

PCT PROFILE

- **พันธกิจ/ความมุ่งหมาย:** วางระบบการดูแลผู้รับบริการครอบคลุมด้านการรักษา ส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ ให้ได้ตามมาตรฐาน รวดเร็ว ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน สร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพและเป็นที่พึงพอใจแก่ผู้รับบริการ
- **ขอบเขตบริการ:** ให้บริการดูแลผู้ป่วยทุกประเภท ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายรวมถึงการดูแลต่อเนื่องในชุมชน บริการด้านกายภาพบำบัด บริการแพทย์แผนไทย กรณีเกินศักยภาพ เช่น ผู้ป่วย Stroke, STEMI, open fracture, Multiple trauma, หญิงตั้งครรภ์/คลอดที่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยRespiratory failure on ET tube/post cardiac arrest หรือกรณีต้องตรวจพิเศษเพิ่มเติม เช่น CT, Scope ฯลฯ จะส่งต่อไปยังโรงพยาบาลรัฐประเทศและ รพร.สระแก้วซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย

ผู้รับบริการสำคัญและความต้องการ:

ผู้รับบริการสำคัญ	ความต้องการที่สำคัญ
ผู้ป่วย/ญาติ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ 2. ต้องการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค อาการที่เป็น การปฏิบัติตัวรวมทั้งการรักษาพยาบาลที่ได้รับอย่างถูกต้อง เข้าใจ ครบคลุมและต่อเนื่อง 3. ได้รับการพิจารณาในการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม และทันเวลา ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน 4. เจ้าหน้าที่พูดจาไพเราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส 5. สิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย อุปกรณ์ของใช้เพียงพอ ห้องน้ำสะอาด 6. ต้องการให้มีร้านค้าในโรงพยาบาล 7. รอคิวไม่นาน
เจ้าหน้าที่อื่นๆ ใน รพ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน สื่อสารทั่วถึง ปฏิบัติได้จริง ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก 2. ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และรวดเร็ว
โรงพยาบาลแม่ข่าย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลผู้ป่วยครบถ้วน ถูกต้อง 2. การติดต่อประสานงานก่อนส่งผู้ป่วย 3. การเตรียมผู้ป่วยครบถ้วน (หัตถการครบ)

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา

การจัดบริการ	การพัฒนา
1.การจัดระบบ Fast Track	<p>จัดระบบการดูแลผู้ป่วย Fast Track ในผู้ป่วย STEMI, Stroke, Blunt Abdominal injury, Sepsis</p> <p>1. STEMI : เพื่อให้การเข้าถึงและเข้ารับบริการของผู้ป่วยรวดเร็ว ปลอดภัย และส่งต่อได้ทันเวลา ได้มีการพัฒนาโดยให้ความรู้ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชนจุดที่สังเกตง่าย เช่น ศาลาหมู่บ้าน รพ.สต. วัด ติดแผ่นสติ๊กเกอร์หน้าสมุดประจำตัว DM, HT เกี่ยวกับอาการเตือน ประชาสัมพันธ์ 1669 อบรมให้ความรู้เรื่องโรค ACS ในเครือข่ายสาธารณสุข (อสม. กู้ชีพตำบล กู้ชีพเอกชน) และอฉช.ในด้านเจ้าหน้าที่ที่มีการอบรมทบทวนการอ่าน EKG และการให้ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนในโรงพยาบาล ผลลัพธ์ Onset-to-Door time <3ชม. ปี 2559-2562= 80, 100, 83.3 และ 100% และไม่พบอัตราการเสียชีวิตในรพ.</p> <p>2. Stroke: เพื่อให้เกิดคุณภาพการเข้าถึงบริการผู้ป่วย Stroke ที่มิได้พัฒนาระบบบริการ EMS ในระดับชุมชนโดยการประสาน อบต./หน่วยกู้ชีพเอกชน จัดเวรกู้ชีพให้บริการ 24 ชม. และมีการอบรมผู้นำชุมชน ผู้ดูแลในกลุ่มผู้ป่วย NCDs อฉช.กลุ่ม อสม. นักเรียน มีการประชาสัมพันธ์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สายด่วน 1669 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ และผ่านทางเสียงประชาสัมพันธ์ หมู่บ้าน เกี่ยวกับ Pre Alert Sign ทั้งในและนอก รพ. ผลลัพธ์ อัตรา Stroke ที่มี Onset to Door Time in 85 นาที ปี 2559-2562= 13.1, 13.6, 6.34 และ 40 % และอัตราFast track Stroke ได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาที ปี 2559-2562 = 25, 37.5, 50 และ 83.33 %</p>

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
1.การจัดระบบ Fast Track (ต่อ)	<p>3. Blunt Abdominal injury : เพื่อให้การเข้าถึงและเข้ารับบริการรวดเร็ว ได้มีการพัฒนาโดย อบรม ฟื้นฟู ทักษะ และความรู้ให้แก่ ทีม Emergency medical responder ปีละ 1 ครั้ง ร่วมซ้อมแผนอุบัติเหตุหมู่บูรณาการทุกภาคส่วน ปีละ 1 ครั้ง โดยเน้นให้ อบต.ในพื้นที่เป็นหน่วยจัด และมีการทบทวนการใช้แนวทางในการดูแลผู้ป่วย Blunt Abdominal injury ปรับ CPG Blunt Trauma แยกออกจาก Trauma เพิ่มระบบ Blunt Abdominal Fast Track ผลลัพธ์ อัตรา Blunt Abdominal injury ได้รับการส่งต่อภายใน 40 นาที เพิ่มขึ้น ปี 2559-2562 = 0,33.33,33.33 และ66.66 % ประสิทธิภาพของทีม ALS Response time 10 กม. ภายใน 10 นาที ปี 2559-2562 = 38.19, 44.84, 51.59 และ 60.18 %</p> <p>4.Sepsis : มีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย Sepsis มีระบบTriage ตั้งแต่จุดคัดกรอง มีการนำ qSOFA, SIRS มาใช้ร่วมกับการ Triage เพื่อคัดแยก ระดับความรุนแรง ประกันเวลาการออกผล CBC ภายใน 30 นาที เพื่อให้ Empirical Antibiotic ได้รวดเร็วและstatยาทันที ภายใน60นาที ปฏิบัติตามCPG sepsis พัฒนาองค์ความรู้บุคลากรในการดูแลโดยการส่งอบรมภายในจังหวัด ผลลัพธ์ อัตราการได้รับ Empirical Antibiotic ใน 60 นาที ปี2559-2562 = 38.87 ,81.81, 85.34 และ 87.80%</p>

