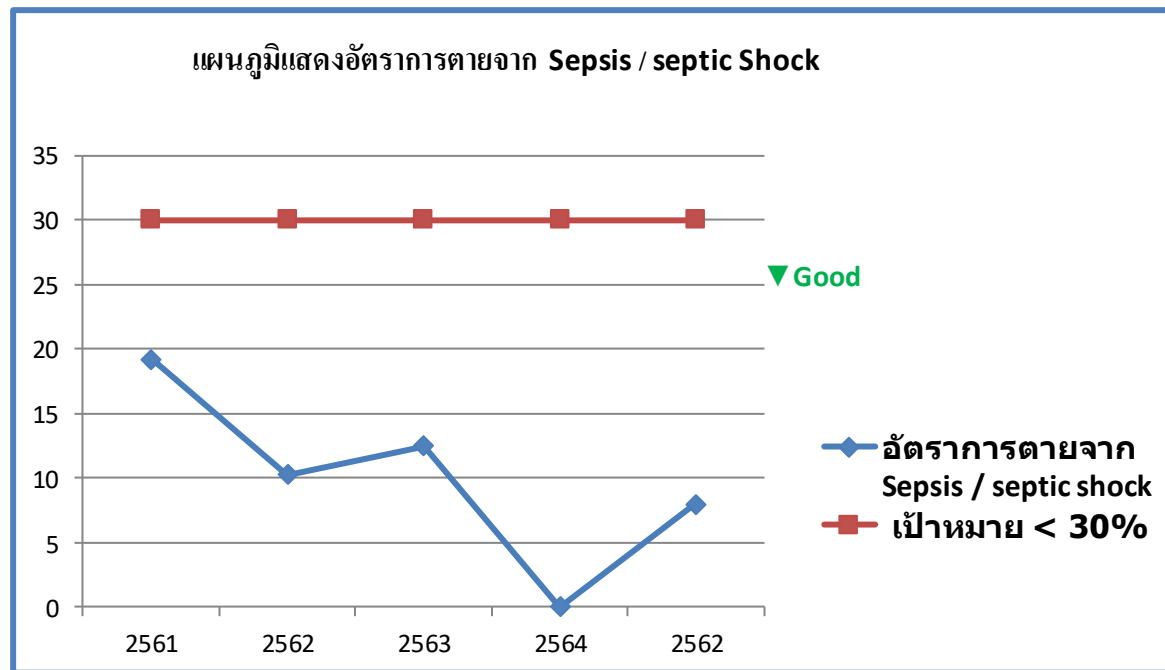
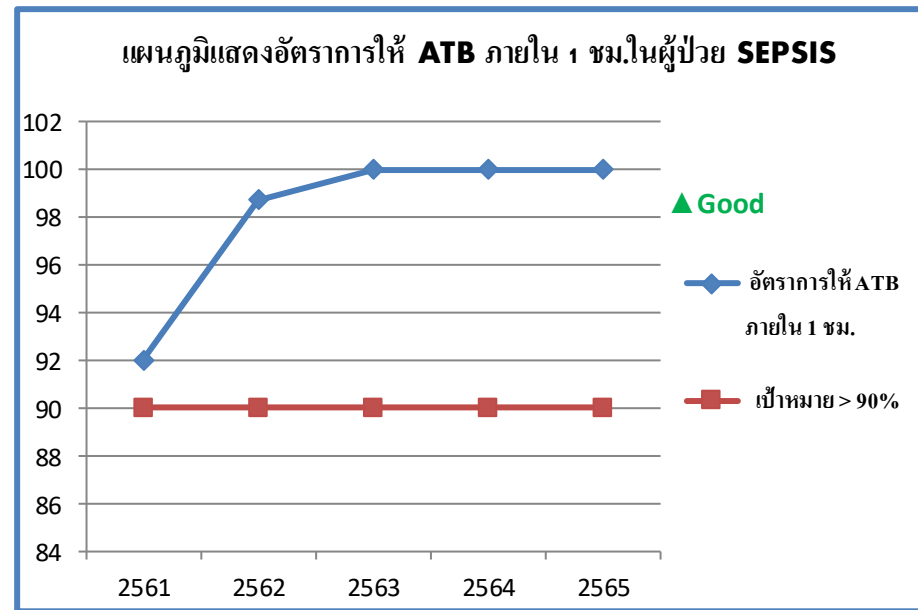
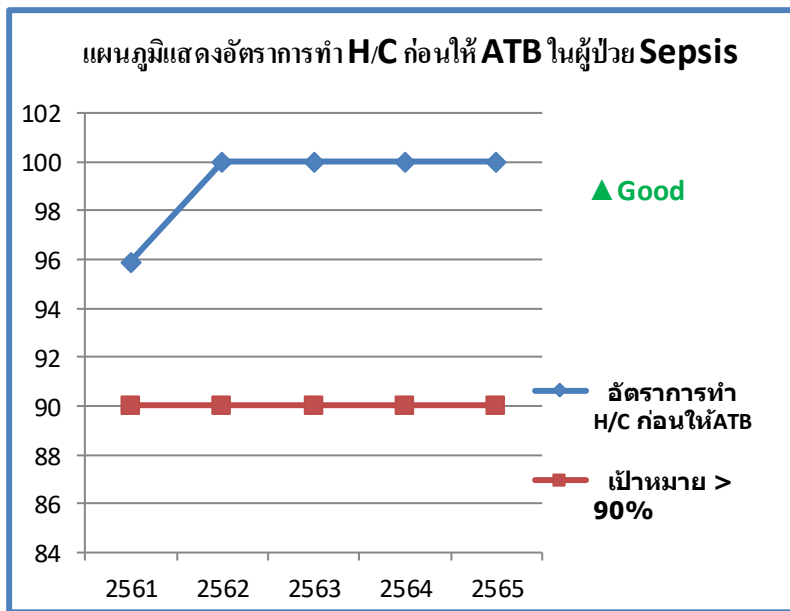
กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Sepsis fast track	-ถูกต้องและรวดเร็ว	-อัตราผู้ป่วยsepsisที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการSeptic shock -อัตราผู้ป่วย sepsis, septic shockมาโดยระบบ EMS	-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ early warning signs sepsis -แจกแผ่นพับเรื่อง sepsis -จัดประชุมวิชาการเพื่อเพิ่มความรู้เจ้าหน้าที่รพสต./อสม/care giver เรื่อง sepsis warning sign การใช้qSOFA และการส่งต่อ -ให้ข้อมูลการเข้าถึงการบริการระบบ EMS ของโรงพยาบาล 1669 -จัดเป็นระบบ Fast track ที่ER -สร้างเครือข่ายเข้มแข็ง เครือข่ายสายรู้ ชุมชนต้นแบบ SNAT
Early Detection,Diagnosis	-ถูกต้อง ครบคลุมทันเวลา	-อัตราการTriage ผู้ป่วย sepsis Septic shock เข้า ER ภายใน30 นาที -อัตราผู้ป่วยอายุ>15ปีที่admit ได้รับการประเมินSOS Score	-การประเมินqSOFAในผู้ป่วยนอก -การประเมิน SOS Scoreในผู้ป่วยใน -Sepsis Fast Track เข้าER ใช้เกณฑ์ 2ใน3ของqSOFA -ใช้ CPG และมีการกำกับติดตาม
Resuscitation Goals Achieved	-รวดเร็ว ครบคลุม	-อัตราผู้ป่วยที่Dx Sepsis ได้รับATB ภายใน 1ชม. -อัตราการทำH/Cก่อนให้ATB - อัตราการได้รับIV 30 ml/kgใน1ชม. -อัตราการใช้ CPG -อัตราผู้ป่วยได้รับการrefer ในระบบfast trackในโรงพยาบาลแม่ข่าย -อัตราการเสียชีวิตจากSepsis/septic shock	-Hour-1 Bundle*1 เจาะ*3 ให้ -การใช้ CPG และมีการกำกับติดตาม -monitor and re-evaluation -qSOFA Score -SOS Score -Flow chart การดูแลผู้ป่วยSepsis -Sepsis Team -DUE:การใช้ยาATB อย่างเหมาะสม -Sepsis fast trackปทุมธานี -Application , X-Ray Digital

การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Education Awareness & Family Participation	-ถูกต้อง ครอบคลุม ทันเวลา	-อัตราแพทย์ พยาบาลมีความรู้ใน ประเมินและดูแลผู้ป่วย -อัตราประชาชนมีความรู้ในการประเมิน และช่องทางการมารับบริการ	-Cover Pre-hospital, In hospital, PCU รพสต.เครือข่าย -จัดทำ standing order -จัดเวที Lunch Symposium -ให้ความรู้ เรื่อง โรค sepsis, warning sign, การใช้ qSOFA/SOS Score ทักษะการดูแลผู้ป่วย sepsis -ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติ เรื่องการดูแลตนเอง การสังเกตอาการผิดปกติ และช่องทางการมารับบริการ

ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions)SEPSIS

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
1.อัตราการทำ H/C ก่อนให้ ATB	>90%	95.89	100	100	100	100
2.อัตราการให้ATBภายใน 1 ชม.	>90%	92	98.71	100	100	100
3.อัตราการได้รับสารน้ำอย่างน้อย 30cc/kgหรือ 1500 cc ใน1ชม.แรก กรณีไม่มีข้อห้าม	>80%	6.84	89.74	100	100	100
4.อัตราการ triage ผู้ป่วย Sepsis/Septic shock Fast Track เข้าER ภายใน 30 นาที	>90%	84	96.15	95.55	100	100
5.อัตราการตายจาก Sepsis/Septic shock	<30%	19.17	10.25	12.5	1.6	3.63



Improvement

- มีการปรับปรุงแนวทางการวินิจฉัย แนวทางการรักษา (CPG) Sepsis และ Septic shock ตามแนวทาง Sepsis-3 และ Surviving sepsis campaign 2016
- สร้างเครือข่าย Sepsis fast track (เครือข่ายสายรู้) ร่วมกับสถานบริการเครือข่ายเพื่อความรวดเร็วในการส่งต่อผู้ป่วยมายังห้องฉุกเฉินได้ทันที
- มีการประชุมวิชาการ เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับภาวะ Sepsis/septic shock ที่โรงพยาบาลปทุมธานี
- มีการทบทวนกรณีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะ Sepsis/septic shock

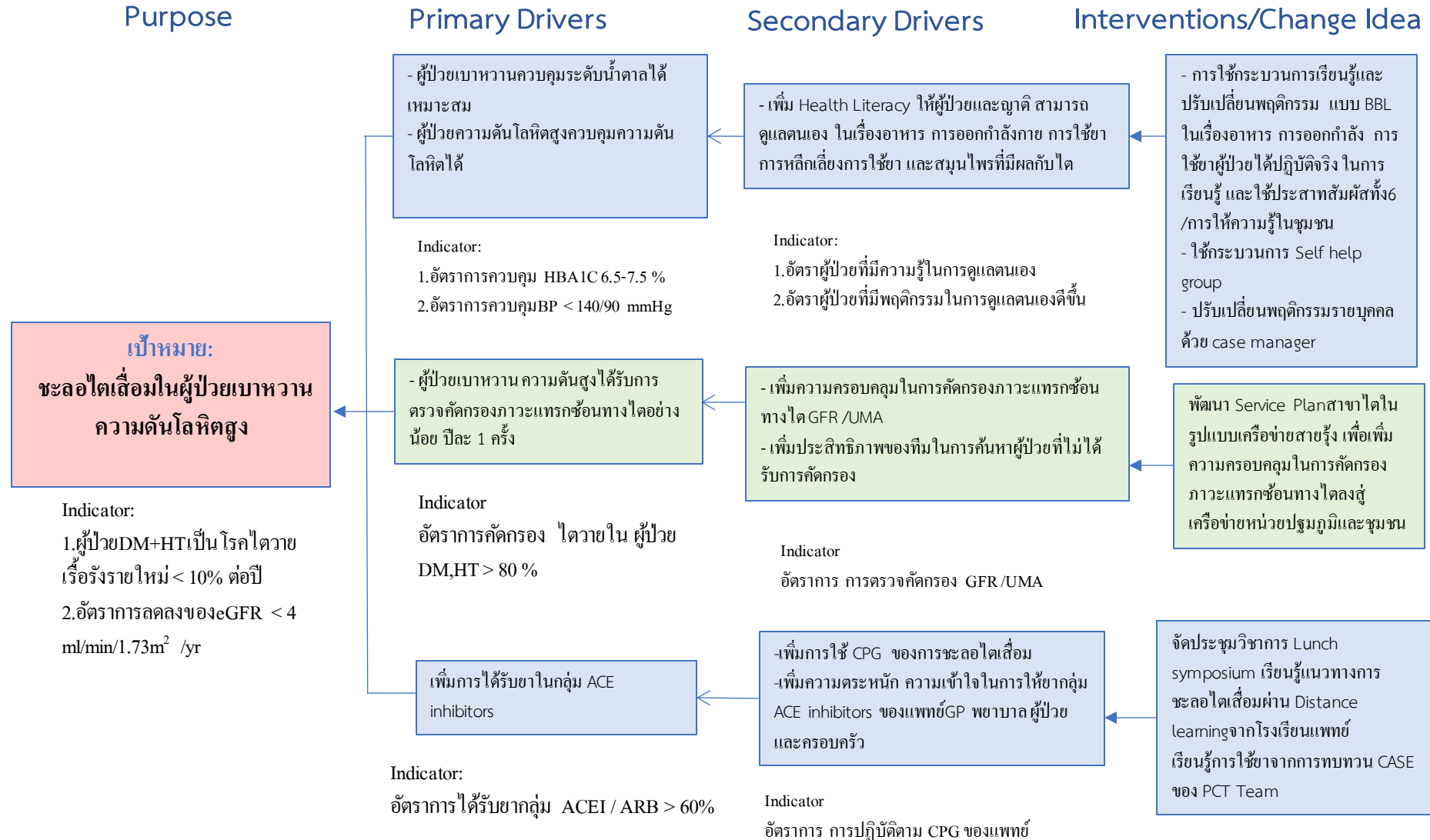
Plan

- การพัฒนาการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ Lactate เพื่อวินิจฉัยภาวะ sepsis ได้รวดเร็ว
- การนำหลักการประเมินผู้ป่วยโดยใช้ quick SOFA score มาใช้
- การอบรมเพิ่มศักยภาพเจ้าหน้าที่รพ.สต.ในการประเมินผู้ป่วย Sepsis/septic shock

