

เก็บตก R2R จากการ Accredit.



นายแพทย์วัชรพล ภูนวล
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

R2R มีส่วนสนับสนุน หรือต่อยอดงานพัฒนาคุณภาพ

- เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาการดูแลรักษาสุขภาพของผู้ป่วย
- ช่วยเปลี่ยนแปลงการรักษาพยาบาลให้มีความชัดเจน
- ช่วยยืนยันผลการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง
- ทำให้มีหลักฐานที่ชัดเจนในการให้การวินิจฉัยโรค
- ช่วยให้มีข้อมูลในการตัดสินใจที่มั่นใจ
- ช่วยให้กระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยมีความสมบูรณ์มากขึ้น
- ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา
- ช่วยให้ทีมมีความมั่นใจในการดูแลรักษามากขึ้น

R2R มีผลต่อการสร้างบรรยากาศให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ ทำงานร่วมกันเพื่อการพัฒนางาน

- มีเป้าหมายที่อยากให้งานดีขึ้นเหมือนกัน
- อยากเห็นความสำเร็จของการทำงาน
- มีความเชื่อและศรัทธาแพทย์ที่ทุ่มเทการดูแลรักษาอย่างมาก
- งานวิจัยทำให้รู้สึกที่ตัวเองมีค่ากว่าเดิมมาก
- มีความสงสารผู้ป่วยเหมือนกัน จึงอยากวิจัยให้ผลงานนำไปช่วยเหลือผู้ป่วยได้จริง
- อยากลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเพราะโรงพยาบาลกำลังจะติดลบ
- ไม่มีเตียงในการรับผู้ป่วยเพราะผู้ป่วยมีการกลับมารักษาซ้ำด้วยรายเดิม ๆ
- อยาก **Smart** ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- อยากมีผลงานเพื่อไว้ตอบคำถามผู้เยี่ยมชมสำรวจโรงพยาบาล
- อยากมีผลงานนำเสนอเวทีทางวิชาการ

R2R มีผลต่อการผ่านการ Re-accredit

- มีผลอย่างมาก ๆ เพราะมีข้อมูลและหลักฐานการปฏิบัติได้จริงในการยกระดับการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ปลอดภัยขึ้น
- ยืนยัน **Core value** ให้เห็นเป็นรูปธรรม
- ผู้วิจัยเป็นคนหน้างานจริง ๆ จึงมั่นใจในการนำเสนอ
- คนทำงานมีมุมมองเชิงระบบมากขึ้น จึงสามารถแสดงให้ผู้เยี่ยมชมเห็นระบบชัดขึ้น
- หน้างานไม่กลัวผู้เยี่ยมชมสำรวจ
- หน้างานสามารถอธิบายและแสดงให้ผู้เยี่ยมชมสำรวจเข้าใจความเป็นบริบทได้อย่างชัดเจน
- ได้คะแนนเพิ่มจากนวัตกรรมการพัฒนาทางาน
- ผู้เยี่ยมชมสำรวจเห็นบรรยากาศการเรียนรู้ของหน้างาน
- สามารถแสดงตัวอย่างให้เห็นว่ามีการพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

R2R มีผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์อย่างไรถ้านำมาใช้อย่างไม่เหมาะสม

- เห็นระเบียบวิธีวิจัยมากเกินไป
- ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้คอยให้การช่วยเหลือเมื่อผู้วิจัยติดขัดบางประเด็น
- ผู้วิจัยหวังได้ดีพิมพ์ผลงานแล้วไม่ได้ตีพิมพ์เกิดการผิดหวัง
- ไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร
- ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง
- ไม่เข้าใจการใช้สถิติในการวิเคราะห์
- มีผู้รู้หลายสำนักในโรงพยาบาลและความเห็นขัดแย้งกัน
- ผู้วิจัยคาดหวังมากเกินไป
- ขาดงบประมาณ
- ขาดกำลังใจ
- หน่วยงานวิจัยมาเกทับกัน มาข่มกัน
- บางงานวิจัยต้องใช้เวลานานจึงสร้างผลงานปลอม ผลงานเท็จ

การศึกษาผลการใช้โปรแกรมดูแลผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง



นายแพทย์วัชรพล ภูนวน
โสต ศอ นาสิกแพทย์
โรงพยาบาลศูนย์อุตรดิตถ์.

พ่นยาไม่ถูกวิธี

ขาดการส่งต่อ

สูบบุหรี่



บริบท และ
ความท้าทาย



Top 5 of Medical

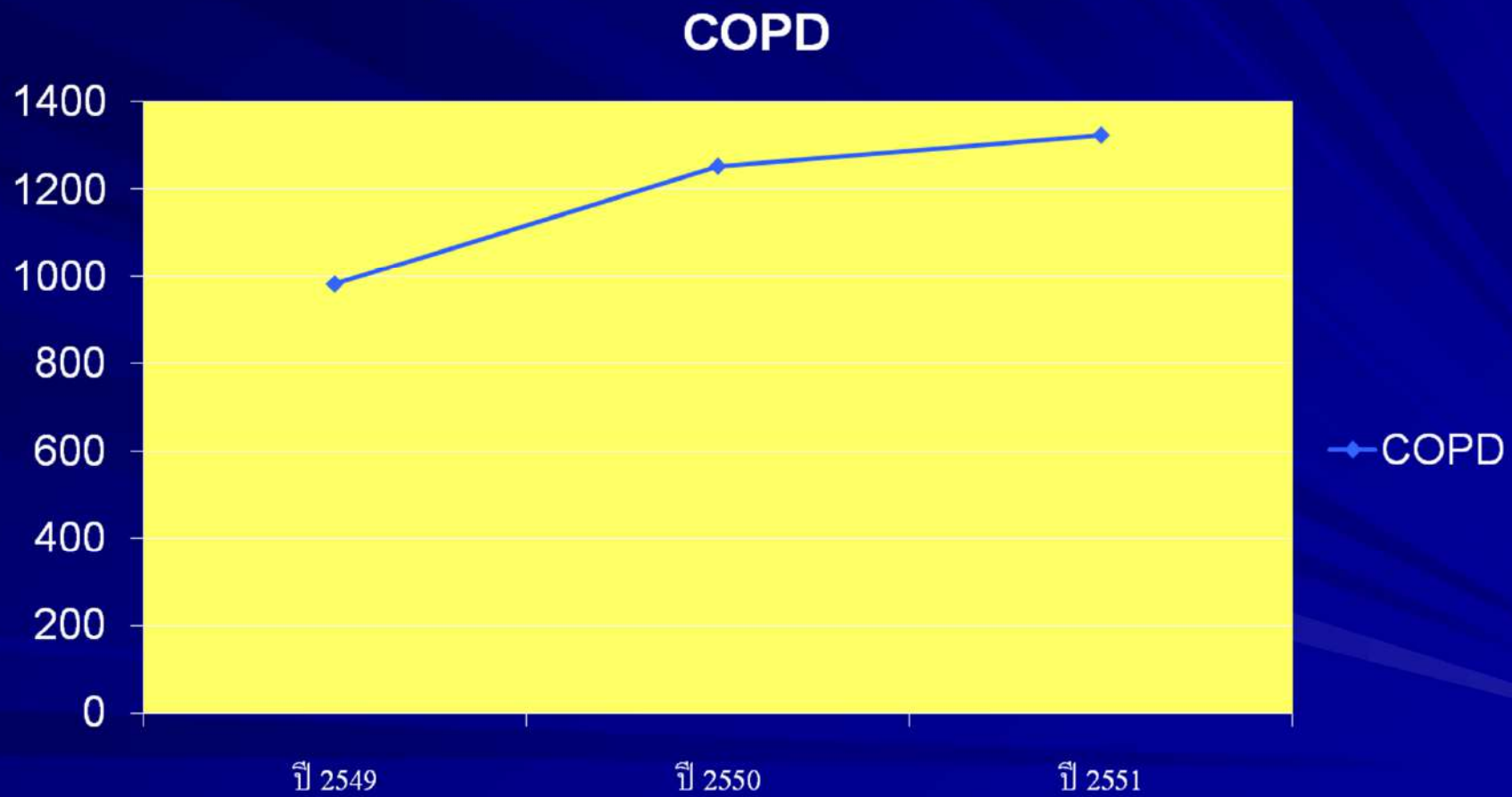
High Volume

High Cost

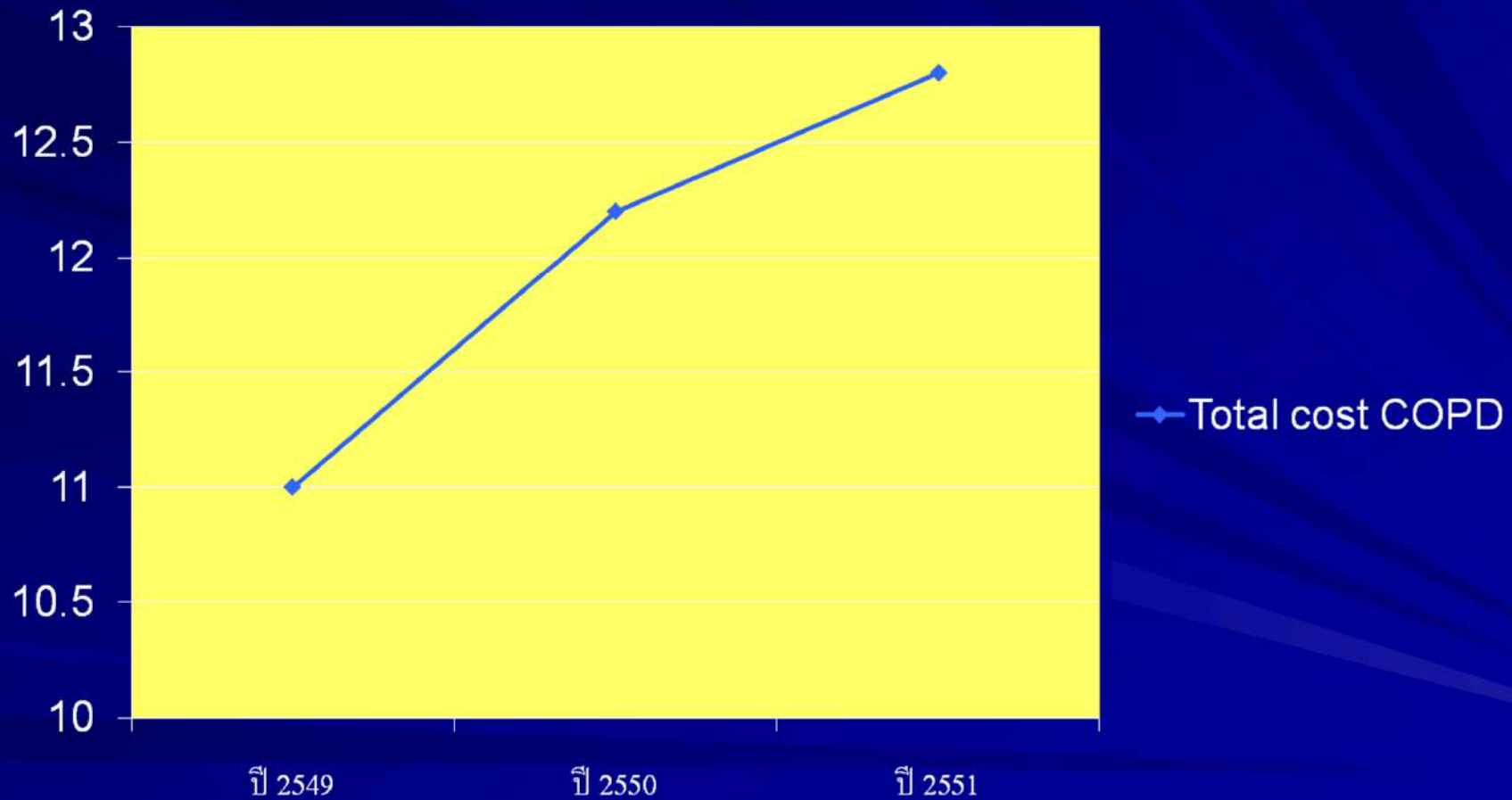
Re-admit

QOL ↓

จำนวนผู้ป่วย COPD

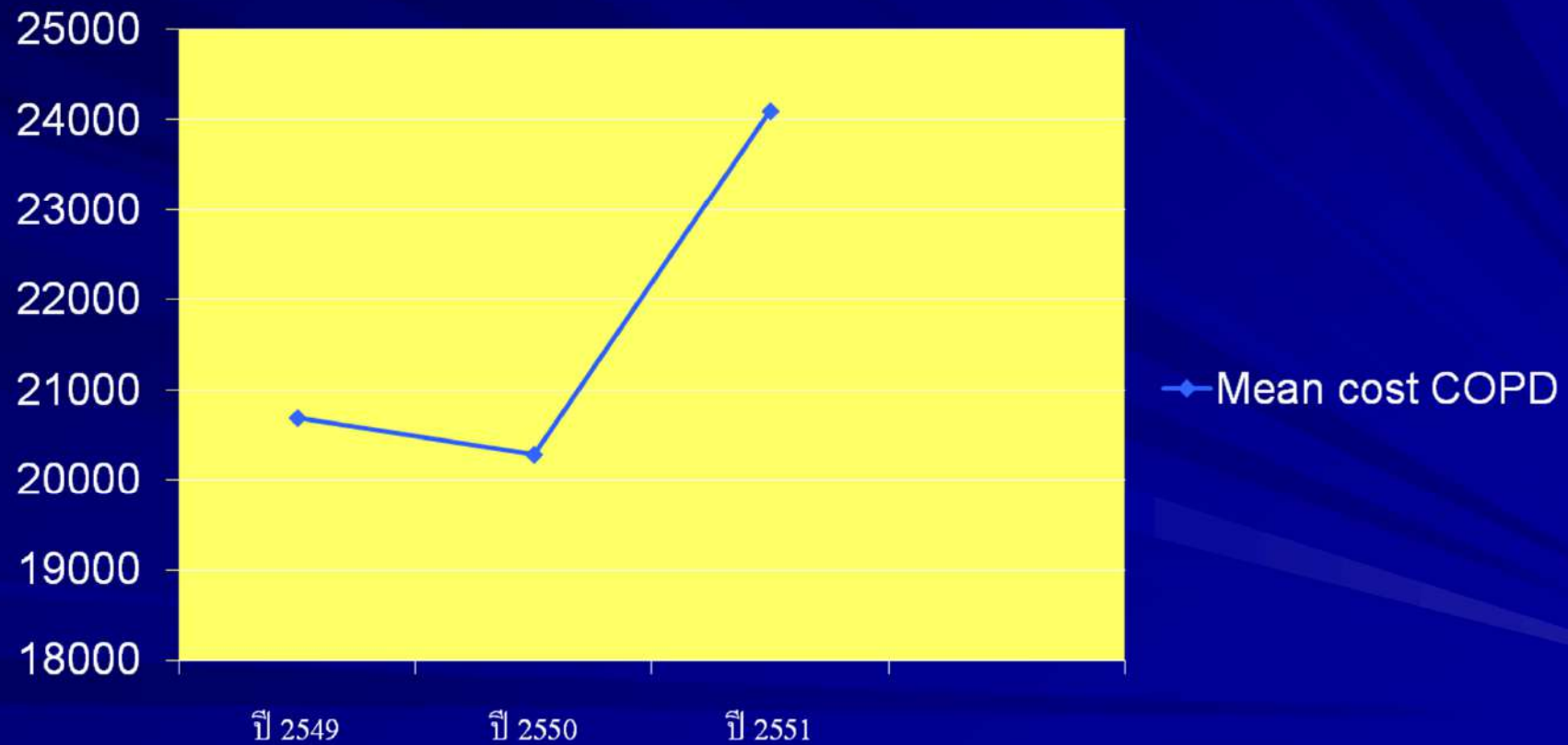


ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้ป่วย COPD (ล้านบาท)

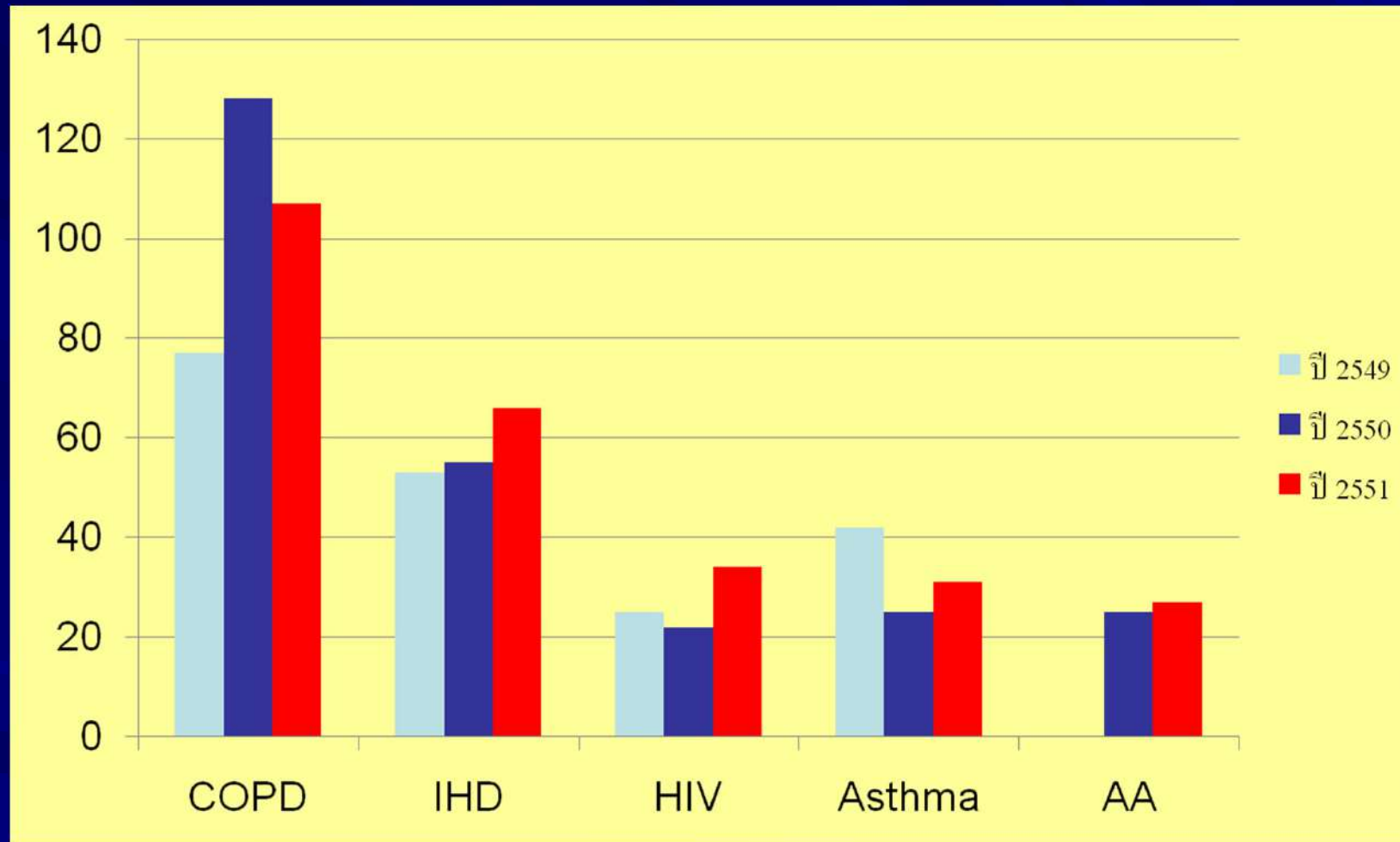


ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของผู้ป่วย COPD

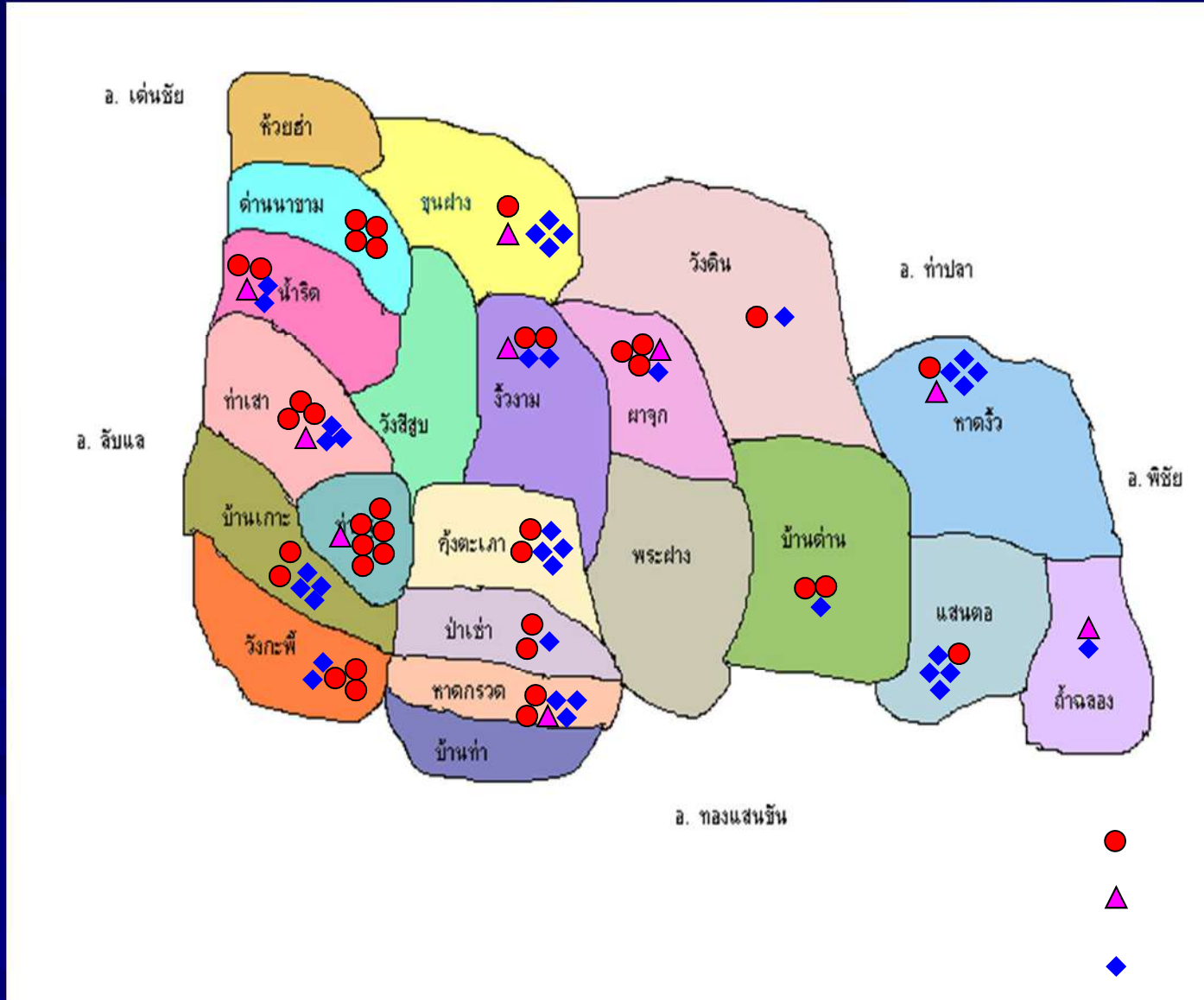
Mean cost COPD



Readmission ๖ 49-51



Spot map แสดงการกระจายโรค COPD ปี 2551



กระบวนการดูแลผู้ป่วยปลอดภัยเรื้อรัง

เก่า

- ไม่มีแบบแผนการรักษาที่แน่นอน (ต่างคนต่างดู)
- เป้าหมายการดูแลจากระยะสั้น (ลดอาการ)
- จุดเน้น อาการและผลทางห้องปฏิบัติการ
- มีการส่งต่อมาจากรพ.ชุมชนมาก

ใหม่

- มีแนวทางที่แน่นอน ตามแนวทางมาตรฐาน (การดูแลโดยใช้สหสาขาวิชาชีพ)
- เป้าหมายการดูแลจากระยะยาว (ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดการกำเริบ เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล)
- จุดเน้น **HPH**, การดูแลตนเองได้
- รพ.ชุมชนรักษาได้เอง

ไม่มีแบบแผนการรักษาที่แน่นอน

- โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น
- ในทศวรรษหน้า มีแนวโน้มที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิตมากขึ้นเกือบ 2 เท่า
- โดยอัตราการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน และอัตราการนอนในโรงพยาบาล รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ค่อนข้างสูง
- โดยยังไม่แนวทางการรักษาที่เหมาะสม ดังนั้นจัดตั้งแนวทางการรักษาตามโปรแกรมการรักษา และ ปรับปรุงให้เหมาะสมจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย

แบบแผนการรักษาที่แน่นอน

เป้าหมายในการดูแลและตัวชี้วัด

ตั้งเป้า	เฝ้าดู	ปรับเปลี่ยน
1. ลดอัตรา Re-admit	Re-admit <30%	กระบวนการดูแลแบบ Multidispinary team ↓ CPG COPD
2. ลดอัตรา Re-visit	Re-visit <20%	
3. ลดอัตราการเกิด AE	Exacerbation ลดลงจากเดิม10%	
4. ลด Mortality rate	Mortality rate ลดลงจากเดิม10%	
5. มีเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยและมีการส่งต่อชุมชน	อัตราการ refer ลดลงจากเดิม 5%	

