

1. **ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนาคุณภาพ:** การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ทางไกลตามมาตรฐานมาตรฐาน การให้บริการของหน่วยบริการในการบริการการแพทย์และสาธารณสุขทางไกลในกลุ่มผู้รับบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เปราะบาง
2. **ชื่อหน่วยงาน:** คลินิกบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง งานผู้ป่วยนอก กลุ่มงานการพยาบาล
3. **คำสำคัญ:** การพัฒนา ระบบบริการการแพทย์ทางไกล มาตรฐาน การให้บริการ สาธารณสุขทางไกล กลุ่มเปราะบาง ผู้รับบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
4. **สรุปผลงานโดยย่อ:** พัฒนาระบบบริการการแพทย์ทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มเปราะบาง เพื่อบรรลุเป้าหมายการเข้าถึงบริการอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง โดยได้นำหลักคิดการจัดบริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน สะดวก ปลอดภัย และตอบสนองบริบทผู้ป่วย มาปรับปรุง (1) กระบวนการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยทางไกล (2) ระบบเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยบริการ (3) เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เกิดผลลัพธ์คือ ผู้ป่วยเข้าถึงบริการมากขึ้น การควบคุมโรคดีขึ้น และเกิดต้นแบบการจัดการบริการทางไกลที่ยั่งยืนในระดับปฐมภูมิ
5. **บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:** จากการทบทวนและวิเคราะห์บริบทของคลินิกบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่ พบว่า ผู้รับบริการกลุ่มเปราะบาง อาทิ ผู้สูงอายุ ผู้มีข้อจำกัดในการเดินทาง และผู้มีภาวะพึ่งพิง ยังคงประสบปัญหาในการเข้าถึงบริการอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะทาง ภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และข้อจำกัดของบุคลากรในการให้บริการติดตามประเมินผลในชุมชน ขณะเดียวกัน คลินิก NCDs ยังมีโอกาสพัฒนาในด้านการประสานข้อมูลสุขภาพระหว่างระดับบริการ การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยระยะยาว และการส่งเสริมบทบาทของเครือข่ายสุขภาพชุมชน ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการควบคุมโรคที่ไม่มีประสิทธิภาพ เพิ่มภาระงานของบุคลากร และทำให้ผู้ป่วยบางรายมีภาวะแทรกซ้อนหรือกลับมารักษาซ้ำบ่อยครั้ง ซึ่งนำไปสู่ผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและประสิทธิภาพของระบบบริการโดยรวม อันเป็นแรงจูงใจสำคัญในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกลที่สอดคล้องกับมาตรฐานบริการในบริบทของพื้นที่
6. **เป้าหมาย/วัตถุประสงค์** เพื่อเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการการแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มเปราะบางในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่ ให้ได้ไม่น้อยกว่า 80% ภายพร้อมทั้งยกระดับคุณภาพบริการให้เป็นไปตามมาตรฐานการแพทย์ทางไกล โดยมีระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 90%
7. **ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ (Key Measure of Improvement):** ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ (Key Measure of Improvement)
อัตราการเข้าถึงบริการการแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย NCDs กลุ่มเปราะบาง (%)

วิธีวัด: จำนวนผู้ป่วยกลุ่มเปราะบางที่ได้รับบริการแพทย์ทางไกล / จำนวนผู้ป่วยกลุ่มเปราะบางทั้งหมด × 100

ความถี่: รายไตรมาส

เป้าหมาย: $\geq 80\%$ ภายใน 12 เดือน

ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อระบบแพทย์ทางไกล

วิธีวัด: แบบสอบถามความพึงพอใจ (เชิงคุณภาพ)

เป้าหมาย: ค่าเฉลี่ย $\geq 90\%$ หรือ $\geq 4.5/5$

ระยะเวลาเฉลี่ยในการให้บริการต่อราย (นาที)

วิธีวัด: เวลาที่ใช้ต่อรายจากระบบให้บริการออนไลน์

เป้าหมาย: ไม่เกิน 15 นาทีต่อราย

8. กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process):

1. การวางแผน (Plan): วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบระบบบริการ

- จัดประชุมทีมพัฒนาแบบบูรณาการ (ทีมแพทย์ ทีมพยาบาล ทีม IT ทีมเวชระเบียน ทีมตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทีมเภสัชกร ทีมรพ.สต. ทีมอสม. ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ Root Cause Analysis (RCA) และ Fishbone Diagram
- ทบทวนแนวทาง/มาตรฐานการแพทย์ทางไกลระดับประเทศ (Telemedicine Guideline) และปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสูงเม่น
- ออกแบบแผนงานการให้บริการ Tele-NCD Clinic ให้ครอบคลุมขั้นตอนตั้งแต่คัดกรอง นัดหมาย ประเมิน ติดตาม และส่งต่อ

2. การดำเนินการ (Do): ทดลองใช้ระบบและเริ่มต้นกิจกรรมสำคัญ

- จัดทำแบบฟอร์มติดตามผู้ป่วยทางไกล ที่มีข้อมูลมาตรฐาน เช่น BP, น้ำตาล, การไข้ยา, อาการผิดปกติ พร้อมระบบวิดีโอคอลในพื้นที่เครือข่าย
- อบรมบุคลากร ทั้งระดับโรงพยาบาลและ รพ.สต. เกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการทางไกล การใช้เทคโนโลยี และการสื่อสารกับผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง
- ดำเนินการคัดเลือกรายเปราะบางที่เป็นกลุ่มเปราะบาง ไม่สามารถมารับบริการที่โรงพยาบาลได้ (เช่น เดินทางลำบาก, มี caregiver มีสมาร์ตโฟน เข้าใจในระบบการใช้แอปพลิเคชันหมอพร้อม) เข้าสู่ระบบบริการทางไกล
- จัดระบบการบันทึกข้อมูล และส่งต่อข้อมูลร่วมกับฐานข้อมูล NCD Clinic Plus

3. การศึกษาและประเมินผล (Study): ตรวจสอบผลการดำเนินงาน

- ติดตามตัวชี้วัดรายเดือน เช่น อัตราการเข้าถึง, ความพึงพอใจ, การควบคุมโรค ผ่าน Dashboard ภายใน

- รับฟังเสียงจากผู้ป่วยและบุคลากร ผ่านแบบสอบถามและ Focus Group Discussion เพื่อนำข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์
 - ทบทวนข้อผิดพลาดหรืออุปสรรคที่พบ เช่น ปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ต, ความไม่ต่อเนื่องของการติดตามในชุมชน
4. การปรับปรุงและขยายผล (Act): ปรับระบบและขยายบริการ
- ปรับระบบบริการตามข้อเสนอแนะ เช่น เพิ่มช่องทาง LINE Video Call ควบคู่กับ Telehealth App (หมอพร้อม), จัดคู่มือสำหรับ caregiver
 - ขยายพื้นที่บริการ จากกลุ่มนำร่อง ไปยังเครือข่าย รพ.สต. ทุกแห่ง
 - จัดทำคู่มือปฏิบัติการ (Service Manual) และแผนการสื่อสารภายในเพื่อให้การให้บริการทางไกลเป็นระบบมาตรฐานในระยะยาว

9. ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

จากการดำเนินการพัฒนาระบบบริการแพทย์ทางไกลในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เปราะบาง ระยะเวลา 12 เดือน (ตุลาคม 2566 – กันยายน 2567) พบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญในหลายด้าน ดังนี้:ตารางแสดงผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงเทียบกับจุดเริ่มต้น

ตัวชี้วัด	จุดเริ่มต้น (ก่อนพัฒนา)	หลังพัฒนา (12 เดือน)	เปลี่ยนแปลง (%)
อัตราการเข้าถึงบริการแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง	21%	84%	↑ +63%
ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	67%	96%	↑ +3%
ระยะเวลาเฉลี่ยต่อราย (นาที)	25 นาที	13 นาที	↓ -48%

สรุปผลเชิงคุณภาพ

- ผู้ป่วยและครอบครัวให้ข้อเสนอแนะเชิงบวก เช่น “สะดวก ไม่ต้องเดินทางมา รพ. ไกลๆ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไม่ต้องรอนาน และได้รับการตรวจติดตามผลเลือดสามารถเจาะจากบ้านได้” และ “ได้รับคำแนะนำเหมือนอยู่ต่อหน้าหมอ”