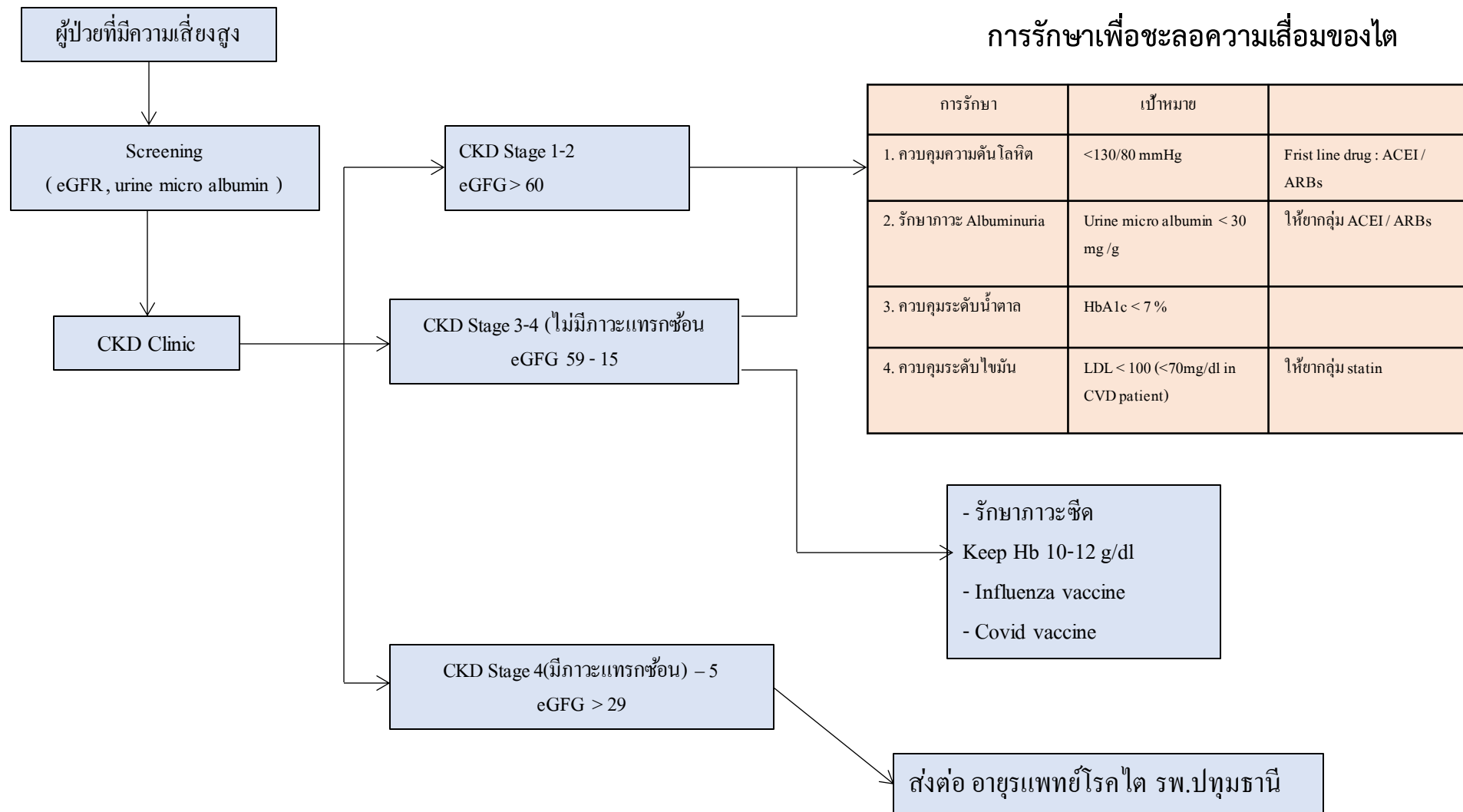
Clinical Tracer Highlight

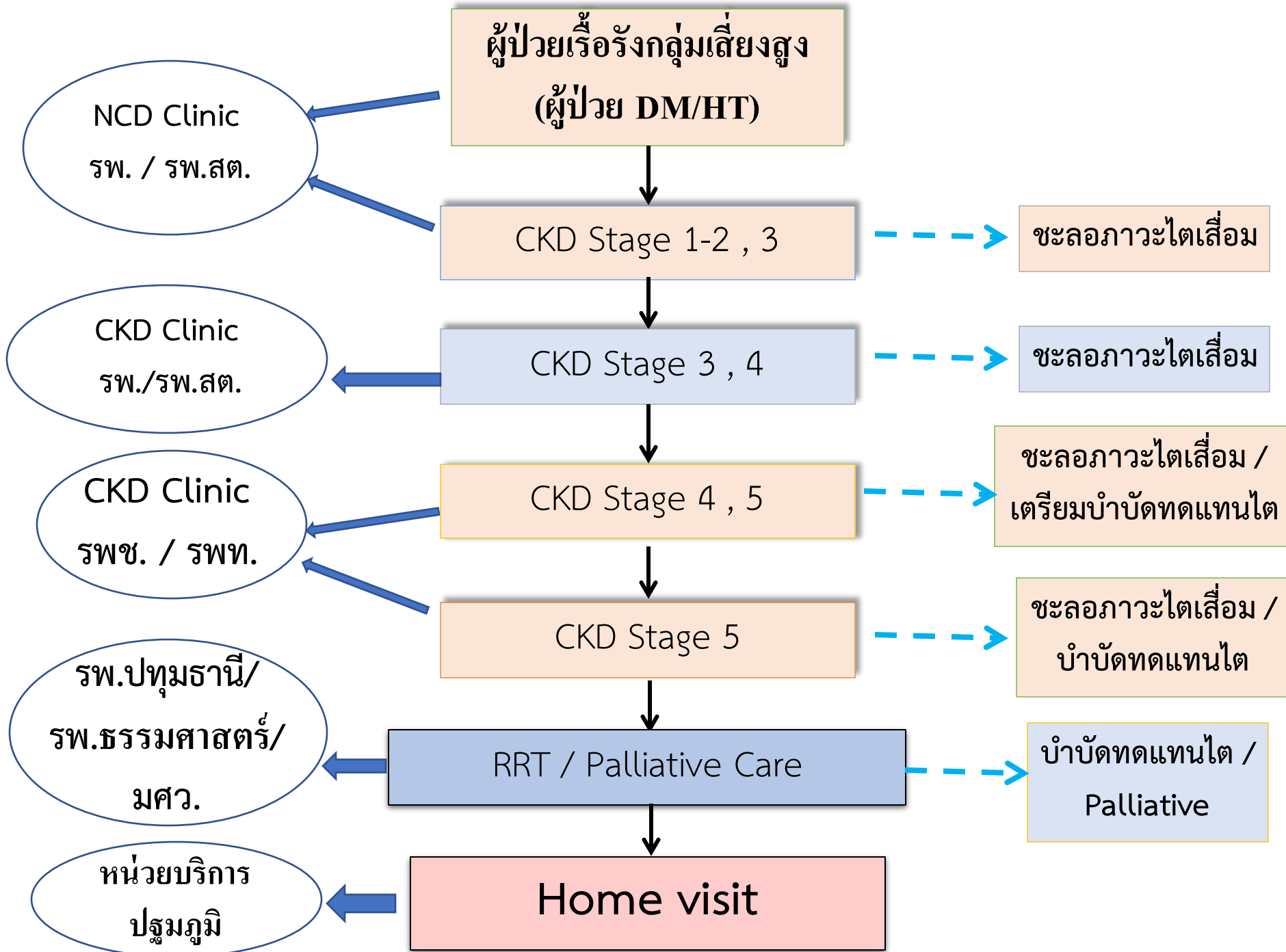
CKD

เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)



Process Flow chart ของการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง





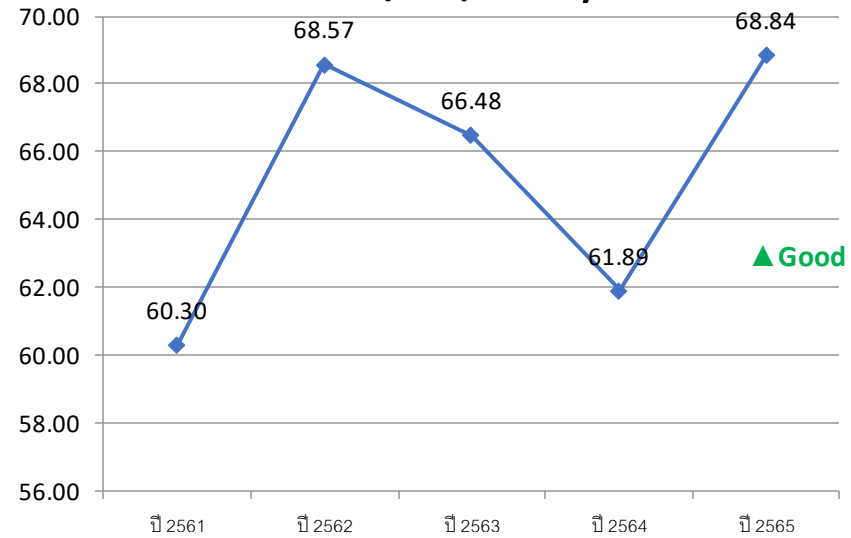
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
เพิ่ม Health Literacy ให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การหลีกเลี่ยงการใช้ยาและสมุนไพรที่มีผลกับไต	มีการพัฒนา Health Literacy ให้กับผู้ป่วยและญาติ/นำสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	1.อัตราผู้ป่วยที่มีความรู้ในการดูแลตนเอง 2.อัตราผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้น	- การใช้กระบวนการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบ BBL ในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาผู้ป่วยได้ปฏิบัติจริงในการเรียนรู้และใช้ประสาทสัมผัสทั้ง6/การให้ความรู้ในชุมชน - ใช้กระบวนการ Self help group - ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล ด้วย case manager
- เพิ่มความครอบคลุมในการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต GFR /UMA - เพิ่มประสิทธิภาพของทีมในการค้นหาผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการคัดกรอง	การมีส่วนร่วมของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน	Indicator อัตราการ การตรวจคัดกรอง GFR /UMA	พัฒนา Service Plan สาขาไตในรูปแบบเครือข่ายสายรุ้งเพื่อเพิ่มความครอบคลุมในการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไตลงสู่เครือข่ายหน่วยปฐมภูมิและชุมชน
-เพิ่มการใช้ CPG ของการชะลอไตเสื่อม -เพิ่มความตระหนักความเข้าใจในการให้ยากุ่ม ACE inhibitors ของแพทย์ GP พยาบาล ผู้ป่วยและครอบครัว	มีการปฏิบัติตาม CPG ในการดูแลรักษาเพื่อชะลอไตเสื่อม	อัตราการ การปฏิบัติตาม CPG ของแพทย์	จัดประชุมวิชาการ Lunch symposium เรียนรู้แนวทางการชะลอไตเสื่อมผ่าน Distance learningจากโรงเรียนแพทย์ เรียนรู้การใช้ยาจากการทบทวน CASE ของ PCT Team

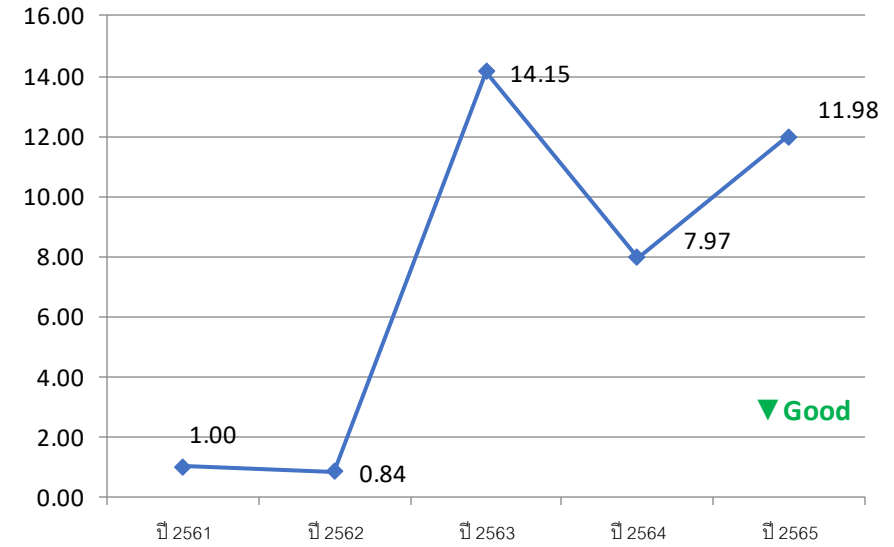
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) CKD

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	> ร้อยละ80	71.60	58.88	85.40	77.58	81.08
ร้อยละของผู้ป่วย DM, HT เป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่	<ร้อยละ10	1.0	0.84	14.15	7.97	11.98
ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มารับบริการมี BP < 140/90 mmHg	>ร้อยละ80	65.57	80.75	84.61	79.53	77.24
ร้อยละของผู้ป่วย CKD+DM ที่ได้รับการตรวจ HbA1c และมีค่าผลการตรวจตั้งแต่ 6.5% ถึง 7.5%	>ร้อยละ40	30.14	35.81	43.50	45.60	46.42
ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR<5 mL/min/1.73m2/yr	>ร้อยละ66	60.3	68.57	66.48	61.89	68.84
ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มารับบริการโรงพยาบาล ได้รับ ACEi / ARB	>ร้อยละ60	89.52	83.01	84.67	85.86	83.08

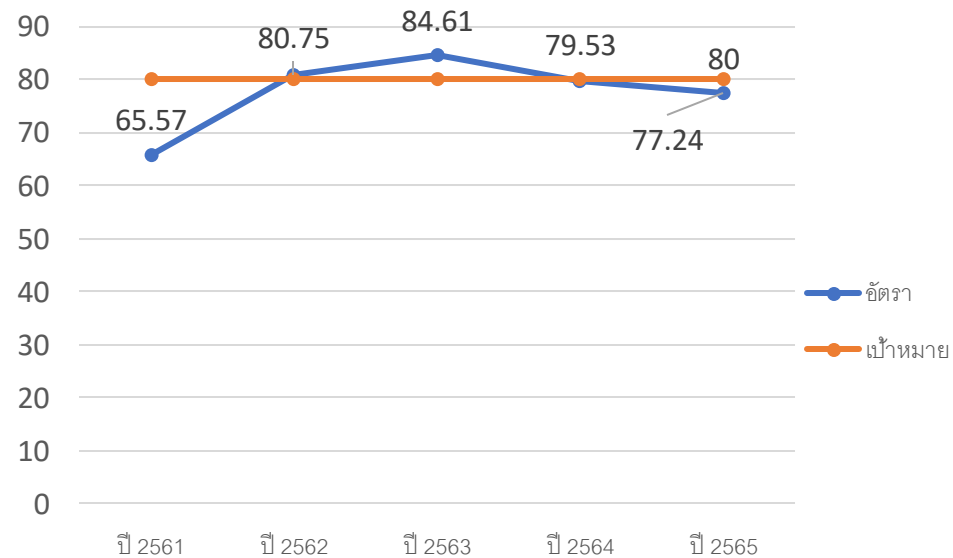
แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วย **CKD** ที่มีอัตราการลดลงของ **eGFR<5**
ml/min/1.73m²/yr



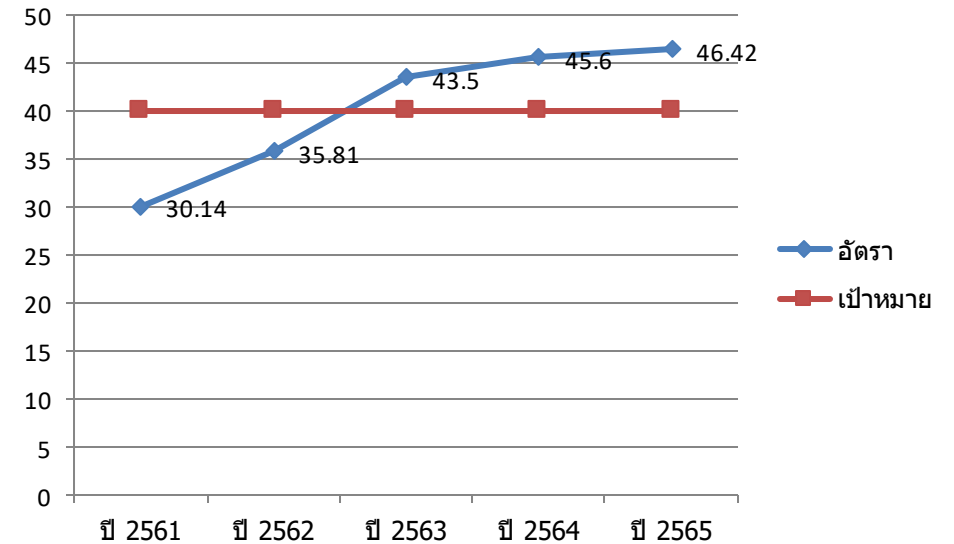
แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วย **DM/HT** เป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่



แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วย **CKD** ที่มี **BP<140/90 mmHg**



แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วย **CKD + DM** ที่ได้รับการตรวจ **HbA1c** และมีค่าผลการตรวจตั้งแต่ 6.5% ถึง 7.5%



Improvement

- การใช้กระบวนการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบ BBL ในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ผู้ป่วยได้ปฏิบัติจริง ในการเรียนรู้ และใช้ประสาทสัมผัสทั้ง6 /การให้ความรู้ในชุมชน
- ใช้กระบวนการ Self help group
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล ด้วย case manager
- พัฒนา Service Planสาขาไตในรูปแบบเครือข่ายสายรู้ เพื่อเพิ่มความครอบคลุมในการคัดกรอง ภาวะแทรกซ้อนทางไตลงสู่เครือข่ายหน่วยปฐมภูมิและชุมชน

