



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ  
(โปรดแนบส่วนนี้ในระบบสมัครรางวัล)

- โปรดกรอรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานที่ขอรับรางวัล ดังนี้ (กรุณา ✓ ในช่องสี่เหลี่ยมตามการดำเนินการของผลงาน)
- เป็นผลงานการให้บริการที่เป็นการพัฒนา/ปรับปรุงงานบริการที่แตกต่างไปจากเดิม หรือเป็นผลงานการให้บริการที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในเชิงบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน
  - ผลงานที่เสนอไม่เป็นรูปแบบเดียวกับที่หน่วยงานเคยได้รับรางวัลมาแล้ว
  - เป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริง และมีผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถตรวจสอบได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปิดรับสมัคร)
    - หน่วยงานได้นำผลงานไปเริ่มใช้แล้ว เมื่อ 1 ตุลาคม 2563

ชื่อผลงาน : การพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ

ชื่อหน่วยงาน : สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์

หน่วยงานที่รับผิดชอบผลงาน : กลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การแพทย์ สถาบันประสาทวิทยา

ชื่อผู้ประสานงาน นายแพทย์สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล

ตำแหน่ง นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

สำนัก/กอง สถาบันประสาทวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ 02 3069899 ต่อ 2408

เบอร์โทรศัพท์มือถือ 081 8434502

เบอร์โทรสาร -

e - Mail suchathanc@yahoo.com



## ส่วนที่ 1 สรุปผลการดำเนินการในภาพรวม

### บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

#### 1. ปัญหา/สาเหตุ/ที่มาของการให้บริการ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ เป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-adjusted Life Years: DALYS) อันดับ 2 ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization: WSO) พบว่า ทุกปีมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 15 ล้านคนทั่วโลก 5 ล้านคนพิการถาวร 5 ล้านคนเสียชีวิต และ 2 ใน 3 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และปีพ.ศ. 2563 จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า การประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชากรโลก มีอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลฐานระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ย้อนหลัง 3 ปี (ปี2563-2565) พบว่าอัตราการตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) เท่ากับร้อยละ 8.01, 8.49 และ 8.89 ตามลำดับ มีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น และเกินค่าเป้าหมายที่กำหนด (ร้อยละ 7) เมื่อเกิดโรคแล้วมักมีความพิการหลงเหลืออยู่ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านประชากร สังแวดล้อมและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว อาทิเช่นความก้าวหน้าและทันสมัยของเทคโนโลยีที่อิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันเป็นจุดเปลี่ยนของโลกแห่งการสื่อสารไปสู่รูปแบบใหม่ที่รวดเร็วขึ้น แต่การเข้าถึงบริการโรคหลอดเลือดสมองยังน้อย ประชาชนยังขาดความเข้าใจ และการตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่จะทุ่มทรัพยากรไปที่การดูแลผู้ป่วยโรค COVID-19 แต่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาการในระยะเฉียบพลัน จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว ข้อมูลจากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุขปี2563 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 10 อันดับแรกของผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 6 จากการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ (6 Six Building Blocks) ของเขตสุขภาพที่ 6 ปัญหาหลัก คือการเข้าถึงระบบบริการ Stroke Fast Track (SFT) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความล่าช้ามากที่สุด คือ การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Fast Track) ทำให้ไม่สามารถมาโรงพยาบาลได้ทันเวลาและระบบส่งต่อเพื่อให้ทันต่อการรักษาโดยใช้สายสวนหลอดเลือดสมอง (Thrombectomy) ตามข้อบ่งชี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านทรัพยากรเขตสุขภาพที่ 6 อาทิเช่นจำนวนโรงพยาบาลที่มีเครื่อง CT scan, จำนวนบุคลากรทางการแพทย์เช่น อายุรแพทย์ระบบประสาทศัลยศาสตร์ แพทย์ระบบประสาท และการจัดตั้ง stroke unit ของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 6 พบว่าเขตสุขภาพที่ 6 ค่อนข้างมีความพร้อมมากกว่าเขตสุขภาพอื่นๆ ดังนั้นหากเขตสุขภาพที่ 6 ได้รับการพัฒนาระบบบริการที่ชัดเจนอย่างเหมาะสมจะยิ่งช่วยเสริมกำลังและเพิ่มศักยภาพให้เขตสุขภาพที่ 6 และถือว่าเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การนำมาเป็นต้นแบบในพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ เพื่อเน้นการ