ค่านิยม



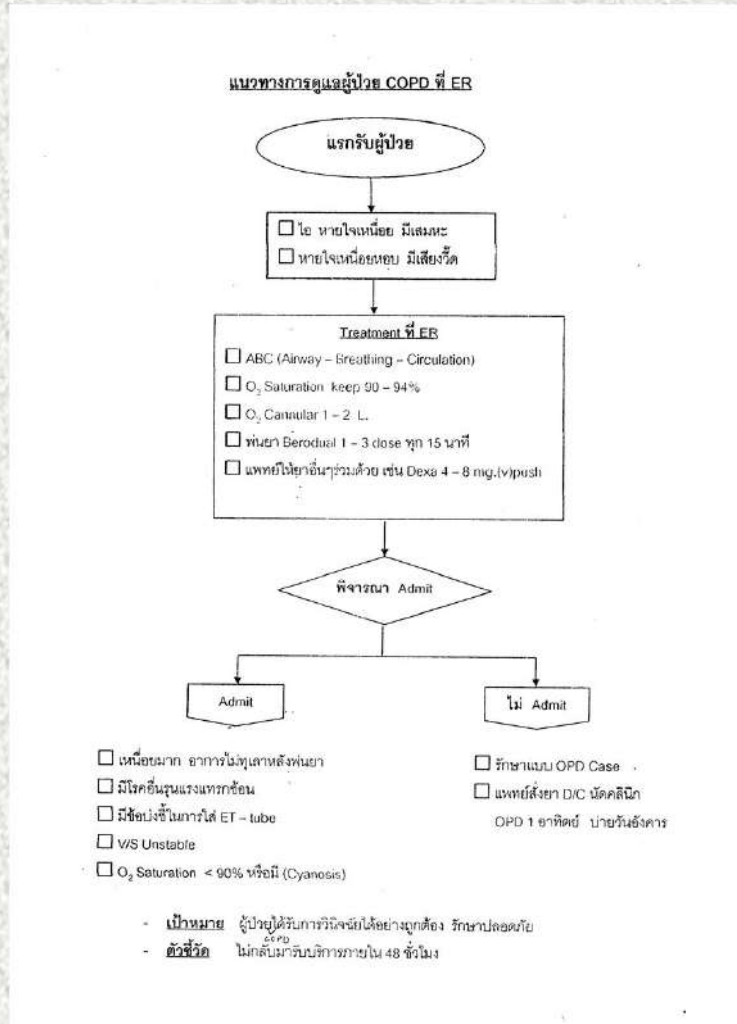
- U = Unidirectional (Visionary leadership, system perspective)
- T = Transparent (Management by fact)
- T = Teamwork
- A = Agility
- R = Result (Focus on result)
- A = Advance outcome
- D = Direction to patient (Patient focus)
- I = Improvement (R2R), Innovation
- T = Transformation learning



Clinical Tracer: COPD


Care Process	Entry	Risk	Prevention	KPI	CQI	Research
<pre> graph TD Entry --> IA[Initial Assessment] IA --> Consultation IA --> Investigation Consultation --> Investigation Investigation --> Diagnosis </pre>	<p>พ่นยาไม่ถูกต้อง</p> <p>Delayed/missed Diagnosis, Px</p>	<p>CPG /care map</p>	<p>Revisit, readmission</p>	<p>การสอนพ่นโดยสหสาขาวิชาชีพ</p>		
<pre> graph TD Planning --> Observation Planning --> Operation Observation --> Operation Operation --> Anesthesia Operation --> OR </pre>	<p>พ่นยาไม่ถูกต้อง</p> <p>ADR of drug</p> <p>Delayed Rx</p> <p>Resp. failure</p>	<p>CPG /care map</p> <p>Pre-arrest sign</p>	<p>% Rate of adequate inhalation</p> <p>% Rate of prevent respiratory failure</p>	<p>การสอนพ่นโดยสหสาขาวิชาชีพ</p>		
<pre> graph TD Transfer --> Preop_Care[Preop Care] Preop_Care --> Anesthesia Anesthesia --> Operative_Procedure[Operative Procedure] Operative_Procedure --> Postanes_Care[Postanes Care] </pre>	<p>Periop, post-op Broncho spasm</p>	<p>Pre-op assess / กลุ่มเสี่ยง</p>	<p>Broncho spasm rate</p>			
<pre> graph TD Postop_care[Postop care & monitoring] --> D_C_plan[D/C plan] D_C_plan --> Follow_up </pre>	<p>การให้ข้อมูล / การดูแลต่อเนื่อง</p>			<p>สมุดประจำตัวผู้ป่วย การใช้ LTOT</p>	<p>การศึกษาผลการใช้โปรแกรมการรักษา COPD</p>	

แพทย์ไม่รู้



ผู้ป่วยไม่รู้

บันทึก
ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โรงพยาบาล

ชื่อ - นามสกุล

HN

โปรดนำสมุดมาทุกครั้งที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพทุกแห่ง
เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลอุบลราชธานีและโรงพยาบาลชุมชน

กรุณาอย่าทำหาย

วิธีการพ่นยาไม่ถูกต้อง

RCA การใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง

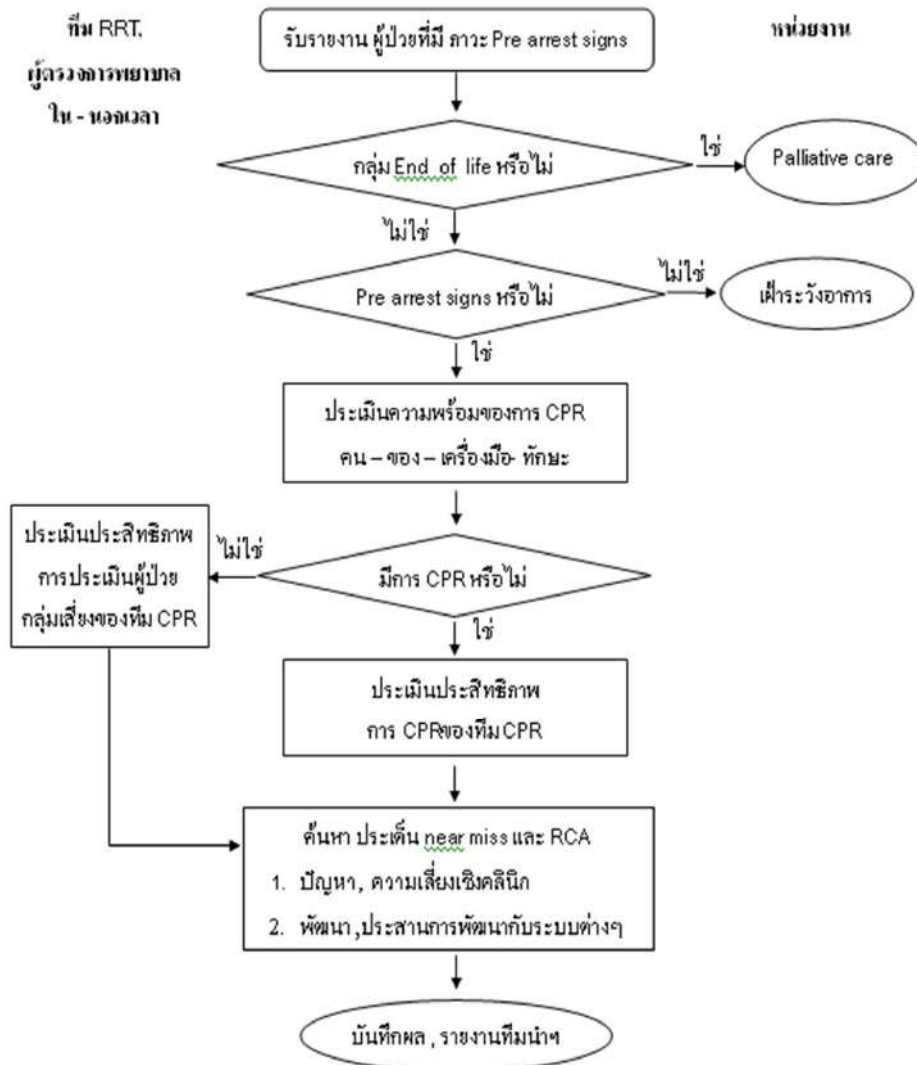


เกิดระบบการสอนพ่นยาแก่ผู้ป่วย
โดยสหสาขาวิชาชีพ



Gap analysis

E 1: (Rapid) Response to the Deteriorating Patient



Over use Long term O2 therapy , No I/C



โปรแกรมการดูแลรักษาโดยใช้สหสาขาวิชาชีพ

สอนพ่นยา



Health Education



One stop clinic



Pulmonary rehabilitation



Nutrition



Comprehensive management program

Disease management Team



Access
Accept
Appropriate
Competency
Continuity
Effective
Efficient
Safety



ลดขั้นตอนที่มากเกินไป

ทะเบียนประวัติผู้ป่วย COPD โรงพยาบาลอุดรธานี
 ชื่อ _____ อายุ _____ ปี เพศ _____ อาชีพ _____
 HN _____ เบอร์โทรศัพท์ _____
 ที่อยู่ _____
 บ้านพัก _____ ใกล้กับ ส่วนสูง _____ เซนติเมตร BMI _____
 Dyspnea score _____
 ประวัติ (วินิจฉัย COPD เมื่อ _____ / _____ / _____)
 เหนื่อย ไตเรื้อรัง มีเสมหะเรื้อรัง เปลี่ยนเพศ
 มีไข้เรื้อรัง เสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ ซ้ำหวัด

ประวัติสูบบุหรี่ปัจจุบัน
 ไม่สูบบุหรี่
 เคยสูบ ชนิดของบุหรี่ที่สูบ _____ จำนวน _____ มวน/วัน เริ่มสูบเมื่ออายุ _____ ปี
 ปัจจุบันยังสูบอยู่ เลิกสูบบุหรี่เมื่อ _____ เดือน _____ ปี สูบมานานทั้งหมด _____ ปี
 คิดเป็น _____ ซอง/ปี เคยสูบบุหรี่จากคนใกล้ชิด (Passive smoking) _____ ซอง/วัน
 ปัจจุบัน _____ ปี
 สามารถเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย
 สูบลดลงจากอาชีพทำงานและเคมีภัณฑ์

ประวัติโรคประจำตัวทางอายุรกรรม
 ประวัติการเจ็บปวเรื้อรังและประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว _____ การทำหิว _____ ครั้ง/ปี
 ค่าสูดเต็ม _____ นอนโรงพยาบาล _____ ครั้ง/ปี สาเหตุ _____
 มีโรคร่วมอื่น _____ ใช้ยา Beta-blocker ใช่ ไม่ใช่
 ได้รับการแนะนำให้หยุดสูบบุหรี่หรือไม่ ใช่ ไม่ใช่

ตรวจร่างกาย
 Central cyanosis
 Barrel shape (Increased AP ?)

- RR >20 /min
- Pursed - lip breathing
- Accessory muscle used
- Ankle or leg edema
- Decreased breath sound
- Wheezing +
- Inspiratory crackle

การตรวจสืบค้นเพิ่มเติม
 CXR ระบุ _____
 PFT
 Yes Severity (past FEV180,50,30)
 baseline FEV1 _____ * predicted _____
 No Severe (RM) respiratory failure มี acute exacerbation ≥ 3 / yr
 MMRC 3 or 4

Cor pulmonale
 AHHI _____
 O2sat(RA) _____

การแทรกซ้อน
 Pulmonary HT (มี/ไม่มี)
 มีการประเมินการใช้ long-term O2 therapy (มี/ไม่มี) _____ L/min
 วัณโรค _____ ซ้ำหวัด

ลดขั้นตอนที่มากเกินไปจนจำเป็น)

ครั้งที่ / วัน/เดือน/ปี	1	2	3	4	5	6	7
น้ำหนัก (กก.) / BMI							
MMRC score/6MWT/SGRG							
spO2 (%)							
จำนวนการใช้ยาพ่นต่อวัน ลักษณะเสมหะ							
Oral thrush (if ICS) Heart:Rhythm,P2 Lung: Ext:edema							
Diagnosis:							
Treatment:- การให้คำแนะนำ (ผู้ป่วยทำได้-Y,ผู้ป่วยทำไม่ได้-N) 1.หยุดสูบบุหรี่ 2.การใช้ยากิน/ยาพ่น/ยาสูด 3.การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด 4.การจัดการเมื่อมีอาการหอบเหนื่อยทำที่ใช่ใน การผ่อนคลาย/การใช้ยา 5.หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เช่น ฝุ่นควัน อากาศร้อน หรือเย็นจัด สถานที่แออัด 6.อาการผิดปกติที่ต้องการมาตรวจก่อนเช่นมีไข้ ไอ เสมหะเปลี่ยนสี เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก 7.การรับประทานอาหาร							
Influenza vaccine							
FU date/Lab ก่อนพบแพทย์/Signature							

การสอนฟื้นฟูสมรรถภาพปอด



การสอนฟื้นฟูสมรรถภาพปอด



ผลลัพธ์

- ↓ ระดับความหอบเหนื่อย , อัตราการกำเริบของผู้ป่วยลงร้อยละ **93**
- ↓ อัตราการกำเริบซ้ำหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลภายใน **28** วันลงร้อยละ **97**
- ↓ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาลงจากเดิม **22,845** บาทต่อครั้งต่อคน
(จากเดิม 39,985 **เหลือ** 17,140 **บาท**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ)
(เทียบกับค่าใช้จ่ายการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เฉลี่ย ครั้งละ **49,885** บาท)

Pothirat C. หนังสือประกอบการประชุมวิชาการประจำปี สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย 2549.

ผลลัพธ์

- ↓ ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลงได้ **2** วัน
(จาก **7** เหลือ **5** วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ)
(เปรียบเทียบกับระยะเวลานอนในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ประมาณ 10 วัน)

Pothirat C. หนังสือประกอบการประชุมวิชาการประจำปี สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย 2549.

- การศึกษาของต่างประเทศพบว่าหลังจากใช้โปรแกรมการรักษาดังกล่าวสามารถลดอัตราการเข้านอนในโรงพยาบาลลงร้อยละ **21** และลดจำนวนวันนอนลง **2.5** วัน

Arch Intern Med 2003; 163: 585-91, BMJ 2002; 325: 938-42

Respir J 2003; 21: 58-67, Intern Med J 2004; 34: 608-14

สรุป

- ผู้ให้และผู้รับบริการทราบแผนการรักษาสามารถนำไปใช้ใน
ชีวิตประจำวัน
- ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองและครอบครัวมีส่วนร่วมในการรักษา
- ลดการมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน
- ลดวันนอนในโรงพยาบาล
- ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา
- เดินได้ระยะทางได้ไกลขึ้นเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- นำไปรณรงค์การดูแลผู้ป่วยทำงานประจำ และขยายสู่รพ.



ลงสู่ ..การปฏิบัติงานจริงในชุมชน

Multidisciplinary team

1. ให้ความรู้ COPD
2. สื่อสาร Flow chart, Guideline
3. นำโปรแกรมการดูแล COPD ลงใช้
4. ติดตามผลลัพธ์

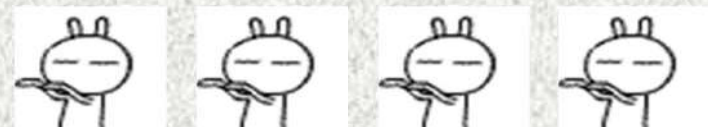


KPI

- Structure → Portable spirometer, Handbook.
- Process → % การใช้ CPG
→ การค้นหาผู้ป่วยในชุมชน, Registration.
- Output → LOS, Re-admission,
→ OPD visit, Cost.
→ Unplanned ER visit.
→ Adequate oxygenation.
- Outcome → Dyspnea scale(MMRC)
→ 6-min.walk test

COPD care team

1. อายุรแพทย์ระบบทางเดินหายใจ
2. พยาบาล OPD, ER, Ward, RCU, ICU Med
3. เภสัชกร
4. นักโภชนาการ
5. นักสังคมสงเคราะห์
6. นักกายภาพบำบัด
7. สุขศึกษา
8. จิตเวช
9. เวชกรรมสังคม (HHC)

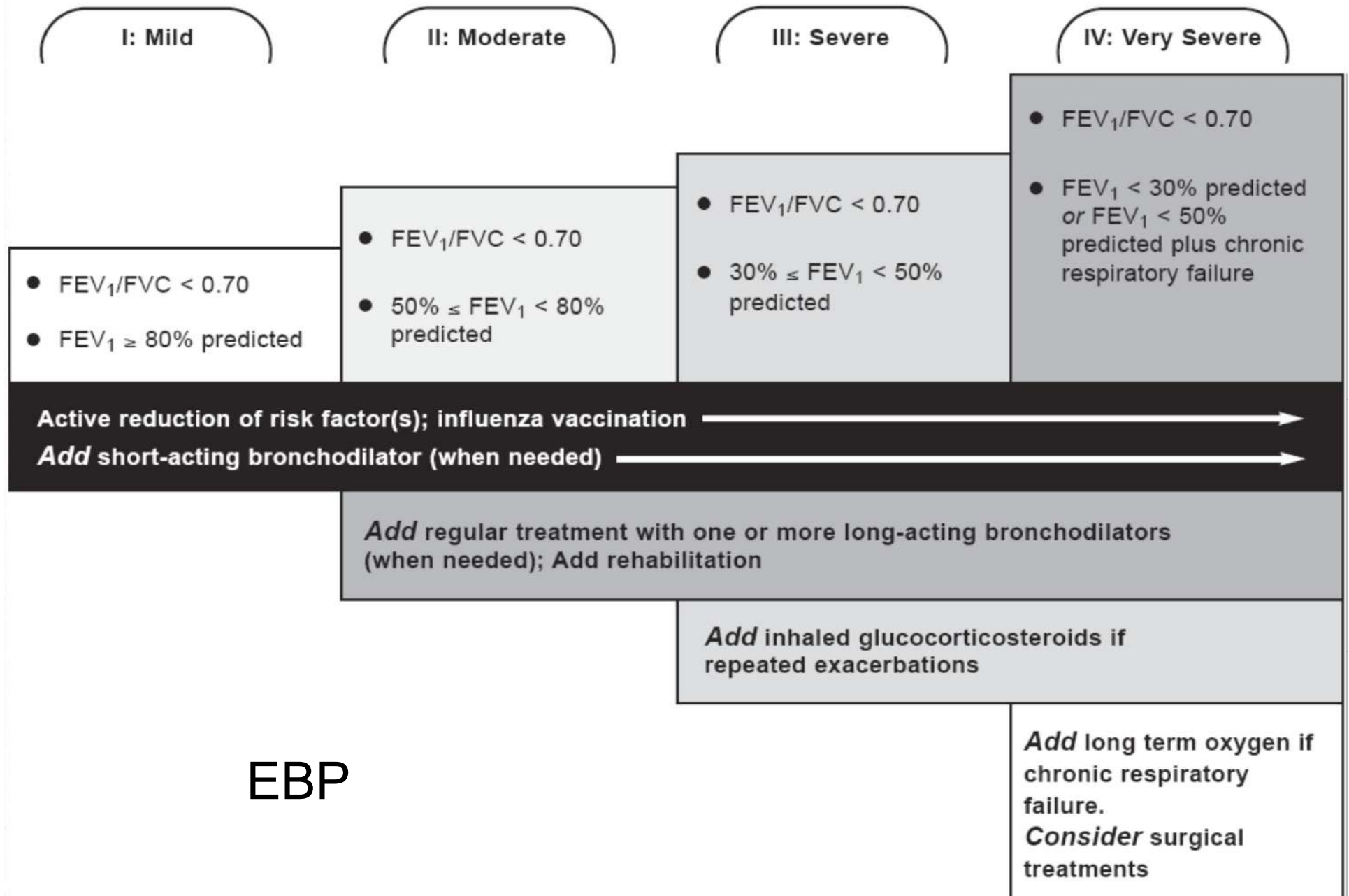


Care management Team

Health conscious
Healthy behavior
Health skill
Role Model



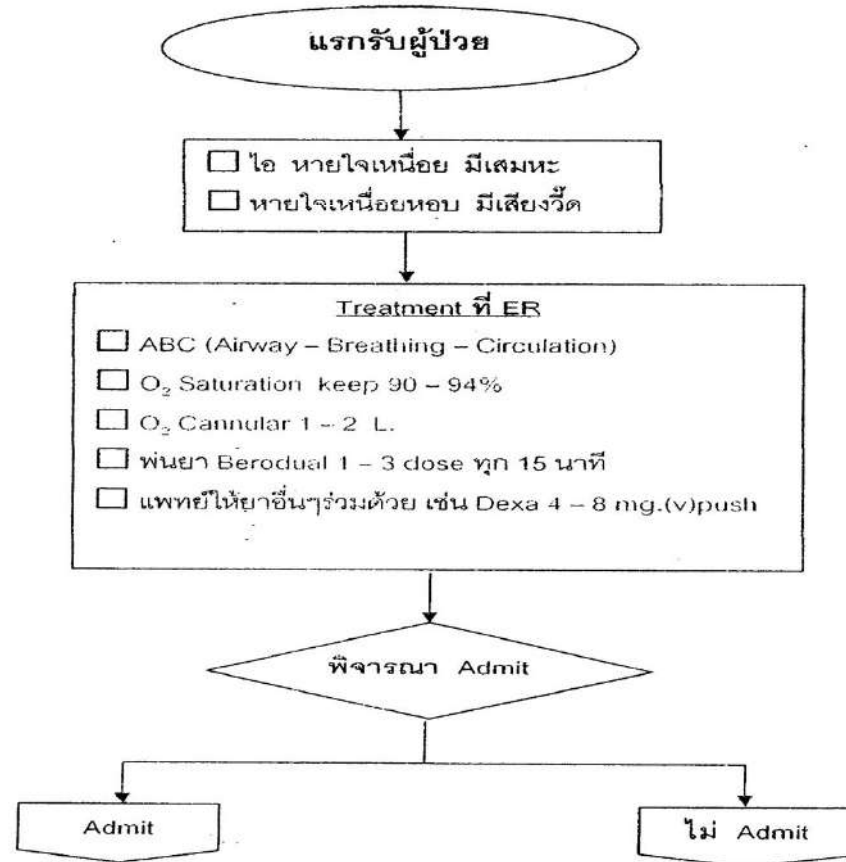
Figure 5.3-7. Therapy at Each Stage of COPD*



EBP

แนวทางการดูแลผู้ป่วย COPD ที่ ER

CPG

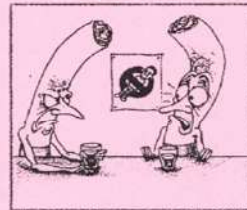
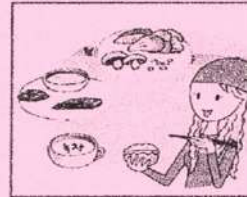
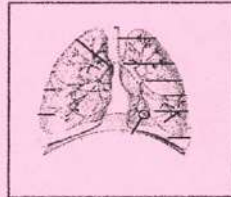


- เหนื่อยมาก อาการไม่ทุเลาหลังพ่นยา
- มีโรคอื่นรุนแรงแทรกซ้อน
- มีข้อบ่งชี้ในการใส่ ET - tube
- V/S Unstable
- O₂ Saturation < 90% หรือมี (Cyanosis)

- รักษาแบบ OPD Case
- แพทย์สั่งยา D/C นัดคลินิก
OPD 1 อาทิตย์ บ่ายวันอังคาร

- เป้าหมาย ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง รักษาปลอดภัย
- ตัวชี้วัด ไม่กลับมารับบริการภายใน 48 ชั่วโมง

บันทึก
ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โรงพยาบาล

ชื่อ - นามสกุล

HN

โปรดนำสมุดมาทุกครั้งที่มาใช้บริการในสถานบริการสุขภาพทุกแห่ง
ทีมให้การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลอุดรดิตถ์และโรงพยาบาลชุมชน

กรุณาอย่าทำหาย

COPD care team

Implement COPD Program

ผู้เข้าร่วมรับฟัง - รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
และประธานองค์กรแพทย์



- หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม
- หัวหน้าตึก/ หัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง
- ทีมสหสาขาวิชาชีพ COPD.