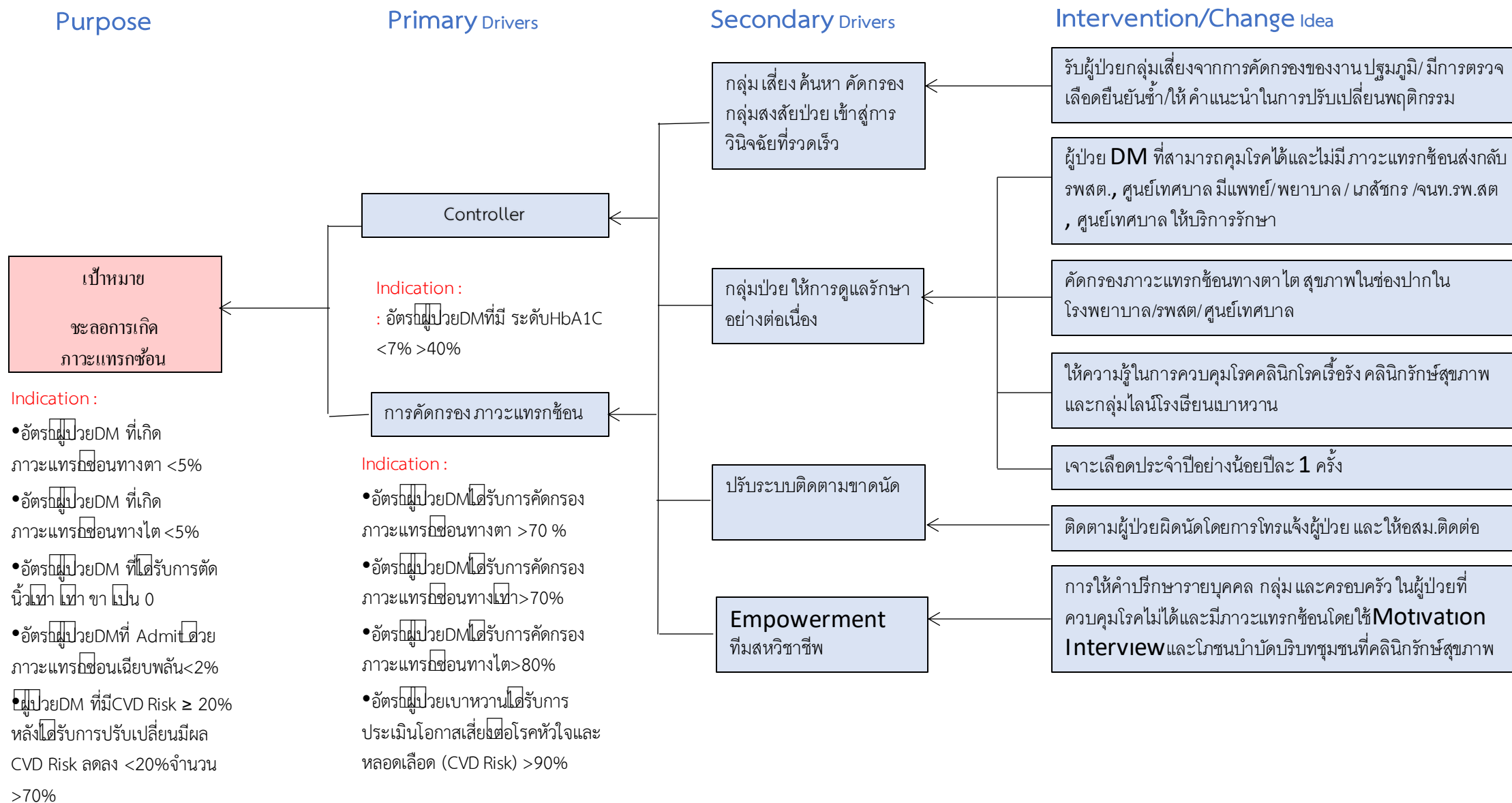
Plan

- จัดประชุมวิชาการ Lunch symposium เรียนรู้แนวทางการชะลอไตเสื่อมผ่าน Distance learningจากโรงเรียนแพทย์
- เรียนรู้การใช้ยาจากการทบทวน CASE ของ PCT Team

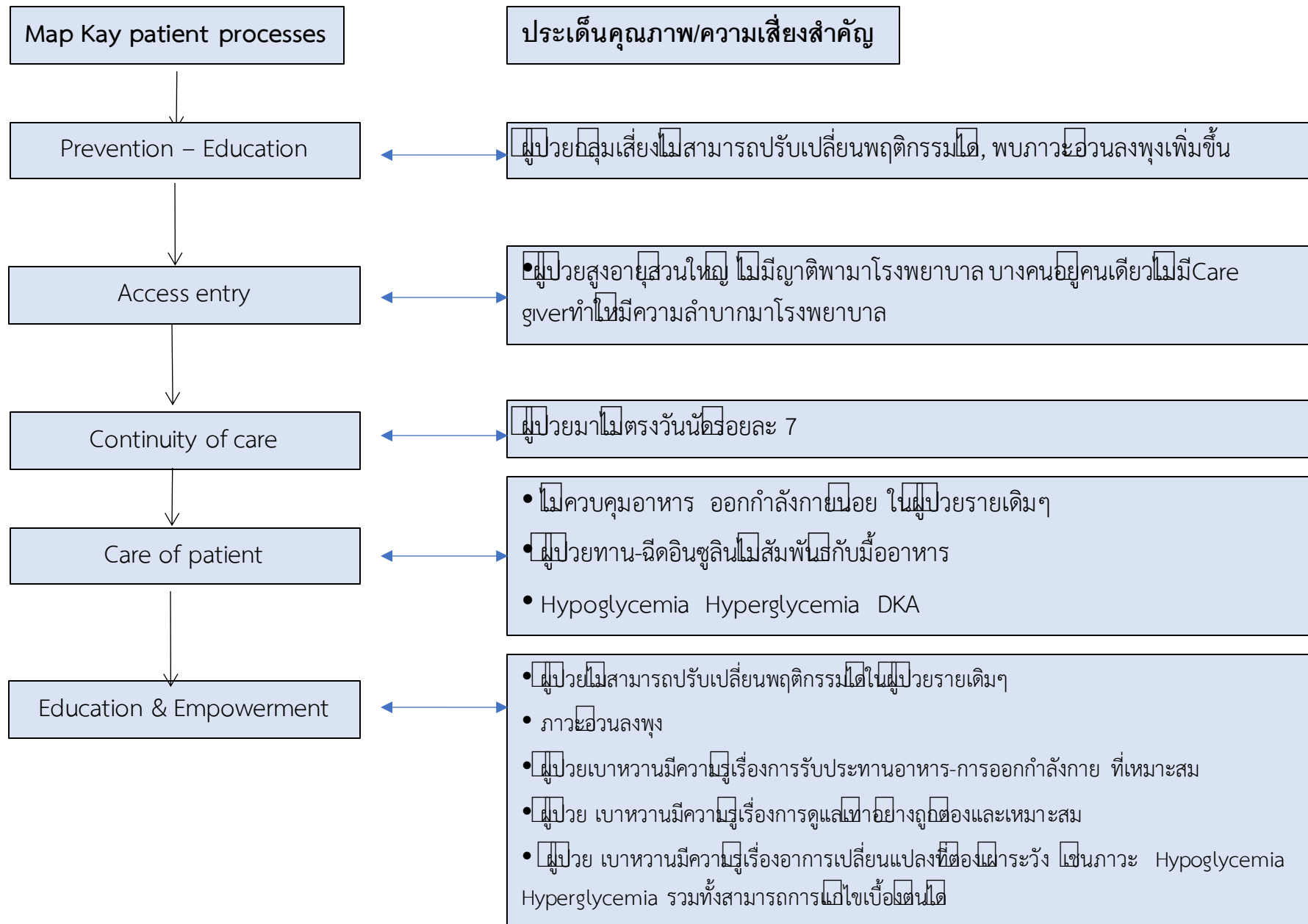
Clinical Tracer Highlight

DM

เป้าหมายปัจจัยขับเคลื่อนตัวชี้วัด (Purpose,Driver Diagram,& Indication)



Process Flow chart การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน



การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของ กระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Access entry	ค้นหา คัดกรองกลุ่มเสี่ยงได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มสงสัยป่วยเข้าสู่วินิจฉัย การรักษาที่รวดเร็ว	อัตราการคัดกรอง โรคเบาหวานในกลุ่มประชากร 35ปีขึ้นไป >90% อัตราการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน >90%	- คัดกรองอายุ35ปีขึ้นไป - ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงกลุ่มสงสัยป่วยโดยใช้ Motivation Interview และ 3อ2ส
Care of patient	ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน	- อัตราผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ HbA1C < 7% >40% - อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่เกิด ภาวะแทรกซ้อนทาง ตา, ไต < 5%	การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ การทานอาหาร การทานยา ผู้ป่วย Uncontrol โดยทีมสหวิชาชีพ แพทย์ลงพบเภสัชกร, Nurse case manager DM , โภชนากร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รายบุคคล กลุ่ม ครอบครัว โดยใช้ Motivation Interview เข้าไลน์โรงเรียนเบาหวาน ติดตามดูแลต่อเนื่องที่คลินิกสุขภาพ ไลน์โรงเรียนเบาหวาน

การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของ กระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Continuity of care	ผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง มาตรงวันนัด ไม่ขาดนัด	อัตราผู้ป่วยขาดนัด <2% อัตราผู้ป่วยมาตรวจไม่ตรงวันนัด <10 %	ใช้ข้อมูลการมาตรวจตรงนัดและทางเลือกในการมารับบริการที่คลินิกใกล้ บ้านใกล้ใจที่รพ.สต. , ศูนย์บริการสาธารณสุขใกล้บ้านด้วยความสมัครใจ -ปรับระบบติดตามขาดนัดเป็นทุกวันขอผู้ป่วยโดยโทรศัพท์ การใช้ระบบ Line และความร่วมมือของเครือข่ายสุขภาพ รพ.สต ศูนย์บริการสาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชนช่วยติดตามผู้ป่วย
Education & Empowerment	ผู้ป่วยมีแรงบันดาลใจในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม สามารถห้ปัจจัยที่ทำให้ควบคุม โรคไม่ได้ที่มารับการรักษาและนำไป ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้	อัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อน เลียบพลัน < 2% อัตราผู้ป่วยที่มี ภาวะอ้วนลงพุง <10%	มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วย CVD Risk >20%ขึ้นไป และ กลุ่มเสี่ยงไตวาย(CKD stagesระดับ3ขึ้นไป) ที่คลินิกสุขภาพ -พัฒนาสื่อการสอนภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน

การจัดการกระบวนการ (Process Management)

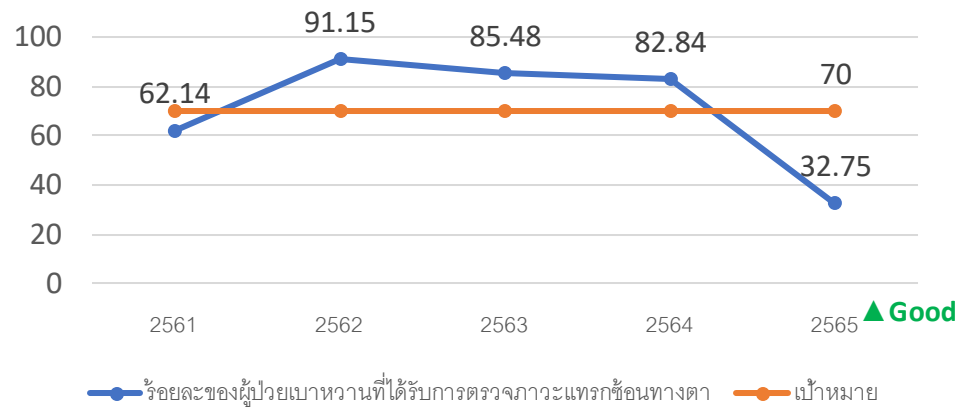
กระบวนการ	ข้อกำหนดของ กระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Access entry	ค้นหา คัดกรองกลุ่มเสี่ยงได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มสงสัยป่วยเข้าสู่วินิจฉัย การรักษาที่รวดเร็ว	อัตราการคัดกรอง โรคเบาหวานในกลุ่มประชากร 35ปีขึ้นไป >90% อัตราการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน >90%	- คัดกรองอายุ35ปีขึ้นไป - ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงกลุ่มสงสัยป่วยโดยใช้ Motivation Interview และ 3อ2ส
Care of patient	ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน	- อัตราผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ HbA1C < 7% >40% - อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่เกิด ภาวะแทรกซ้อนทาง ตา, ไต < 5%	การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ การทานอาหาร การทานยา ผู้ป่วย Uncontrol โดยทีมสหวิชาชีพ แพทย์ลงพบเภสัชกร, Nurse case manager DM , โภชนากร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รายบุคคล กลุ่ม ครอบครัว โดยใช้ Motivation Interview เข้าไลน์โรงเรียนเบาหวาน ติดตามดูแลต่อเนื่องที่คลินิกสุขภาพ ไลน์โรงเรียนเบาหวาน

ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) DM

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรองเบาหวาน	> 90 %	96.40	98.55	90.18	82.84	90.36
ประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	> 90 %	89.47	100	75.31	100	100
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	< 2%	2.39	2.06	1.98	1.78	1.39
ตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	> 70 %	NA	72	82	88	100
ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ลดลง	> 5 %	NA	11.51	7.57	17.28	18.30
อัตราของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ HbA1c < 7%	> 40 %	30.14	35.81	43.50	45.60	50.96
อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยง	< 3 %	4.98	2.10	3.02	2.73	1.81

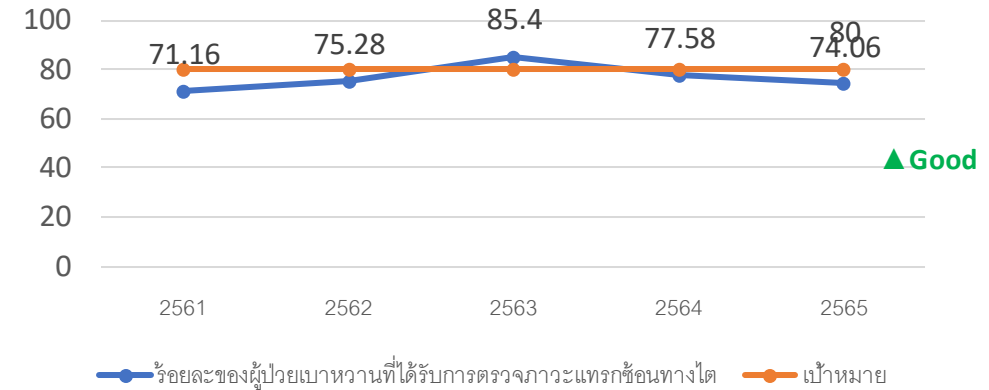
แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการ

ตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา



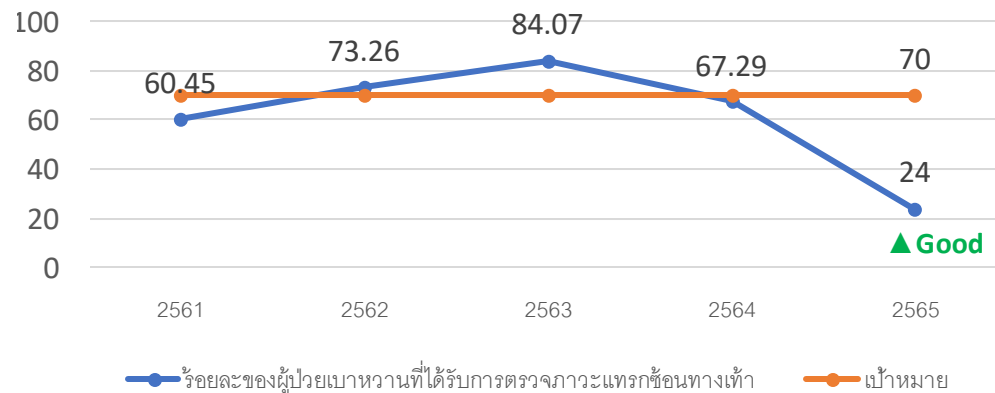
แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการ

ตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต



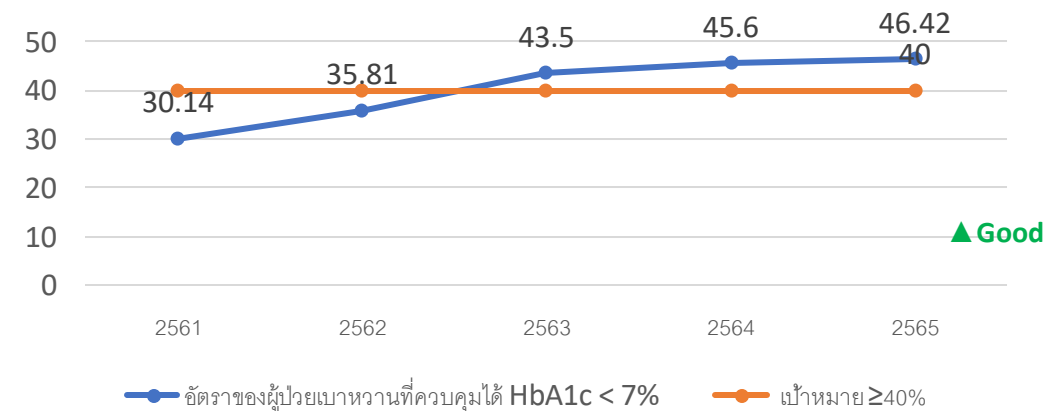
แผนภูมิแสดงร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ

ภาวะแทรกซ้อนทางเท้า



แผนภูมิแสดงอัตราของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้

HbA1c >7%



Improvement

- มี clinic โรคเบาหวาน ทุกวันจันทร์ ถึง ศุกร์ กรณีค่าน้ำตาลอดอาหารมากกว่า 200 mg/dl มีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพส่งพบ Nurse case manager DM ที่คลินิกสุขภาพ หาปัจจัยที่เป็นสาเหตุและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพร่วมกันกับผู้ป่วย ญาติและ Care giver โดยใช้ Motivation Interview เป็นรายบุคคล ครอบครัวและให้ผู้ป่วยเข้าไลน์โรงเรียนเบาหวาน มีการติดตามดูแลต่อเนื่องในรายที่พบปัญหาการดูแลที่บ้านประสานงานทีม Home health case เยี่ยมบ้านร่วมกัน
- มีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตาโดยใช้ Fundus camera ปีละหนึ่งครั้ง หากพบผลผิดปกติมีการส่งปรึกษาจักษุแพทย์โรงพยาบาลปทุมธานี
- มีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้าโดยใช้ Monofilament ปีละหนึ่งครั้ง หากพบผลผิดปกติรายงานแพทย์ ในรายที่พบเท้าผิดปกติ ผิวหนังแห้ง มีการให้ความรู้และการแนะนำดูแลสุขภาพเท้าโดยพยาบาลนักกายภาพบำบัด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการกำเริบของแผลมากขึ้น
- กรณีผู้ป่วยใช้ยาฉีดคุมน้ำตาล มีการสอนการฉีดยา insulin โดยเภสัชกรทุกราย และการประเมินซ้ำโดยพยาบาล clinic เบาหวาน

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา

- จัดตั้งคลินิกรักษาสุขภาพเพื่อพัฒนาการจัดการตนเองของผู้ป่วยโดยใช้ **Motivation Interview** เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ ลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆของเบาหวาน
- ไลน์โรงเรียนเบาหวานให้ความรู้การดูแลตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆและเป็นช่องทางให้ผู้ป่วย ญาติและ **Case giver** สามารถสอบถามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อาการผิดปกติและแลกเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในไลน์โรงเรียนเบาหวาน
- ร่วมกับกลุ่มงานปฐมภูมิและองค์กรรวม คัดกรองเบาหวานในประชาชนอายุ35ปีขึ้นไป ประเมินกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มสงสัยป่วย กลุ่มป่วย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่

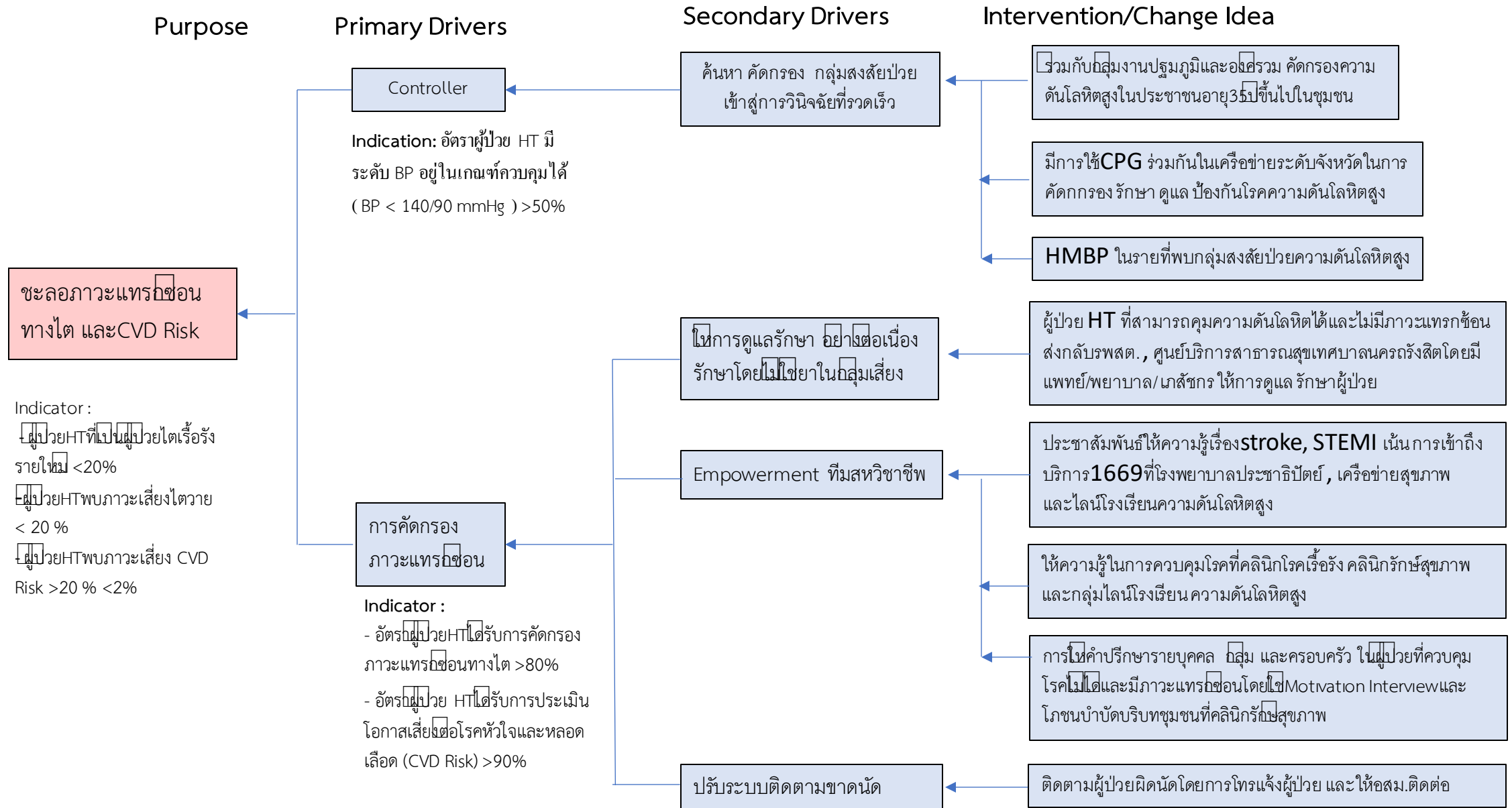
Plan

- การคัดกรองและเฝ้าระวังเพื่อป้องกันโรค
 - ตรวจตาโดยพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา
 - การเจาะเลือดเพื่อคัดกรองไต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - ตรวจเท้าทุกรายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- การสอนและฝึกทักษะ
 - การสอนผู้ป่วยรายกลุ่มและรายบุคคลโดยพยาบาล CM
 - การสาธิตการประกอบอาหาร โดยนักโภชนาการ
 - กิจกรรมโรงเรียนเบาหวาน

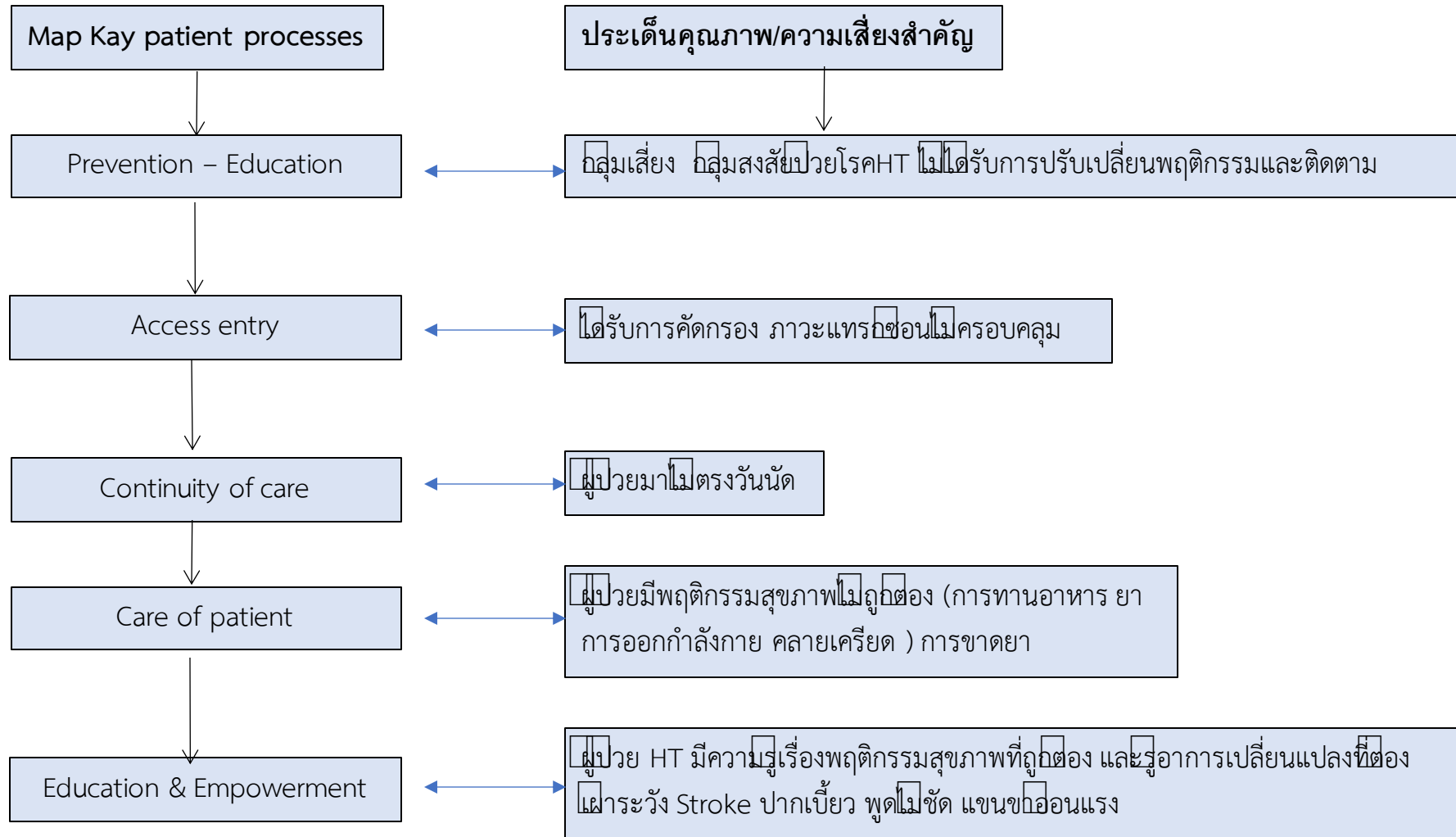
Clinical Tracer Highlight

HT

เป้าหมายปัจจัยขับเคลื่อนตัวชี้วัด (Purpose,Driver Diagram,& Indication)



Process Flow chartของการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Access entry	ค้นหา คัดกรองกลุ่มเสี่ยงได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มเสี่ยงป่วยเข้าสู่การวินิจฉัย การรักษาที่รวดเร็ว	- อัตราการคัดกรอง โรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากร 35 ปีขึ้นไป >90% - อัตราการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงป่วยโรค ความดันโลหิตสูง>90% - อัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) >90%	- คัดกรองประชาชนอายุ35 ปีขึ้นไป - HMBPในกลุ่มเสี่ยงป่วยโรคความดันโลหิตสูง -ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงป่วยโดยใช้ Motivation Interview และ 3๑2ส เพื่อลดการ เกิดโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่
Care of patient	- ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี	อัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้ < 140/90 mmHg >50 %	การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ การทานอาหาร การทานยาผู้ป่วย Uncontrol โดยทีมสหวิชาชีพ แพทย์ลงพบเภสัชกร, Nurse case manager HT , โภชนากร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคล กลุ่ม ครอบครัว โดยใช้ Motivation Interview เข้าไปโรงเรียนความดันโลหิต ติดตามดูแลต่อเนื่องที่คลินิกสุขภาพ ไลน์โรงเรียนความดันโลหิต -จัดทำโครงการพัฒนาการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลราชภัฏยะลาและเครือข่าย

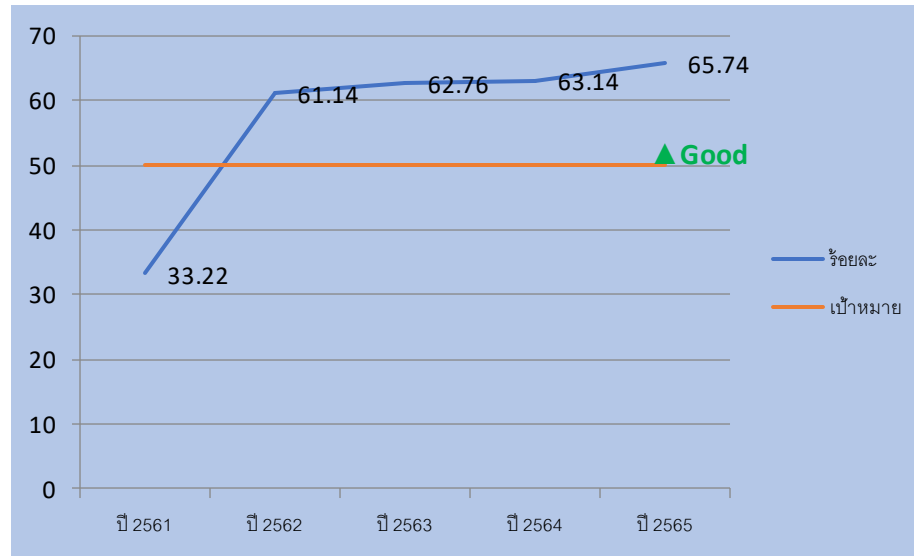
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Continuity of care	ผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง ไม่ขาดนัด	อัตราผู้ป่วยขาดนัด <2%	ให้ข้อมูลการมาตรวจตรงนัดและทางเลือกในการมารับบริการที่คลินิก ใกล้บ้านใกล้ใจที่รพ.สต. , ศูนย์บริการสาธารณสุขใกล้บ้านด้วยความ สมัครใจ -ปรับระบบติดตามขาดนัดเป็นทุกวันช่วงบ่ายโดยโทรศัพท์ การใช้ระบบ Line และความพร้อมมือของเครือข่ายสุขภาพ รพ.สต ศูนย์บริการสาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชนช่วยติดตามผู้ป่วยขาดนัด
Education & Empowerment	- ภาวะเสี่ยงCVD Risk >20 % และภาวะเสี่ยงไต วายของผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงลดลง	-ผู้ป่วยHTที่เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังรายใหม่ <20% -ผู้ป่วยHTพบภาวะเสี่ยงไตวาย < 20 % - ผู้ป่วยHTพบภาวะเสี่ยง CVD Risk >20 % <2%	มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วย CVD Risk >20%ขึ้นไป และ กลุ่มเสี่ยงไตวาย(CKD stageระดับ3ขึ้นไป) ที่คลินิกรักษาสภาพ -พัฒนาสื่อการสอนภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง

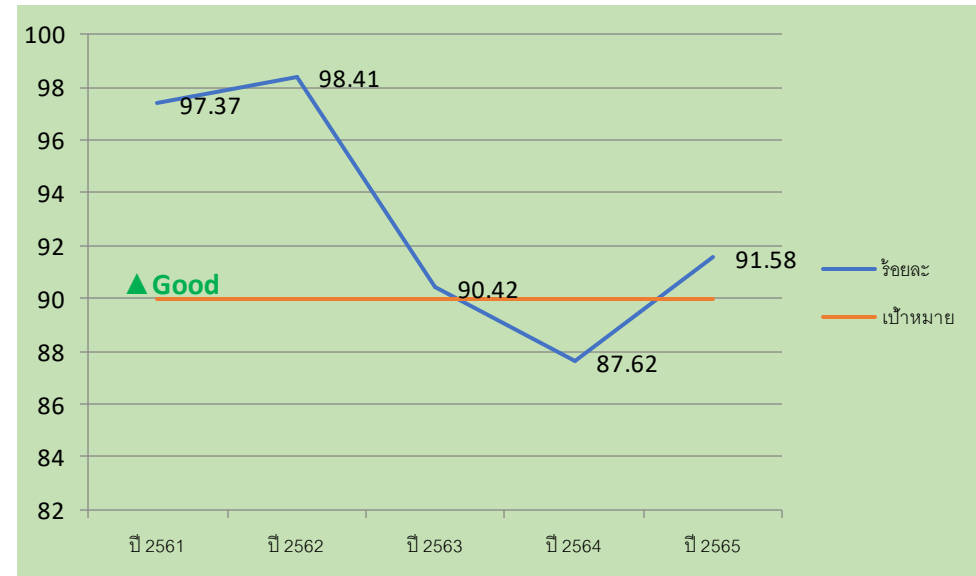
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) HT