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
<p>2.การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรัง</p>	<p>DM, HT : ในโรงพยาบาลมีการจัดบริการแยกออกจาก OPD โดยให้บริการ 3 วัน/สัปดาห์ เพื่อให้สามารถให้การดูแลได้อย่างใกล้ชิดเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและส่งเสริมสุขภาพ โดย Nurse case manager และทีมสหวิชาชีพ ตามปัญหาของผู้รับบริการซึ่งในการจัดคลินิกจะเน้นการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ มีการติดตามเยี่ยมบ้านในรายที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อน สำหรับในชุมชนมีการจัดบริการคลินิก NCD ใน 9 รพ.สต. โดยมีกิจกรรมรูปแบบเดียวกันกับโรงพยาบาล มีพยาบาลเวชปฏิบัติ/Nurse case manager ออกตรวจ และทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลไปร่วมด้วย เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่สะดวกใกล้บ้านในกลุ่มผู้ป่วยที่ ควบคุมระดับน้ำตาล/ความดันโลหิตได้</p> <p>5.COPD: พัฒนาการจัดบริการทั้งในรูปแบบของการส่งเสริม ป้องกัน และการรักษา มีการจัดบริการคลินิกแยกออกจาก OPD ในวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน โดยมีทีมสหวิชาชีพร่วมในการดำเนินงานในคลินิก มีระบบการประเมินโดยใช้ CAT SCORE และ MMRC ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการ และนักกายภาพมีการประเมินโดยใช้ Six Minute Walk ทุก Visit มีการประเมินการพ่นยา และสอนการพ่นยาเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล โดยเภสัชกร ส่งเสริมการเลิกบุหรี่ โดยการคัดกรองผู้สูบบุหรี่ และส่งรับบริการปรึกษาเรื่องการเลิกสูบบุหรี่ พัฒนาระบบการส่งต่อเยี่ยมบ้าน (HHC) การรักษา ใช้ Gold Guideline เป็นมาตรฐานในการรักษา ผลลัพธ์ อัตราการเกิด COPD c AE ปี 2559-2562= 51.37, 44.66, 58 และ 26.89%</p>

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
<p>2.การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรัง (ต่อ)</p>	<p>6.CKD : ปี2559-2562 ผู้ป่วย DM/HT ที่ได้รับการคัดกรองภาวะชะลอความเสื่อมของไต มีแนวโน้มเป็นโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้น มีการชะลอความเสื่อมของไตได้ไม่ดีเท่าที่ควร บุคลากรและทีมสหวิชาชีพขาดความตระหนักในเรื่องการให้ความรู้ที่จำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ต่อการตัดสินใจในการรักษาและการดูแลตนเองที่ถูกต้องและมีคุณภาพชีวิตที่ดี พบว่าผู้ป่วยเคยมีประวัติการได้รับยาในกลุ่ม NSAIDs มีพฤติกรรมสุขภาพที่เพิ่มความเสื่อมของไต เช่น สมุนไพร ยาต้ม ยาหม้อ ยาลูกกลอนผู้ป่วย CKDstage 3-4 ไม่ได้รับการเปลี่ยนใช้ยาในกลุ่ม ACEI/ARB พฤติกรรมการปรับเปลี่ยนเรื่องอาหาร จึงมีการดำเนินการโดยการนำนวัตกรรม “คัลเลอร์เอ๊ะ” มาใช้ในการแบ่งระดับโดยมีการติดสีไว้ที่สมุดประจำตัว มีการตรวจคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ปีละ 1 ครั้ง ระยะ1-3 ที่ควบคุมได้ดีต้องได้รับสุขศึกษาจากทีม สหวิชาชีพ เช่น โภชนากร ระยะ4-5 พบcase manager/โภชนากรและได้รับการส่งต่อพบแพทย์เฉพาะทางโรคไตและผ่านการคุย RRT ทั้งผู้ป่วยและญาติทุกรายและติดตามแผนการรักษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลต่อเนื่องที่เหมาะสมกับโรคเพื่อชะลอการเสื่อมของไตหลังพบแพทย์เฉพาะทางโรคไตทุกราย ผลลัพธ์ ร้อยละของผู้ป่วย CKD stage 1-3 ที่ ชะลอการลดลงของ eGFR = 52.52, 67.76, 58.42 และ 67.06%</p>

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
<p>2.การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรัง (ต่อ)</p>	<p>7.TB : ความครอบคลุมในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงวัณโรค อำเภอตาพระยา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้ตามเป้าหมาย วิเคราะห์ในปี 59-61 พบปัญหาการคัดกรอง TB ไม่ได้ตามเป้าหมายและการเดินทางของแต่ละตำบล จำนวน 5 แห่งไกลสุด 35 กม. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงสามารถเข้าถึงระบบบริการ จึงพัฒนา 1) ปี 61 จัดทำเกณฑ์การคัดกรอง TB ให้ รพ.สต. 2) จัดทำ รพ.สต. Cluster รวม 3 Cluster แบ่งตามภูมิศาสตร์ และจัดรถ X ray เคลื่อนที่ screening ตาม Cluster</p> <p>กรณีแรงงานชายแดนรพ.วางระบบ 1) ระบบขึ้นทะเบียนแรงงาน ภายหลังคัดกรองไม่พบ TB 2) ระบบผลักดันกลับประเทศกรณีพบ Film/AFB ผิดปกติ 3)ระบบรายงานโรคระหว่างประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมโรค TB จึงพัฒนาเพิ่มวิธี gene Xpert ในการวินิจฉัย ขยายการค้นหาเป็น 6 กลุ่มเสี่ยง และใช้นวัตกรรม 4 วันเอาอยู่ เพิ่มรถเอกซเรย์ดิจิตอลเคลื่อนที่เพื่อค้นหาและมีการใช้ระบบ DOT 4 มือ</p> <p>ส่วนการเฝ้าระวัง รพ.วางระบบการคัดกรอง TB กรณีพบ Film/AFB ผิดปกติ จะไม่รับขึ้นทะเบียนและผลักดันกลับประเทศ พร้อมส่งข้อมูลระบบรายงานโรคระหว่างประเทศ</p> <p>ผลลัพธ์ อัตราความครอบคลุมในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงปี 2559-2562 = 80.23, 82.12, 74.67 และ 92.85%</p>

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
<p>3. การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน (intermediate care)</p>	<p>Post Stroke: กรณี รับผู้ป่วยกลับจาก รพ.อรัญประเทศ และ รพร.สระแก้ว จัดเตรียมเตียงเฉพาะสำหรับผู้ป่วยกลุ่ม intermediate care ดูแลจนพ้นระยะเฉียบพลัน และฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 6 เดือนนับจากวันพ้นสภาวะวิกฤติและมีอาการคงที่ ทั้งในแผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยในชุมชน โดยมีการจัดทำ grand round และส่งต่อ COC เพื่อติดตามเยี่ยมบ้านดูแลต่อเนื่องต่อไป และมีระบบนัดหมายต่อเนื่องเพื่อเข้ารับบริการกายภาพบำบัดโดยตรงที่งานกายภาพ</p> <p>1. มีระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลทั่วไป ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 6 เดือนนับจากวันพ้นสภาวะวิกฤติและมีอาการคงที่ ทั้งในแผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีผู้ป่วย IPD ที่ admit ที่โรงพยาบาล หรือส่งต่อจากรพ.เมื่ออาการคงที่ นักกายภาพบำบัดจะเข้าไปประเมิน และวางแผนโปรแกรมการรักษา เป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับ และป้องกันข้อแทรกซ้อนต่างๆ โดยที่ก่อนจะจำหน่ายผู้ป่วย จะต้องพบผู้ดูแล เพื่อแนะนำการกายภาพบำบัดเบื้องต้น ประสานทีมในเรื่องสภาพแวดล้อมที่บ้าน กิจกรรมประจำวันเบื้องต้น และ Home Program สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย จากนั้นนัดมาประเมินซ้ำหรือลงชุมชนเพื่อประเมินสภาพ และแนะนำโปรแกรมทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยต่อไป ในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนหลังจำหน่าย