บูรณาการร่วมกับเขตสุขภาพ พร้อมการจัดรูปแบบระบบบริการที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาและเตรียมความพร้อมรับมือกับสิ่งที่จะมาพร้อมการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อมมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องและทันสมัยโดยการนำระบบ Telemedicine เข้ามาใช้ในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยข้ามเขต สร้าง stroke awareness ของประชาชนและผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งพัฒนาระบบบริการตั้งแต่ การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและระบบบริการ stroke fast track ในโรงพยาบาล เพื่อประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ไร้ขีดจำกัด ลดความเหลื่อมล้ำ และได้รับการรักษามาตรฐาน สามารถลดอัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพได้

## 2. การดำเนินการ (วิธีการ/รูปแบบ/จุดเด่นของผลงาน)

การพัฒนาารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ สถาบันประสาทวิทยาได้รับสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีการศึกษาความต้องการด้านบริการและวิชาการของเขตสุขภาพ พร้อมการทบทวนแผนงานการดำเนินงานสนับสนุนเขตสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของเขตสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบไร้รอยต่ออย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันและดูแลการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง นำมาซึ่งการพัฒนาารูปแบบบริการให้ดียิ่งขึ้น และเป็นต้นแบบการพัฒนาให้แก่เขตบริการสุขภาพอื่นๆ ในการพัฒนาต่อไป ดำเนินการนำร่องในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 จำนวน 8 จังหวัด โดยได้มีการวิเคราะห์พื้นที่ความเหมาะสม เน้นพัฒนาระบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่เพื่อการดูแลและฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการขับเคลื่อนระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องแนวคิดบูรณาการ สามารถตอบสนองความหลากหลายของพื้นที่ ลดความเหลื่อมล้ำ เน้นการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงไม่ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะอยู่ในพื้นที่ใดก็ตามโดยใช้รูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ ตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ

1. บริการระดับปฐมภูมิ: บริการโรคหลอดเลือดสมองที่ใกล้ชิดประชาชน เน้นส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผ่านการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์หลากหลายรูปแบบ พร้อมกับเก็บข้อมูลเพื่อวัดผลก่อน-หลัง การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สื่อโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อสำรวจความรู้ความเข้าใจ และระยะเวลาตั้งแต่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองจนถึงโรงพยาบาล (Onset to door)
2. บริการระดับทุติยภูมิ: พัฒนาแนวทางการจัดบริการอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หาแนวทางการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อบุคลากรทางการแพทย์ ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



และพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตสุขภาพที่ 6 ผ่านระบบทางไกล(Telemedicine) พร้อมประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาระบบทางไกล(Telemedicine)

3. บริการระดับตติยภูมิ: บริการโรคหลอดเลือดสมองเฉพาะทางที่มีอุปกรณ์และเทคโนโลยี ให้การรักษาการแพทย์ขั้นสูงด้วยวิธีการใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง(Thrombectomy) เพื่อกระจายการเข้าถึงบริการไปยังเขตสุขภาพให้ได้รับบริการได้อย่างทั่วถึงเท่าเทียมกัน พร้อมกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถอดประสบการณ์ในการปฏิบัติจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เน้นการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