STUDY

C3THER



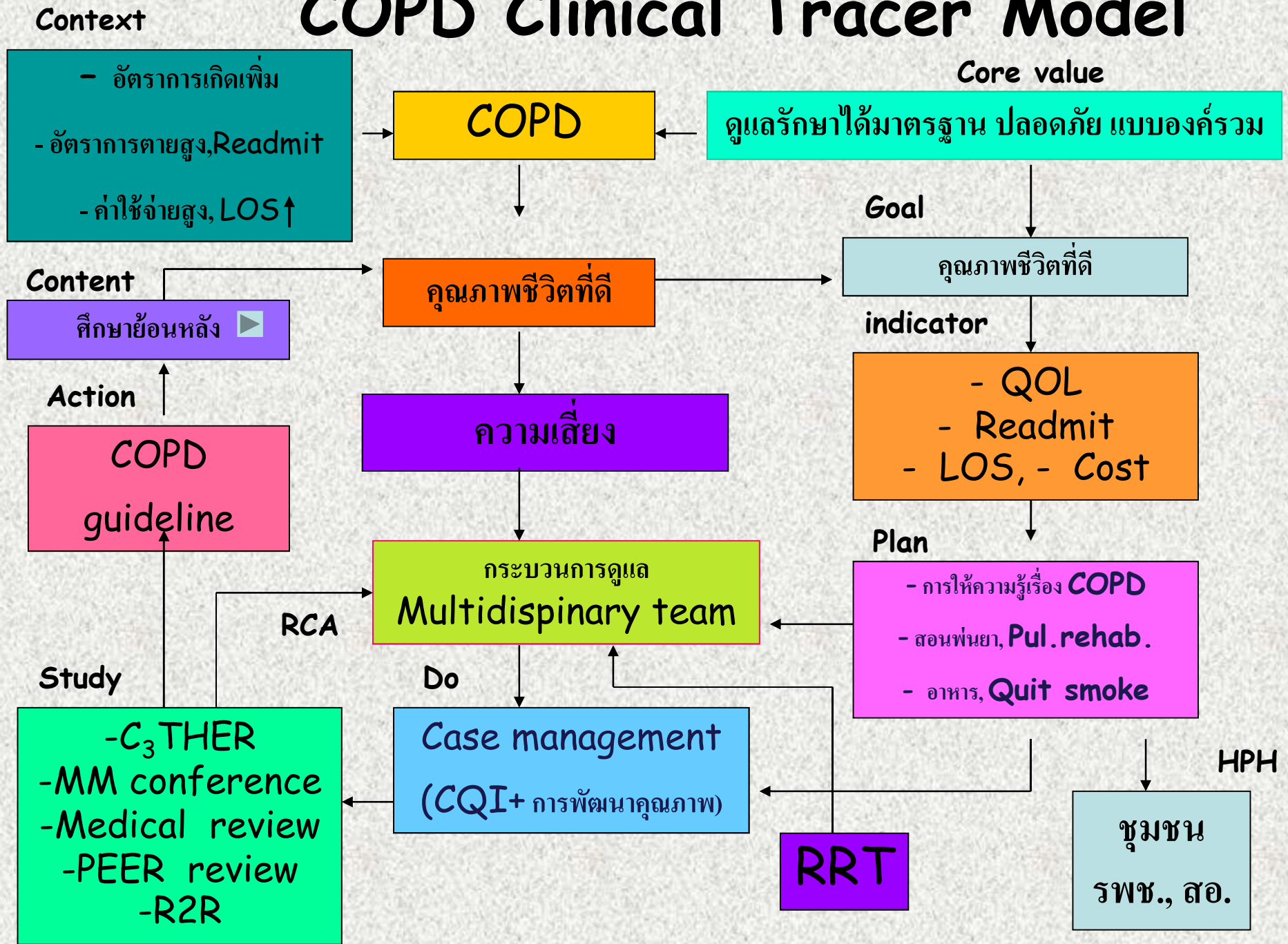
Medical review



MMconference
PEER Review



COPD Clinical Tracer Model



**Discharge
plan**



**Self
management**



Education



ทีมนำ

ทีมปฏิบัติงานของโรงพยาบาล , นโยบาย , เข้มมุ่ง

ทีมดูแลรักษาผู้ป่วย(สหสาขาวิชาชีพ)

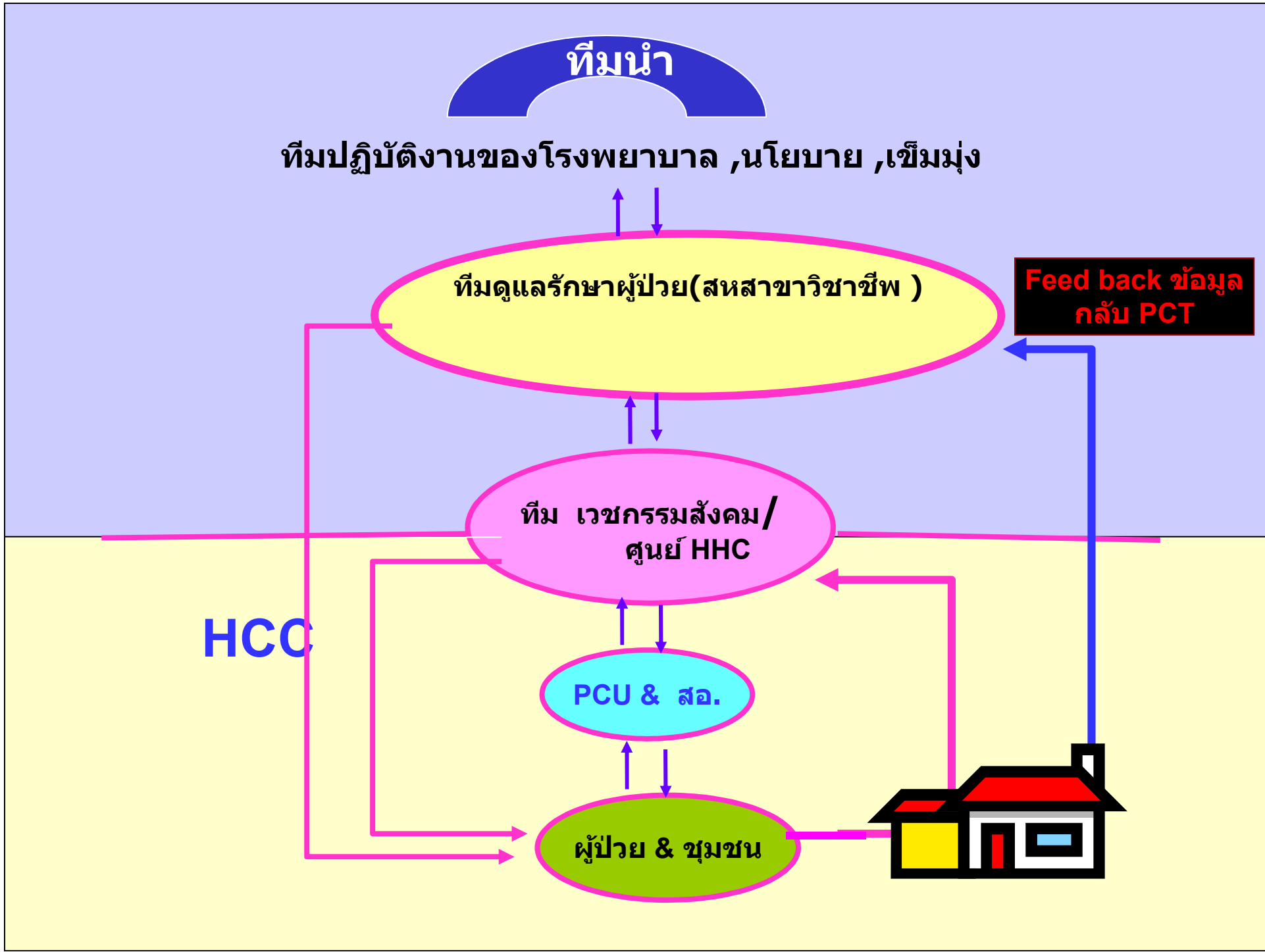
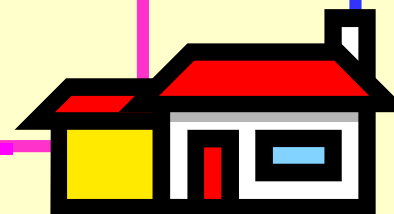
Feed back ข้อมูล
กลับ PCT

ทีม เวชกรรมสังคม/
ศูนย์ HHC

HCC

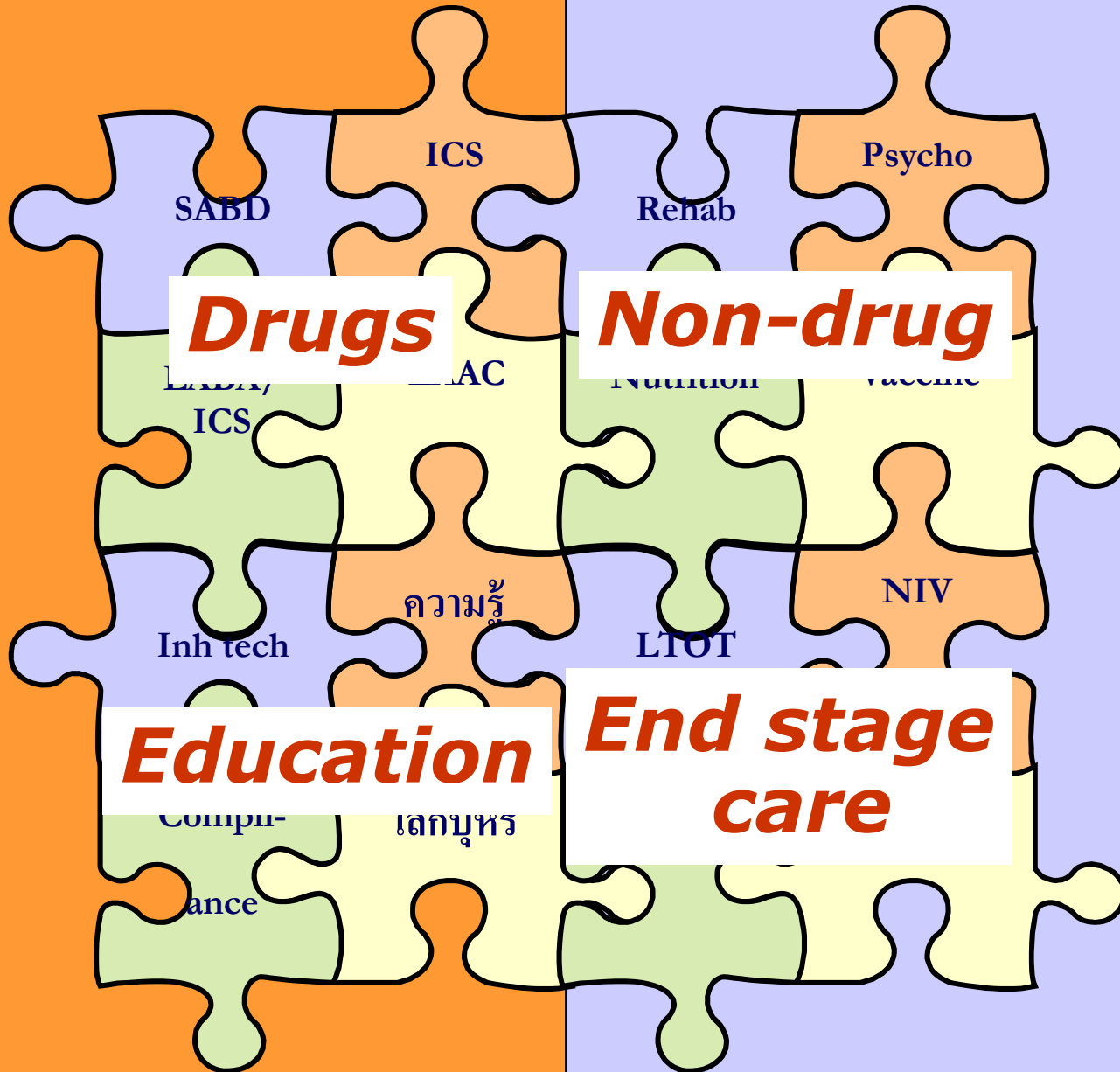
PCU & สอ.

ผู้ป่วย & ชุมชน



**F
a
m
i
l
y**

**C
o
m
m
u
n
i
t
y**



HPH

ชมรมคนรักปลอด ต.วังกระพี่





เยี่ยมที่หอผู้ป่วยหลังได้รับใบ บส.1



ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองต่อเนืองที่บ้าน





เยี่ยมบ้านครั้งแรก



ปรึกษาหารือ

สภาพบ้านผู้ป่วย



บ้านที่ผู้ป่วยจะกลับไปอยู่



ผลการเยี่ยม บ้าน+ผู้ดูแล พร้อมรับผู้ป่วย เทศบาลช่วยจ่ายค่าเติมออกซิเจน



เตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน



เตรียมอุปกรณ์ รถพยาบาลเพื่อนำส่งผู้ป่วยที่บ้าน





ส่งมอบออกซิเจน ตรวจสอบความเรียบร้อย
และสอนวิธีการดูแลให้กับพยาบาลและญาติที่ดูแล



ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยสู่พยาบาลพื้นที่ในชุมชน
เพื่อติดตามเยี่ยมต่อเนื่อง



ผู้ป่วยพร้อมที่จะกลับบ้านโดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล



ติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น





ผู้ป่วยหญิงสูงอายุ COPD หายใจเหนื่อยหอบ
ผอมมากมาก BMI =17 Re-admit บ่อย

ผู้ป่วยมีออกซิเจนใช้ที่บ้านแล้ว
ติดตามดูแลการใช้ออกซิเจนที่บ้าน
ติดตามการดูแลเพิ่ม BMI
Empower ครอบครัว



ผู้ป่วยหอบบ่อยมาก ใส่ท่อช่วยหายใจบ่อย



เยี่ยมประเมินศักยภาพการช่วยเหลือตนเอง และวางแผนการช่วยเหลือ



จัดเตรียมให้ออกซิเจนที่บ้าน



ให้คำแนะนำการใช้และการดูแลการใช้ออกซิเจน





ชายไทยอายุ62ปีมาด้วยอาการหายใจหอบ บวม
ต่อมาอาการทรุดลงใส่ท่อช่วยหายใจ นอนRCU.
หลังจากจำหน่ายติดตามเยี่ยมบ้าน

ปัญหาที่พบ

- ผู้ป่วยต้องการใช้ออกซิเจนที่บ้าน เพราะกลัวใส่ท่อช่วยหายใจ
- กินยา warfarin ผิดขนาด
- ตุนยาพ่น เอาไว้ใช้ฉุกเฉิน



ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมองค์รวม



ผู้ป่วย COPD หลังจากมาเข้าโปรแกรมแล้ว
ยังไม่ดีขึ้น มีอาการเหนื่อยหอบตลอด





เยี่ยมบ้านครั้งที่1 ประเมินศักยภาพในการดูแล





มอบถังออกซิเจนที่บ้าน



หลักฐานการเยี่ยม

สอนและให้ฝึกการใช้ออกซิเจนจนคล่อง ทั้งผู้ป่วยและญาติ



สาเหตุการหอบ



สุขใจทั้งคู่ให้และผู้รับจ้า



ประเมินสภาพผู้ป่วยและศักยภาพของครอบครัว



ผู้ป่วย COPD มีโรค CHF
เข้าโปรแกรมแล้วไม่ดีขึ้น ให้ออกซิเจนที่บ้าน





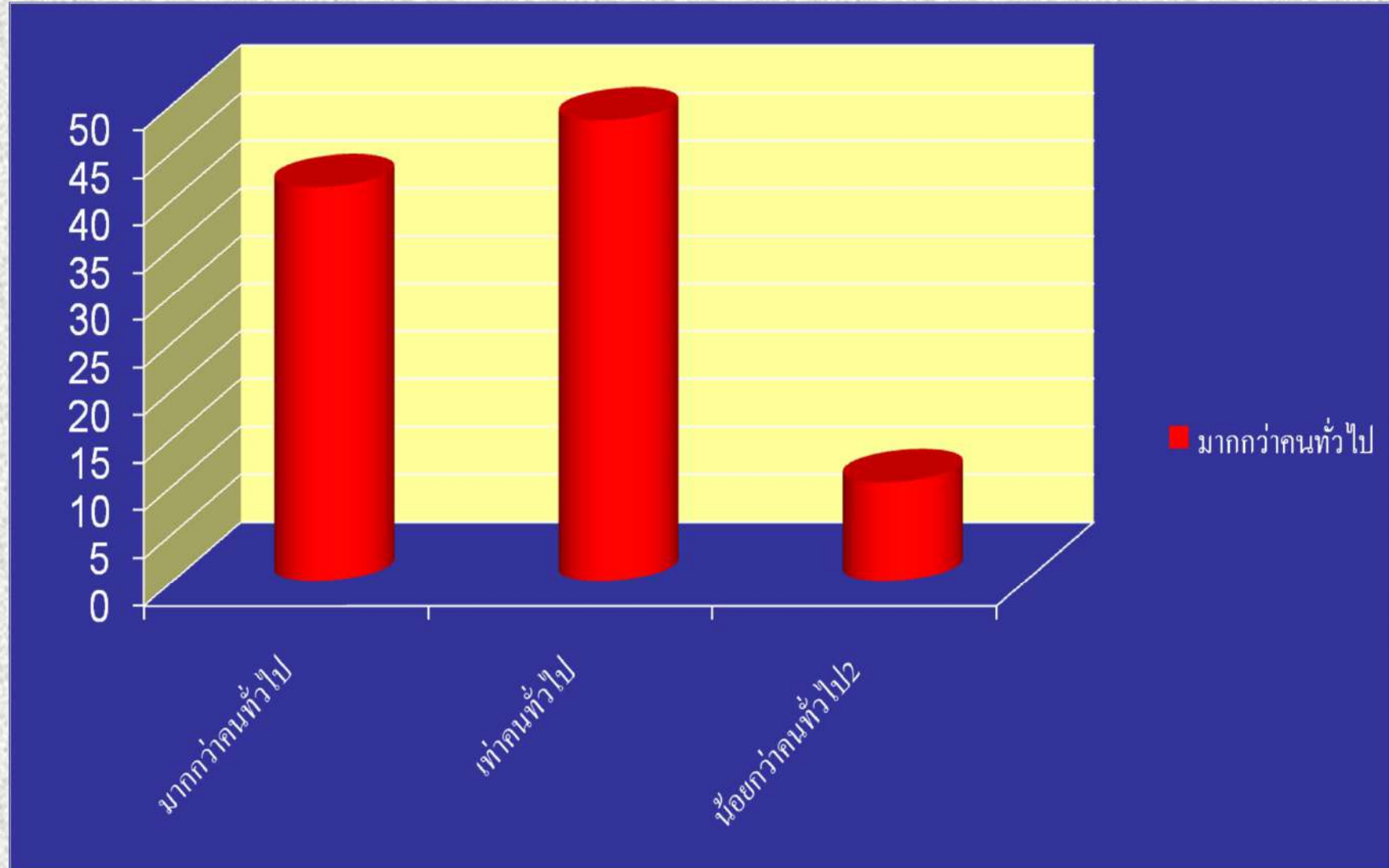
SERVICE →

SUPPORT



EMPOWERMENT

Outcome (Holistic)



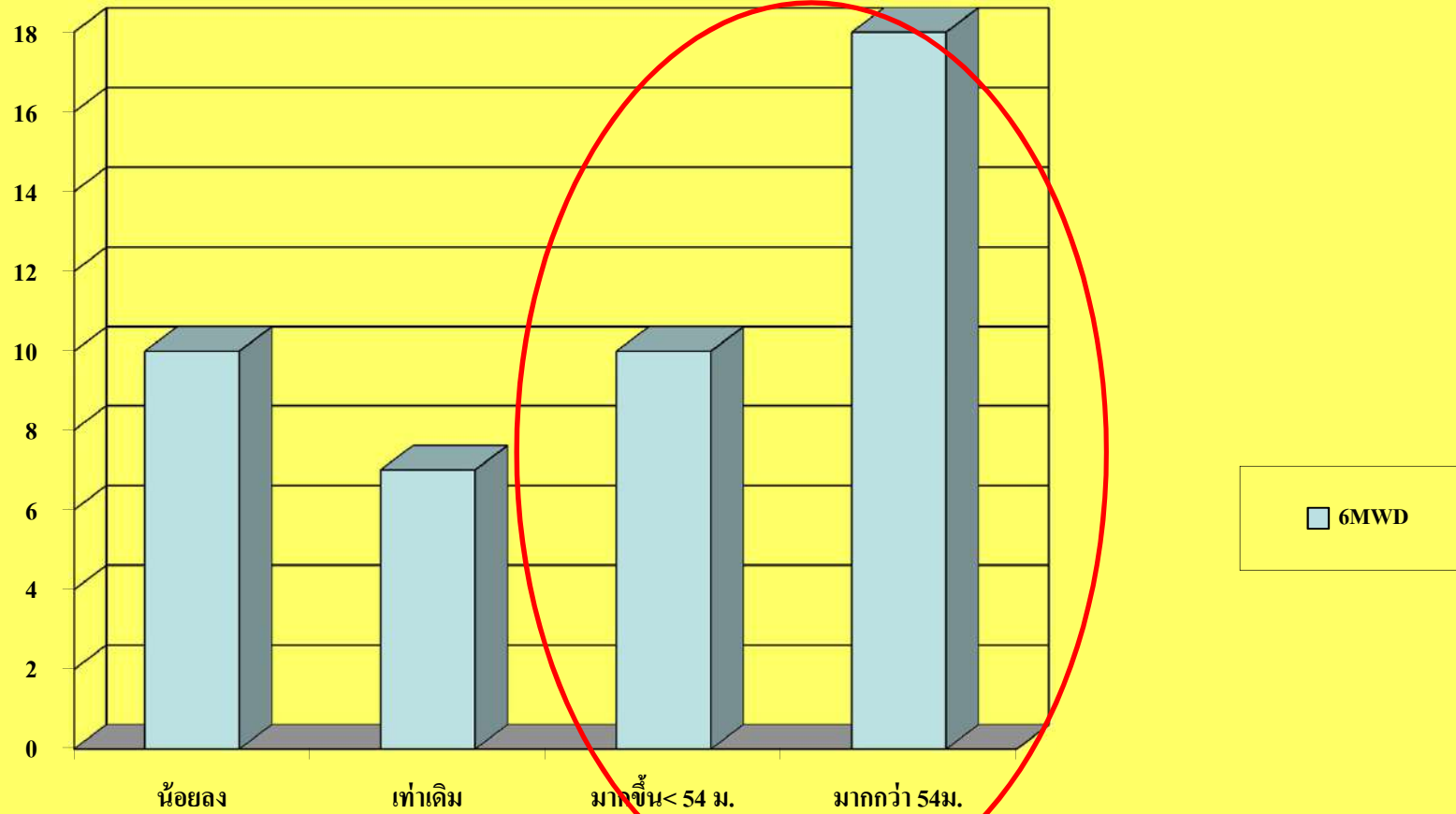
ค่าเฉลี่ยของ MMRC (Score dyspnea)



Outcome (Empowerment , เติบ 6 นาที)



(Pulmonary rehabilitation)

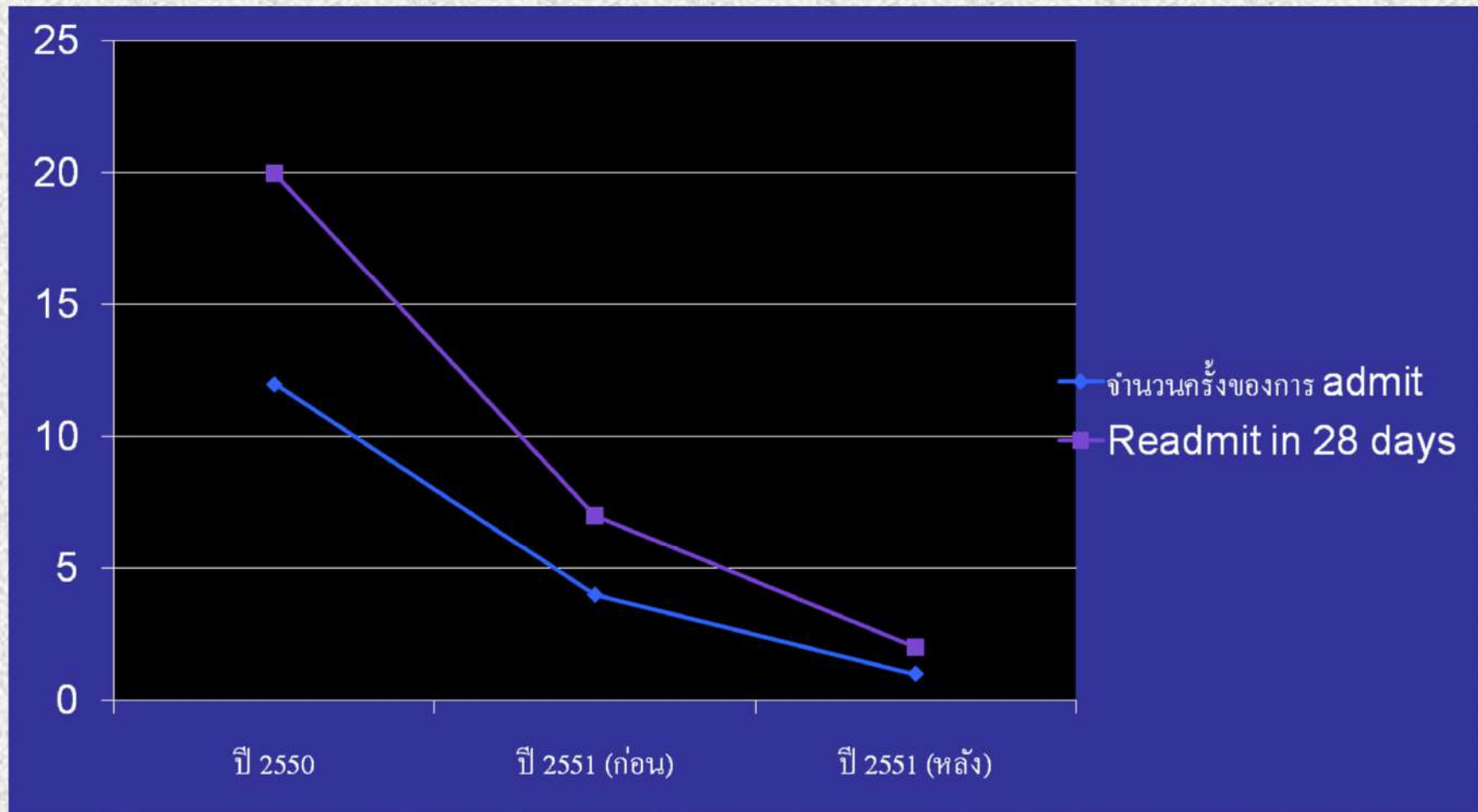


MCID= minimal clinical important distance(54 m)

Outcome (Prevention)

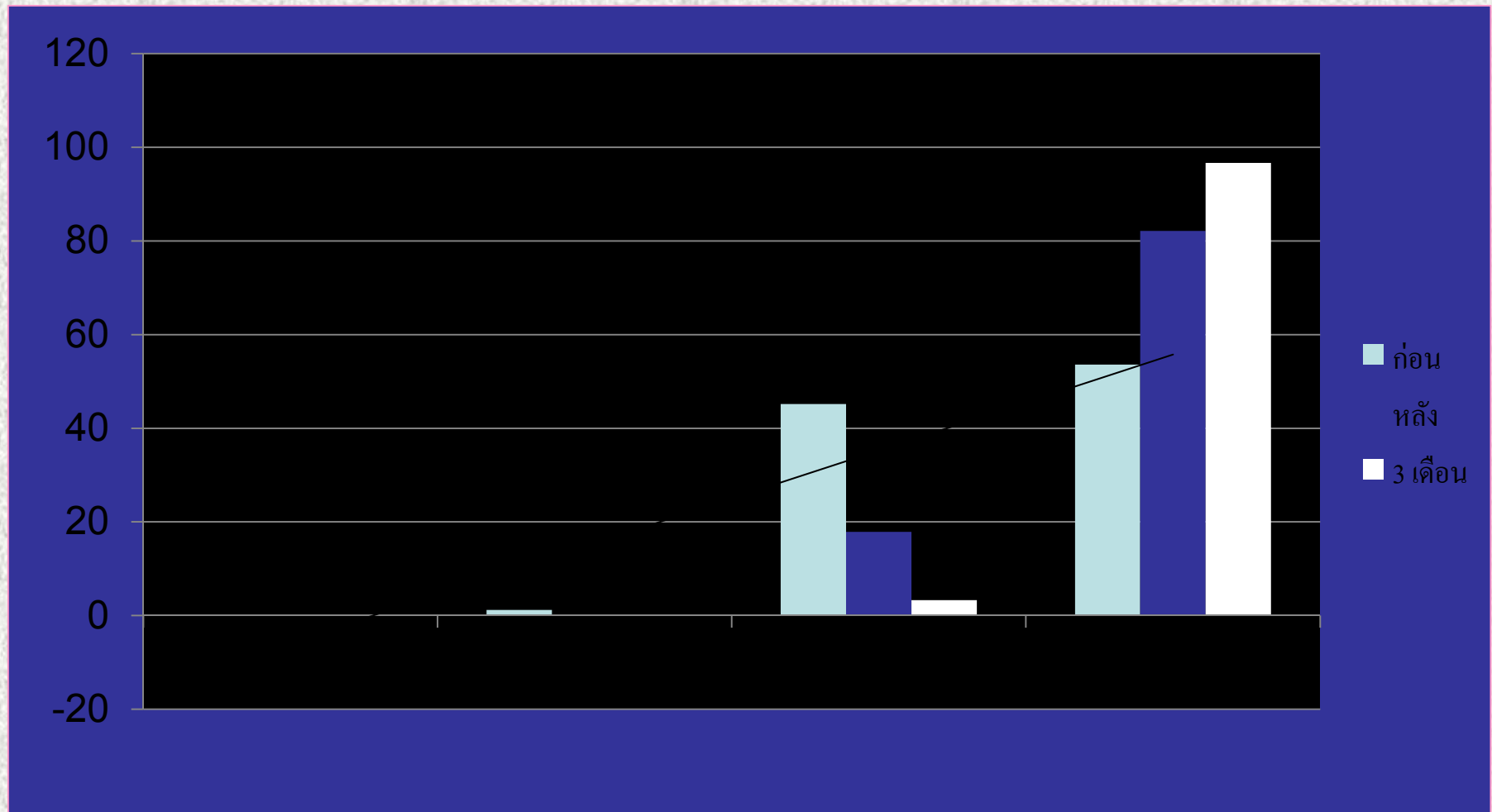


จำนวนครั้งของการ admit ที่ ตำบลวังกระพี่



(Outcome (Lifestyle) ทำได้ยั่งยืน

คะแนนผลการทดสอบความรู้หลังเข้า **COPD effective clinic(%)**



Outcome (Cost effectiveness)