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
<p>3. การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน (intermediate care) (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีผู้ป่วย OPD จะมีการประเมิน Barthel Index ก่อนการรักษา และนัดกายภาพบำบัดต่อเนื่อง 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สะดวกเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาล แต่นักกายภาพบำบัดประเมินว่ามีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพที่ต้องใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด (ในระยะเวลา golden period) ทางทีมจะประสานผ่าน รพ.สต.และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลเรื่องการเดินทาง และจะมีการประเมิน Barthel Index ซ้ำในช่วง 3 เดือน และ 6 เดือน - ในกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหรือผู้พิการในชุมชน เมื่อทีมผู้ดูแลผู้พิการประเมินเบื้องต้นแล้วเห็นควรว่าควรได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด หรือจำเป็นต้องได้รับกายอุปกรณ์ช่วยเดิน จะส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดเพื่อวางแผนการลงชุมชน เพื่อฟื้นฟูสภาพ และประเมินการใช้กายอุปกรณ์ และเป็นศูนย์ประสานงานดำเนินการเรื่องการเบิกกายอุปกรณ์ ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมารับที่โรงพยาบาล

จุดเน้นของการจัดบริการและการพัฒนา(ต่อ)

การจัดบริการ	การพัฒนา
4.การดูแลด้านทันตกรรม	ทันตกรรมมีทันตแพทย์ 4 คน พัฒนาการให้บริการทางด้านทันตกรรมในแต่ละกลุ่มวัย มีการพัฒนางานทันตสุขภาพในระดับอนุบาลและประถมศึกษา การตรวจสุขภาพฟันและช่องปากในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่NCDคลินิก และออกเยี่ยมบ้านตรวจสุขภาพฟันและช่องปาก และสอนการดูแลสุขภาพฟันและช่องปากในสูงอายุร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

กลุ่มโรคสำคัญ (Key Clinical Population)

โรค Disease	เกณฑ์					
	มีความเสี่ยงสูง High risk	มีค่าใช้จ่ายสูง/ นอนโรงพยาบาล นานHigh cost/ Long LOS	มีปริมาณ ผู้ป่วยมาก High volume	มีหลักฐานใหม่ หรือเทคโนโลยี ใหม่ที่นำมาใช้ใน การดูแลผู้ป่วย New evidence/ technology	การดูแลมี ความซับซ้อน Complex Care	รวม น้ำหนัก คะแนน
1.DM	3	4	5	2	3	17
2.COPD	3	3	2	2	2	12
3.CKD	3	4	3	3	3	16
4.Stroke	5	5	2	3	5	20
5.STEMI	5	5	1	3	5	19
6.Multiple trauma	5	5	4	3	3	20
7.Sepsis	5	3	4	3	4	19
8.Pneumonia	3	3	4	2	2	14
9.TB	3	4	4	2	2	15
10.Birth asphyxia	5	4	1	2	2	14
11.PIH	5	2	2	2	2	13
12.HT	3	2	5	2	2	14

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ

โรค Disease	การเข้าถึงและเข้ารับบริการ Access	การดูแลต่อเนื่อง Continuity	ความเหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภาพ Efficient	ความปลอดภัย Safe	การดูแลที่ยึดคนเป็นศูนย์กลาง People-centered	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion
1.DM	- %การคัดกรอง DM ในกลุ่มเสี่ยง	- % Hypoglycemia - % Re-Admit	- %การได้รับการประเมิน CVD risk	- % CKD \geq Stage 3 - %การเกิด Acute MI - %การเกิด Stroke - %การเกิด DR/DN - %การตัดนิ้วเท้าหรือขา	- % HbA _{1c} <7 - %การ Admit จาก Hypo-Hyperglycemia			
2.COPD				- %การเกิด Exacerbation	- %การ Re-Visit ที่ ER - %การ Re-Admit			- %การพ่นยาถูกวิธี

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ(ต่อ)

โรค Disease	การเข้าถึงและเข้ารับบริการ Access	การดูแลต่อเนื่อง Continuity	ความเหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภาพ Efficient	ความปลอดภัย Safe	การดูแลที่ยึดคนเป็นศูนย์กลาง People-centered	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion
3.Stroke	- % Onset to Door Time in 85 นาที - %Door to Refer Time in 30 min - 0 % Fast Track Stroke ได้รับยา rt-PA	- %Recurrent Stroke	- อุบัติการณ์ Missed/Delayed Diagnosis			- %การเสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมง หลังส่งต่อ		
4.STEMI	- %Onset-to-Door time <3ชม. - %Door to EKG <10 นาที		- %Door to Refer <30 นาที - %Door to SK ภายใน 30 นาที			- %การเสียชีวิตใน รพช.		

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ(ต่อ)

โรค Disease	การเข้าถึงและ เข้ารับบริการ Access	การดูแล ต่อเนื่อง Continuity	ความ เหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภาพ Efficient	ความ ปลอดภัย Safe	การดูแลที่ ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง People- centered	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion
5.Trauma	- %ประสิทธิภาพ ของทีม FR 3 ด้าน - %ประสิทธิภาพ ของทีม ALS Response time - % Trauma Fast Track blunt abdominal injury in 40 min			- %ผู้ป่วย Multiple injury เสียชีวิตหลังส่ง ต่อ 48 ชม.	- จำนวน ผู้ป่วย Multiple Injury &Traumatic blunt abdominal injury เสียชีวิตที่ ER - % Traumatic Brain Injury Re-visit ใน 48 ชั่วโมง			- %การได้รับข้อมูลการ ดูแลตนเองก่อนกลับบ้าน ของผู้ป่วยและญาติ

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ(ต่อ)

โรค Disease	การเข้าถึงและ เข้ารับบริการ Access	การดูแล ต่อเนื่อง Continuity	ความ เหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภาพ Efficient	ความ ปลอดภัย Safe	การดูแลที่ ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง People- centered	การสร้างเสริม สุขภาพ Health Promotion
6.Sepsis			- Delayed diagnosis - %การได้รับ Empirical Antibiotic ใน 60 นาที - %การได้รับ IV อย่างเหมาะสม	- %การเกิด Septic Shock ขณะ Admit		- %การ เสียชีวิต จาก Sepsis		
7.Pneumonia		- % Re- admit	- % การส่งต่อ ด้วยภาวะปอด อักเสบ		- % ผู้ป่วย Pneumonia Respiratory Failure	- %การ เสียชีวิต		