### 3. ผลผลิตและผลลัพธ์จากการดำเนินการ

1. มีการประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง เผยแพร่ผ่าน Facebook Live รายการ NIT Live Plus ตรวจสอบข่าวปลอมผ่านประชาสัมพันธ์กรมการแพทย์ร่วมกับกระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม การนำเสนอข่าวผ่านสื่อออนไลน์ สื่อโทรทัศน์และรายการวิทยุ จัดทำ Official Line Account เพื่อเป็นช่องทางเผยแพร่สื่อและผลิตสื่อรูปแบบไฟล์ดิจิทัล อาทิ ผลิตหนังสือ ผลิตสื่อเสียง ผลิตการ์ตูนแอนิเมชัน แผ่นพับ และคู่มือ และประชาชนทั่วไป รวมทั้งสิ้น 7 เรื่อง, 2 คู่มือ, 5 ช่องทาง พร้อมกระจายสื่อประชาสัมพันธ์ ไปยังทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 6 มากกว่า 20,000 ชิ้น
2. ผลลัพธ์หลังการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สื่อโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าการรับเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 6 เพิ่มขึ้น ในส่วนระยะเวลา Onset to Door พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 62 ( $p < 0.001$ )
3. เกิดความร่วมมือเครือข่ายด้านวิชาการและบริการระหว่างส่วนกลางสถาบันประสาทวิทยาและส่วนภูมิภาคเขตสุขภาพที่ 6 พร้อมทั้งดำเนินการสร้างการมีส่วนร่วมและการจัดบริการเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 6 บุคลากรทางการแพทย์ได้รับการพัฒนาศักยภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 700 คน
4. มีระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล(Telemedicine) นำร่องในจังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดสระแก้ว ผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาระบบทางไกล(Telemedicine) เท่ากับร้อยละ 89.4 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก
5. ให้บริการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง(Thrombectomy) รวมทั้งสิ้น 16 ราย ประกอบด้วย จังหวัดปราจีนบุรี 10 ราย จังหวัดสระแก้ว 3 คน จังหวัดตราด 3 คน ทั้งนี้หลังการรักษาและสามารถชดเชยค่าใช้จ่ายในผู้ป่วยที่ใช้สิทธิที่ไม่สามารถเบิกได้อย่างสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า และผู้ป่วยยากไร้ได้
6. ผลการประเมินการดำเนินงานการพัฒนาแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไรร้อยต่อเท่ากับร้อยละ 93 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด และได้รับการตอบรับที่ดีมาก



จากเขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งพิสูจน์แล้วว่าเป็นกระบวนการการพัฒนาบูรณาการรูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

การติดตามผลการดำเนินงานหลังเสร็จสิ้นโครงการระยะ 6 เดือน พบว่าอัตราการตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตสุขภาพมีแนวโน้มมีผลลดลงร้อยละ 1.04 พร้อมทั้งคงมีการใช้ระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล(Telemedicine) อย่างต่อเนื่อง และยังคงเกิดร่วมมือระหว่างเขตพื้นที่และส่วนกลางอยู่อย่างสม่ำเสมอด้านวิชาการและบริการ เกิดเป็น Model Development ต้นแบบในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพร้อมขยายผลไปยังเขตสุขภาพที่ 5, 11 ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยมีการขยายบริการเชิงรุกด้วยรถ Mobile Stroke Unit เป็นหน่วยรักษาผู้ป่วยอัมพาตเคลื่อนที่ ช่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถฉีดสีทำ CT Scan และให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทันทีบนรถ โดยการสื่อสารผ่านระบบโทรเวชกรรมกับแพทย์ในโรงพยาบาล พร้อมประสานความร่วมมือกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ในการให้บริการอากาศยานรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินในระหว่างเขตพื้นที่ทำให้ดูแลผู้ป่วยได้สะดวกและรวดเร็ว