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง	> 90 %	97.37	98.41	90.42	87.62	91.58
ตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงป่วยโรคความดันโลหิตสูง	> 90 %	NA	86	89	92	98.96
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	> 50 %	33.22	61.14	62.76	63.14	65.74
ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)	> 90 %	90.26	95.05	95.12	98.26	97.92
อัตราป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยง	<3 %	2.69	2.27	2.67	2.54	1.94

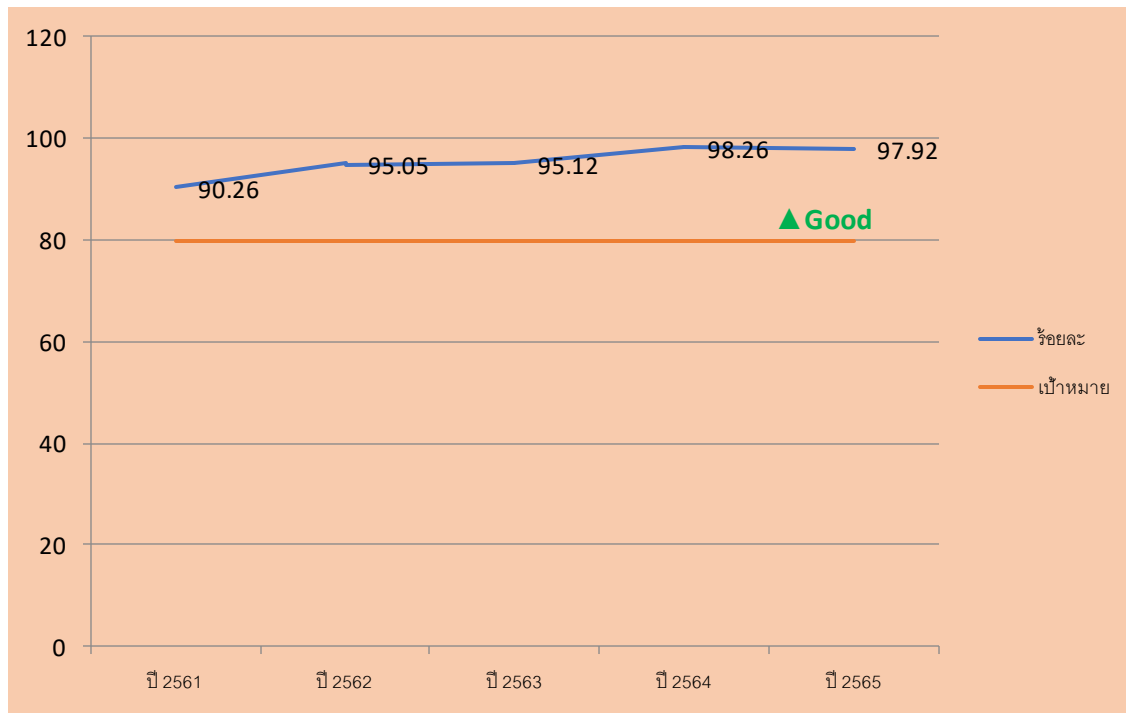
แผนภูมิแสดงร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี



แผนภูมิแสดงร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง



ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)



Improvement

- คัดกรอง ค้นหาผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยง โดยกลุ่มงานเวชปฏิบัติ
- ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีระดับ BP $\geq 140 / 90$ mmHg (วัดมากกว่า2ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย2 สัปดาห์)
- แนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค
- ลดความเครียด
- ควบคุมน้ำหนัก
- เลิกสูบบุหรี่
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

การพัฒนาคุณภาพ การวิจัย นวัตกรรม

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนาคุณภาพ การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
พัฒนาการ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ	-กลุ่มเสียง กลุ่มสงสัยป่วย ความดันโลหิตสูงลดการ เป็นโรคความดันโลหิตสูง รายใหม่ -ผู้ป่วยโรคความดันโลหิต สูงควบคุมความดันโลหิตได้ ดี < 140/90 mmHg	จัดทำ HMBP ในกลุ่มกลุ่มสงสัย ป่วยความดันโลหิตสูง -ส่งเสริมการควบคุมโรคโดยการ Motivation Interview , กลุ่มที่ ควบคุมไม่ได้	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มเสียงลดลง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง Un Control ได้รับการปรับ พฤติกรรมด้วย Motivation Interview ส่งผลให้ผู้ป่วย ควบคุมโรคได้ดี ตัวชี้วัดบรรลุตามเป้าหมาย

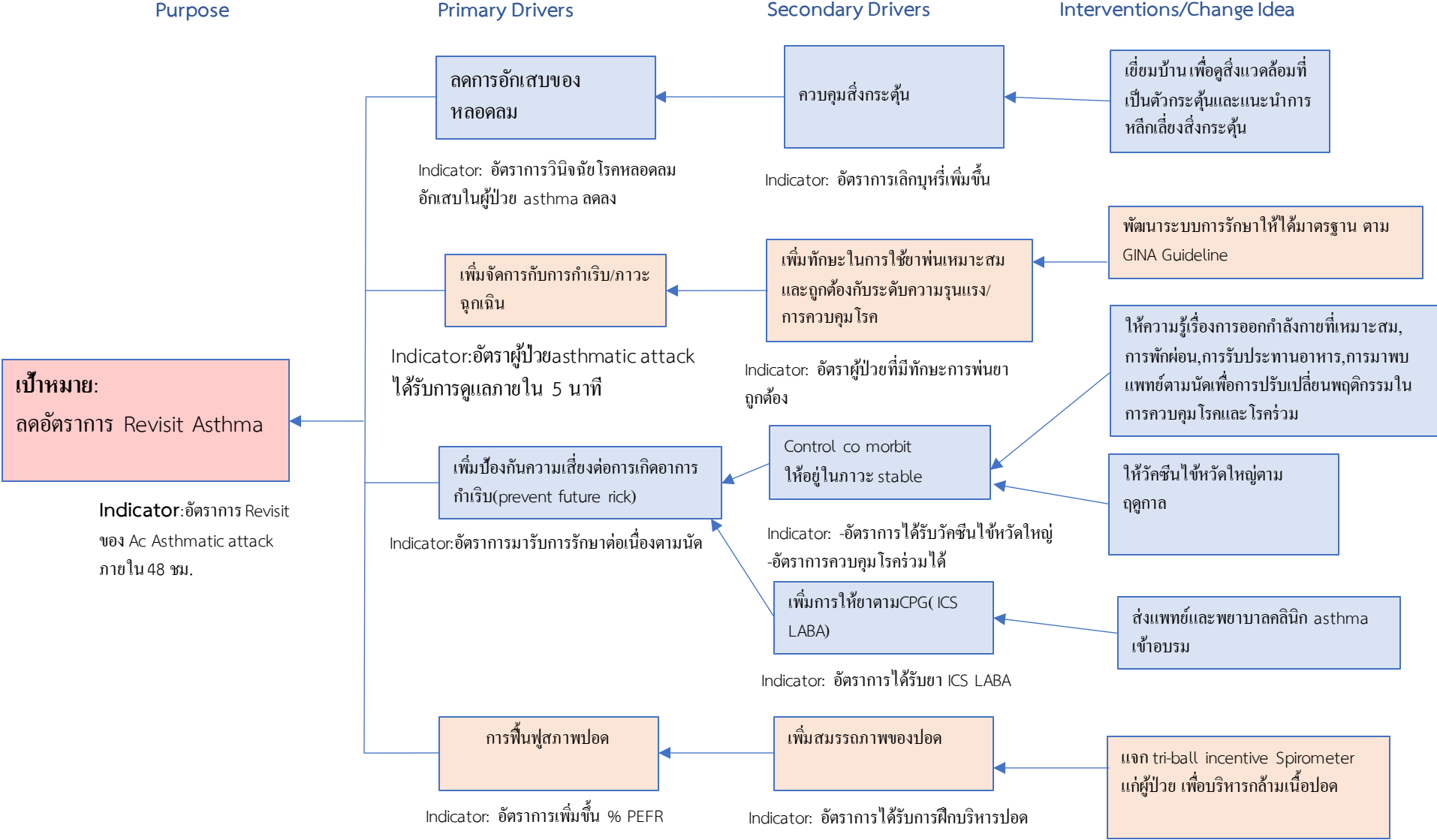
Plan

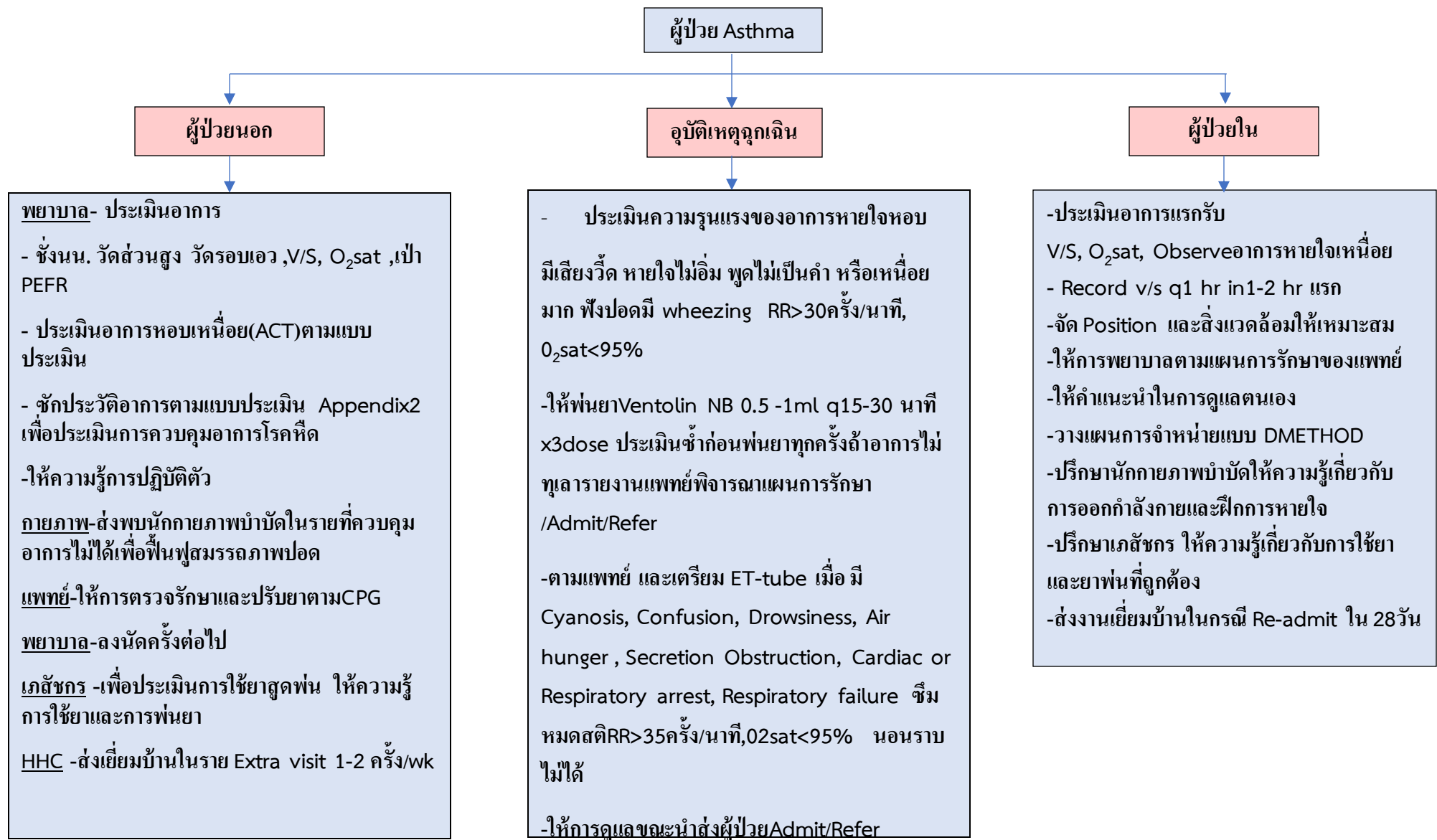
- จัดกิจกรรม Lunch symposium เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาตาม CPG HT แก่แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ
- ให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตเองที่บ้านในรายที่ควบคุมไม่ได้

Clinical Tracer Highlight

ASTHMA

เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)





กรณีผู้ป่วยขาดนัดหรือมีปัญหาในการควบคุมอาการจะปรึกษาทیمเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยและให้คำแนะนำที่เหมาะสม

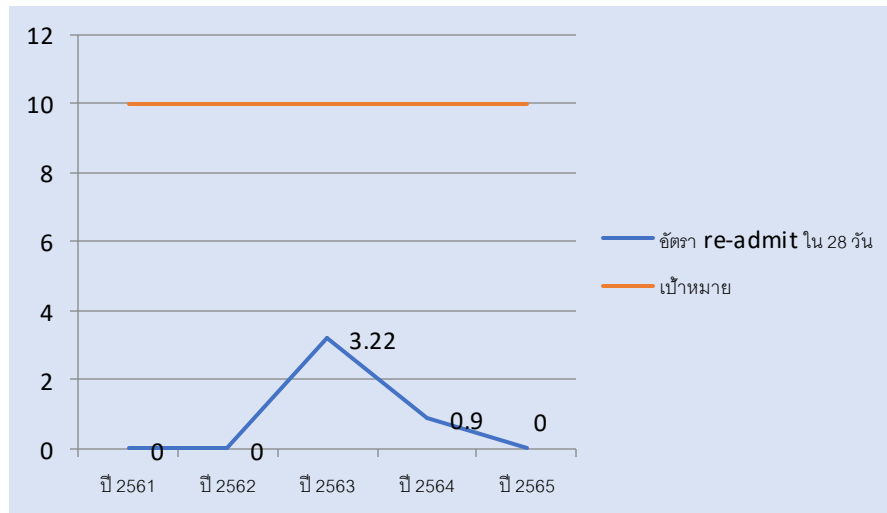
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
ควบคุมสิ่งกระตุ้น	เข้าใจสิ่งกระตุ้น/มีการจัดการสิ่งกระตุ้น	อัตราการเลิกบุหรี่เพิ่มขึ้น	-เยี่ยมบ้าน เพื่อดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวกระตุ้นและแนะนำการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น
เพิ่มทักษะในการใช้ยาพ่นเหมาะสมและถูกต้องกับระดับความรุนแรง/ในการควบคุมโรค	มีการฝึกการพ่นยา แบบ Individual	อัตราผู้ป่วยที่มีทักษะการพ่นยาถูกต้องอัตราผู้ป่วยที่มีทักษะการพ่นยาถูก	-ระบบการรักษาให้ได้มาตรฐาน ตาม GINA Guideline
Control co morbit ให้อยู่ในภาวะ stable Control	มีการพัฒนา Health literacy ของผู้ป่วยและญาติเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	-อัตราการได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ -อัตราการควบคุมโรคร่วมได้	-ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม,การพักผ่อน,การรับประทานอาหาร,การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคและโรคร่วม -ให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล -ให้วัคซีนป้องกัน Covid
เพิ่มการให้ยาตามCPG(ICS LABA)	มีการปฏิบัติตาม CPG การใช้ยา	อัตราการได้รับยา ICS LABA	-ส่งแพทย์และพยาบาลคลินิก asthma เข้าอบรม
เพิ่มสมรรถภาพของปอด	การฝึกบริหารปอดแบบ Individual	อัตราการได้รับการฝึกบริหารปอด	แจก tri-ball incentive Spirometer แก่ผู้ป่วย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อปอด สอนการออกกำลังกาย