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ(ต่อ)

โรค Disease	การเข้าถึงและ เข้ารับบริการ Access	การดูแล ต่อเนื่อง Continuity	ความ เหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภ ภาพ Efficient	ความ ปลอดภัย Safe	การดูแลที่ ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง People- centered	การสร้างเสริม สุขภาพ Health Promotion
8.TB	- %ผู้สัมผัส ได้รับการคัด กรองวัณโรค	-%การขาด การรักษา ของผู้ป่วย วัณโรค		- % Success rate -%การเสียชีวิต ของผู้ป่วยวัณ โรค				
9.Birth asphyxia				- %เสียชีวิต จากภาวะ Birth asphyxia	- % Birth asphyxia	-% Severe Birth asphyxia จากการ คลอดติด ไหล่และทำ กัน		
10.PIH					% การเกิด ภาวะชัก หลัง Admit ใน PIH	%มารดา เสียชีวิตใน PIH		

ตัวชี้วัดของกลุ่มโรคสำคัญจำแนกตามมิติคุณภาพ

โรค Disease	การเข้าถึงและ เข้ารับบริการ Access	การดูแล ต่อเนื่อง Continuity	ความ เหมาะสม Appropriate	ประสิทธิผล Effective	ประสิทธิภาพ Efficient	ความ ปลอดภัย Safe	การดูแลที่ ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง People- centered	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion
11.TB	% การคัด กรองผู้สัมผัส วัณโรค			%success rate		%ผู้ป่วย วัณโรค เสียชีวิต		
12. HT	- ร้อยละการ คัดกรองCVD risk(85%)/ไต (60%)	- อัตรา HT control(50 %)	- %การ ได้รับการ ประเมิน CVD risk	- อัตรา HT c stroke(<2) - อัตราการ เกิดภาวะ แทรก ซ้อนของ หลอดเลือด/ ไต(<10)	- อัตรา Admitด้วย HT Urgency (<2)			

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
Sepsis	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินและการเฝ้าระวังภาวะ Sepsis ไม่ไว 2. การ Investigate/work up ล่าช้า 3. ผู้ป่วย Sepsis ที่คะแนน SOS score ≥ 4 ไม่ได้รายงานแพทย์ตามแนวทางการรักษา 4. ผู้ป่วย Sepsis ให้ Antibiotic ล่าช้า 5. ผู้ป่วย Sepsis แต่ไม่ได้ประเมิน SOS score ตามแนวทางการรักษา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำ early warning sign of sepsis และแนวปฏิบัติการประเมินสภาพผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงโดยใช้ SOS Score ปรับแนวทางการรายงานแพทย์ตาม SOS Score ให้ความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล ที่ ER, IPD) 2. พัฒนาระบบบุคลากร จัดอบรมการใช้ CPG ร่วมกับ On the job training ตามมาตรฐาน ครอบคลุมพยาบาล ER และ IPD 3. นำ SOS score มาใช้ในการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่ระบบ Triage 4. มีเกณฑ์ในการรายงานแพทย์ทันทีเมื่อ SOS score ≥ 4 เป็นครั้งแรก และให้แพทย์มาประเมินผู้ป่วยเองหาก SOS score ≥ 5 ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมแล้ว ให้พิจารณาส่งต่อ 5. มีระบบ Sepsis fast track เพื่อ Stat ยา ATB ที่ ER และมีการประกันเวลาในการตรวจ lab CBC 30 นาที 6. เพิ่ม Item ยา ATB คือยา Augmentin (ชนิดรับประทาน)

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน(ต่อ)

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
<p>กลุ่มโรค Multiple Trauma & Blunt abdominal injury</p>	<p>อาการเปลี่ยนแปลง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แนวทางการรักษาไม่เหมาะสม Case Trauma ให้ Volume ไม่เพียงพอ เนื่องจาก Case นี้น้ำหนักมาก หาเส้นยาก เปิด IV Line ได้เบอร์ 22, 24 ซึ่งรวม total Volume ประมาณ 500 ml. Case เสียเลือดในที่เกิดเหตุมาก มีภาวะ shock 2. Case Blunt abdominal injury ควรใส่ Tube ไม่ควรให้ Mask with bag เพราะขณะ refer ผู้ป่วยไม่ได้นอนท่า Semi prone ลิ้นจะตกปิดกั้นทางเดินหายใจ ดังนั้นควรใส่ Tube มาจะดีกว่าเพื่อ Maintain Air Way 3. การประเมินซ้ำที่ไม่ดีพอ ระหว่างการรอรักษา ทำให้เกิด Delayed treatment / death 4. เจ้าหน้าที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดเรื่องการประเมินผู้ป่วย 5. Competency ของแพทย์เพิ่มพูนทักษะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาบุคลากรพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินอบรม การพยาบาล ATLS 2. กำหนดแนวทางการประเมินผู้ป่วยทุกรายที่มาด้วย Blunt abdominal injury แรกรับและแนวทางการดูแลรักษา พร้อมรายงานแพทย์และมีการประเมินซ้ำ ทุก 15 นาที 3. กำหนดเกณฑ์การรายงานแพทย์ 4. กำหนดเกณฑ์การประเมิน/ประเมินซ้ำ 5. กำหนดแนวทางการดูแลกรณี Case Shock ถ้าเปิด IV Line ไม่ได้ หรือเปิดได้แต่ไม่สามารถ load Volume ได้เหมาะสม แล้วประเมินว่าทำ Cut down ได้เร็ว ควรทำ Cut down ก่อน refer 6. Case trauma ถ้าไม่สามารถ Maintain Air Way ได้ ควรใส่ Tube ก่อน refer 7. กำหนดให้ทำ EKG ใน Case Trauma ที่มี Underlying DM, HT และติด Monitor ขณะ refer

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน(ต่อ)

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
<p>death Case</p>	<p>-DBA กลุ่ม non trauma unknow case มีภาวะหัวใจหยุดเต้น และกลุ่ม trauma</p> <p>-Dead at ER พบ Trauma Blunt abdominal injury 1.เข้าถึงบริการช้า ด้วยระบบ EMS 2.วินิจฉัยไม่ได้ /ประเมินไม่ครอบคลุม 3. รักษาไม่เหมาะสม 4ส่งต่อล่าช้า</p> <p>-Dead refer out พบปัญหาการดูแลรักษา กลุ่มโรค UGIB, Pneumonia, Stroke จากปัญหาแพทย์หมุนเวียน, ระบบ Consult, เกณฑ์ refer เพื่อให้การรักษาเหมาะสม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประชาสัมพันธ์ชุมชนให้ข้อมูลในการสังเกตอาการที่ต้องรีบมา รพ. Pre alert sing STEMI Stroke 2. เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้เร็ว ประชาสัมพันธ์ 1669 3.คืนข้อมูล ให้กับท้องถิ่น 4.ดำเนินการตามนโยบาย RTI ต่อเนื่องด้วย สปถ. ระดับอำเภอ 5. กำหนดและแก้ไขจุดเสี่ยง 6. กำหนดนโยบายสาธารณะในหมู่บ้าน 7. รพ.จึงพัฒนาระบบ 1) สร้างเครือข่าย EMS ครอบคลุมทุกตำบล ปรับ CPG Blunt Trauma แยกออกจาก Trauma เพิ่มระบบ Blunt Abominal Fast Track