ที่รพ. **717.35** บาทต่อวัน

ที่บ้าน **58.06** บาทต่อวัน (3L/min)



เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่ใช้ **LTOT**



STEMI:



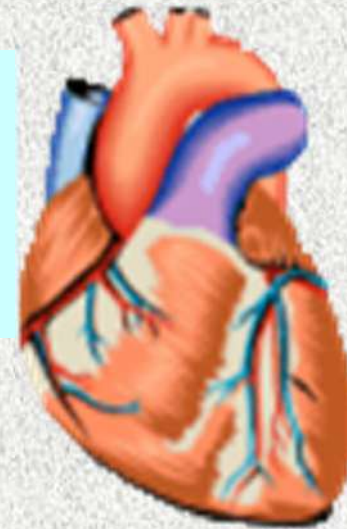
ประเด็นปัญหา

- ✦ อัตราตายสูง
- ✦ การได้รับยาละลายลิ่มเลือดช้ากว่ามาตรฐาน (ภายใน 30 นาที)
- ✦ การเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น Cardiac arrhythmia, Cardiac arrest

Goal

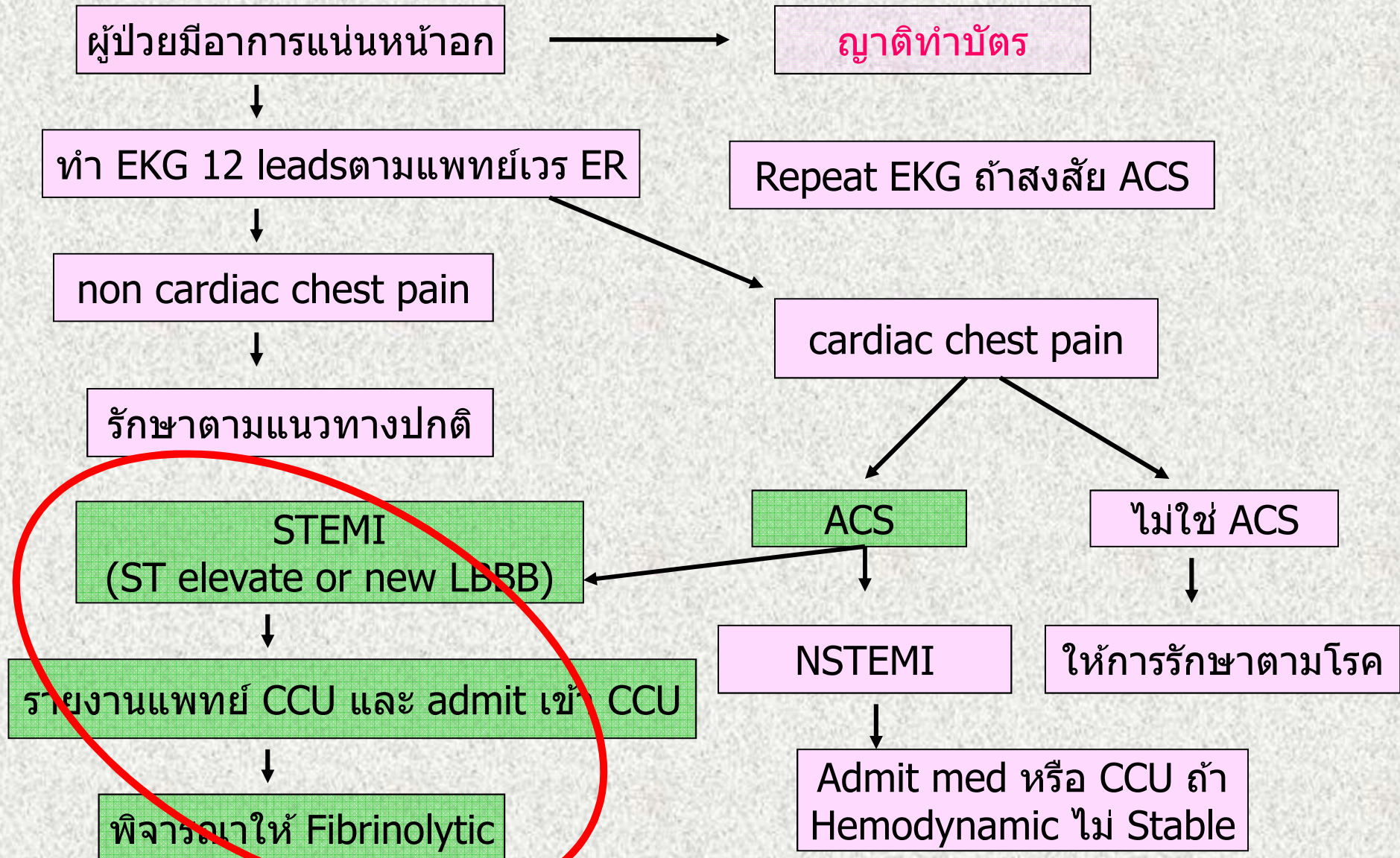
- ✦ ลดอัตราการตาย
- ✦ รับประทานละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที
- ✦ ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน

R2R:ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย STEMI



- มี CPG STEMI
- มีระบบ Fast track
- การเซ็นยินยอมก่อนการให้ Streptokinase
- การดูแลผู้ป่วยที่บ้านร่วมกับ HHC
- มีระบบการส่งต่อ

Fast Track ACS



แนวทางการรับผู้ป่วย STEMI จากรพ. ชุมชน

ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกทำ EKG ภายใน 10 นาที

EKG : ST elevate

FAX เอกสารมาที่ CCU (055-414484-8 ต่อ 4118)

1. EKG ขณะมี chest pain และปัจจุบัน
2. เบอร์โทร. ติดต่อกลับ
3. ส่งตัวผู้ป่วยมาพร้อมญาติที่สามารถตัดสินใจในการรักษาได้

CCU รับ FAX ติดต่อแพทย์ Ward / แพทย์เวร

ใช่ STEMI ส่งผู้ป่วยที่ CCU

ไม่ใช่ STEMI ส่งผู้ป่วยที่ ER

ประสิทธิภาพการกั้นขอบคอมเครื่อง สองไฟ
ด้วยผ้าสีขาว ผ้าสีฟ้า และผ้าสีน้ำเงินต่อการลด
ของระดับบิลิรูบินในทารกแรกเกิดตัวเหลือง

ลมัย ละอองทัฬ
มธุรส นาคพริก
ชวัลพัชร เกตุอินทร์

หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ความเป็นมา

- ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด:ร่างกายทารกมีการคั่งของบิลิรูบินเพิ่มขึ้นกว่าปกติ พบ Term ร้อยละ 60 และ Preterm ร้อยละ 80 (สุนทร ฮ้อเผ่าพันธุ์และคณะ,2552)
- การรักษาไม่ทันที่ก่อให้เกิดภาวะ Kernicterus เกิดสมองพิการและปัญญาอ่อนตามมาได้

ความเป็นมา(ต่อ)

- สถิติทารกแรกเกิดตัวเหลือง ปี 2550-2552
มีจำนวนผู้ป่วย 475, 281, 405 ราย มีจำนวน
วันนอนเฉลี่ย 3.18, 3.09 และ 3.0 วัน
ตามลำดับ

ความเป็นมา(ต่อ)

- การส่องไฟเป็นการรักษาที่สำคัญในทารกแรกเกิดตัวเหลืองทุกราย ประสิทธิภาพของการส่องไฟ แปรผันตามพลังงานแสงที่เพิ่มขึ้นบนผิวหนังทารก และลดการกระจายแสงด้วยการกั้นขอบโคม (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์,2552)

ความเป็นมา(ต่อ)

- มีการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของโคมไฟ ขึ้นอยู่กับความเข้มของพลังงานแสง การเพิ่มจำนวนหลอดไฟบลูไลท์ และลดการกระจายแสงโดยการกั้นขอบโคมไฟ ซึ่งผ้ากั้นสีฟ้า และกระดาษสะท้อนแสง สามารถเพิ่มพลังงานแสง ได้ดีกว่าสีขาว (เกรียงศักดิ์ 2552, พยงค์ 2551)

ความเป็นมา(ต่อ)

- ปัจจุบันได้ใช้ผ้าสีขาวกันขอบโคม ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การรักษาพยาบาล ทารกแรกเกิดตัวเหลือง จึงจำเป็นต้อง ศึกษา ประสิทธิภาพการกันขอบโคม เครื่องส่องไฟด้วยผ้าสีขาว ผ้าสีฟ้า และผ้า สีน้ำเงิน ต่อการลดของระดับบิลิรูบิน เพื่อ นำผลการศึกษามาพัฒนาแนวปฏิบัติ การส่องไฟรักษาทารกแรกเกิดตัวเหลือง ต่อไป

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ผลการลดระดับบิลิรูบิน การเปลี่ยนแปลงด้านอุณหภูมิร่างกาย น้ำหนัก และจำนวนครั้งของอุจจาระ เมื่อกินขอบโคมเครื่องสำอางไฟด้วยผ้าสีขาว ผ้าสีฟ้า และผ้าสีน้ำเงิน

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่มีน้ำหนักแรกเกิด $\geq 2,500$ กรัม และอายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์ ที่รักษาด้วยการส่องไฟจำนวน 159 ราย

Randomized Sample

กั้นขอบโคมและบุ
ขอบcribด้วยผ้าสีขาว
53 ราย

กั้นขอบโคมและบุ
ขอบcribด้วย ผ้าสีฟ้า
53 ราย

กั้นขอบโคมและบุขอบ
cribด้วย ผ้าสีน้ำเงิน
53 ราย

วิธีการศึกษา (ต่อ)



- ผลต่อการลดระดับบิลิรูบินและ การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย
- ระดับบิลิรูบินเวลา 06.00 น. หลังการส่องไฟวันแรกและวันที่ 2
 - 2 วันแรกหลังส่องไฟวัดอุณหภูมิกายทุก 4 ชั่วโมงเวลา 02..00 น., 06.00 น., 10.00 น., 14.00 น., 18.00 น., 22.00 น.
รวม 12 ครั้ง
 - น้ำหนักหลังส่องไฟ เวลา 06.00 น. หลังการส่องไฟวันแรกและวันที่ 2
 - จำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระ/วัน โดยรวมระยะนับ 06.00-06.00 น. วันรุ่งขึ้น
 - ระยะเวลาการส่องไฟ, ค่ารักษาพยาบาล, ค่าส่องไฟ

วิธีการศึกษา (ต่อ)



เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- ใช้วิธีปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิด
- ตัวเหลืองที่รักษาด้วยการส่องไฟ (2551)
- ใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่ได้รับการส่องไฟ มีข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลของการลดบิลิรูบิน อุณหภูมิ น้ำหนักหลังส่องไฟ จำนวนครั้งการขับถ่าย อุจจาระ/วัน ระยะเวลาที่ส่องไฟ ค่าไฟฟ้าในการส่องไฟ ค่ารักษาพยาบาล

ผลการศึกษา (ต่อ)

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ชาย	29	54.72	21	39.62	31	58.49	0.135
หญิง	24	45.28	32	60.38	22	41.51	
อายุครรภ์ (สัปดาห์)							
37 – 40	52	98.11	50	94.34	52	98.11	0.152
> 40	1	1.89	3	5.66	1	1.89	
เฉลี่ย(SD)	38.36	(1.16)	38.09	(1.19)	37.94	0.95	
อายุ 0-3วัน							
4-6 วัน	27	50.94	24	45.28	22	41.51	0.359
> 6 วัน	13	24.53	18	33.96	20	37.74	
เฉลี่ย(SD)	13	24.53	11	20.75	11	20.75	
เฉลี่ย(SD)	2.4	(0.62)	4.9	(0.79)	10.3	(5.27)	

ผลการศึกษา(ต่อ)

ลักษณะ	ผ้ากันสีขาว		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
BW (กรัม)							
2,500 – 3,000	24	45.28	32	60.38	33	62.26	
3,001 – 3,500	18	33.96	16	30.19	17	32.08	
3,501 – 4,000	8	15.09	4	7.55	2	3.77	
> 4,000	3	5.66	1	1.89	1	1.89	
เฉลี่ย(SD)	3107.36	(472.99)	2953.21	(468.93)	2949.62	(407.98)	0.124
สาเหตุ							
ABO incompatibility	11	20.75	7	13.21	3	5.66	0.080

ผลการศึกษา (ต่อ)

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สาเหตุ							
ABO incompatibility	11	20.75	7	13.21	3	5.66	0.080
Subgaleal hematoma	9	16.98	5	9.43	6	11.32	0.572
Cephal hematoma	2	3.77	3	5.66	2	3.77	1.000
G6PD deficiency	7	13.21	5	9.43	6	11.32	0.950
Breast feeding	24	45.28	25	47.17	29	54.72	0.675
Breast milk	2	3.77	11	20.75	4	7.55	0.018
อื่นๆ	4	7.55	0	0.00	7	13.21	0.016

ผลการศึกษา (ต่อ)

ตารางที่ 2. การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ค่าบิลิรูบิน หลังการส่องไฟ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
น้ำหนัก(กรัม)							
แรกรับ	3007.73	(444.49)	2838.30	(499.59)	2867.6	(393.13)	0.035
วันแรก	2989.42	(431.40)	2825.58	(481.32)	2854.17	(398.00)	0.037
วันที่สอง	3221.33	(510.67)	2967	(662.67)	2754.71	(567.41)	0.015
BWที่เปลี่ยนแปลง	7.33	(101.66)	37.00	(138.38)	44.11	(169.67)	0.966

ผลการศึกษา

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
บิลิรูบิน (mg%)							
แรกรับ	15.60	(2.5)	15.45	(2.15)	15.74	(1.77)	0.674
วันแรก	12.25	(2.23)	11.91	(2.45)	12.10	(2.57)	0.973
วันที่สอง	11.79	(1.94)	10.56	(1.79)	10.49	(2.08)	0.178
ระดับ MB ที่ลดลง	3.67	(2.97)	4.81	(3.11)	5.55	(2.59)	0.173

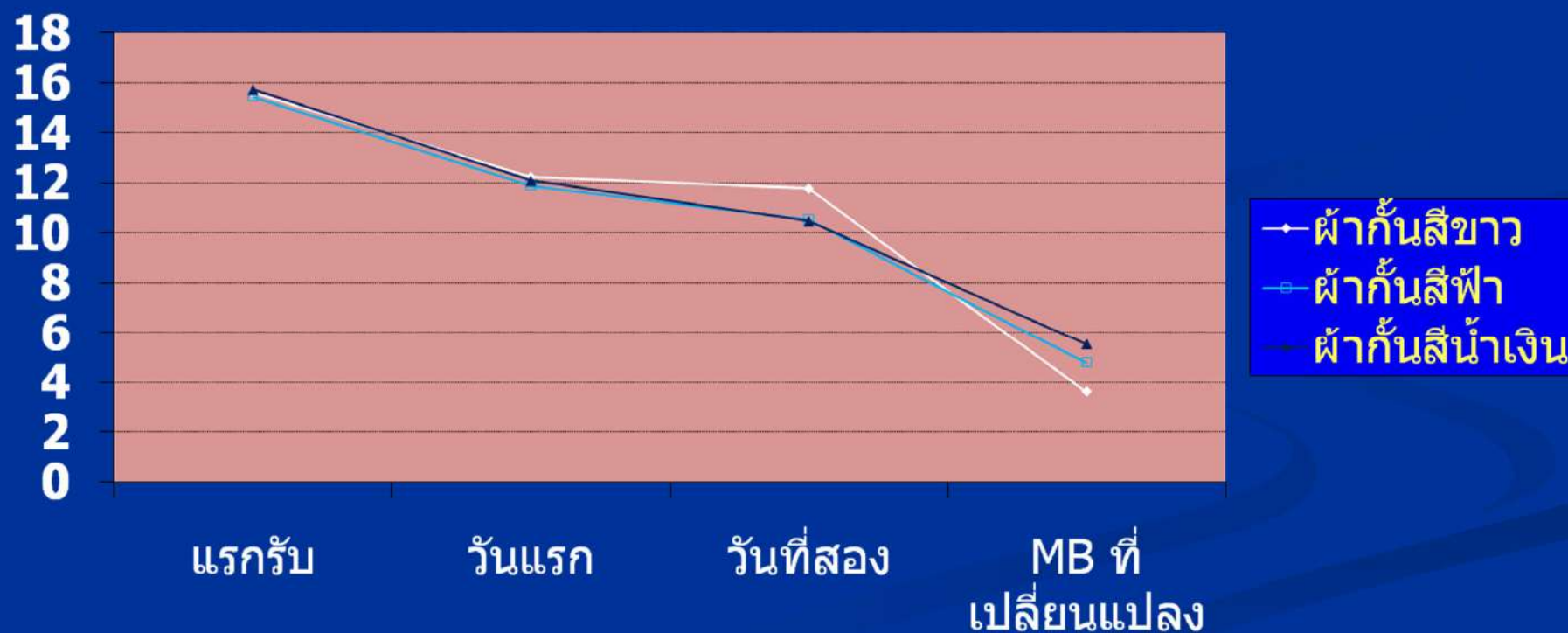
ผลการศึกษา (ต่อ)

กราฟแสดงระยะเวลาและน้ำหนักทารกที่ส่องไฟ ด้วยผ้ากั้น สีขาว สีฟ้า และสีน้ำเงิน ในขณะที่แรกรับ วันแรก และวันที่สอง



ผลการศึกษา (ต่อ)

กราฟแสดงระยะเวลาและระดับค่าบิลิรูบินที่
ส่องไฟ ด้วยผ้ากันสีขาว สีฟ้า และสีน้ำเงิน



ผลการศึกษา (ต่อ)

การขับถ่าย อุจจาระ (ครั้ง/วัน)	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
วันที่ 1							
0-5	45	84.91	38	71.7	39	75	
6-10	8	15.09	13	24.58	13	25	
>10	0	0	2	3.77	0	0	
เฉลี่ย(SD)	3.39	(2.12)	4.06	(3.32)	3.92	(2.58)	0.621
วันที่ 2							
0-5	37	71.15	29	54.72	33	63.46	
6-10	14	26.92	21	39.62	18	34.62	
>10	1	1.92	3	5.66	1	1.92	
เฉลี่ย(SD)	4.51	(3.13)	5.58	(3.39)	4.88	(2.78)	0.144

ผลการศึกษา (ต่อ)

ตารางที่ 4. การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายหลังส่องไฟ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
อุณหภูมิร่างกายหลัง ส่องไฟ วัดทุก 4 ชม. (°C)							
ครั้งที่1 (ก่อนส่องไฟ)	37.35	0.52	37.45	0.52	37.38	0.41	0.582
ครั้งที่2 (หลัง 4 ชม.)	37.58	0.60	37.57	0.60	37.48	0.55	0.638
ครั้งที่ 3	37.47	0.50	37.53	0.54	37.46	0.60	0.788

ผลการศึกษา(ต่อ)

ลักษณะ	ผ้ากันสีขา		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
ครั้งที่ 4	37.46	0.46	37.34	0.40	37.38	0.51	0.386
ครั้งที่ 5	37.27	0.40	37.28	0.40	37.25	0.42	0.947
ครั้งที่ 6	37.33	0.40	37.28	0.40	37.40	0.42	0.324
ครั้งที่ 7	37.31	0.40	37.33	0.53	37.30	0.45	0.967
ครั้งที่ 8	37.33	0.41	37.34	0.48	37.33	0.41	0.997
ครั้งที่ 9	37.46	0.40	37.30	0.50	37.43	0.43	0.472
ครั้งที่ 10	37.37	0.45	37.35	0.53	37.17	0.40	0.395

ผลการศึกษา(ต่อ)

ลักษณะ	ผ้ากันสีขาว		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		P-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
ครั้งที่ 11	37.18	0.34	37.27	0.49	37.2	0.40	0.853
ครั้งที่ 12	37.01	0.30	37.53	0.66	37.02	0.27	0.043

ผลการศึกษา(ต่อ)

ตารางที่ 5. ระยะเวลาที่ส่องไฟ จำนวนวันนอน ค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล และค่าส่องไฟ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	ผ้ากันสีขาว		ผ้ากันสีฟ้า		ผ้ากันสีน้ำเงิน		p-value
	ค่าเฉลี่ย	(SD)	ค่าเฉลี่ย	(SD)	ค่าเฉลี่ย	(SD)	
ระยะเวลาที่ส่องไฟ (ชม.)	22.64	(13.71)	23.43	(10.42)	20.21	(8.0)	0.287
จำนวนวันนอน (วัน)	2.04	(0.85)	1.51	(0.67)	1.73	(0.76)	<0.001
ค่าใช้จ่าย (บาท)	4451	(3581)	4500	(4446)	4434	(4289)	0.510
ค่าส่องไฟ (บาท)	8.14	(4.94)	8.44	(3.77)	7.28	(2.88)	<0.001

อภิปราย

ตารางที่ 6. เปรียบเทียบความได้เปรียบ เสียเปรียบ ของผ้ากัน
ขอบคอมไฟ สีขาว สีฟ้า และสีน้ำเงิน

ปัจจัยที่มีผลต่อค่า MB	เปรียบเทียบความเสียเปรียบ ระหว่างผ้ากันขอบคอมไฟ		
	สีขาว	สีฟ้า	สีน้ำเงิน
น้ำหนักตัวแรกรับ	+	-	-
น้ำหนักหลังสองไฟวันที่ 2	+	+	-
Breast feeding			-
อุณหภูมิร่างกายทารกหลังสอง ไฟ 24 และ 48 ชม.	+	+	+

อภิปราย(ต่อ)

ปัจจัยที่มีผลต่อค่า MB

เปรียบเทียบความเสียเปรียบ
ระหว่างผ้ากันขอบคอมพิวเตอร์ไฟ

สีฟ้า

สีฟ้า

สีน้ำเงิน

จำนวนวันนอน

+

ค่าส่งไฟ

+

ระยะเวลาส่งไฟ

+

ค่าเฉลี่ยบิลิรูบินที่ลดลงหลัง
การส่งไฟ

+

ข้อสรุปและเสนอแนะ

- การส่องไฟรักษาทารกแรกเกิดตัวเหลืองควรกิน
ขอบโคคมและนม Crib ด้วยผ้าสีน้ำเงินซึ่งมีผลต่อ
การลดระดับบิลิรูบินได้ดีที่สุด ซึ่งใช้ระยะเวลา
ส่องไฟและค่ากระแสไฟฟ้าน้อยกว่าผ้ากันสีฟ้า
และสีขาว
- จึงควรนำผลการวิจัยมาพัฒนาแนวทาง
ปฏิบัติการส่องไฟรักษาทารกแรกเกิดตัวเหลือง
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการส่องไฟ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ

- นายแพทย์ ธำรง หาญวงศ์
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์
- ศจ.ดร.รอ.นพ. ชัยนรินทร์ ปทุมานนท์
- รศ.ชไมพร ทวีศรี
- พญ.วราภรณ์ โสฬัสพรหม, พญ.อนงค์ เบญจขรณี
กุมารแพทย์
- คุณพิไลวรรณ จันทรสுகี หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
- คณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลอุตรดิตถ์และ
ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในเก็บข้อมูลและ
จัดทำรายงานวิจัยครั้งนี้

กระบวนการดูแลผู้ป่วย STEMI



- มีระบบการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนถึงโรงพยาบาลอุดรดิษฐ์ (ระบบการส่ง FAX)
- มีระบบ Fast track จาก ER ถึง CCU ภายใน 15 นาทีจาก รพช. ถึง CCU โดยไม่ต้องผ่าน ER

ช่องทางรับผู้ป่วย
Fast track

Empowerment ผู้ป่วย



การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ



มุมเรียนรู้สุขภาพในหอผู้ป่วย



ดูแลผู้ป่วย Holistic care ตาม CPG
โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ



- แพทย์
- พยาบาล
- เภสัชกร
- นักสุขศึกษา



- โภชนากร
- เวชกรรมสังคม

การสร้างเสริมสุขภาพผู้รับบริการ

กลุ่มป่วย

มีการทำ Cardiac rehabilitation

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

กลุ่มดี การชั่งนน. วัดเส้นรอบเอว

วัดความดันโลหิต

กลุ่มเสี่ยง

บุคลากร มีโครงการพัฒนาทักษะการสร้างเสริมสุขภาพและปรับพฤติกรรม

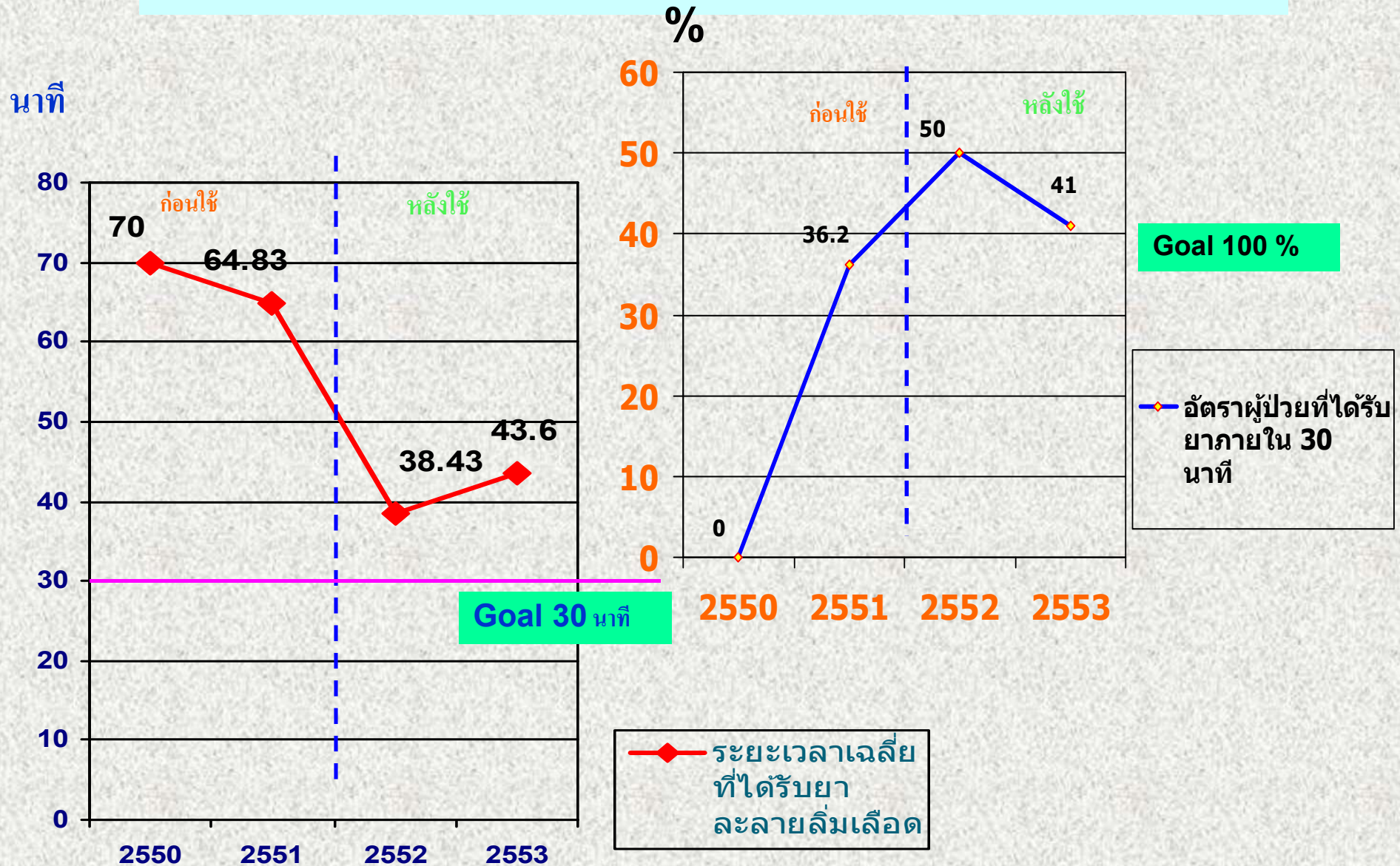
ผู้รับบริการ ส่งเสริมโครงการคนไทยไร้พุง

ผลลัพธ์

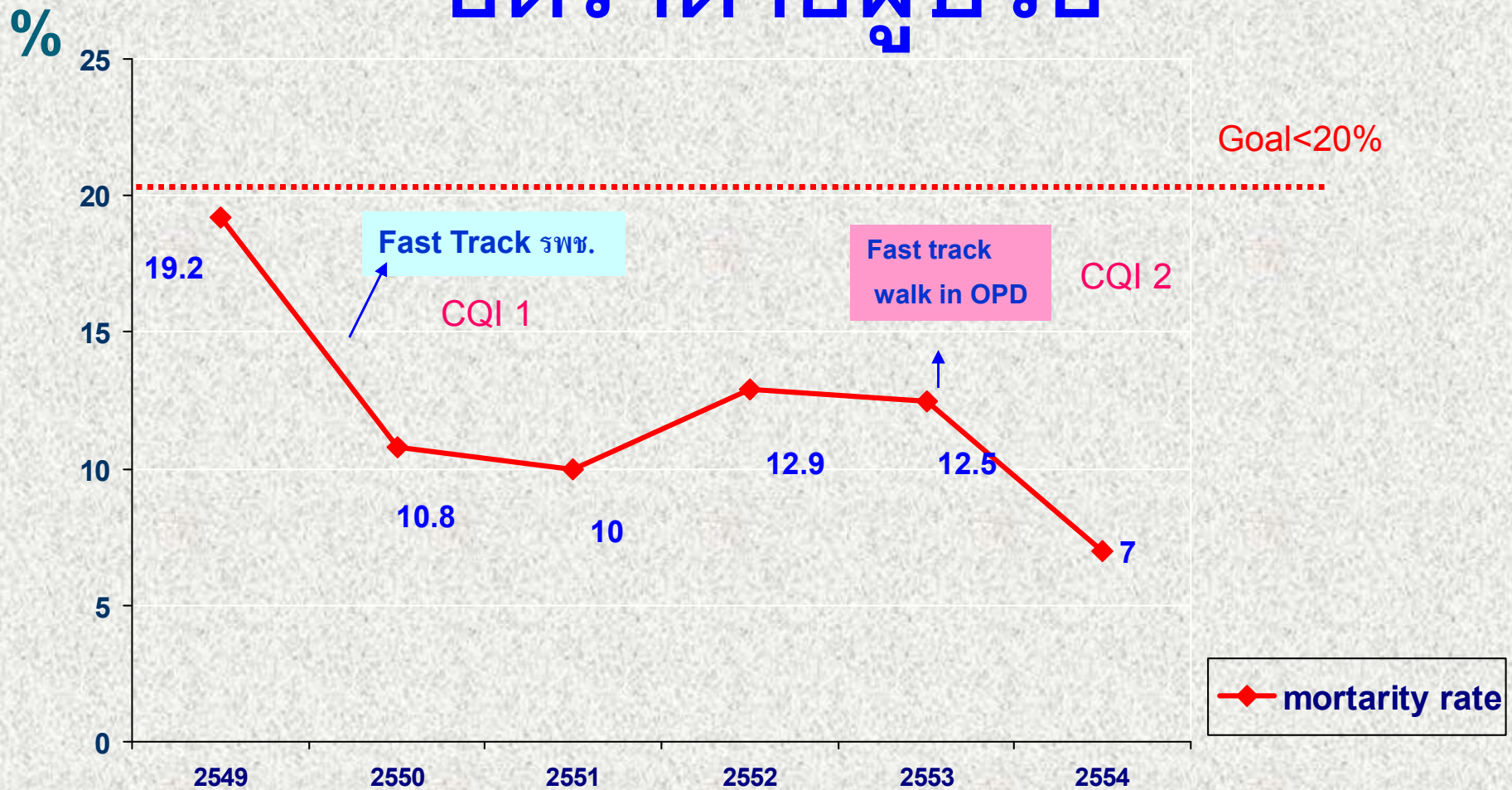
อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Cardiac rehabilitation 80 %



การติดตามตัวชี้วัด ระบบ Fast track



อัตราตายผู้ป่วย



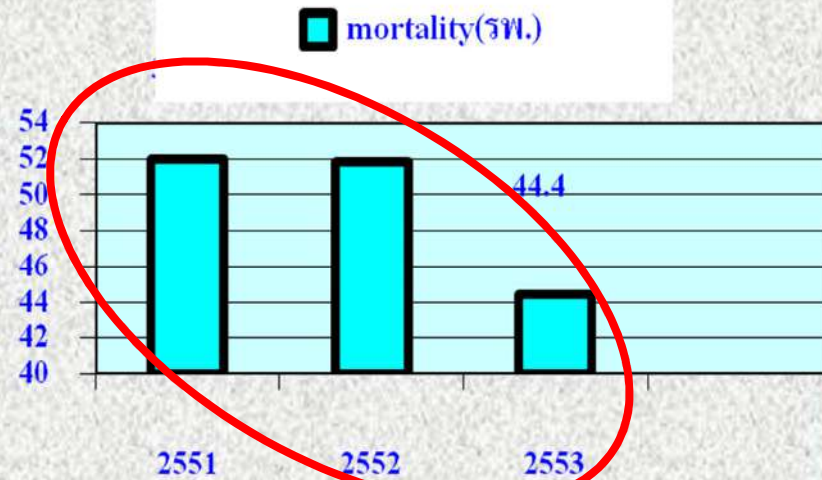
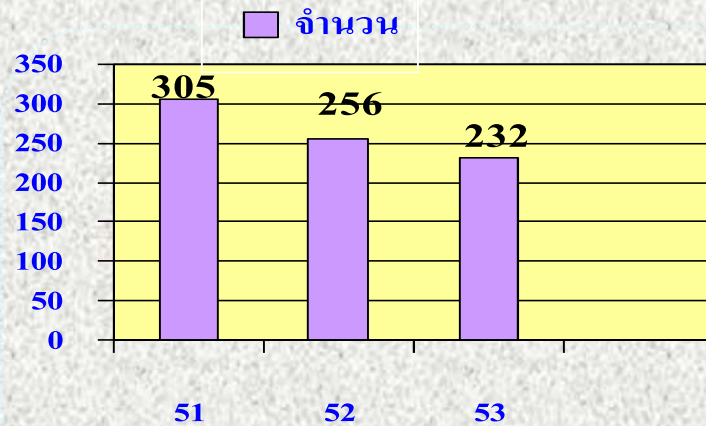
แผนพัฒนา

1. พัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนในการให้ยาละลายลิ่มเลือด เช่น รพช.บ้านโคก รพช.น้ำปาด
2. จัดให้มีกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (support group) โดยการให้ผู้ป่วยโรคหัวใจที่อาการดีขึ้นแล้วเป็นแกนนำ
3. R2R เรื่องผลของการดูแลรักษาผู้ป่วย AMI ร่วมกับเครือข่าย



SEPSIS

บริบท



เป้าหมาย

1. ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย
2. ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล
3. ลดค่าใช้จ่าย



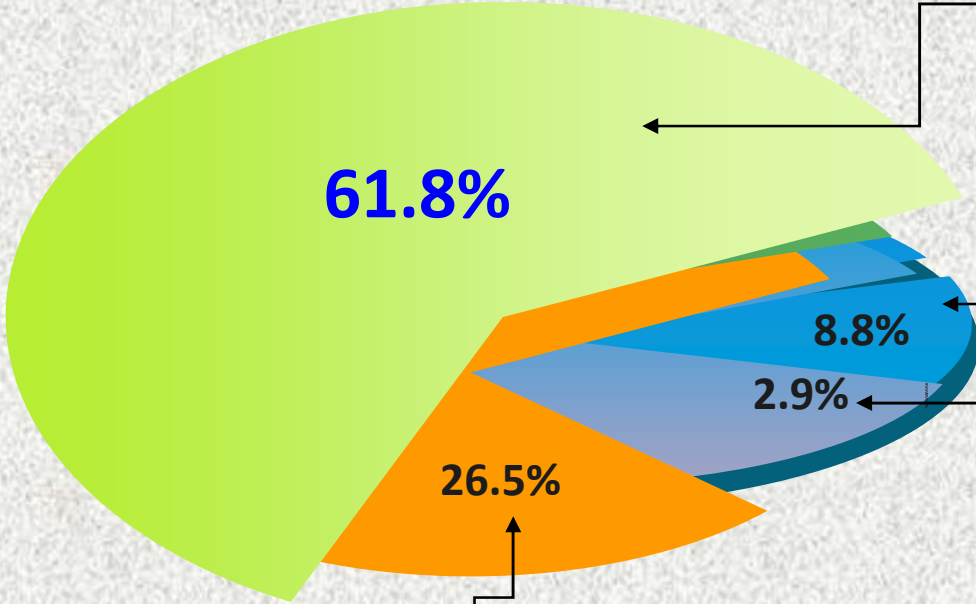
Sepsis outcome

Depend on:

- Adequacy of Shock resuscitation process
 - Prehospital(Referral system) + ER+ IPD (General ward+ICU)
 - EGDT+ Septic shock record form
 - Early admission Critical care unit → Sepsis Severity score
- Adequacy of empirical ABO coverage
 - Early within 3 hour
 - Broad spectrum cover pathogen follow host setting
→ Empirical parenteral ABO guideline. (In Process)
- Severity of sepsis at first presentation
- Host defence mechanism

} APACHE II,SAP
Severity score

Site of infection



Respiratory

GI

CATH related BSI

GU

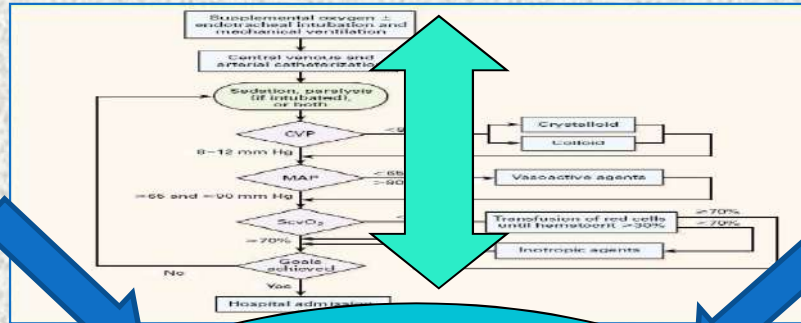
Benchmarking



โรงพยาบาลพุทธชินราช

เป้าหมาย : ลดอัตราการตาย < 50%

แพทย์, พยาบาล, เภสัชกร,
นักเทคนิคการแพทย์



Multi disciplinary team



Medical record

ทบทวนเวชระเบียน 34 ราย ปี 53

- Septic shock 73 %



RCA form
incidence

ทบทวน M-M conference case

- Delay diagnosis
- Delay antibiotic



Resuscitate fluid (EGDT)

Evidence base practice



Holistic care

Risk

**RCA
sepsis**
(152- 53)

**Shock
(septic shock)
73.5%**

Prevent risk

- CPG
- TEAM

Pre-arrest signs

**Organ failure
: Respiratory,
renal failure**

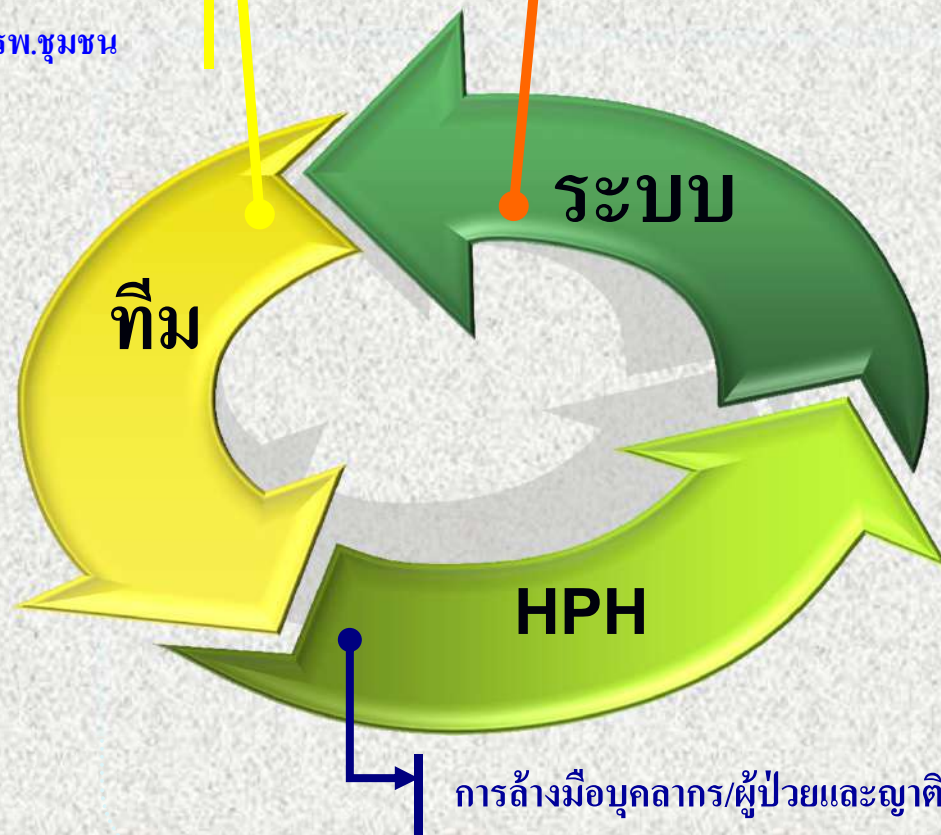
Prevent risk

- พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย
- แนวทางการดูแลก่อนส่งต่อ
 - WEANING protocol
 - VAP round

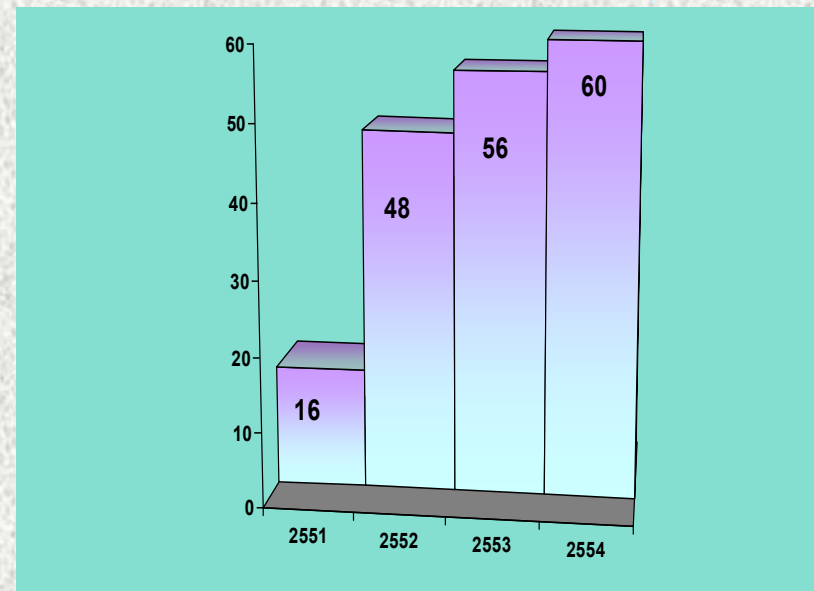
การพัฒนางาน

- แพทย์/พยาบาล
- เภสัชกร
- LAB
- รพ.ชุมชน

- EGDT+ Septic shock record form
- Early admission Critical care unit
- Adequacy of empirical ABO coverage



อัตราการย้ายเข้า intensive care



CQI 1

- 1 - พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย **Sepsis : CPG**
- 2 - พัฒนา **TEAM**

R2R : 1

- 3 - ผลของกระบวนการทบทวนโดยกลุ่มเพื่อนต่อการปฏิบัติกรดูแลคนไข้ในหอผู้ป่วยหนัก
- 4 - ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ **sepsis** ในโรงพยาบาลอุดรดิษฐ์

CQI 2

- 1 - Early Goal directed Therapy (EGDT)
- แนวทางการดูแลก่อนส่งต่อจากรพ.ชุมชน
- 2 - **WEANING** protocol / VAP round

R2R : 2

- 3 - พัฒนาแนวทางการเจาะ **H/C**
- 4 - ผลของการเตรียมผิวหนังด้วยน้ำยา 10% providine และ 70% alcohol กับ 2% chlohexidine ผสม 70% alcohol ต่อการปนเปื้อนในขวดอาหารเพาะ

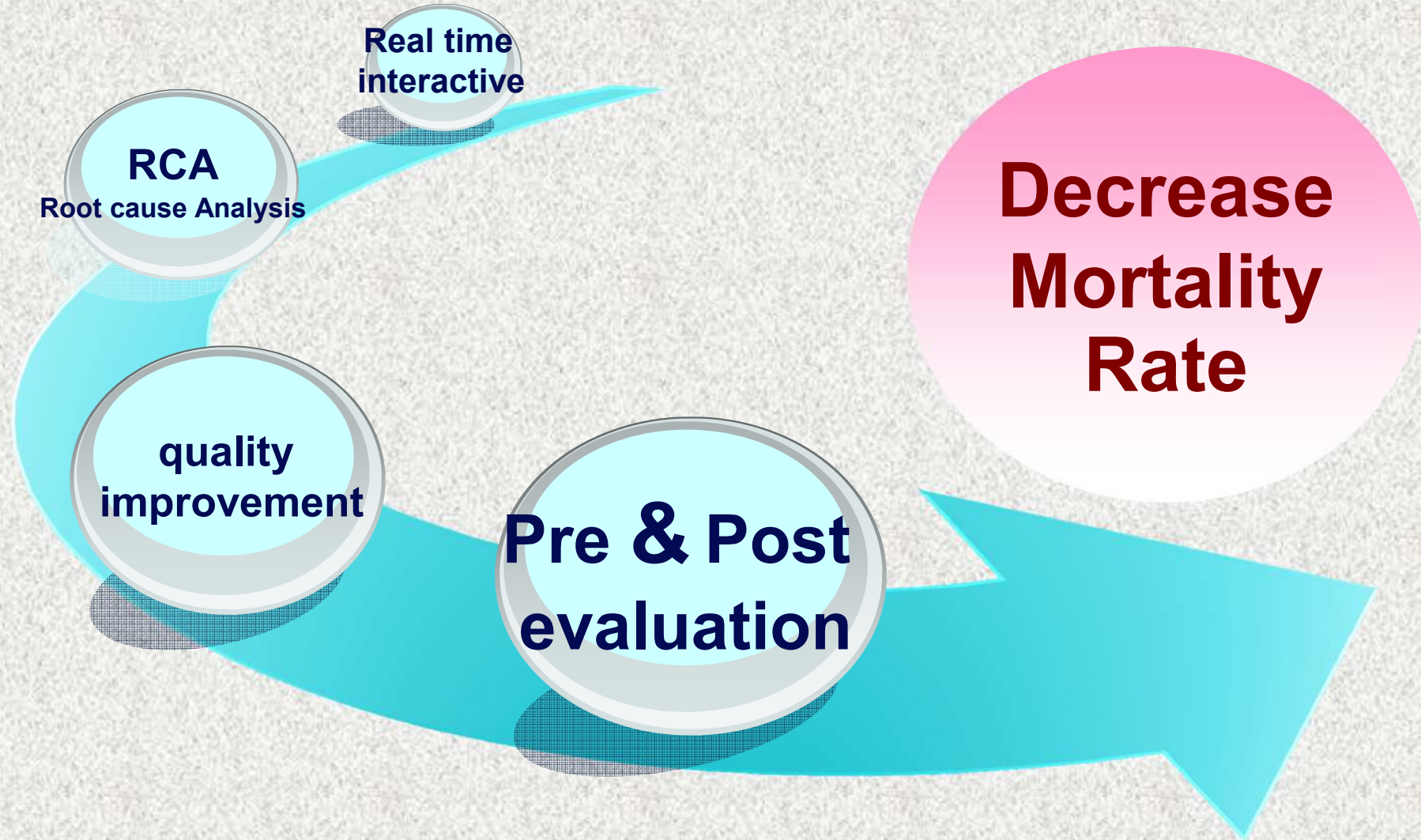
การสร้างเสริมสุขภาพ



อัตราการล้างมือของบุคลากรก่อนทำกิจกรรมพยาบาล = 83.24%

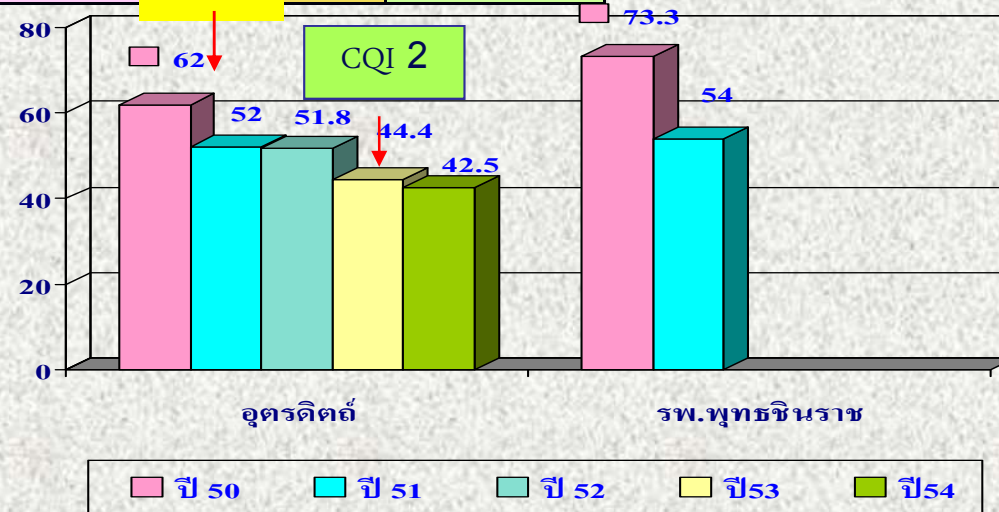
อัตราการใช้ Alcohol Hand Rub ของญาติก่อนเข้า ICU = 97%

Sepsis Survival Campaign



ตัวชี้วัด	2550		2551		2552		2553		2554	
Take H/C before ATB (%)	86		91		96		100		100	
Appropriate ATB (%)	36		54		58		60		85	
LOS	ward	ICU	ward	ICU	ward	ICU	ward	ICU	ward	ICU
	7.96	7.9	7.7	6.5	9.9	5.0	9	8.6	7.8	11.5
COST ATB	35,460		27,685		17,783		19,857		11,979	

ผลลัพธ์



R2R

ศึกษาวิจัยผลของระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่าย

- ระบบการส่งต่อในการดูแลครอบคลุมในเครือข่าย
- บุคลากรมีความรู้และทักษะในการดูแลและคัดกรอง
ความเสี่ยงครอบคลุมทุกเครือข่ายในเรื่องการตรวจเท้า ตา
- ระบบการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดให้ครอบคลุมในแนวทางเดียวกัน
- ระบบการติดตามผลและวิเคราะห์ข้อมูล
- นำไปปรับการทำงานจริงในผู้ปฏิบัติงาน

เบาหวาน

บริบท

จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อยู่ในสถิติ 5 อันดับ
โรคแรก มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและ
เรื้อรังเข้ารับการ
รักษาในโรงพยาบาลระบบการดูแลมีแนวทาง
แตกต่างกันและไม่เชื่อมโยงกัน



เป้าหมาย

ลดความเสี่ยงในการเกิดโรค
ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน
ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้

ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการบริการคัดกรองเบาหวานตามมาตรฐาน

อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA_{1c} น้อยกว่า 7 %

อัตราการนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ใน
ระดับปกติ

อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Retinal exam

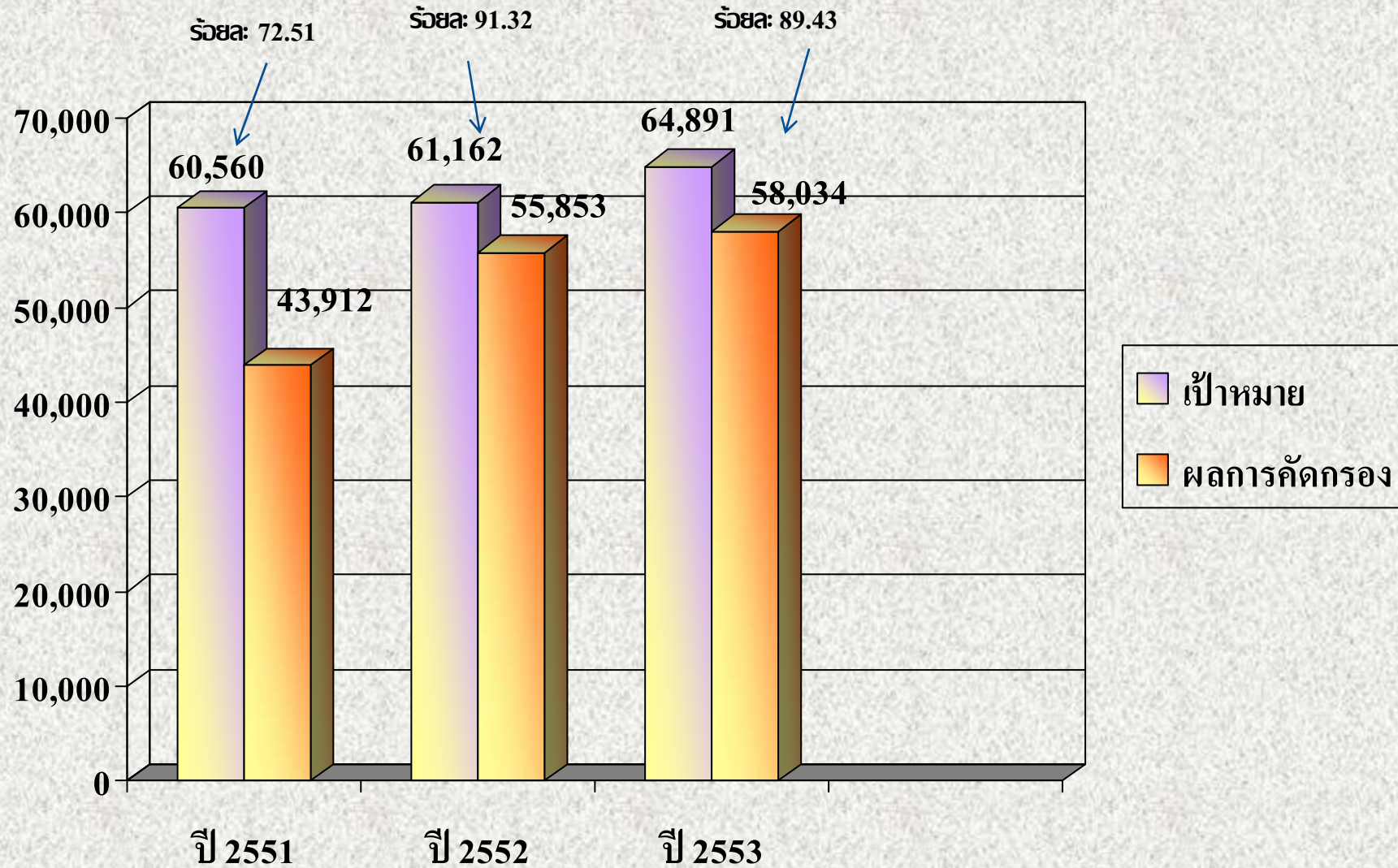
อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้วเท้า เท้า หรือขา

Early warning sign

“หิว หน้ามืด ตาลาย ใจสั่น เหงื่อออก รีบบอกน่ะคะ”

ผลการคัดกรอง DM เปรียบเทียบ 3 ปี



กระบวนการพัฒนา

1. ประชุมทีมคณะกรรมการ



2. คัดกรอง + ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม



3. อบรมเจ้าหน้าที่ทั้งใน โรงพยาบาลและเครือข่าย



กิจกรรมตรวจตา เฝ้า และโภชนาการ



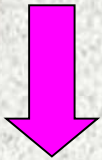


กิจกรรมดำเนินการ

กลุ่มเยี่ยมบ้าน



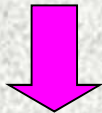
กลุ่ม Re-Admit



ติดตามดูแลที่บ้าน
โดยทีม PCT ภายใน 1-2 อาทิตย์

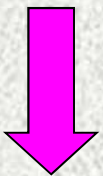


**กลุ่มช่วยเหลือ
ตนเองไม่ได้และมี
ภาวะแทรกซ้อน**



ติดตามเยี่ยมบ้าน
โดยทีม PCT
เดือนละ 1 ครั้ง

**กลุ่ม FBS,BP
ควบคุมไม่ดี**



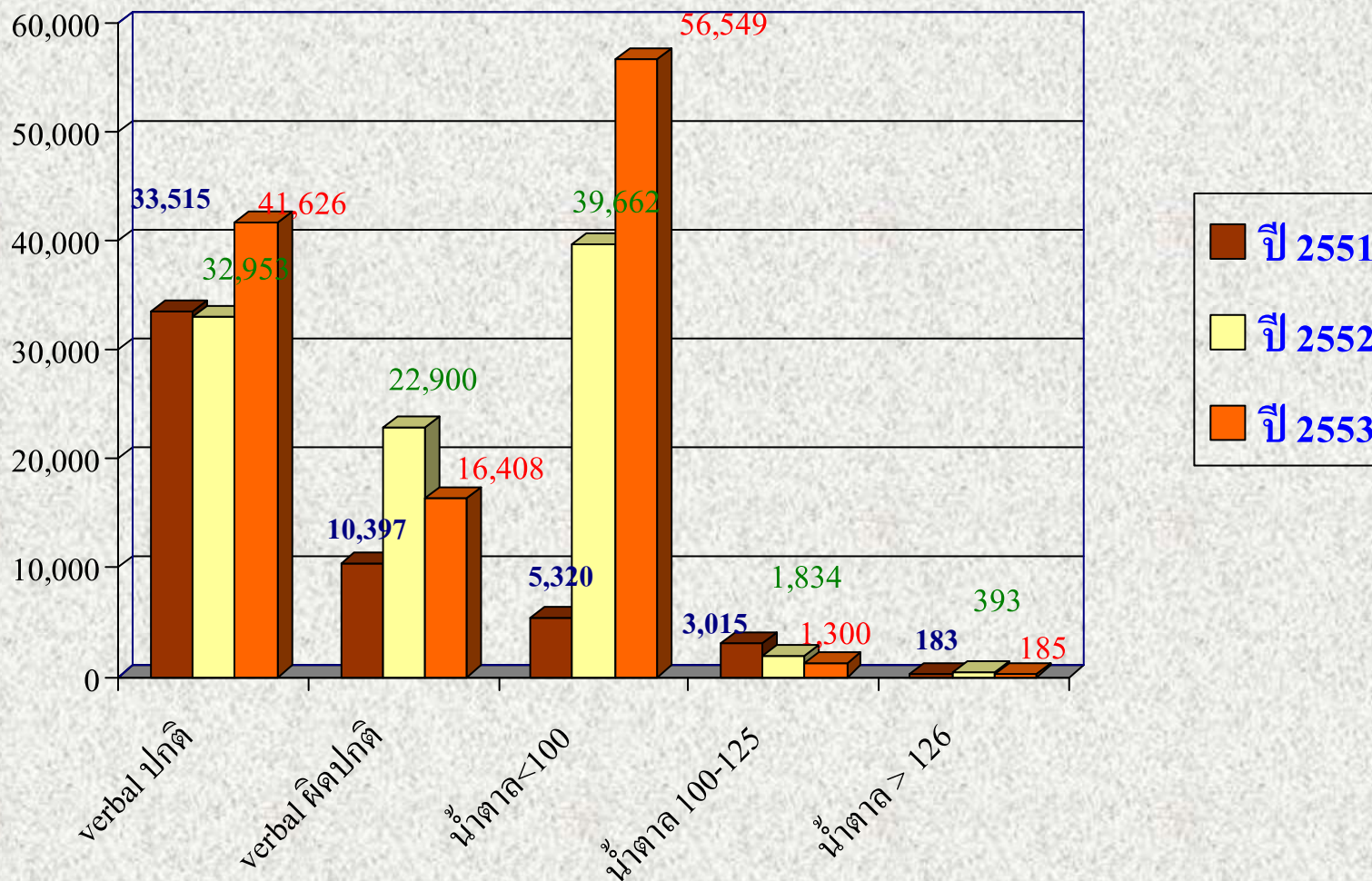
ติดตามเยี่ยม
บ้านเดือนละ
1 ครั้ง

กลุ่มผิคนัด



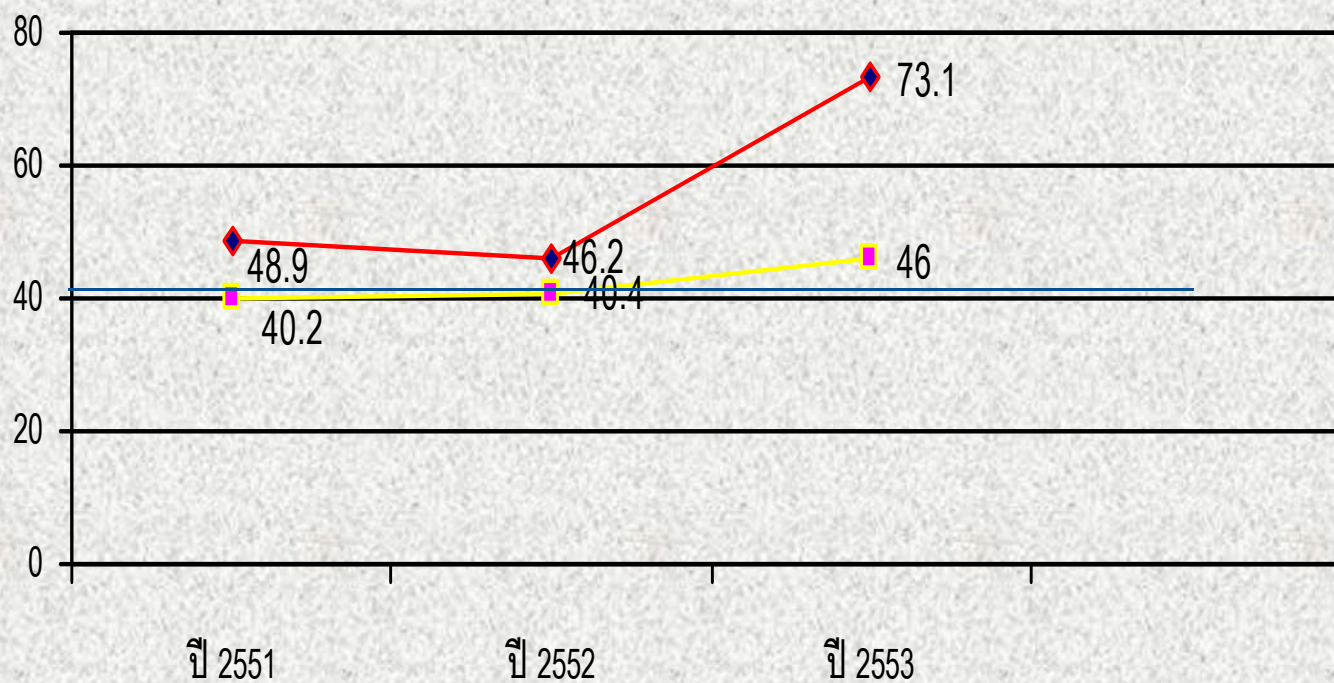
ติดตามภายใน
2-4 อาทิตย์

ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงต่อโรค DM เปรียบเทียบ 3 ปี



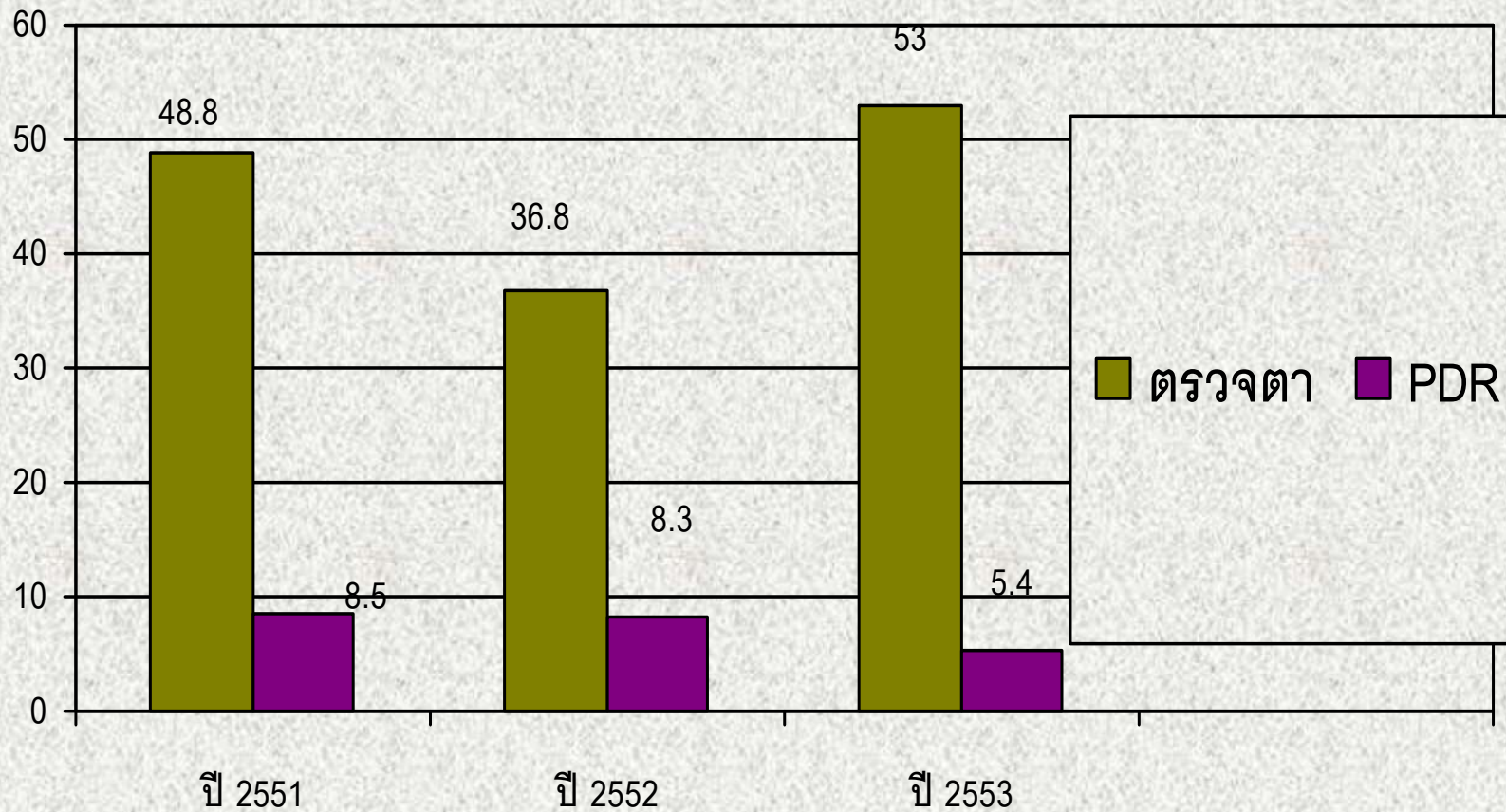
อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1 C < 7

%



—◆— เจาะ HbA,C (%) —■— ผล HbA,C <7%

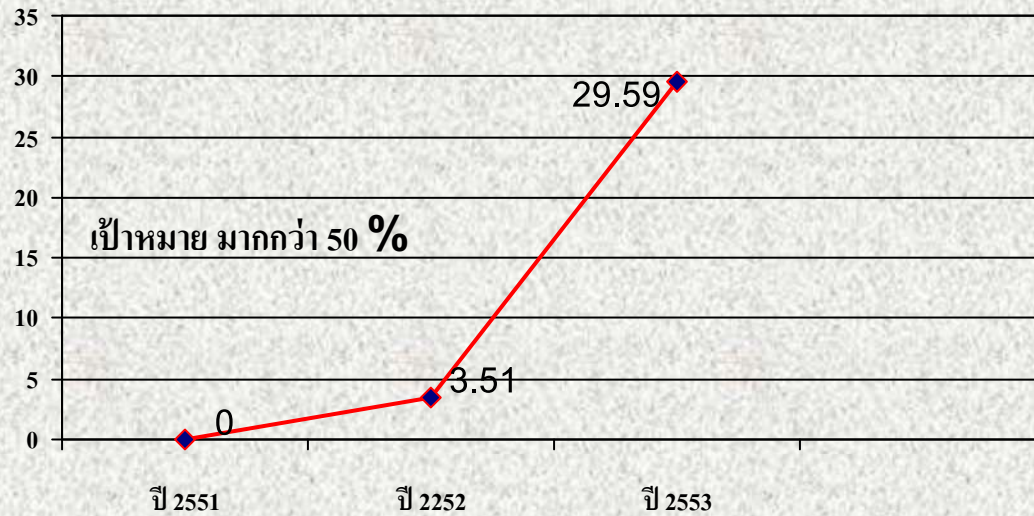
อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตา



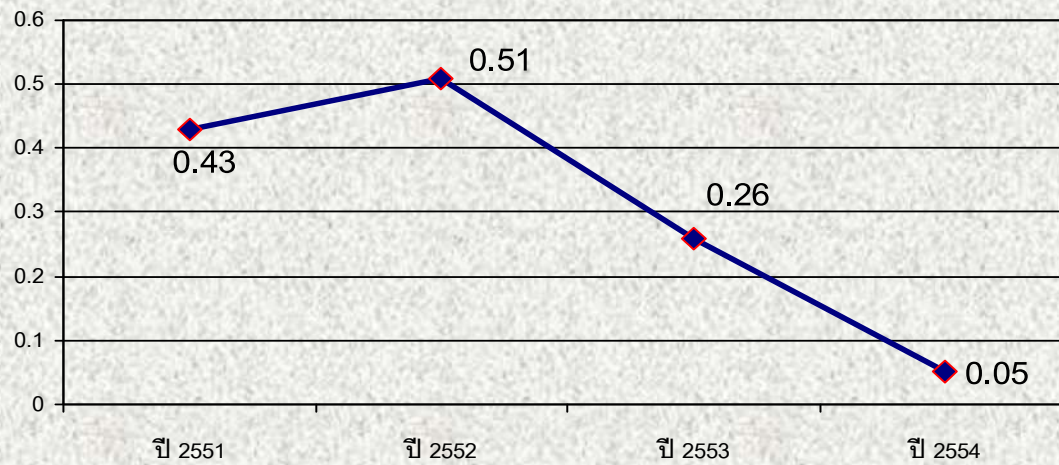
อัตราผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด



ผลการดำเนินงานการตรวจเท้า



อัตราผู้ป่วยเบาหวานได้รับการ
สอนให้ตรวจเท้าด้วยตนเองหรือ
ผู้ดูแล



อัตราผู้ป่วยถูกตัดนิ้วเท้า

การกระจายผู้ป่วยลงสู่ชุมชน

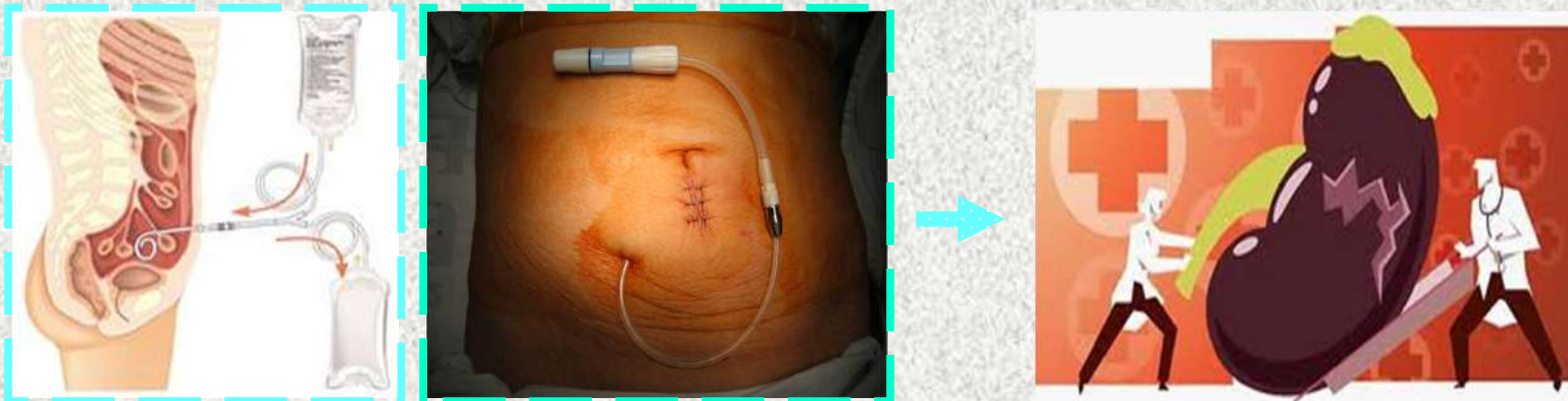
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	
อัตราการส่งต่อกลับไปรักษาในสถานบริการใกล้บ้าน (ในกลุ่มที่ควบคุมได้)	100%	66.2 %
อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1 C < 7	>40%	46 %
	รพ.อต 1	46.8 %
	PCU เครือข่าย	53 %



R2R เรื่องผลของการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บำบัดทดแทนไต ด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (CAPD)

สาเหตุสำคัญ : โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

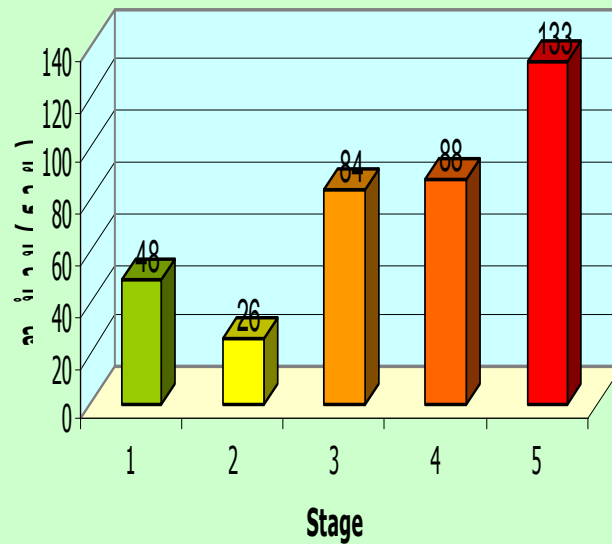
โรคไตวายเรื้อรังเมื่อเข้าสู่ระยะสุดท้าย
ผู้ป่วยต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต



สถานการณ์โรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลอุดรดิตถ์

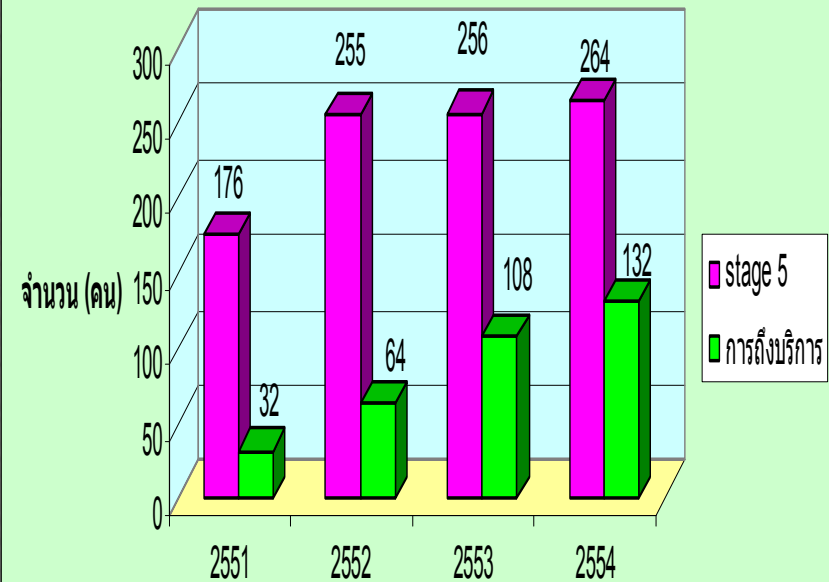
ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจาก Nephro Clinic
จำแนกตาม Stage

(ข้อมูล ณ 28 ก.พ. 54 อ้างอิงจากเวชระเบียนโรงพยาบาลอุดรดิตถ์)



ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจาก Nephro Clinic Stage 5

(ข้อมูล ณ 28 ก.พ. 54 อ้างอิงจากเวชระเบียนโรงพยาบาลอุดรดิตถ์)



การให้บริการบำบัดทดแทนไต

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 ให้บริการ
ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
(Hemodialysis) ปัจจุบัน
มี 10 เครื่อง ยังไม่เพียงพอ

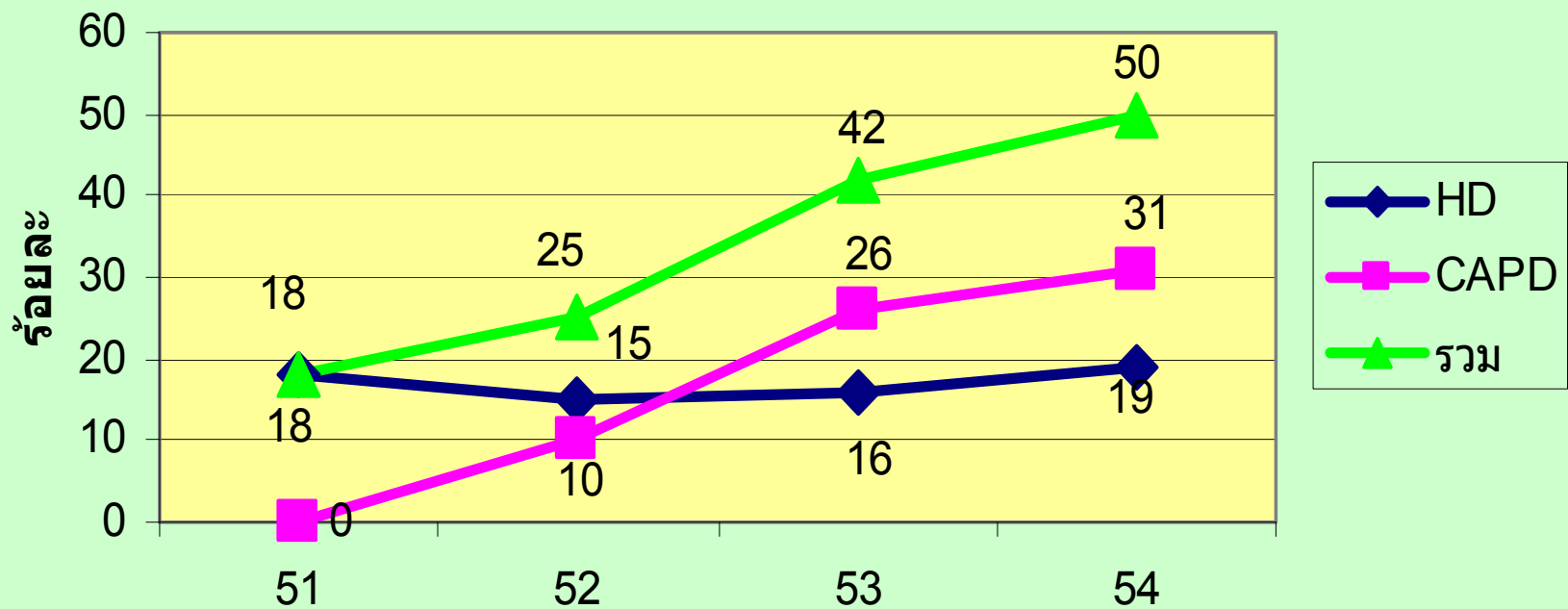


เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเช่น
โรคเบาหวานและความดันโลหิต-สูง
ที่มีภาวะไตวาย สามารถเข้าถึง
บริการ ได้เพิ่มขึ้น พ.ศ.2552 ขยาย
การให้บริการ การล้างไตทางช่อง
ท้อง (CAPD)