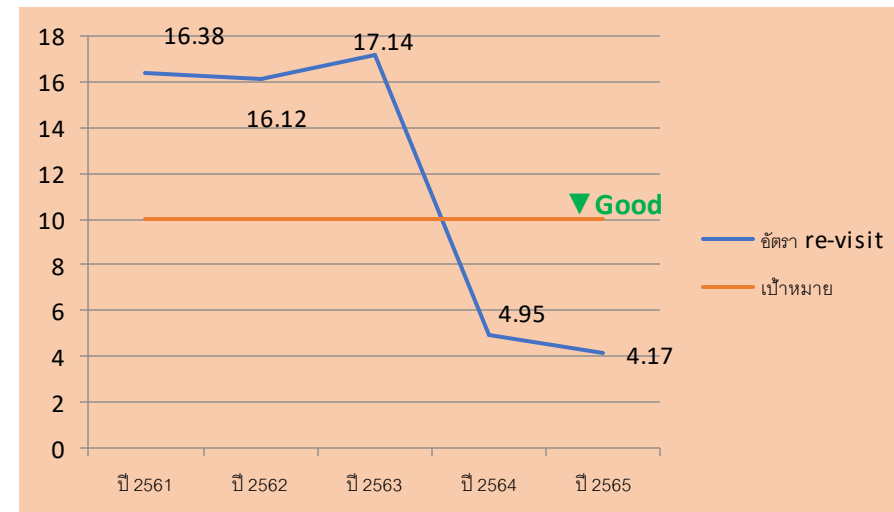
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) Asthma

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
อัตรา re-admit ใน 28 วัน	< 10 %	0	0	3.22	0.9	0
อัตรา revisit	< 10 %	16.38	16.12	17.14	4.95	4.17

แผนภูมิแสดงอัตราการ re - admit (28วัน) ของผู้ป่วย Asthma



แผนภูมิแสดงอัตราการ re - visit ของผู้ป่วย Asthma



Improvement

- จัดอบรม ประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร
- ทบทวน Case Re-Admit
- Update CPG และการรายงานแพทย์
- เพิ่มศักยภาพการตรวจประเมินสมรรถภาพปอด
- นำข้อมูลมาวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนา

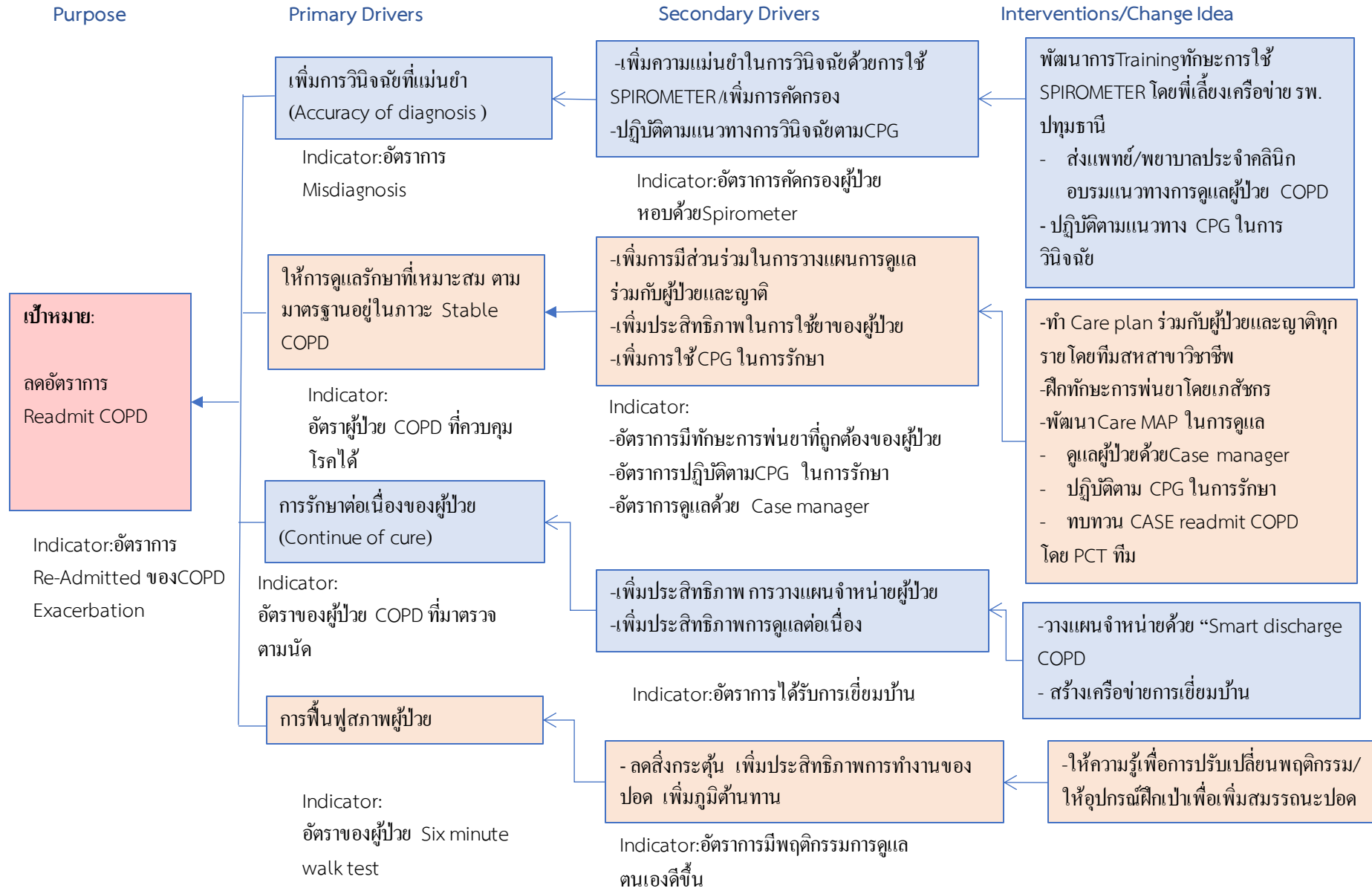
Plan

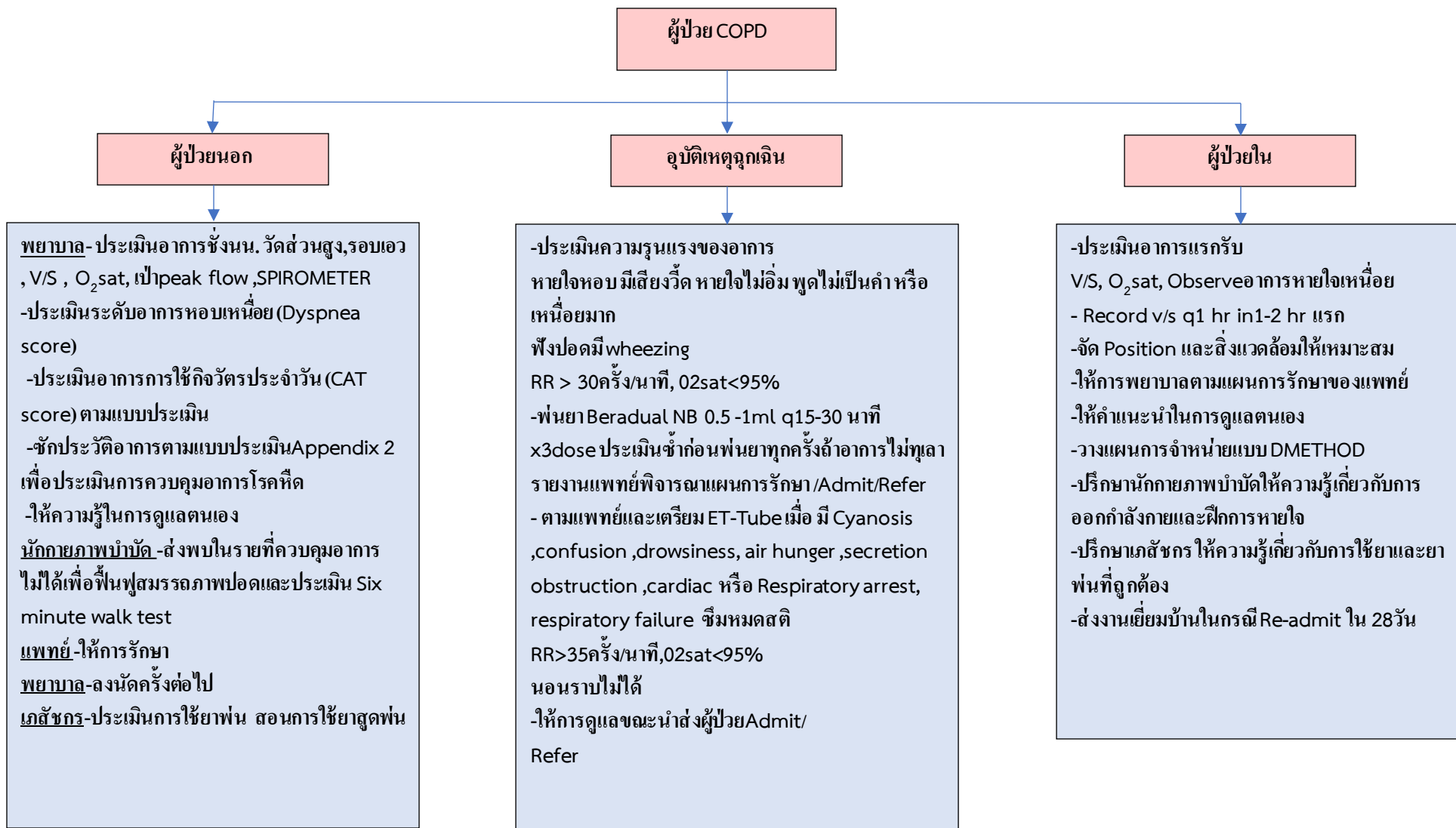
- ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม, การพักผ่อน, การรับประทานอาหาร, การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคและโรคร่วม
- ให้อาสาสมัครไปเยี่ยมบ้านตามฤดูกาล
- ให้อาสาสมัครป้องกัน Covid
- ส่งแพทย์และพยาบาลคลินิก asthma เข้าอบรม
- เยี่ยมบ้าน เพื่อดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวกระตุ้นและแนะนำการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น

Clinical Tracer Highlight

COPD

เป้าหมาย ปัจจัยขับเคลื่อน ตัวชี้วัด (Purpose, Driver Diagram, & Indicator)





กรณีผู้ป่วยขาดนัดหรือมีปัญหาในการควบคุมอาการจะปรึกษาทีมเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยและให้คำแนะนำที่เหมาะสม

การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
เพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยด้วยการใช้ SPIROMETER /เพิ่มการคัดกรอง -ปฏิบัติตามแนวทางการวินิจฉัยตามCPG เพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยด้วยการใช้ SPIROMETER /เพิ่มการคัดกรอง -ปฏิบัติตามแนวทางการวินิจฉัยตามCPG	ใช้การวินิจฉัยจากการคัดกรองด้วย Spirometer	อัตราการคัดกรองผู้ป่วยหอบด้วย Spirometer	พัฒนาการTrainingทักษะการใช้ SPIROMETER โดยพี่เลี้ยงเครือข่าย รพ.ปทุมธานี -ส่งแพทย์/พยาบาลประจำคลินิกอบรมแนวทางการดูแลผู้ป่วย COPD -ปฏิบัติตามแนวทาง CPG ในการ วินิจฉัย
-เพิ่มการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลร่วมกับผู้ป่วยและญาติ -เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ยาของผู้ป่วย -เพิ่มการใช้ CPG ในการรักษาเพิ่มการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลร่วมกับผู้ป่วยและญาติ -เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ยาของผู้ป่วย -เพิ่มการใช้ CPG ในการรักษา	การมีส่วนร่วมในการวางแผนดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ป่วยและญาติ	-อัตราการมีทักษะการพ่นยาที่ถูกต้องของผู้ป่วย -อัตราการปฏิบัติตามCPG ในการรักษา -อัตราการดูแลด้วย Case manager	ทำ Care plan ร่วมกับผู้ป่วยและญาติทุกรายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ -ฝึกทักษะการพ่นยาโดยเภสัชกร -พัฒนาCare MAP ในการดูแล -ดูแลผู้ป่วยด้วยCase manager -ปฏิบัติตาม CPG ในการรักษา -ทบทวน CASE readmit COPD โดยPCT ทีม ทำ Care plan ร่วมกับผู้ป่วยและญาติทุกรายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ -ฝึกทักษะการพ่นยาโดยเภสัชกร -พัฒนาCare MAP ในการดูแล -ดูแลผู้ป่วยด้วยCase manager -ปฏิบัติตาม CPG ในการรักษา -ทบทวน CASE readmit COPDโดยPCT ทีม

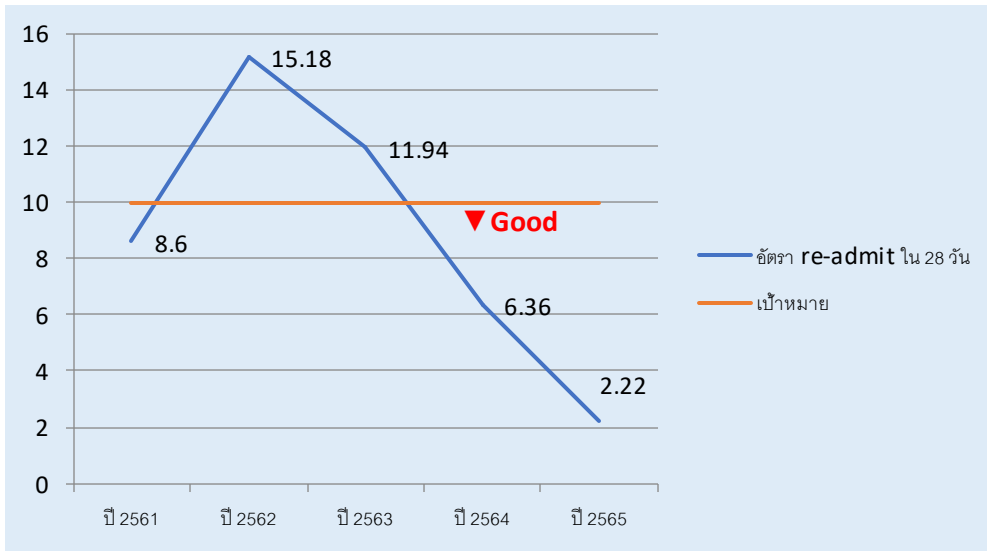
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
-เพิ่มประสิทธิภาพ การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย -เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลต่อเนื่อง	มีการติดตามผลการดูแลเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน	อัตราการได้รับการเยี่ยมบ้าน	วางแผนจำหน่ายด้วย “Smart discharge COPD” - สร้างเครือข่ายการเยี่ยมบ้าน
ลดสิ่งกระตุ้น เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอด เพิ่มภูมิคุ้มกัน	ผู้ป่วยรับรู้และเข้าใจสิ่งกระตุ้นว่ามีผลอย่างไร	อัตราการมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น	ให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม/ให้อุปกรณ์ฝึกเป่าเพื่อเพิ่มสมรรถนะปอด

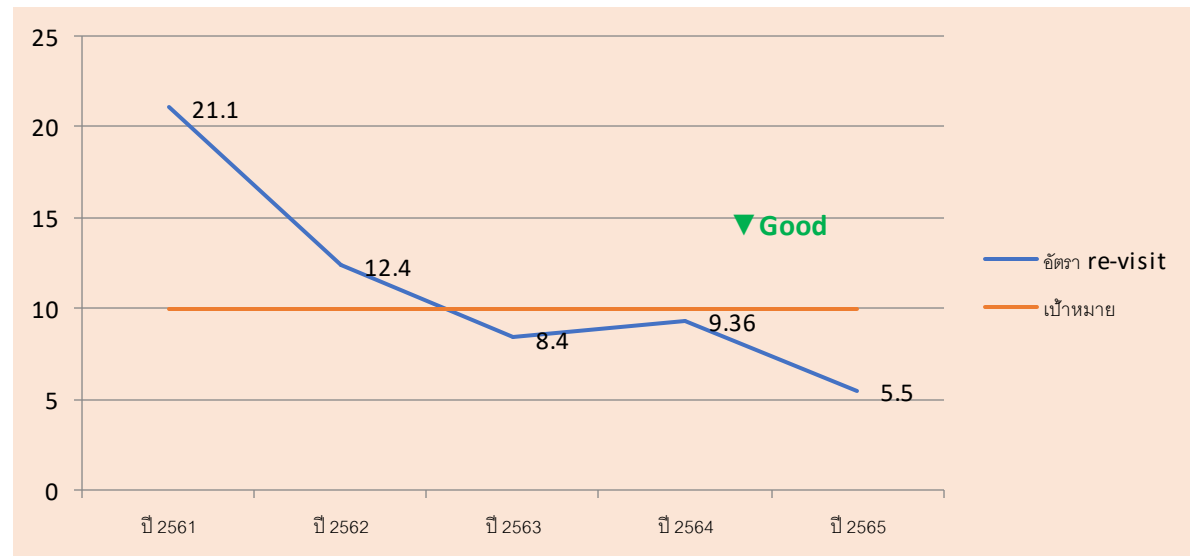
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) COPD