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน(ต่อ)

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
death Case(ต่อ)	<p>- Dead IPD</p> <p>จะพบในกลุ่มPalliative care และ sudden death ร้อยละ 15 วิเคราะห์พบปัญหา 1.การวินิจฉัยล่าช้า 2. ประเมินซ้ำไม่ครอบคลุม 3. รักษาไม่เหมาะสม</p> <p>- Dead BA วิเคราะห์ประเด็นปัญหา 1.การประเมินคัดกรองเบื้องต้นไม่ครอบคลุม 2.การประเมินซ้ำไม่ครอบคลุม</p> <p>3. Monitoring NST ไม่ต่อเนื่อง 4.CPG ไม่ครอบคลุม</p>	<p>8 .จึงกำหนดเป็นนโยบายของแต่ละกลุ่มโรคคือ</p> <p>เกณฑ์ในการ Consult ทางโทรศัพท์</p> <p>เกณฑ์การมาตรวจโดยแพทย์</p> <p>เกณฑ์การ refer</p> <p>9. รพ.จึงพัฒนา 1) กำหนดพื้นที่การรับผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง 2)ปรับเกณฑ์การคัดแยกประเภทผู้ป่วย 3) กำหนดเกณฑ์ Early warning 4)กำหนดเกณฑ์การรายงานแพทย์ 4) กำหนดเกณฑ์การ Refer</p> <p>10. รพ.จึงพัฒนา 1) เกณฑ์การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง 2.) ปรับ CPG การดูแลผู้ป่วย Preterm 3).ปรับเกณฑ์รายงานแพทย์กำหนดEarly detect</p> <p>4.)ระบบส่งต่อ รพ.แม่ข่ายNB Fasttrack 5.)เกณฑ์การ Consult</p> <p>6.เกณฑ์การRefer</p>

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน(ต่อ)

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
ให้Refer	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบันทึกเวชระเบียนไม่ครบถ้วน <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจร่างกายไม่ลงบันทึกผลการตรวจ การ Investigate : X-ray, Ultrasound ไม่บันทึกผลอ่าน 2. กรณีผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาไม่มีการบันทึกลายมือชื่อผู้ป่วย/ญาติ 3. การส่งต่อล่าช้า 4. Management ใน Case Trauma <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีการลงผล เป็น ABCD (เป็น Primary & Secondary survey) 5. การตัดสินใจของแพทย์ในการ management Rx.ก่อน Refer 6. Case car accident ที่ Thorax ไม่ได้ใส่ ICD ก่อน Refer 7. Case Opened Fracture stop bleeding ไม่ดี 8. Gut Obstruction ไม่ได้ใส่ NG ก่อน Refer 	<ol style="list-style-type: none"> 1.จัดทำ Criteria ในการ Refer 2.จัดทำแบบบันทึกการปฏิเสธการรักษาสำหรับ ER 3.จัดทำป้ายแขวน PE เช่น Fast track 4.เพิ่ม Competency พยาบาล 5.จัดทำ Criteria ในการประเมิน/ประเมินซ้ำ 6.จัดทำ Criteria ในการรายงานแพทย์ 7.กำหนดแนวทางการเคลื่อนย้ายมารดาคลอดที่ส่งต่อ ต้องเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ spinal board ทุกราย 8.จัดให้มีเตียงที่ปรับระดับได้ ไว้ที่เตียง Observe และ รอคคลอด

ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน(ต่อ)

โรค/กระบวนการ	ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน
ให้Refer (ต่อ)	<p>9.on-ET-tube ไม่ใส่ Foley cath</p> <p>10. การ Investigate - Case Hypokalemia ไม่มีการตรวจ EKG</p> <p>11. Competency ของพยาบาลในเรื่องการประเมิน การ ซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการดูแล</p> <p>12. การตรวจ Neuro sign และ Motor Power ยังไม่ ถูกต้อง</p> <p>13.ผู้ป่วย Alteration of conscious ให้O2 Mask ไม่ได้ ระวังเรื่อง Air way ไม่มีการจัดทำให้ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ขณะรอแพทย์</p> <p>14.Case Bleeding per Vagina และ abdominal pain ตรวจร่างกายไม่ครบถ้วน ไม่ได้ตรวจ UA</p> <p>15.ไม่มั่นใจในการตรวจ VA</p> <p>16. ขณะเคลื่อนย้ายมารดา PIH เพื่อส่งต่อ ให้ผู้ป่วยลุก เอง จากเตียงผู้ป่วยไปยัง stretcher เสี่ยงทำให้อาการของ โรคเลวลง และพลัดตก</p>	