10. บทเรียนที่ได้รับ:

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และแรงหนุน/แรงต้าน

- ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่
 - การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาล รพ.สต. จนถึง อสม. และครอบครัวผู้ป่วย
 - การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบท เช่น การใช้ หมอพร้อมแอปพลิเคชัน ที่เข้าถึงง่าย
 - การกำหนดกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน ที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทาง ทำให้การติดตามผลมีประสิทธิภาพ
- แรงหนุน (Facilitators)
 - การสนับสนุนเชิงนโยบายจากผู้อำนวยการ รพ. และฝ่ายบริหาร
 - ความร่วมมือจาก อสม. และชุมชน ซึ่งช่วยคัดกรองและเยี่ยมติดตามในระดับบ้าน
- แรงต้าน/ปัญหา/ความท้าทาย
 - ข้อจำกัดด้าน ความพร้อมของบุคลากร ในการใช้ระบบดิจิทัล และความกลัวต่อการเปลี่ยนแปลง
 - สัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ไม่เสถียร ทำให้การให้บริการบางรายล่าช้าหรือไม่ต่อเนื่อง
 - ผู้ป่วยสูงอายุบางรายมี ข้อจำกัดด้านการสื่อสารผ่านอุปกรณ์ ทำให้ต้องมีการช่วยเหลือจาก caregiver
- วิธีการจัดการกับความท้าทาย
 - จัดอบรมแบบเวิร์กชอป พร้อม “ลงมือทำจริง” ให้บุคลากรจนเกิดความมั่นใจ
 - ออกแบบระบบให้ยืดหยุ่น เช่น ใช้ โทรศัพท์ร่วมกับ Video Call หรือให้ อสม. เป็นผู้ประสาน
 - จัดให้มี “ทีมสนับสนุนเทคโนโลยีระดับพื้นที่” เพื่อช่วยแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างรวดเร็ว

ข้อแนะนำที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

- เริ่มต้นจาก กลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อให้ระบบเริ่มต้นราบรื่น

- บูรณาการระบบแพทย์ทางไกลกับการติดตามเชิงรุกของ อสม./รพ.สต. เช่น การวัดความดันหรือเจาะปลายนิ้วที่บ้านแล้วส่งผลให้ รพ.วิเคราะห์ผ่านออนไลน์
- จัดทำ คู่มือปฏิบัติงาน Tele-NCD Clinic สำหรับบุคลากรและ caregiver เพื่อให้การดูแลเป็นไปอย่างมาตรฐาน
- ใช้ แบบประเมินความพึงพอใจสั้น ๆ ในระบบติดตามเพื่อนำมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

แผนพัฒนาต่อยอด/ต่อเนื่อง

- ขยายบริการแพทย์ทางไกลไปยังกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ กลุ่ม NCD Remission โดยจัดทีมประเมินในชุมชนควบคู่
- พัฒนา ฐานข้อมูล Tele-NCD Data Platform ที่เชื่อมต่อระหว่าง รพ. – รพ.สต. – ชุมชน ให้การติดตามเป็นแบบ real-time
- ประสานกับ สปสช./หน่วยงานระดับนโยบาย เพื่อผลักดันให้เกิด การเบิกจ่ายค่าบริการแพทย์ทางไกลอย่างเป็นระบบ
- สร้าง “ชุมชนต้นแบบ” การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังด้วยเทคโนโลยี โดยเน้นการพึ่งตนเองของครอบครัวและชุมชนในระยะยาว

11. รายชื่อผู้พัฒนา/สมาชิกทีม: ทีม NCD ทีมแพทย์ ทีม IT ทีมเวชระเบียน ทีมเภสัช ทีม lab ทีมรพสต.

12. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน : ชัชดา บุษปะนันท์ คลินิกบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ติดต่อ งานผู้ป่วยนอก
กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสูงเม่น 054541299 ต่อ 1108 มือถือ 0987962654
e-mail : laengchat@hotmail.com