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
อัตรา re-admit ใน 28 วัน	< 10 %	8.60	15.18	11.94	6.36	2.22
อัตรา revisit	< 10 %	21.10	12.40	8.40	9.36	5.5
อัตราการมีทักษะการพ่นยาที่ถูกต้อง	> 80 %	90	93.67	100	98	87.75
อัตราการคัดกรองด้วย spirometer	> 80 %	82.89	NA	NA	NA	NA

แผนภูมิแสดงอัตราการ re - admit (28วัน) ของผู้ป่วย COPD



แผนภูมิแสดงอัตราการ re - visit ของผู้ป่วย COPD



Improvement

- จัดอบรม ประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร
- ทบทวน Case Re-Admit
- Update CPG และการรายงานแพทย์
- เพิ่มศักยภาพการตรวจประเมินสมรรถภาพปอด
- นำข้อมูลมาวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนา

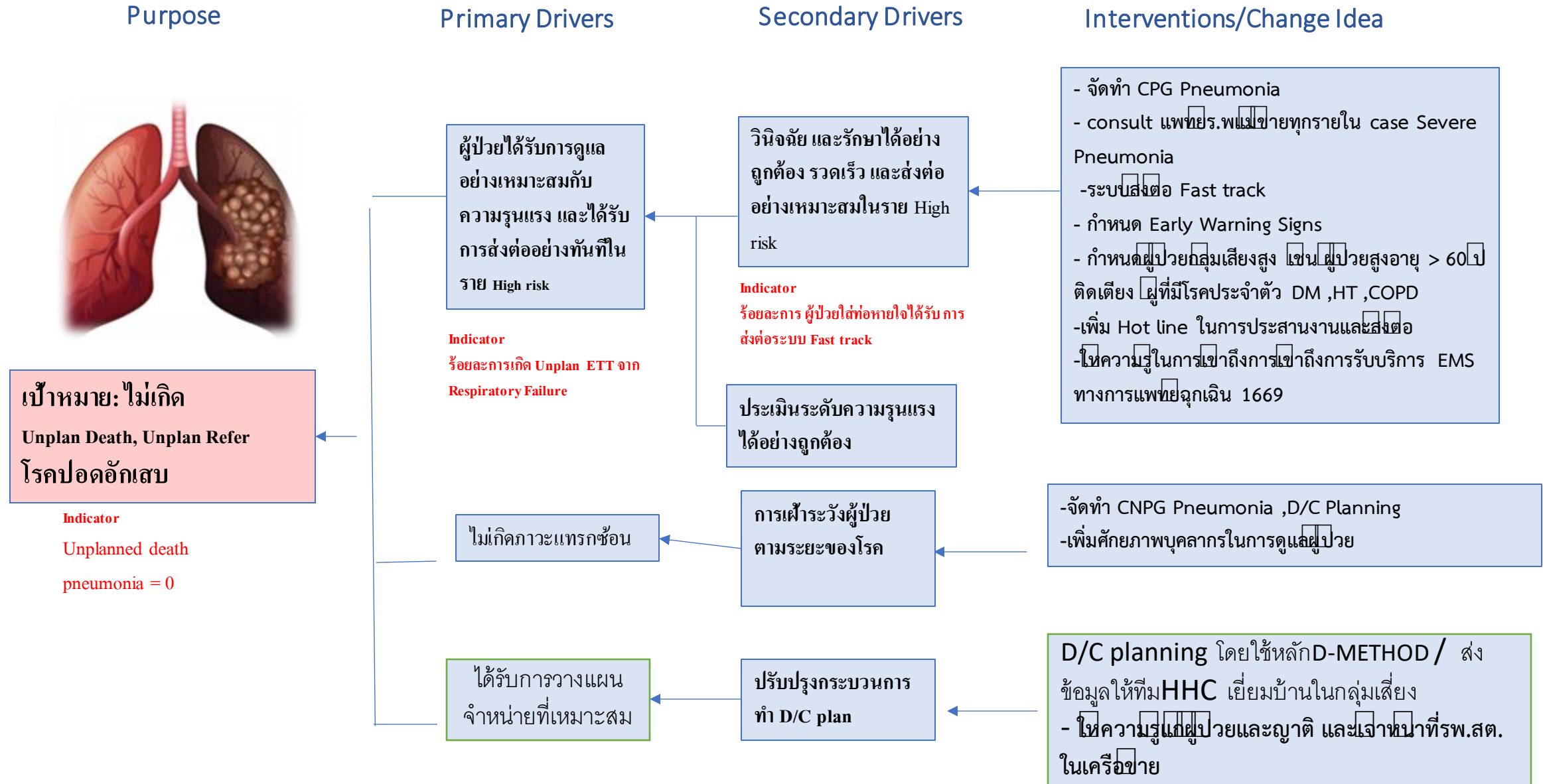
Plan

- พัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วย COPD โดยใช้ Spirometry และ Chest x ray
- ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม, การพักผ่อน, การรับประทานอาหาร, การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคและโรคร่วม
- ให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล
- ให้วัคซีนป้องกัน Covid
- ส่งแพทย์และพยาบาลคลินิก COPD เข้าอบรม
- เยี่ยมบ้าน เพื่อดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวกระตุ้นและแนะนำการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น

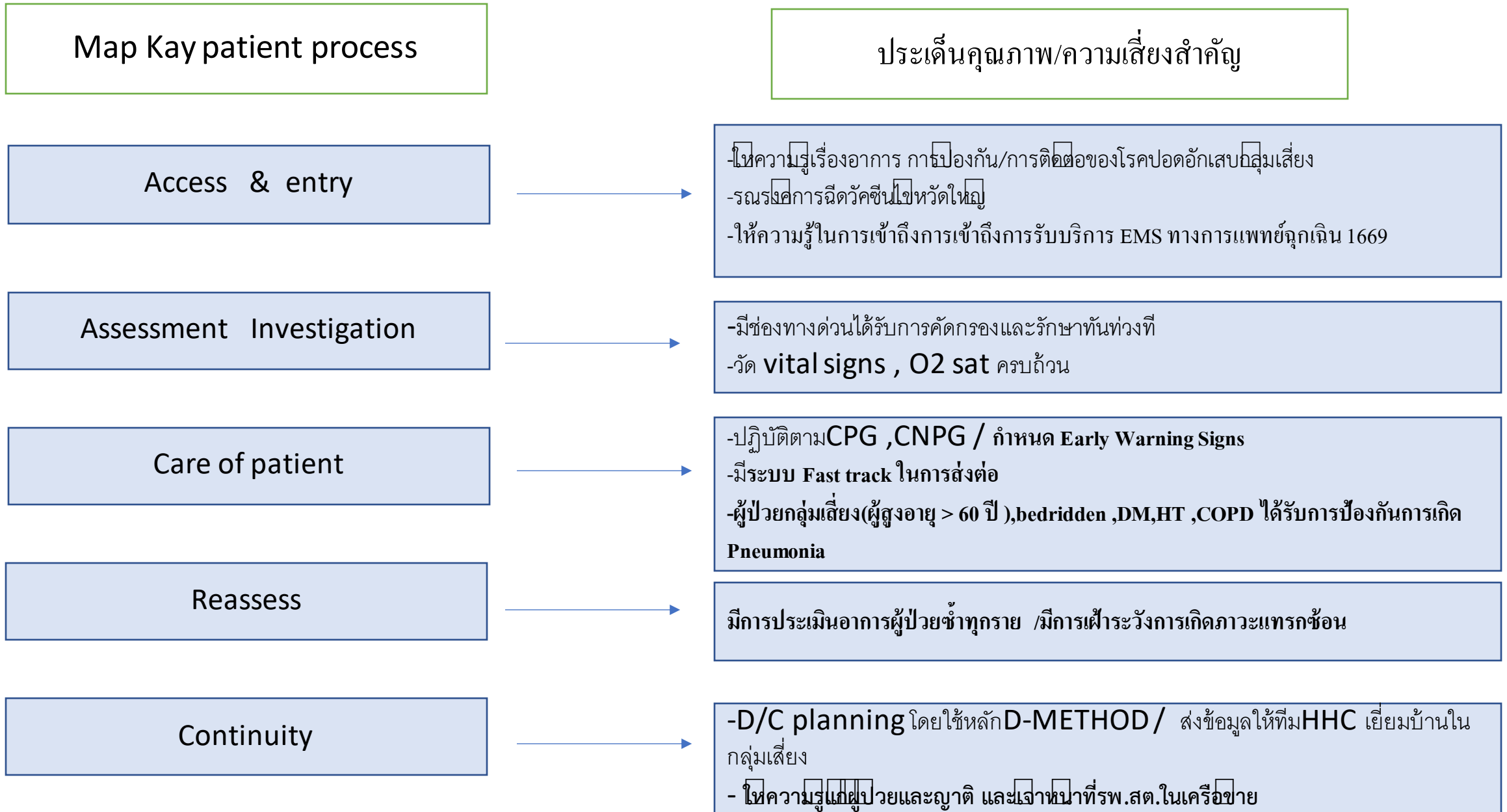
Clinical Tracer Highlight

Pneumonia

เป้าหมายปัจจัยขับเคลื่อนตัวชี้วัด (Purpose,Driver Diagram,& Indication)



Process Flow chart ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ



การจัดการกระบวนการ (Process Management) Pneumonia

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Access Entry	-ผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงการรับบริการ EMS ทางรถพยาบาลฉุกเฉิน 1669 -ผู้ป่วยที่รับมาจากรพ.สต.ในเครือข่ายมีช่องทางด่วน -มีพยาบาลคัดกรองจุดด้านหน้าประเมินอาการ	ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองและประเมินอาการทุกราย	-ประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงการเข้าถึงการรับบริการ EMS ทางรถพยาบาลฉุกเฉิน 1669 -มีแนวทางการคัดกรองและการประเมินโรคปอดอักเสบ -ให้ความรู้เรื่องอาการ การป้องกัน/การติดต่อของโรคปอดอักเสบกลุ่มเสี่ยง -รณรงค์การฉีดวัคซีนไขว้หวัดใหญ่
Assessment Investigation	-ได้รับการตรวจประเมินถูกต้อง -ได้รับการ Investigate ตาม CPG	ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมิน	-ให้การดูแลประเมินตาม CPG
Care of patient	-ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามแนวทาง	อัตราการตายของโรค Pneumonia < 10 %	-ให้การดูแลตาม CPG Pneumonia /พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย -ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง(ผู้สูงอายุ > 60 ปี),bedridden,DM,HT,COPD ได้รับการป้องกันการเกิดPneumonia -เพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วย -ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติและเจ้าหน้าที่รพ.สต.ในเครือข่าย

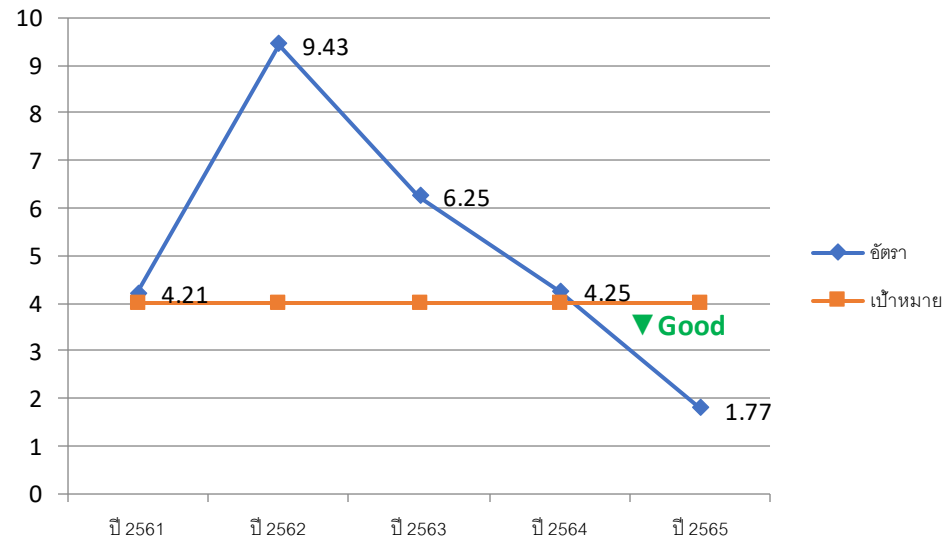
การจัดการกระบวนการ (Process Management) Pneumonia

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดของกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
Reassess	-ผู้ป่วยไม่พบภาวะแทรกซ้อน -มีระบบ Fast track ในการส่งต่อ	-อัตราการเกิด unplan ETT จาก Respiratory failure < 4 %	- consult แพทย์ร.พ. ปทุมธานี ทุกรายใน case Severe Pneumonia -พัฒนาระบบ Fast track -ติดตามข้อมูลการส่งต่อ -ทบทวน conference case ในรายที่เกิด complication เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน
Continuity	-ได้รับการตรวจประเมินถูกต้อง -ได้รับการ Investigate ตาม CPG	ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมิน	-D/C planning โดยใช้หลัก D-METHOD / ส่งข้อมูลให้ทีม HHC เยี่ยมบ้านในกลุ่มเสี่ยง -ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ และเจ้าหน้าที่รพ.สต.ในเครือข่าย

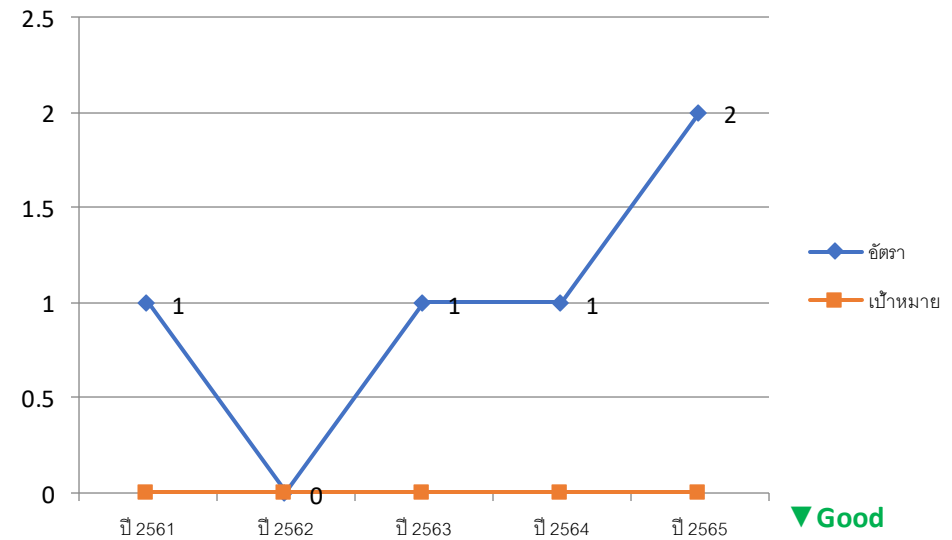
ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา (Performance & Interventions) Pneumonia

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2561	2562	2563	2564	2565
อัตราผู้ป่วย Pneumonia ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ได้รับการส่งต่อตามระบบ Fast Track	100%	100	100	100	100	100
อัตราการเกิด Unplan ETT จาก Respiratory Failure	< 4%	4.21	9.43	6.25	4.25	1.77 2ราย
จำนวนการเกิด Unplan Death ในผู้ป่วย Pneumonia	0 ราย	1	0	1	1	2

แผนภูมิแสดงอัตราการเกิด Unexpected ETT จาก Respiratory failure ในผู้ป่วย Pneumonia



จำนวนการเกิด Unplan Death ในผู้ป่วย Pneumonia



Improvement

- มีการปรับปรุงแนวทางการวินิจฉัยแนวทางการรักษา แนวทางการดูแล โรค Pneumonia
- มีการประชุมวิชาการ เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ
- มีการทบทวนกรณีผู้ป่วยPneumonia จากการเกิด unplan death , unplan ETT หรือภาวะแทรกซ้อน