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
DM	- เพิ่ม Good control - ลดการเกิด Complication	1.พัฒนาสื่อการเรียนรู้ได้แก่ โมเดลน้ำตาลในเครื่องดื่ม 2.กระตุ้นการสร้าง Self-awareness โดยการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 9 แห่ง และส่งต่อผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถรับยาใกล้บ้านได้ 3.จัดการพัฒนาศักยภาพพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 4.ประชาสัมพันธ์ Early warning sign MI, Stroke ดัดที่ปกหลังสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน 5.จัดระบบบริการ โดยแบ่งกลุ่มการดูแลและทำกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ เช่น เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ กลุ่มผู้มีภาวะแทรกซ้อนทางไต กลุ่มผู้มี FBS >200 มก./มล.โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี นักโภชนาการ และ แพทย์แผนไทยประยุกต์ เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	1.อัตราของผู้เป็นเบาหวานที่มีระดับ HbA _{1c} <7% ปี 2559-2562 =21.82, 13.53, 25.62 และ 32.31% 2.อัตราการ Admitด้วยHypoglycemia ปี 2559-2562 =1.68, 0.86, 0.49 และ 0.33% 3.อัตราการ Admitด้วย Hyperglycemia ปี 2559-2562 =3.18, 3.29, 3.58 และ 0.98% 4.อัตราการเกิด Hypoglycemia ชั่วขณะ Admit ปี 2559-2562 = 8.33, 40, 34.78 และ 22.22% 5.อัตราการเกิด CKD ≥ Stage 3ในDM/HT ปี 2559-2562 = 3.18, 5.03, 2.35 และ 2.34%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
DM (ต่อ)	- เพิ่ม Good control - ลดการเกิด Complication	6.พัฒนาระบบบริการโดยการลดขั้นตอนการบริการที่ซ้ำซ้อน 7.คัดกรองภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน Retinopathy Nephropathy Neuropathy และสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี/คน 8.ปี 2560 จัดตั้ง CKD Clinic ให้การดูแลผู้ป่วย CKD Stage 3-5 9.ให้บริการตรวจเท้าเบาหวานโดยนักร่างภาพ และมีเครื่อง Fundus camera สำหรับตรวจจอประสาทตาผู้ป่วยในพื้นที่ทั้งหมดร่วมกับจังหวัดสระแก้ว	6.อัตราการเกิด Acute MI ปี 2559-2562 = 0.06, 0.05, 0.11 และ 0.15% 7.อัตราการเกิด Stroke ปี 2559-2562 = 0.77, 0.47, 0.78 และ 0.57% 8.อัตราการเกิด Diabetic Retinopathy ปี 2559-2562 = 0.12, 1.22, 0.23 และ 0.18% 9.อัตราการเกิด Neuropathy ปี 2559-2562 = 1.94, 0.79, 2.93 และ 1.73% 10.อัตราของผู้เป็นเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้ว เท้า หรือขา ปี 2559-2562 = 0.13, 0.23, 0.11 และ 0.11%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
STEMI	<p>- ผู้ป่วยเข้าถึงบริการรวดเร็ว และได้รับการประเมินและส่งอย่างทันที่</p> <p>- ลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย STEMI</p>	<p>1. เพื่อให้การเข้าถึงและเข้ารับบริการของผู้ป่วยรวดเร็ว ปลอดภัย และส่งต่อได้ทันเวลา ได้มีการพัฒนาโดยให้ความรู้ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชนจุดที่สังเกตง่าย เช่น ศาลาหมู่บ้าน รพสต, วัด ติดแผ่นสติ๊กเกอร์หน้าสมุดประจำตัว DM, HT เกี่ยวกับอาการเตือน ประชาสัมพันธ์ 1669 ในกลุ่ม smart phone อบรมให้ความรู้เรื่องโรค ACS ในเครือข่ายสาธารณสุข (อสม. กู้ชีพตำบล กู้ชีพเอกชน) และอฉช. ในด้านเจ้าหน้าที่ที่มีการอบรมทบทวนการอ่าน EKG และการให้ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนในโรงพยาบาล</p> <p>2. เพิ่มทักษะแก่พยาบาลเรื่องฝึกการอ่าน EKG STEMI โดยการอบรมและ training หน่วยงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำแผ่นภาพ EKG STEMI ติดหน่วยงาน - นิเทศติดตามโดยหัวหน้าหน่วยงาน - ทบทวนระบบการ consult แพทย์ทั้งรพช.และ รพท. - ปรับระบบให้กลุ่มเสี่ยง ACS ได้รับการประเมินภาวะเสี่ยงการได้รับยา SK และประเมิน 4 ระวังค์ พร้อมกับการ consult แม่ข่ายเพื่อการวินิจฉัย - เกสซ์กร จัดทำ package การบริหารยา SK 	<p><u>ผลลัพธ์</u></p> <p>1. Onset-to-Door time < 3 ชม. ปี 2559-2562 = 80, 100, 83.3 และ 100%</p> <p>2. Door to EKG < 10 นาที ปี 2559-2562 = 100, 100, 83.3 และ 50%</p> <p>3. Door to SK ภายใน 30 นาที ปี 2559-2562 = 20, 50, 16.66 และ 100%</p>

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Stroke	- การเข้าถึง บริการที่ รวดเร็ว - ส่งต่อ ผู้ป่วย Stroke Fast track รวดเร็ว ภายใน 30 นาที - ป้องกัน การเกิด Stroke และ recurrent stroke	1. ประชาสัมพันธ์ สัญญาณเตือนอันตราย และการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผ่านหมายเลข 1669 2. คลินิก NCD ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ เรื่องโรค 3. มี Early warning sign MI stroke ดิจไว้ที่สมุด ประจำตัว DM, HT 4. กลุ่มที่มี smart phone ประชาสัมพันธ์ ให้ติดตั้ง App.line 1669 5.อบรมให้ความรู้แก่พยาบาลเรื่องการตรวจร่างกาย 6. มีการส่งต่อแนวทางการปฏิบัติระหว่างแพทย์ประจำ กับแพทย์หมุนเวียน 7. นิเทศติดตามโดยหัวหน้าหน่วยงาน Case ที่มาด้วย Dizziness ต้องมีการประเมิน Cerebella Sign ประเมิน Motor power / Neurosign อย่างต่อเนื่อง ใน Case AWS	1. อัตรา Onset to Door Time in 85 นาที ปี 2559-2562 = 13.1, 13.6, 6.34, 40% 2. อัตราผู้ป่วย Fast Track Stroke Door to Refer Time ภายใน 30 นาที ปี 2559-2562 = 25, 37.5, 50, 83.33% 3. อัตราผู้ป่วย Fast Track Stroke ได้รับยา rt-PA ปี 2559-2562 = 0, 0, 0, 0%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Multiple trauma	- ประสิทธิภาพของ Pre – hospital care เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต - ลดอัตราการเสียชีวิตโดยมีการดูแลและส่งต่อที่รวดเร็ว	1.อบรม พี่นฟู ทักษะ และความรู้ให้แก่ ทีม First Responder ปีละ 1 ครั้ง 2.ร่วมซ้อมแผนอุบัติเหตุหมู่ในส่วนของแต่ละเทศบาลต่างๆ ในเขตเครือข่ายอำเภอ ซึ่งจัดร่วมกับโรงพยาบาล ปีละ 1 ครั้ง 3.ทบทวน CPG head injury ใหม่ให้เหมาะสม refer ทันทีในกรณี ที่มีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ 4.จัดทำเกณฑ์การประเมิน/ประเมินซ้ำ 5.จัดให้มีเครื่อง Ultrasound ในแผนกห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน 6.ทำเอกสารความรู้ในการเฝ้าระวังอาการที่อาจเกิดขึ้นของ Head Injury ให้กับผู้ป่วย/ญาติทุกราย พร้อมบันทึกข้อมูลในระบบ HOS XP ให้สมบูรณ์	1.ประสิทธิภาพของทีม FR 3 ด้าน 1.1 การดูแลทางเดินหายใจ ปี 2559-2562 = 58,80,80.4, และ 88.6% 1.2 การห้ามเลือด ปี 2559-2562 = 68.9, 80.50,88.90, และ 87.60% 1.3 การตามกระดูก ปี 2559-2562 = 78.40, 85.90, 89.90 และ 85.70% 2.ประสิทธิภาพของทีม ALS Response time 10 กม. ภายใน 10 นาที ปี 2559-2562 =38.19, 44.84, 51.59 และ 60.18%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Multiple trauma (ต่อ)	ประสิทธิภาพของ Pre-hospital care เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต - ลดอัตราการเสียชีวิต โดยมีการดูแลและส่งต่อที่รวดเร็ว	7.แพทย์ประจำทบพวน CPG ให้กับแพทย์เพิ่มพูนทักษะเมื่อมา รพ.ครั้งแรก 8.ส่งพยาบาลอบรม Pre Hospital และการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 9.ส่งพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินอบรมการพยาบาล ATLS ที่โรงพยาบาลขอนแก่น 10.จัดทำระบบ Trauma Fast Track ตามแนวทางของแม่ข่าย และองค์กรแพทย์ทบพวนร่วมกับแพทย์ประจำการใหม่ทุกคน 11.จัดทำแบบประเมินผู้ป่วยขณะมีการส่งต่อ	3.จำนวนผู้ป่วย Blunt abdominal injury เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ปี 2559-2562 = 0, 0, 0 และ 12.50 % 4.ร้อยละผู้ป่วย Blunt abdominal injury ได้รับการส่งต่อภายใน 40 นาที (Trauma Fast Track) ปี 2559-2562 =0, 33.33 และ 33.33 และ66.66% 6.ร้อยละผู้ป่วย Blunt abdominal injury เสียชีวิตหลังส่งต่อ 48 ชม. ปี 2559-2562 = 3.75, 3.5, 0 และ 25%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Sepsis	- ลดอัตราการเสียชีวิต - ลดภาวะ Septic shock ขณะ Admit	1. ชักประวัติเพิ่ม ทำรายการ Check list การลงประวัติในกลุ่มเสี่ยงใน Standing order 2. จัดทำเกณฑ์การคัดกรองใหม่สำหรับ OPD,ER นำ SOS Qsofa มาใช้ร่วมกับการ Triage 3. เปลี่ยนระบบการรายงานแพทย์ทางโทรศัพท์อย่างเดี่ยวโดยเพิ่มการรายงานทาง application Line เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของ parameter ต่างๆ ได้ 4. กำหนดระยะเวลาการออกผล LAB CBC ภายใน 30 นาที 5. กำหนดการให้สารน้ำ, เฝ้าระวังและประเมิน Hemodynamic 6. สื่อสารการใช้ CPG ในองค์กรแพทย์/แพทย์หมุนเวียน/พยาบาล 7. เพิ่มแนวทางการให้ Antibiotic ตามแหล่งของการติดเชื้อใน Standing order 8. เพิ่ม item ยา Augmantin (ชนิดรับประทาน) 9. ปรับการแจ้งผล Lab H/C เป็น Lab วิฤติ 10. เพิ่มเกณฑ์การส่งต่อให้ชัดเจน	1. อัตราการได้รับ Empirical Antibiotic ใน 1 ชั่วโมง ปี 2559-2562 = 38.87 , 81.81, 85.34 และ 87.80% 2. อัตราการเกิด Septic Shock ขณะ Admit ปี 2559-2562 = 25, 18.18, 10 และ 9.75% 3. อัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis ปี 2559-2562 = 5.5, 1.51, 4.65, 10 และ 11.11 %