ผลการดำเนินการเข้าถึงบริการ

จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับการบำบัดทดแทนไต
ปี 2551-2554



การควบคุมคุณภาพ



การเตรียมความพร้อมผู้ให้บริการ

การพัฒนาการวางสาย
ล้างไตทางช่องท้อง



การควบคุมคุณภาพ



การติดตามผลการดำเนินการ
และปรับปรุงเรื่องการติดเชื้อในช่องท้อง

การดูแลด้านคุณภาพชีวิต



นวัตกรรม



เพื่อนช่วยเพื่อน



แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

- ปี 2555 มีอายุรแพทย์โรคไตเพิ่ม 1 คน
- ขยายการให้บริการ Hemodialysis อีก 9 เครื่อง รวม 19 เครื่อง
ซึ่งจะรับผู้ป่วยได้เพิ่มร้อยละ 18



หน่วยไตเทียม 19 เครื่อง
(กำลังดำเนินการ)

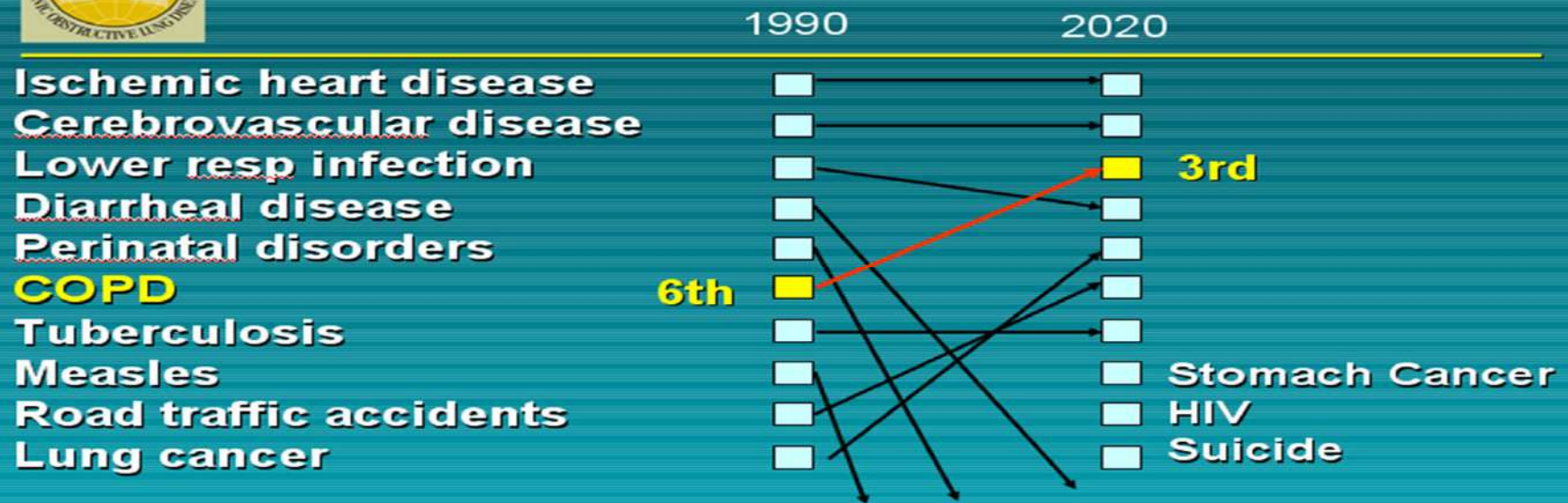


- ขยายการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังด้วย CAPD โดยการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเช่น การเตรียมสถานที่ ผู้ดูแล อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยส่วนที่เหลือเข้าถึงบริการได้ทุกคน

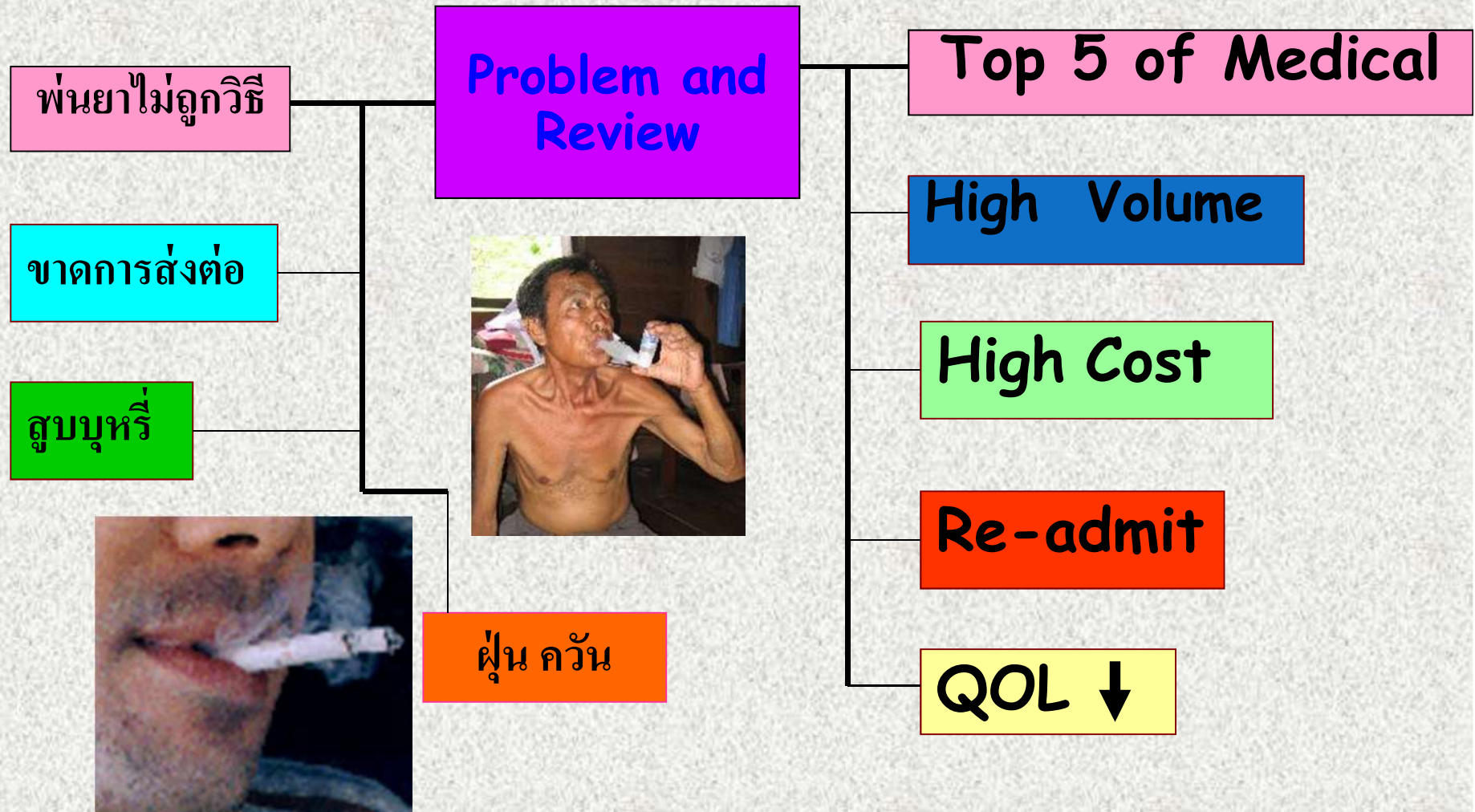
R2R COPD care team



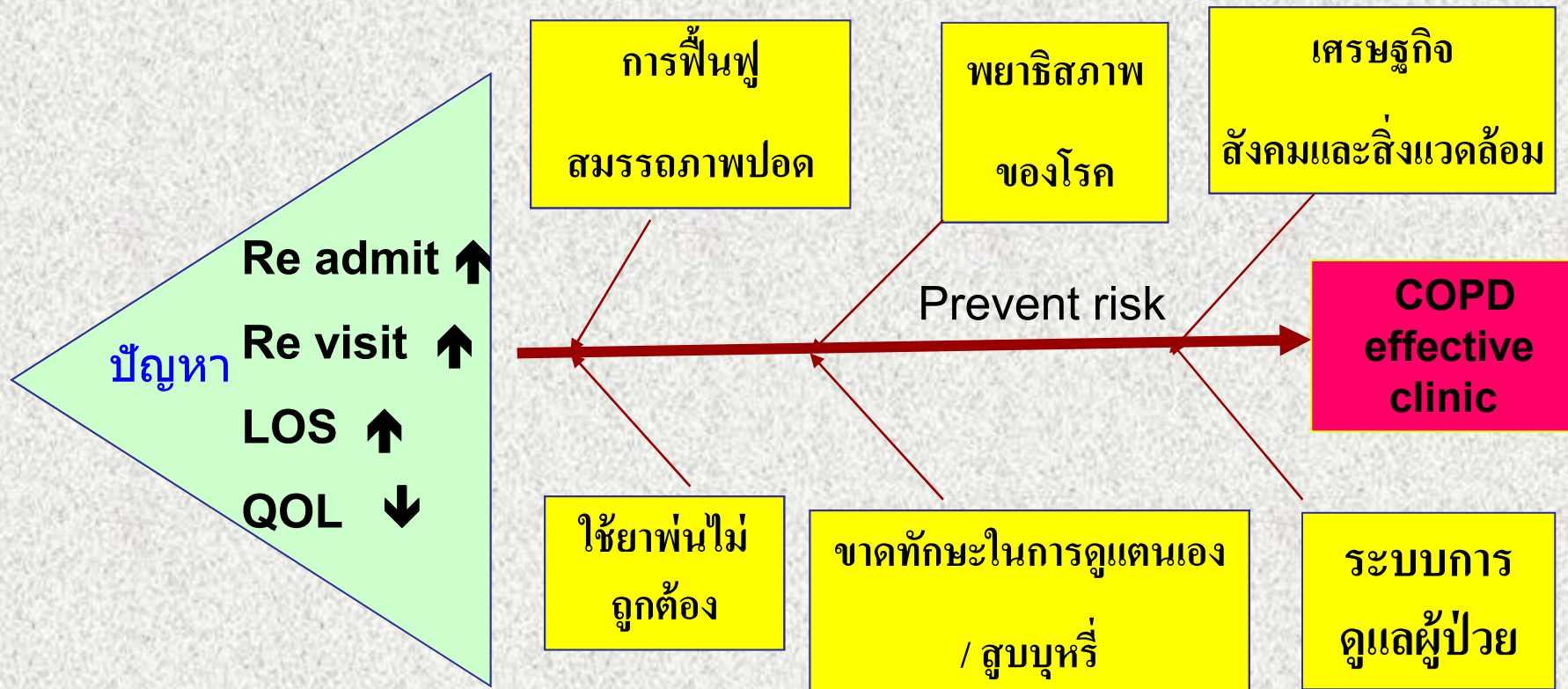
Future Mortality Worldwide



COPD บริบท



RCA

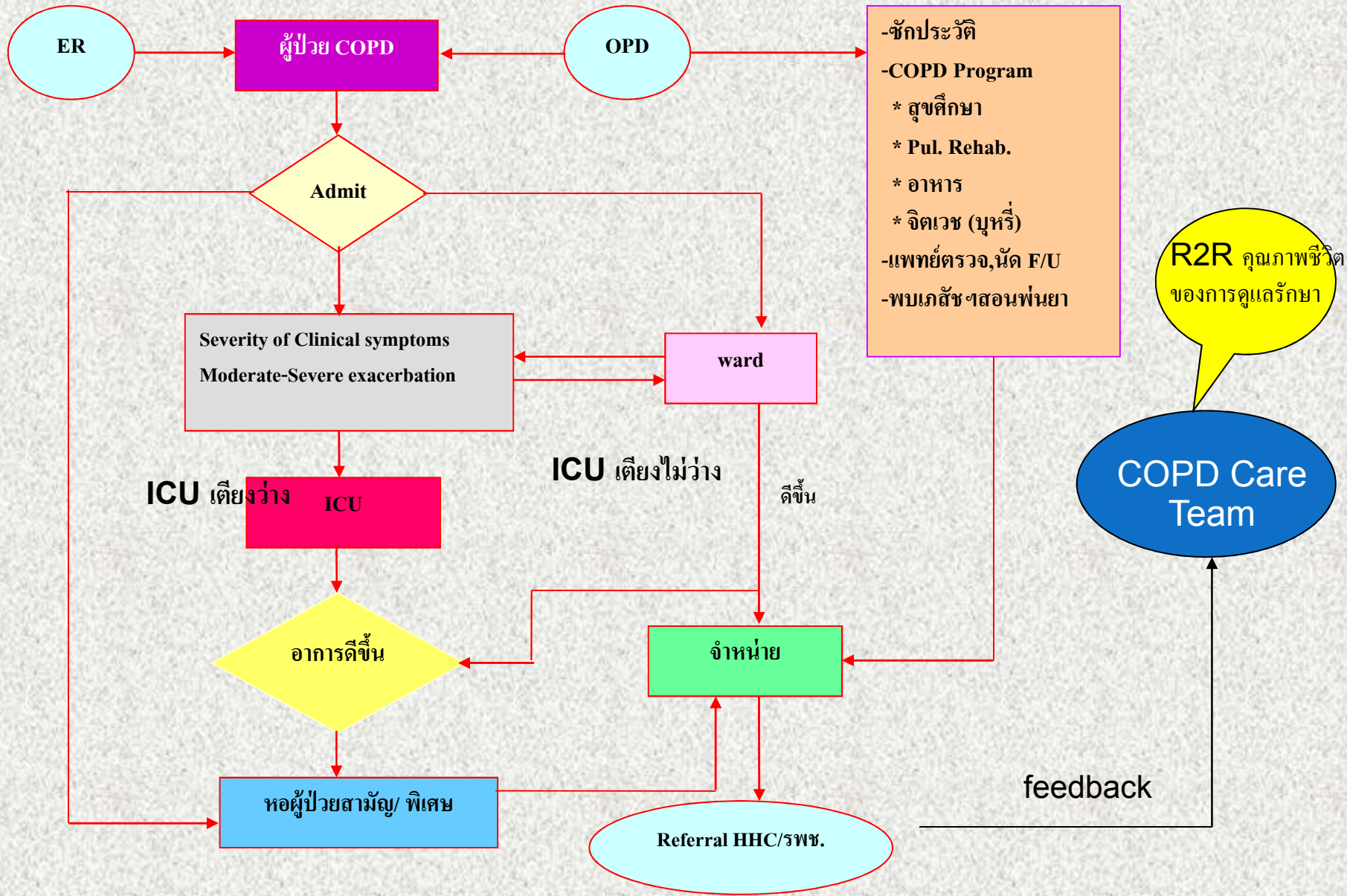


3P : พัฒนาระบบการดูแล

Purpose: คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย COPD

ตั้งเป้า	เฝ้าดู	ปรับเปลี่ยน
1. ลดอัตรา Re-admit	Re-admit ลดลงจากเดิม 5%	กระบวนการดูแลแบบ Multidispinary team R2R: ศึกษาผลของการ ดูแลรักษาผู้ป่วย COPD
2. ลดอัตรา Re-visit	Re-visit ลดลงจากเดิม 5%	
3. ลดอัตราการเกิด AE	Exacerbation ลดลงจากเดิม 10%	
4. ลด Mortality rate	Mortality rate ลดลงจากเดิม 10%	
5. มีเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วย และมีการส่งต่อชุมชน	อัตราการ refer ลดลงจากเดิม 5%	

COPD care team



Innovation (COPD effective clinic)



COPD Clinic



Health Education/ Self health group

6 minute walk test



Pulmonary rehabilitation



สอนพ่นยา



แพทย์ตรวจ

การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ใน ICU และหอผู้ป่วย



Team round

Discharge plan

Self management
& Education



Process Intervention: **Community:** HPH

ปี53

ขยายสู่ชุมชนป่าเช่า และชุมชนท่าเสา





จากทำให้..

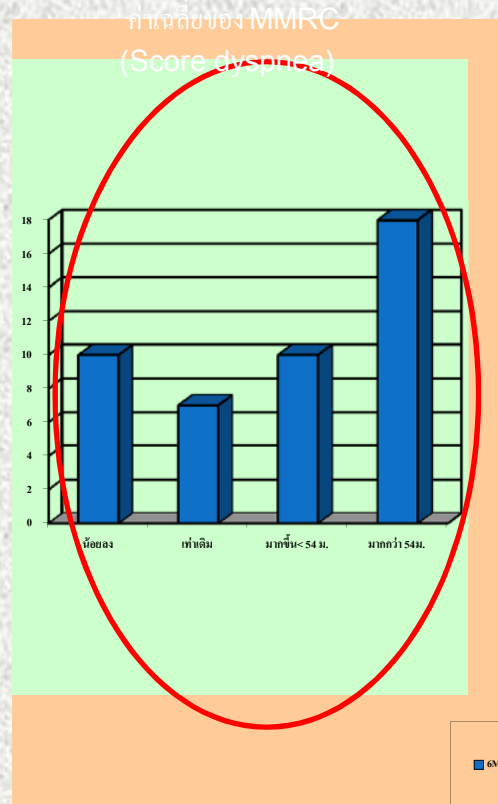
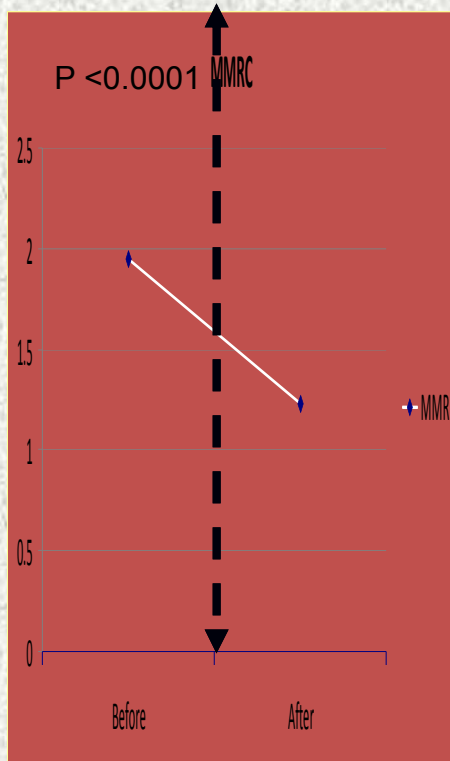


ผู้ทำได้

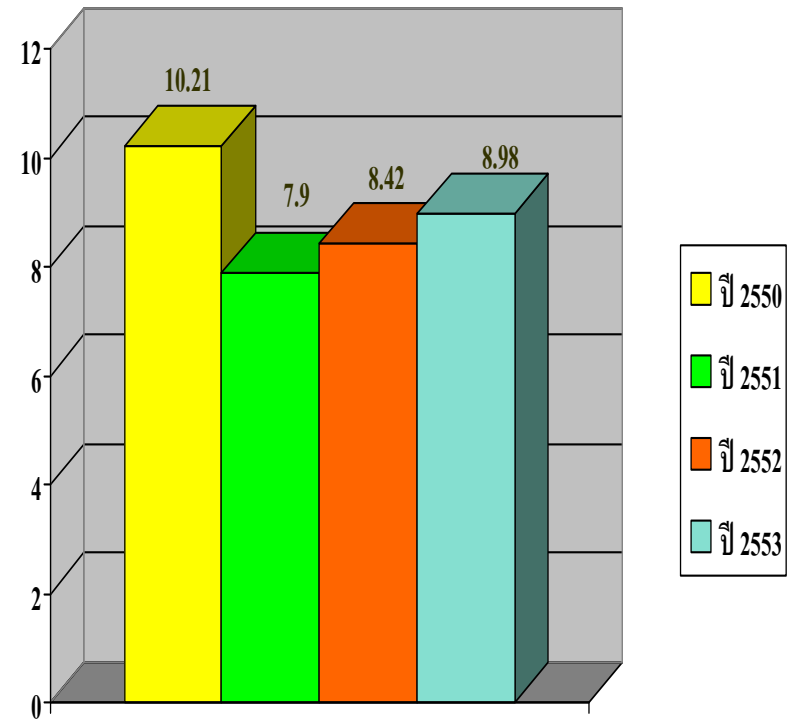


๑๔ ๘๘๑
สุขกชวตประจำวัน..
๒

Performance



ร้อยละ



อัตราการ re-admission

6MWT: ทดสอบการทนต่อกิจกรรม

Outcome (Cost effectiveness)

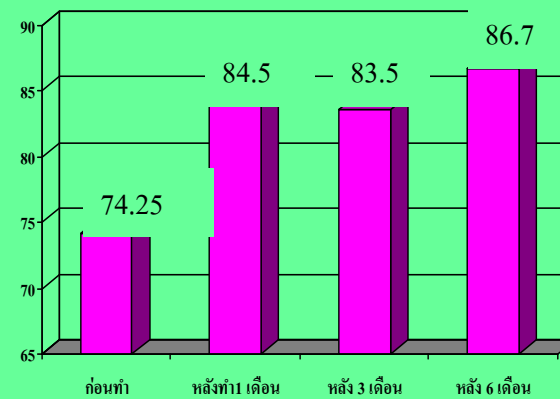
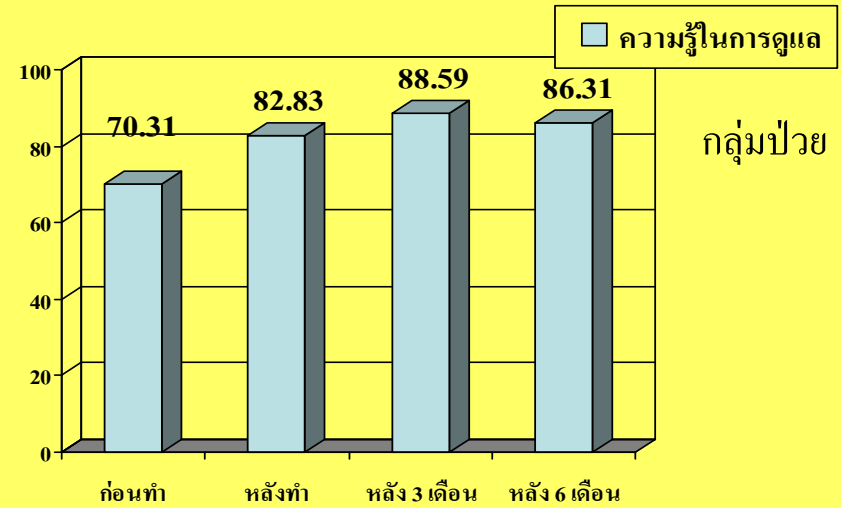


เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่ใช้ LTOT

ที่บ้าน 58.06 บาท / วัน
(3L/min)



Performance : Knowledge



งานที่จะดำเนินการต่อ

- ประชุมเครือข่ายประจำปี และจัดเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้
- จัด Zoning โรงพยาบาลชุมชน นิเทศ ติดตาม
- สร้างภาคีเครือข่ายเพิ่มขึ้น
- การค้นหา และคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ และจัดหาเครื่องมือ Spirometry ในการตรวจคัดกรอง
- ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยงในชุมชนเพิ่ม และดึง อสม. มามีส่วนร่วม



R2R: ประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยวัณโรค



- ค้นหาและรักษาวัณโรคระยะแพร่เชื้อ
- contact investigation และรักษา LTBI
- ตรวจสอบความเสี่ยงของ LTBI และให้การรักษา



ONE STOP CLINIC

ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ



เกษตรกรให้คำแนะนำเรื่องยาและการปฏิบัติตัวขณะกินยา วัคซีนโรคแก่ผู้ป่วยและญาติโดยการพูดและ
ปัจจุบันได้นำวีดิโอ ซีดีมาใช้เพื่อความสะดวกและเพิ่มความน่าสนใจมากขึ้น



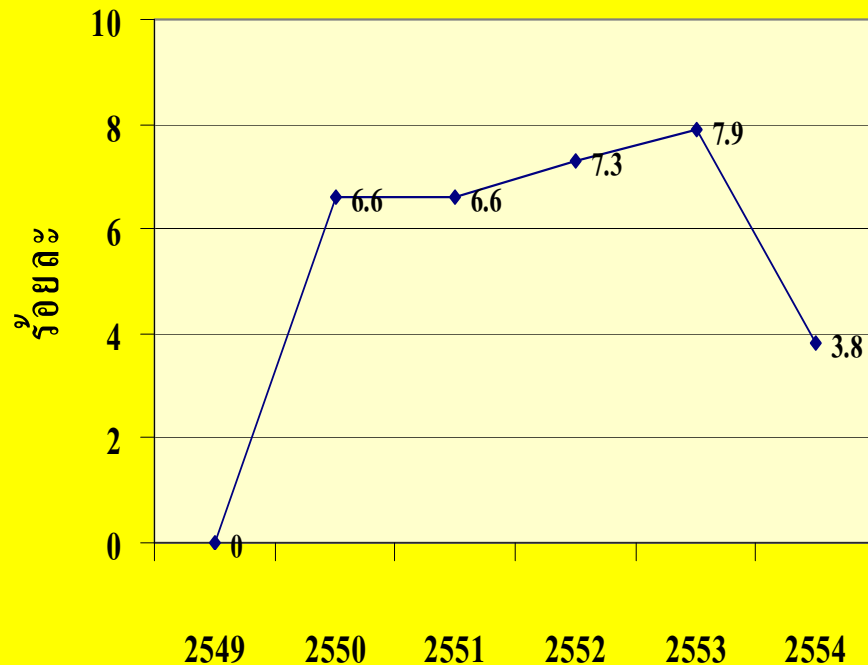
การ ควบคุม ป้องกัน วัณโรค

Success rate

ปี 2553 พัฒนาระบบ DOT ให้มีคุณภาพ การรักษาผู้ป่วย ด้วยระบบยาระยะสั้นโดยมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยาตลอดการรักษาซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้การควบคุมวัณโรคมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่กินยา 6 เดือน ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำกินยา 8 เดือน

การควบคุม ป้องกัน วัณโรค

อัตราการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรค



พ.ศ.

การดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรค

พัฒนาการค้นหาผู้ป่วยที่สงสัย มีการดื้อยาวัณโรคหลายขนานเช่น ผู้ป่วยมีโอกาสดื้อยาก่อนการรักษา HIV ผู้ป่วยในเรือนจำ ผู้ป่วยระหว่างการรักษา ผู้ป่วยขาดยา และผู้ป่วยมีประวัติการรักษา การวินิจฉัยและรักษาการดื้อยาที่ถูกต้องและรวดเร็วเป็นประเด็นสำคัญ คือปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยMDR-TB ขณะAdmit เช่นมีห้องแยก Negative Presser มีการวินิจฉัยวัณโรคดื้อยา ที่ถูกต้อง จัดระบบ DOT มีระบบการติดตามการรักษาอย่างเข้มข้นเพื่อเฝ้าระวังการกลับมาเป็นซ้ำ

แนวทางการควบคุม ป้องกัน วัณโรคสู่หน้างานและเครือข่าย

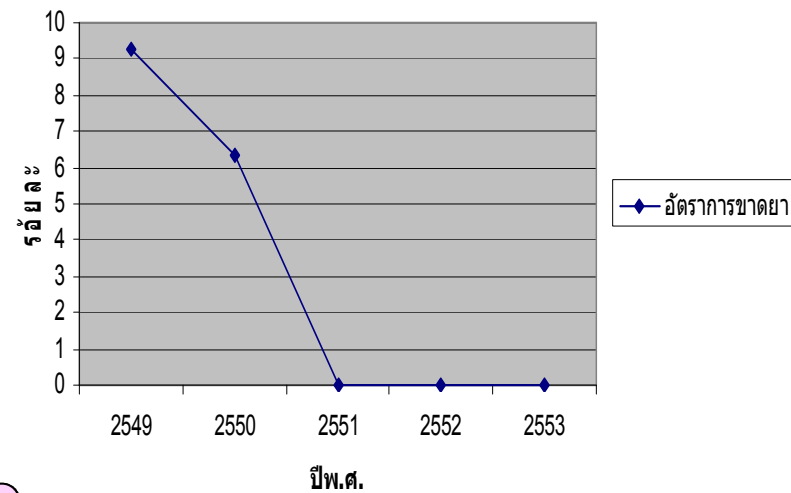
แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรค

1. วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยขาดยา
2. คลินิกวัณโรค มี Mr. TB. รับผิดชอบ
3. ผู้ป่วยหิวถุงยามาหาหมอ
4. เสริมพลังรับประทานยาให้ถูกต้อง ครบถ้วน
5. สื่อ วีดีโอ ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน แพร่กระจายเชื้อ
ขณะรอตรวจ
6. ให้บริการแบบ One stop service
7. ติดตามเยี่ยมบ้านในระยะเข้มข้น
8. ระบบDOT มีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา
9. ระบบการส่งต่อที่มีการติดตามกำกับการรักษาโดยTB manager.

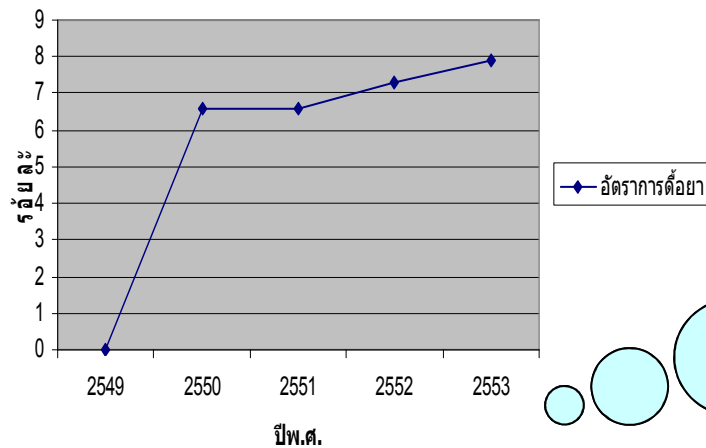
พัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรค

1. จัดทำวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยขาดยา
2. คลินิกวัณโรค มี **Mr. TB**. รับผิดชอบ
3. จัดทำโครงการหิ้วถุงยามาหาหมอเพื่อผู้ป่วย
4. รับประทานถูกต้อง ครบถ้วน
5. จัดทำสื่อ วิดีโอ ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันแพร่กระจายเชื้อขณะรอตรวจ
6. ให้บริการแบบ **One stop service**
7. ติดตามเยี่ยมบ้านในระยะเข้มข้น
8. พัฒนาระบบ **DOT** มีพี่เลี้ยงกำกับการรักษา
9. พัฒนาระบบส่งต่อติดตามกำกับการรักษา

อัตราการขาดยา



อัตราการดื้อยา



การดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรค

พัฒนาการค้นหาผู้ป่วยที่สงสัย มีการดื้อยาวัณโรคหลายขนาน เช่น ผู้ป่วยมีโอกาสดื้อยาก่อนการรักษา **HIV** ผู้ป่วยในเรือนจำ ผู้ป่วยระหว่างการรักษา ผู้ป่วยขาดยา และผู้ป่วยมีประวัติการรักษา การวินิจฉัยและรักษาการดื้อยาที่ถูกต้องและรวดเร็วเป็นประเด็นสำคัญ คือปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษา ผู้ป่วย **MDR-TB** ขณะ **Admit** เช่นมีห้องแยก **Negative Presser** มีการวินิจฉัยวัณโรคดื้อยา ที่ถูกต้อง จัดระบบ **DOT** มีระบบการติดตามการรักษาอย่างเข้มข้นเพื่อเฝ้าระวังการกลับมาเป็นซ้ำ

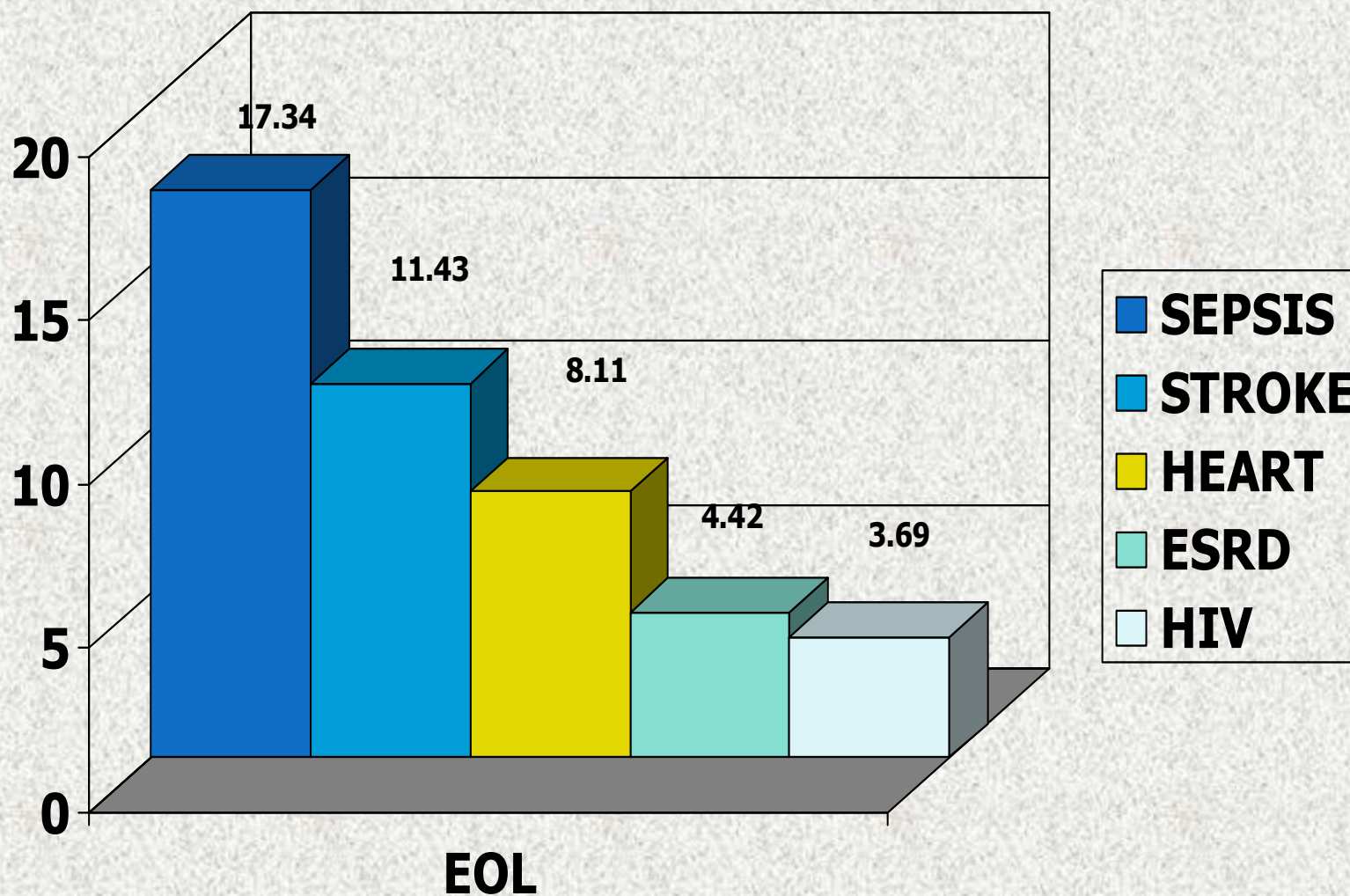
ผลการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

ข้อมูล/ตัวชี้วัด (ตัวอย่าง)	เป้าหมาย	2549	2550	2551	2552	2553	2554
1. อัตราการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค	80%	NA	NA	NA	NA	90.73	100%
2. อัตราการรักษาหายในผู้ป่วยวัณโรค เสมอพบเชื้อ	>85%	80.65	80.5	86.9	87.2	90.83	92.1
3. อัตราการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรค	< 5 %	0	6.6	6.6	7.3	7.9	3.8
4. อัตราการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรค	< 5 %	9.26	6.37	0	0	0	0
5. อัตราการคัดกรองผู้ป่วยร่วมบ้าน	>90%	85	95	98.2	98.2	100	100
6. อัตราการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค	100%	NA	NA	NA	NA	100	100

ต่อยอดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวัณโรค

- พัฒนาบริการแบบ One stop service โดย สหวิชาชีพ
- ปรับปรุงพัฒนาห้องตรวจคลินิกวัณโรคให้ได้มาตรฐาน
- จัดโครงการ การดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบครบวงจร เพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ในเครือข่าย
- พัฒนาการติดตามการรักษาผู้ป่วย โดยวิธี DOTแบบเข้ม
- พัฒนาระบบการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ให้เป็นแนวทางเดียวกันทั้งจังหวัด
- ศึกษาวิจัยประสิทธิผลการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

R2R: ศึกษาความพึงพอใจของญาติต่อการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย

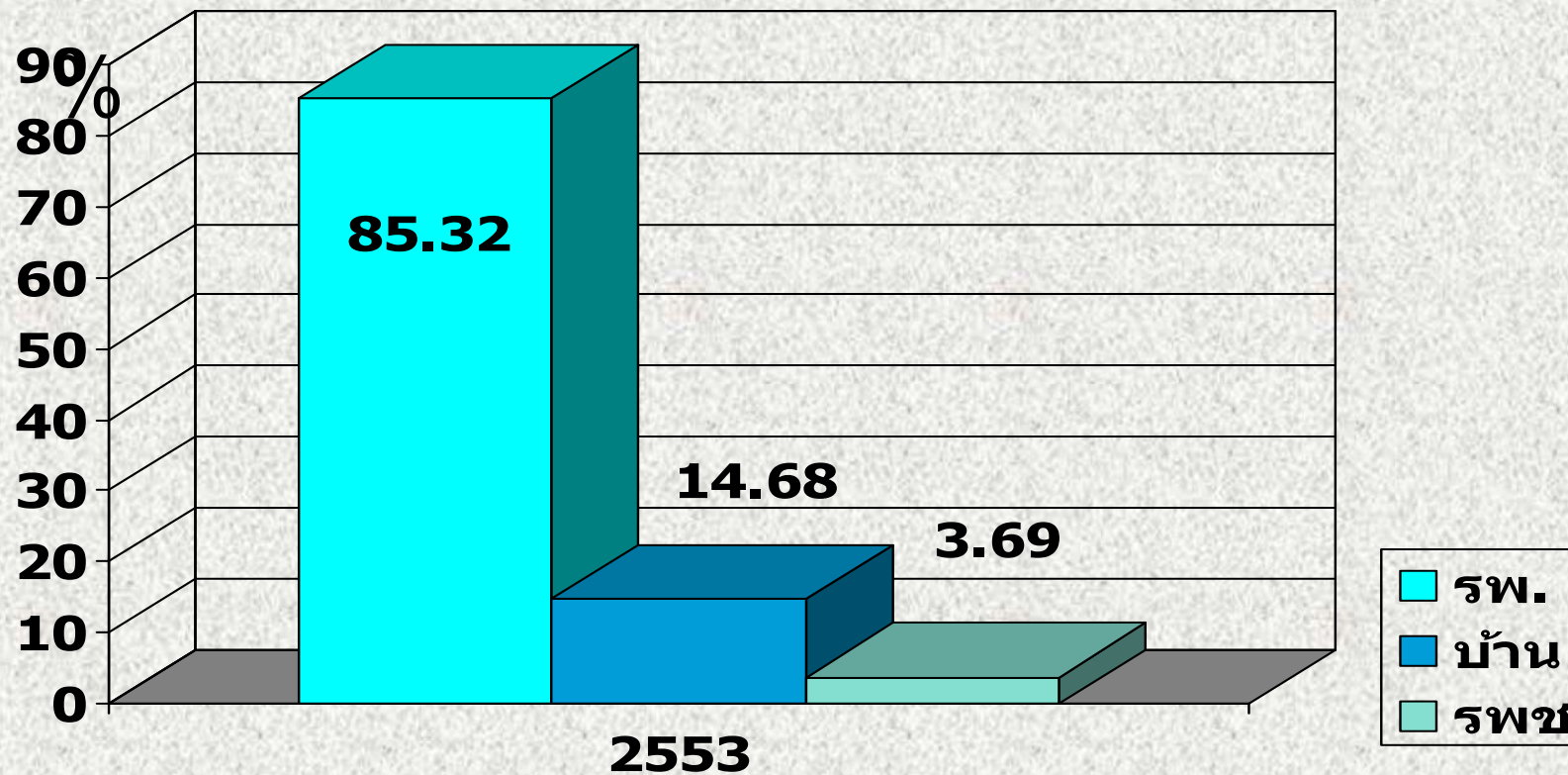


R2R (End of life care)

ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี (Good death) ตัวชี้วัด ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย



อัตราผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เสียชีวิต



ผลลัพธ์ : ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย 92 %

PCTจักษุ:การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคตา : TOP 5

1. Cataract
2. Glaucoma
3. Diabetic Retinopathy
4. Corneal Ulcer
5. Eye Trauma



Cataract

ความเสี่ยงที่สำคัญ → **Endophthalmitis**

ปี 2553 เกิดวิกฤตการติดเชื้อ Endophthalmitis ระดับประเทศ

PCT ตา ได้นำเรื่องนี้มาทบทวนโดยทำ **RCA & FMEA**

ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิด Endophthalmitis

Prophylaxis antibiotic → **Intracameral Cefuroxime**

ขณะผ่าตัด



เฝ้าระวัง **Warning sign** ใน 48 ชม.แรกหลังผ่าตัด

Information & empowerment

PCT จักขุ ทำ **R 2 R** เรื่องผลการให้ข้อมูลในระยะก่อนผ่าตัด

นำผลที่ได้จากการศึกษานำมาปรับปรุงแผนการสอนผู้ป่วยโดยทำชุด**ให้ความรู้**แก่ผู้ป่วยในตอน

เย็นก่อนผ่าตัด**สร้างนวัตกรรมแว่นตา**ให้ผู้ป่วยนำไปใช้ที่บ้าน



ผลลัพธ์

หลังปรับปรุงปี 2554-2555 ไม่พบการเกิด **Endophthalmitis**

การงดเลื่อนผ้าตัดลดลง

ในปี 2553 3.41%, 2554 3.19% และปี 2555 เหลือ 1.87%



Glaucoma

ความเสี่ยงที่สำคัญ

➔ Acute attack Glaucoma ขณะ on medicine

➔ Blindness ระหว่างรักษา

ปัญหา : ขาดนัด, รอนาน, หยอดยาไม่ถูกต้อง

ประเด็นสำคัญ ➔ ไม่มีคลินิกเฉพาะทาง

ปรับปรุง : ปี 2554 จัดตั้งคลินิกโรคต้อหิน

ปี 2555 One Stop Service

ปรับระบบนัด, ประสานเภสัช

New Service

1. ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคต้อหิน, เข้าระบบนัด
2. พบจักษุแพทย์ตรวจตาเบื้องต้น
3. ส่งตรวจพิเศษ : OCT, VF  
4. พบจักษุแพทย์พร้อมผลตรวจพิเศษ
5. วินิจฉัย, สั่งยา, Follow Up  
6. ส่งพบพยาบาล
7. เจ้าหน้าที่ห้องตา ➔ รับยาผู้ป่วย ➔ มอบให้พยาบาลแนะนำ
8. ย้ำการมาตรวจตามนัด และอาการผิดปกติที่มาพบแพทย์ก่อนนัด

New Service (ต่อ)

กรณีตรวจพบต้อหินมุมปิด

นัดทำ Laser Peripheral Iridectomy

เพื่อป้องกันการเกิด Acute attack closure glaucoma



ปี	Laser PI
2553	68
2554	141
2555 (ตค 54-มิย 55)	72

ผลลัพธ์

หลังปรับปรุงระบบงาน ในปี 2554

พบผู้ป่วยต่อหินที่รักษาเกิด Acute attack 2 ราย

ขาดยา 36 ราย

ปี 2555 ออกหน่วยตรวจตา :โครงการป้องกันตาบอดจากต่อหิน
รณรงค์ให้ประชาชนอายุ 45 ปีขึ้นไปเข้ารับการตรวจความดันลูกตา



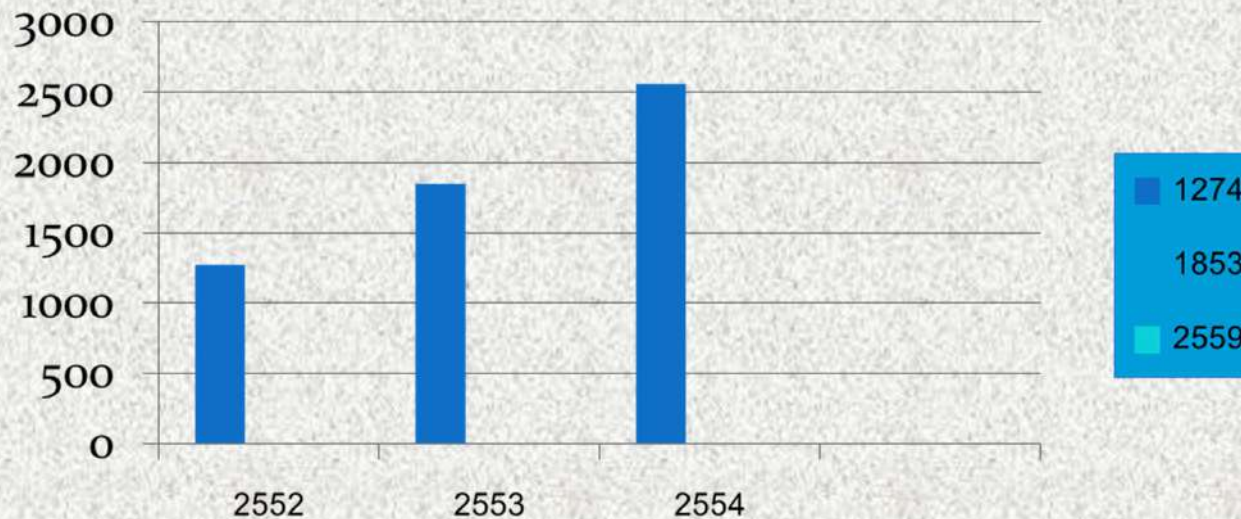
Diabetic Retinopathy

ความเสี่ยงที่สำคัญ → PDR at first screening

ปี 2551-2555 ได้ดำเนินการตรวจคัดกรอง DR

โดยประสาน PCT Med , PCU ในการนัดผู้ป่วย DM

ส่งตรวจจอประสาทตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



ปัญหาการดำเนินการในปี 2555

1. การส่งตรวจ DR จาก OPD Med ตกเกณฑ์ (35.34%) พบในเขตเมือง เนื่องจากผู้ป่วยมาไม่ได้ (สูงอายุ) ส่วน PCU ได้ตามเกณฑ์ (>70%)
2. แผ่นบันทึกผลการตรวจค้นหายาก

ปรับปรุง

1. ประสานผู้รับผิดชอบชุมชนเขตเมืองออกหน่วยตรวจตาเชิงรุก
2. ปรับใช้แผ่นสีเพื่อสะดวกต่อการค้นหา โดยใช้เป็นสีฟ้า



ผลลัพธ์

ปี	Screening	PDR	REFER
2552	1274		
2553	1853		
2554	2559	5	5

Corneal Ulcer

ประเด็นที่สำคัญ → Length of Stay นาน

ปี 2555 ได้สืบค้นจากโรงเรียนแพทย์

ดำเนินการนำสูตรการผสมยาแบบใหม่มาใช้

ผลลัพธ์

Length of Stay ลดลงจาก 2 เดือน เหลือ 2 อาทิตย์

Eye Trauma

ประเด็นที่สำคัญ → Miss Diagnosis

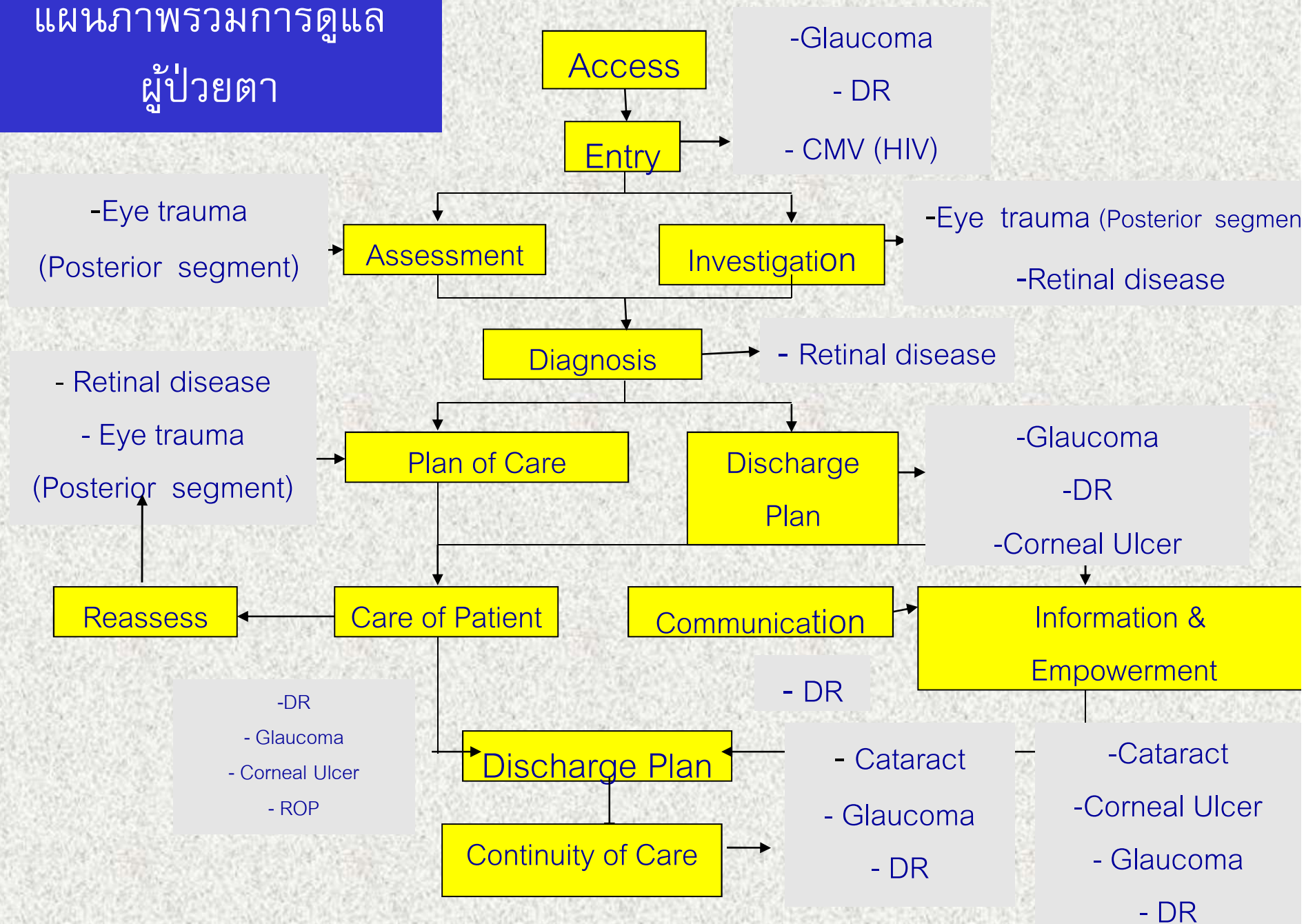
ปี 2554-2555 ปรับปรุง CPG, SOP

จัดหาเครื่องมือ B Scan confirm Diagnosis

ผลลัพธ์

ในรายที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้ → Refer

แผนภาพรวมการดูแล ผู้ป่วยตา





๕
๗๗๑