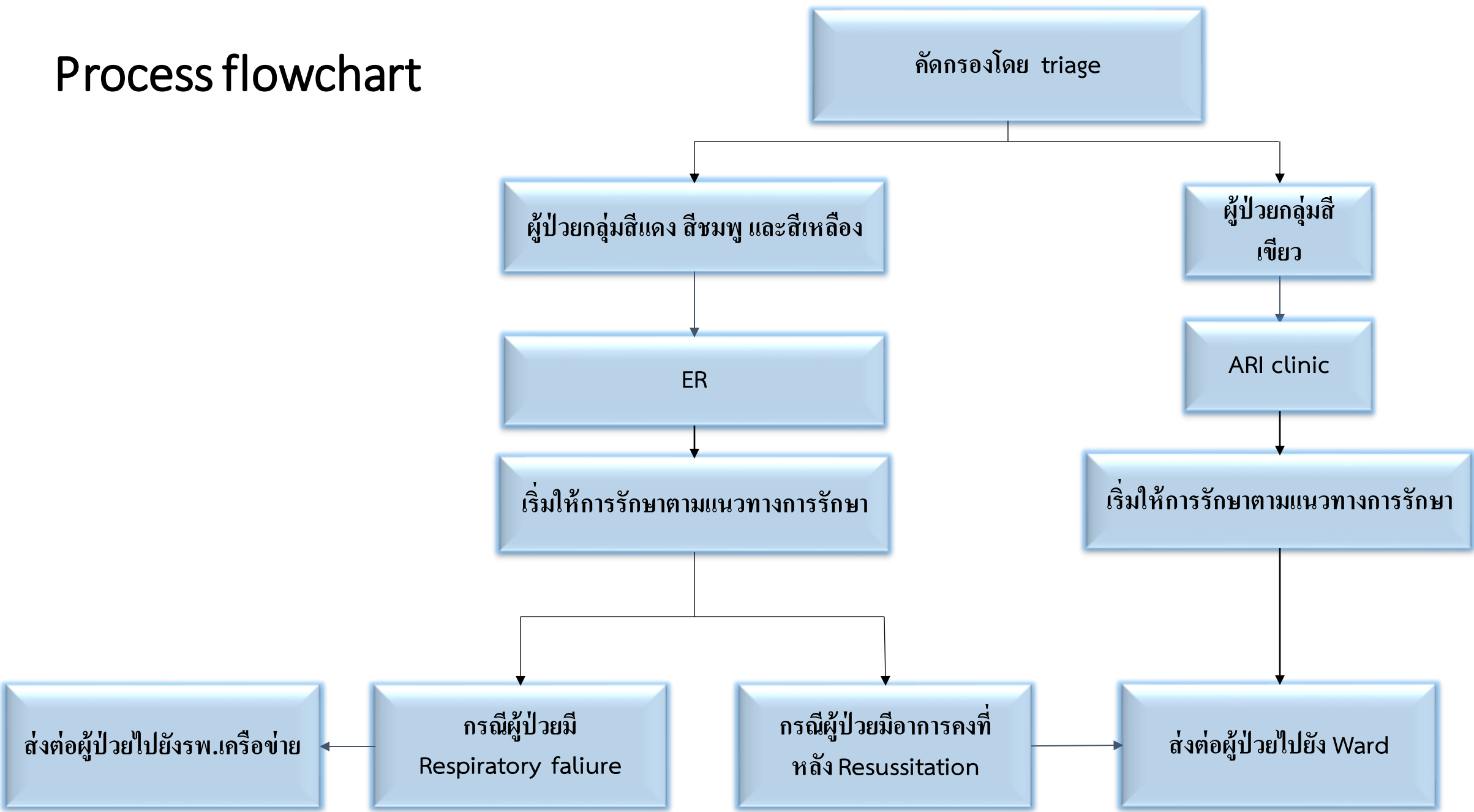
Plan

- พัฒนาทบทวนและติดตามการปฏิบัติตาม CPG Pneumonia อย่างต่อเนื่อง
- พัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายโรค Pneumonia
- จัดทำ Early warning signs วางระบบการเฝ้าระวังการเกิด Respiratory failure และการเกิด Sepsis ด้วย SOS Score
- มีการทบทวนกรณีผู้ป่วย Pneumonia จากการเกิด unplan death , unplan ETT หรือภาวะแทรกซ้อน

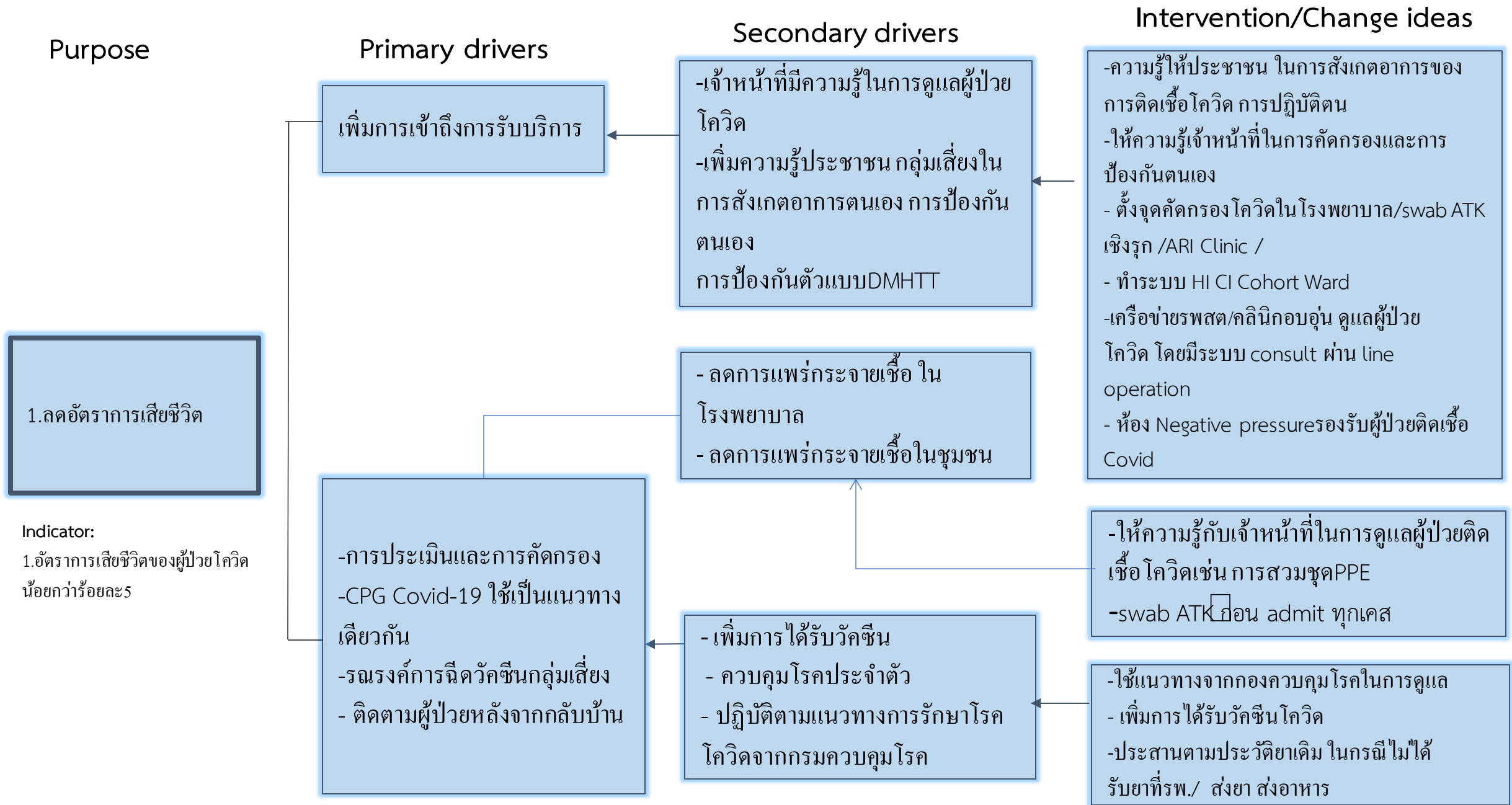
Clinical Tracer Highlight

Covid19
infection

Process flowchart



เป้าหมายปัจจัยขับเคลื่อนตัวชี้วัด (Purpose,Driver Diagram,& Indication)



การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ (Process)	ข้อกำหนดของกระบวนการ (Process requirement)	ตัวชี้วัดของกระบวนการ (Process indicator)	การออกแบบกระบวนการ (Process design)
เพิ่มการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ	ให้พยาบาลคัดกรองผู้ป่วย COVID/PUI ได้รวดเร็ว	อัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดกรองผู้ป่วย โควิด น้อยกว่า ร้อยละ 5	- -มีการกำหนดเกณฑ์เพื่อคัดกรองผู้ป่วยลง ARI clinic -ARI clinic ใช้ nasal swab for COVID Ag คัดกรองผู้ป่วยทุกราย
เพิ่มความเร็วในการเข้าถึง CXR	ให้ผู้ป่วย COVID ได้รับการ CXR อย่างรวดเร็ว	ระยะเวลารอคอยที่ผู้ป่วยโควิดจะได้รับการ CXR หลังจากวินิจฉัย น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	-เพิ่มรอบการ CXR -เพิ่มเครื่องที่ ARI
เพิ่มความเร็วในการรับยา favipiravir	ให้พยาบาลสามารถเบิกยา favipiravir ได้อย่างรวดเร็ว	ระยะเวลารอคอยที่ผู้ป่วยโควิดจะได้รับยา favipiravir น้อยกว่า 12 ชั่วโมง	-ลดขั้นตอนในการขอ favipiravir -มีการเตรียม stock ไว้ที่ห้องยา
เพิ่มการเข้าถึง oxygen	เพื่อเพิ่มการได้รับ RS support	อุบัติการณ์ที่คนไข้เสียชีวิตจาก hypoxia น้อยกว่า ร้อยละ 5	- มีการเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ต่างๆ (ventilator, BIRD, HF,tank O2)

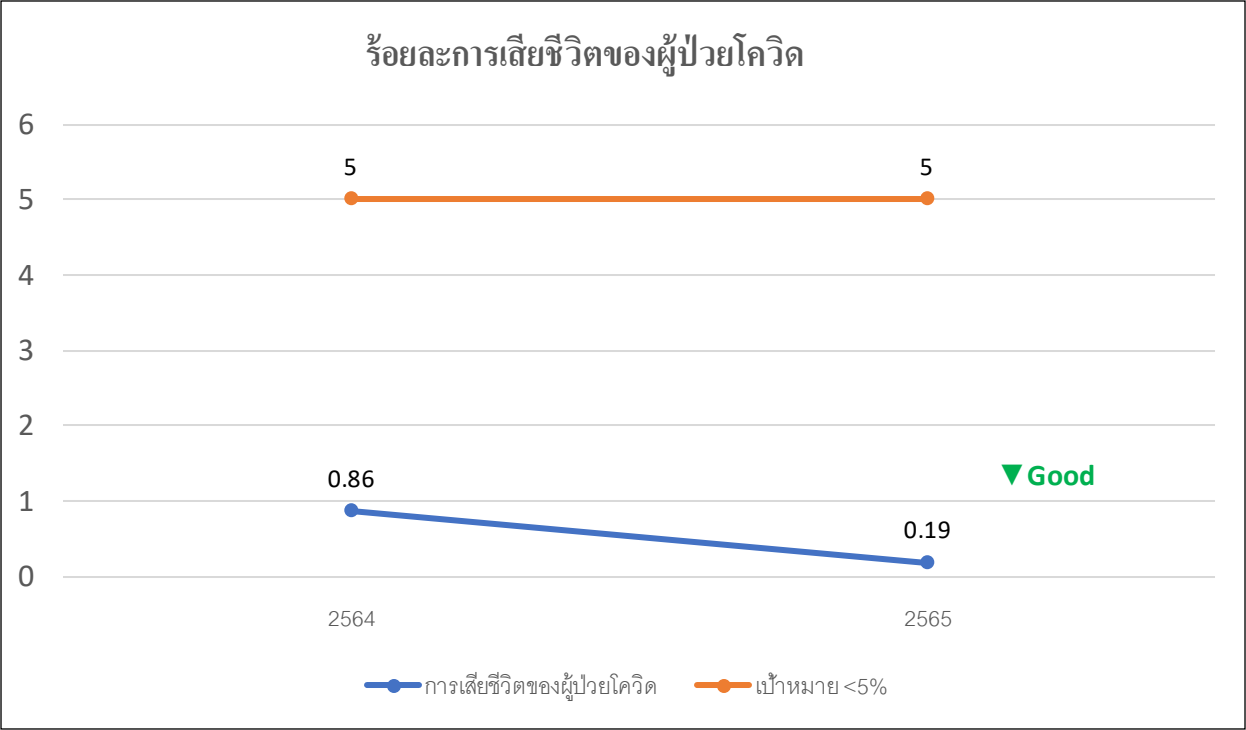
การจัดการกระบวนการ (Process Management)

กระบวนการ (Process)	ข้อกำหนดของกระบวนการ (Process requirement)	ตัวชี้วัดของกระบวนการ (Process indicator)	การออกแบบกระบวนการ (Process design)
ลดการส่งต่อแพทย์เฉพาะทาง ล่าช้า	ให้แพทย์ประเมินอาการผู้ป่วยที่ อาจแย่งได้อย่างรวดเร็ว	อุบัติการณ์ที่ผู้ป่วยอาการแย่งขณะรอการส่ง ต่อ เป็นศูนย์	-เพิ่มความรู้แพทย์พยาบาล ในการ สังเกตอาการ ผู้ป่วย
เพิ่มการเข้าถึงการรับบริการ	ให้ผู้ป่วยCOVIDเข้าถึงระบบ บริการสุขภาพ	จำนวนเคส COVID ในความดูแลของ โรงพยาบาลประชาธิปัตย์	-เปิด Cohort ward, home isolation, community isolation, รพ.สนาม -ให้ รพสต/คลินิกอบอุ่น ดูแล consult ผ่าน line operation
ลดการแพร่กระจายเชื้อ ในโรงพยาบาล	เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อโควิด ในหอผู้ป่วยใน	จำนวนเคสยืนยันโควิดรายใหม่ในหอผู้ป่วย	-IPD swab ATK ก่อนเข้าตึกทุกเคส มีม่านไสกั้น ทุกเตียง -มีการแยกผู้ป่วยเป็นฝั่ง PCR neg / PCR pending
vaccine	เพิ่มการได้รับวัคซีน	ร้อยละของประชากรในพื้นที่ ที่ได้รับ vaccine Covid19	-ประชาสัมพันธ์การฉีดวัคซีนที่โรงพยาบาล

Performance & Interventions

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2563	2564	2565
ร้อยละการเสียชีวิตของผู้ป่วยโควิด	<5%	NA	0.86	0.19

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี 2564 จำนวนผู้ป่วย 6,133 ราย เสียชีวิต 53 ราย คิดเป็น 0.59 % และในปี 2565 จำนวนผู้ป่วย 20,884 ราย เสียชีวิต 40 ราย คิดเป็น 0.19 % เนื่องจากระยะแรกมีผู้ป่วยติดเชื้อจำนวนมาก ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ ดูแลไม่ทั่วถึง ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในระบบปกติ จึงทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอเตียง สถานที่เตียงไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยโควิด บุคลากรมีจำนวนน้อยต้องรอการสนับสนุนจากรพ.สต. เครือข่าย บุคลากรมีความเหนื่อยล้าในการปฏิบัติงาน ต่อมาโรงพยาบาลได้เปิด Cohort ward , โรงพยาบาลสนาม และเปิดหอการรักษาแบบ CI ,HI เพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อ Covid-19 ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการมากขึ้น เกิดการรักษาพยาบาลปรับปรุงได้รวดเร็ว ขั้นตอนต่างๆ ลดลง เช่น การส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า การได้รับยา Favipiravia ประชาชนมีความรู้ในการดูแลตนเอง การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อมากขึ้น ทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง



Improvement

- มีการปรับปรุงแนวทางการวินิจฉัยแนวทางการรักษา (CPG) COVID ตาม แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อใน โรงพยาบาล กรณีติดเชื้อ Covid19
- สร้างเครือข่ายเข้มแข็งร่วมกับสถานบริการเครือข่ายเพื่อความรวดเร็วในการส่งต่อผู้ป่วยมายังห้องฉุกเฉินได้ทันที
- มีการประชุมวิชาการ เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับภาวะ Covid19
- มีการทบทวนกรณีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะ Covid19 infection

Plan

- การพัฒนาการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ COVID Ag
- การอบรมเพิ่มความรู้ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในการประเมินผู้ป่วย COVID
- การอบรมเพิ่มความรู้ให้กับอสม.ในเครือข่าย
- การนำหลักการแยกโรคและควบคุมการติดเชื้อมาใช้