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Pneumonia	- ลดอัตราการเสียชีวิต - ลดอัตราการเกิด Respiratory failure	1.ประสานงานกับ OPD,NCDคลินิก ในการให้ความรู้เรื่องการดูแลป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ ป้องกันการเกิด pneumonia ในกลุ่มผู้สูงอายุ 2.มีแนวทางการรักษาโดยหากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชม.ให้ทบทวนภาวะปอดอักเสบจากเชื้อดื้อยาหรือวินิจฉัยโรคร่วมระบบอื่น 3.กำหนด Early warning signs of respiratory failure 4.กำหนดเกณฑ์การรายงานแพทย์ 5.พัฒนาระบบการจ่าย Antibiotic โดยเพิ่ม item ยาAugmantin (ชนิดรับประทาน) 6.กำหนดแนวทางการ Wean O ₂ 7.ประสานกายภาพดูแลเคาะปอด 8.ปรับแผนการจำหน่ายให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละราย ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุหรือมีโรคประจำตัวเรื้อรัง หรือมีภาวะแทรกซ้อน 9.ให้คำแนะนำวิธีการป้องกันไข้หวัดกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวแนะนำให้มาตรวจรักษาตั้งแต่ เป็นไ้ในระยะแรกไม่ปล่อยให้โรคดำเนินไปมาก 10.สร้างเสริมสุขภาพด้วย Vaccine ไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง ความครอบคลุมร้อยละ 93.3) 11.ทบทวนเกณฑ์ส่งต่อกับแม่ข่าย	1.อัตรา Re-admit ปี 2559-2562 =1.99, 2.20, 5.08 และ0.16% 2.อัตราผู้ป่วย Respiratory Failureและต้องส่งต่อปี 2559-2562= 4.64, 4.94, 5.08 และ 4.85% 3.อัตราการเสียชีวิต ปี 2559-2562 = 1.32, 1.10, 1.27และ0.97%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
TB	-เพิ่มอัตราการรักษาสำเร็จ -ลดการติดเชื้อวัณโรครายใหม่ -ลดอัตราการเสียชีวิต	<ol style="list-style-type: none"> 1.จัดระบบ Triage วัณโรค โดยทำ verbal screening ในทุกจุดรับบริการของโรงพยาบาล 2.เพิ่มการคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงเช่น ผู้ป่วยARV,ผู้นำชุมชน,ผู้สูงอายุมากกว่า65ปี,พระภิกษุ,ผู้ขับขีรถสาธารณะ 3.CXR ผู้ป่วยที่เคยอยู่ในเรือนจำ และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาเสพติดทุกราย 4.จัดทำระบบ fast track ให้ contact case ได้รับการตรวจอย่างรวดเร็วและสะดวก 5.ให้ความรู้แก่ญาติผู้ป่วยเรื่องโรค อาการ การคัดกรอง ติดตามผู้สัมผัสมา CXR โดยจุด screen จัดให้บริการเร่งด่วนแยกประเภทสีเขียว 6.คัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านโดยให้ความรู้แก่ผู้ใกล้ชิดและความสำคัญของการมาตรวจเสมหะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1.อัตราความสำเร็จของการรักษา ปี 2559-2562 = 95.34, 93.75, 96.25 และ 87.76% 2.อัตราความครอบคลุมในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ปี 2559-2562 = 80.23, 82.12, 74.67 และ92.85 % 3. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค ปี 2559-2562 = 0, 2.33, 0 และ 12.24%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
TB	-เพิ่มอัตราการรักษาสำเร็จ -ลดการติดเชื้อวัณโรครายใหม่ -ลดอัตราการเสียชีวิต	7.ระบบ Triage ด้วย verbal screening ทุกจุดรับบริการ เช่น OPD, ER, ห้องบัตร,ทันตกรรม,ห้องยา 8.จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ เช่น N95 ในพื้นที่เสี่ยงสูง 9.Check up CXR ประจำปี 10.ให้ความรู้ในชุมชน, อสม. ชมรมผู้สูงอายุ 11.ปรับปรุงแนวทางการส่งตรวจวินิจฉัยวัณโรคใหม่ โดยใช้ gene Xpert ในกรณี M- CXR +,M+ส่ง culture/ DST 12.ให้ความรู้ใน TB clinic 13.เภสัชกรให้ความรู้เรื่องการกินยาและผลข้างเคียงของยา,จัดยาแบบ one day one packในผู้ป่วยที่มีปัญหาในการกินยา 14.ช่องทางการติดต่อ TB clinic กับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. 15.การติดตามผู้ป่วยขาดนัด เช่น โทรศัพท์ จนท.รพ.สต. อสม 16.มีระบบส่งต่อผู้ป่วยติดตามเยี่ยมบ้าน(DOT)โดยใช้โปรแกรม TB CM online ในรพ.และ รพ.สต.	1.อัตราความสำเร็จของการรักษา ปี 2559-2562 = 95.34, 93.75, 96.25 และ 87.76% 2.อัตราความครอบคลุมในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ปี 2559-2562 = 80.23, 82.12, 74.67 และ92.85 % 3. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค ปี 2559-2562 = 0, 2.33, 0 และ 12.24%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
COPD	- ควบคุมโรคได้	<ol style="list-style-type: none"> 1.กำหนดให้ผู้ป่วย COPD ทุกรายต้องได้รับการฉีด Influenza vaccine ทุกปี 2.Rehabilitation โดยกายภาพ มีการทำ Six minute walk 3.คัดกรองการสูบบุหรี่ และทำ Brief Advice 4.ทุก visit เกสซ์กรประเมิน/ทบทวนการพ่นยาทุกราย 5.ผู้สูงอายุ ใช้ Spacer เป็นอุปกรณ์ช่วยในการพ่นยา 6.วางระบบ กรณี Severe COPD ต้องมี O2 therapy ที่บ้าน 7.ปรับ CPG ใหม่ โดยแยก CPG COPD เพื่อใช้ในการดูแลในคลินิก และ CPG Exacerbation เพื่อใช้ดูแลในกรณีฉุกเฉิน และกำหนดเกณฑ์ที่ต้องรายงานแพทย์ 8.กำหนดให้ผู้ป่วย COPD ที่ Re-admit ต้องได้รับการติดตามเยี่ยมบ้าน 9.การติดตามก่อนถึงวันนัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1.อัตราการเกิด Exacerbation ปี 2559-2562 = 51.37, 44.66, 58 และ 26.89% 2.อัตราการ Re – Visit ที่ ER ปี 2559-2562 = 6.42, 11.65, 20 และ 10.08% 3.อัตราการ Re – Admit ปี 2559-2562 = 16.13,23.44, 20.91 และ 7.56% 4.อัตราผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ ปี 2559-2562 = 6.97, 6.19, 3.06และ5.45%

ผลการดำเนินการสำคัญในภาพรวม:

สรุปการพัฒนา การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยสำคัญ:

เรื่อง	เป้าหมาย	การพัฒนา การวิจัย นวัตกรรม	ผลลัพธ์
Birth asphyxia	- ลดการเกิดภาวะ Birth asphyxia - ลดอัตราตายจากภาวะ Birth asphyxia - ลดการเกิดภาวะ Severe Birth asphyxia จากการคลอดติดไหล่และการคลอดทำกัน	1.จัดอบรม การแปลผล EFM 2.ทำคู่มือการแปลผลติดไว้ที่เครื่อง 3.ฟื้นฟูทักษะการแปลผล EFM ปีละ 1 ครั้ง 4.EFM ทุกรายเมื่อแรกรับ 5.กลุ่มเสี่ยง/เมื่อ Drip oxytocin On EFM ตลอดเวลา 6.เมื่อมี Fetal distress ให้รายงานแพทย์ 7.งาน ANC Confirm ทำเด็กและขนาดเด็กซ้ำทุกราย ด้วย U/S เมื่ออายุครรภ์ครบ 36 สัปดาห์ 8.วัด Hight of fundus เมื่อมาคลอด ถ้าสูง 4/4 > ● รายงานแพทย์ 9.มีแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง 10.แพทย์ทบทวนทักษะการทำคลอดทำกัน คลอดติดไหล่ 11.จัดอบรม NCPR ปีละ 1 ครั้ง 12.ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือฉุกเฉินทุกเวร 13.งาน ANC ให้ความรู้และจัดทำเอกสารแผ่นพับคำแนะนำอาการผิดปกติที่ต้องรีบมารพ.	1.อัตราการเกิด Birth asphyxia ปี 2559-2562 = 0, 0,6.17และ26.14 ต่อพันการเกิดมีชีพ 2.อุบัติการณ์การแปลผล EFM ผิดพลาด ปี 2560-2561 = 1, 1 0, 0 ราย

งานวิจัยและ R2R ในปี 2562

- 1.ผลของโปรแกรมการสร้างการรับรู้ต่อการป้องกันโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน
อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว
- 2.ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโรคของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา
ผู้สูงอายุหมู่1,2,5,8และ12ตำบลตาพระยา อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว
- 3.นวัตกรรมวิจัย กักน้ำม้ร้อนฟ่อนเขา

แผนการพัฒนาในอนาคต:

1. พัฒนาระบบการเข้าถึงบริการ/ระบบ Fast Trackกลุ่ม STEMI, Stroke, Multiple trauma, Sepsis
2. พัฒนาการคัดกรองผู้ป่วย เพื่อลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน
3. พัฒนาระบบปฐมภูมิในชุมชนเพื่อลดความแออัด
4. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยตามกลุ่มโรคสำคัญ
5. พัฒนาระบบrefer การประสานขอคำปรึกษาและการติดตามผลการส่งต่อในกลุ่มโรคสำคัญให้ครอบคลุมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
6. วางแผนจำหน่ายให้ครอบคลุมโรคมากขึ้น
7. จัดตั้งคลินิกอดบุหรี่
8. ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
9. สร้างทีมและเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง
10. จัดทำ CPG WP, WI ให้ครอบคลุมกลุ่มโรคสำคัญ
11. พัฒนาประสิทธิภาพการคัดกรองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการให้ชุมชนมีส่วนร่วม วิเคราะห์ปัญหา สร้างจุดมุ่งหมายร่วมกัน และมีแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงตามระดับความเสี่ยงอย่างเข้มข้นเพื่อป้องกันการเกิดเบาหวานรายใหม่
12. พัฒนาความรวดเร็วของระบบ EMS โดยการลงทะเบียน EMS member club ผ่านทางระบบ Online และเพิ่ม อจช.
13. พัฒนาระบบการติดตามนัดแบบเตือนล่วงหน้าโดยใช้ Application ในผู้ป่วยเรื้อรัง