#### 4. ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ/ประชาชน (ระบุข้อมูลเชิงประจักษ์)

ถือเป็นการใช้พลังเครือข่ายความร่วมมือและการดูแลด้วยสหสาขาวิชาชีพแบบบูรณาการอย่างไร้รอยต่อเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งต่อข้อมูลที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ทำให้การวางแผนการดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บุคลากรในเครือข่าย ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ทำให้การดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการขับเคลื่อนระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องแนวคิดบูรณาการ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบตามสถานการณ์ที่กล่าวตั้งแต่ ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สถานบริการสุขภาพในระดับต่างๆ เกิดเป็น Model Development ต้นแบบในการพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ

**นำร่องในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6**

- ระยอง
- จันทบุรี
- ตราด
- สระแก้ว
- ปราจีนบุรี
- ฉะเชิงเทรา
- ชลบุรี
- สมุทรปราการ

**กลุ่มเป้าหมาย**

- ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- ประชาชน
- แพทย์
- บุคลากรทางการแพทย์

ดาวน์โหลดสื่อดิจิทัล

พัฒนาระบบส่งต่อ

การให้บริการผ่านระบบ DMS Telemedicine

การรักษาด้วยวิธี Thrombectomy

พัฒนาระบบเยี่ยมบ้าน



ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินการ (กรอกข้อมูลผ่านทางระบบรับสมัครรางวัล)

แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
<b>มิติที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหา (10 คะแนน)</b>		
1.สภาพปัญหา ที่มา และสาเหตุของ ปัญหาเป็นอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>สภาพปัญหาที่พบ ที่มา สาเหตุของปัญหา เช่น ศึกษาข้อมูลมาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ จากการรับฟังความคิดเห็น และ/หรือจากการร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ เป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-adjusted Life Years: DALYs) อันดับ 2 ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization: WSO) พบว่าทุกปีมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 15 ล้านคนทั่วโลก 5 ล้านคนพิการถาวร 5 ล้านคนเสียชีวิต และ 2 ใน 3 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และปีพ.ศ. 2563 จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า การประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชากรโลก มีอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลฐานระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ย้อนหลัง 3 ปี (ปี2563-2565) พบว่าอัตราตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) เท่ากับร้อยละ 8.01, 8.49 และ 8.89 ตามลำดับ มีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น และเกินค่าเป้าหมายที่กำหนด (ร้อยละ 7) การดำเนินงานพัฒนารูปแบบระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีมาตรการหลักที่สำคัญ คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการรักษาตามมาตรฐานในระยะเวลาที่เหมาะสมรวดเร็ว</p> <p>จากการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ (6 Six Building Blocks) มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการบริหารจัดการโรคหลอดเลือดสมอง และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นรวมถึงความต้องการในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Service delivery: การเข้าถึง Stroke awareness ยังน้อย และการเข้าถึง SFT ยังน้อยกว่าเป้าหมาย, อุปสรรคของพื้นที่บางส่วนที่เป็นภูเขา ใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน ประกอบกับบางพื้นที่การบริการ EMS ยังไม่ครอบคลุม</li> <li>2. Health workforce: บุคลากรไม่เพียงพอ, แพทย์เฉพาะทางที่อยู่ในรพ. มีภาระงานมาก บางรพ.มีเพียง 1 ท่าน ทำให้อยู่ได้ไม่นาน, การส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาด้วยสายสวน</li> </ol>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ	คำอธิบาย
	<input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	<p>หลอดเลือดสมอง (Thrombectomy) ยังเป็นสัดส่วนที่น้อย และ ไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากระยะไกล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Finance: ขาดแหล่งสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมอง</li> <li>4. Leadership and Government: การวางแผนบริหารทรัพยากรบุคคล, ขาดการพัฒนาสู่การเปิดบริการ Thrombectomy</li> <li>5. Technology: จำนวน stroke unit ยังต่ำกว่าความต้องการ</li> <li>6. Information: การลงข้อมูลเพื่อการสื่อสาร ส่งต่อที่ยังไม่ครบถ้วน, ข้อมูลการรับส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไม่ครอบคลุม</li> </ol> <p>กล่าวคือ ปัญหาหลักส่วนใหญ่เกิดจากการประชาสัมพันธ์ด้านการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง (stroke alert awareness) ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองล่าช้า ขาดการเชื่อมต่อข้อมูลทางด้านการรักษาส่งต่อผู้ป่วย รวมถึงการรักษาและการวินิจฉัยโรคยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หรือหากประชาชนเข้าถึงบริการล่าช้าก็ จะทำให้ได้รับการดูแลรักษาที่ไม่เหมาะสมตามมา</p>
2. ปัญหาที่มีขอบเขตหรือผลกระทบต่อผู้รับบริการ หรือต่อสังคม/ประเทศ ในระดับใด เช่น ระดับพื้นที่ที่อยู่ ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/> <p>ส่งผลต่อจำนวนผู้รับบริการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน และ/หรือ ในระดับภูมิภาค และ/หรือ ระดับประเทศ (อธิบายวิเคราะห์ผู้รับบริการที่ได้รับผลกระทบเป็นใคร จำนวนเท่าใด และอย่างไร โดยเปรียบเทียบกับขอบเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ)</p>	<p>โรคหลอดเลือดสมองเป็น 1 ใน 3 กลุ่มโรคเรื้อรัง และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศโดยค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย มีต้นทุนทางตรงสำหรับการรับบริการ ในกรณีเป็นผู้ป่วยใน 1,489.78 บาทต่อวันนอน การรับบริการเป็นผู้ป่วยนอก 1,010.22 บาทต่อครั้ง และยังมีค่าเสียโอกาส เนื่องจากการขาดงานและความพิการ 101,681.20 บาทต่อคนต่อปี และความสูญเสียเนื่องจากการเสียชีวิต 15,766.66 บาทต่อคนต่อปี ดังนั้นต้นทุนเฉลี่ยของผู้ป่วยจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 162,664.97 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งถือว่าสูงมาก ทั้งนี้พบอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 6 และข้อมูลจากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุขปี2563 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 10 อันดับแรกของผู้ป่วยในเขต</p>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		<p>สุขภาพที่ 6 ปัญหาหลัก คือการเข้าถึงระบบบริการ Stroke Fast Track (SFT) เพื่อให้ทันต่อการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) หรือ การรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง (Thrombectomy) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้ามากที่สุด คือ การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Fast Track) ทำให้ไม่สามารถมาโรงพยาบาลได้ทันเวลาและระบบส่งต่อเพื่อให้ทันต่อการทำ thrombectomy ตามข้อบ่งชี้ ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิต และความพิการยังสูง รวมถึงพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 มีเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ทำให้การลงพื้นที่รวมถึงการพัฒนาระบบบริการเป็นไปอย่างสะดวและมีคุณภาพ เหมาะสมต่อการนำมาเป็นต้นแบบในพัฒนารูปแบบระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง</p>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ส่งผลกระทบต่อเนื้องู๋สังคม/ประเทศ ในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง เป็นต้น ในระดับพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน และ/หรือ ในระดับภูมิภาค และ/หรือระดับประเทศ</p> <p>สำหรับโรคหลอดเลือดสมองนั้น หากป่วยเป็นโรคแล้วมักมีอัตราการเสียชีวิตสูง หรือหากรอดส่วนใหญ่ก็มีความพิการหลงเหลืออยู่ ซึ่งจากสถิติพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในเขตสุขภาพที่ 6 ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบคลุมเศรษฐกิจระดับประเทศอย่างมาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระดับบุคคล เมื่อผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ ล่าช้า ไม่ถูกต้อง และต่อเนื่อง จะส่งผลกระทบ โดยตรงต่ออาการของโรคหลอดเลือดสมอง</li> <li>2. ระดับครอบครัว การดูแลผู้ป่วยหลังการ เกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นภาระที่หนักของครอบครัว เนื่องจากผู้ป่วยต้องการการดูแลเกือบ 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นการดูแลที่ซับซ้อนต่างจากการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยด้วยปัญหาสุขภาพอื่น</li> <li>3. ระดับสังคม เนื่องจากการรักษา ดูแล และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงและเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการรุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อน ทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ</li> </ol>
3. ปัญหา มีความท้าทาย มีความยุ่งยาก	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ปัญหาที่มีความท้าทาย มีความยุ่งยากซับซ้อนในการแก้ปัญหา เช่น เป็นปัญหาที่สะสมมานาน</p> <p>อัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตประชากรลดลง และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น อีกทั้งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การส่งเสริม ป้องกันเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือด</p>





แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
ข้อซักถามในการ แก้ปัญหา อย่างไร		ต้องใช้เวลาในการแก้ไข ปัญหา ต้องยกเลิก/แก้ไข กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง เป็น ต้น
ข้อซักถามในการ แก้ปัญหา อย่างไร		สมอง เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ยังขาดการประชาสัมพันธ์ด้าน stroke alert awareness ที่ทั่วถึงและครอบคลุมในทุกพื้นที่ ทางด้าน บริการตรวจ วินิจฉัย รักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพโรคทางระบบประสาท ระดับตติยภูมิและสูงกว่ายังขาดการเชื่อมโยงกัน รวมถึงการให้บริการเพื่อ รองรับการส่งต่อผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทยังไม่ชัดเจน ดังนั้นการ พัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญของการดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยต้องเพิ่มการเข้าถึงบริการทาง การแพทย์และสาธารณสุขอย่างเท่าเทียม การให้บริการรักษาที่ ถูกต้องแม่นยำ นำผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาได้อย่างทันท่วงที เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคที่รุนแรงตามมา
4. กำหนด วัตถุประสงค์ในการ พัฒนาผลงานเพื่อ แก้ไขปัญหายังไร	<input checked="" type="checkbox"/>	มีการกำหนด วัตถุประสงค์ในการ พัฒนาผลงานเพื่อ แก้ปัญหาคือสอดคล้อง กับที่มา และสาเหตุของ ปัญหายังไร
		สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ จึงมีแนวคิดในการพัฒนา รูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบ ครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ ตั้งแต่การสร้างความรู้ความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรค หลอดเลือดสมองผ่านสื่อในรูปแบบต่างๆ การพัฒนานวัตกรรมและ การรักษารับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผ่านนำเทคโนโลยีที่ ทันสมัยมาใช้ ทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ (Telemedicine) เชื่อมต่อไปสู่การดูแลผู้ป่วยหลังเกิดโรคหลอดเลือด สมอง (post stroke care) เป็นการดูแลด้วยสหสาขาวิชาชีพ แบบบูรณาการอย่างไร้รอยต่อเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งต่อ ข้อมูลที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ทำให้การวางแผนการดูแล ผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บุคลากรในเครือข่าย ได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการดูแลที่ เหมาะสมกับบริบทพื้นที่
มิติที่ 2 แนวทางการแก้ไขปัญหและการนำไปปฏิบัติ (30 คะแนน)		
5. แนวทาง ในการพัฒนาผลงาน เพื่อนำไปใช้แก้ไข ปัญหาเป็นอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	พัฒนาผลงานจากการ นำวิธีการทำงานหรือ การให้บริการจาก หน่วยงานสังกัดเดียวกัน แต่ต่างพื้นที่/หน่วยงาน อื่นมาปรับใช้ หรือ เป็น
		การพัฒนาแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ เป็นการพัฒนารูปแบบระบบ บริการแบบใหม่ ริเริ่มโดยสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ ร่วมกับพื้นที่นำร่องอย่างเขตสุขภาพที่ 6 ในการผลักดันให้เกิดการ พัฒนารูปแบบระบบบริการแบบใหม่ที่เชื่อมต่อทั้งระบบตั้งแต่ เผยแพร่สื่อดิจิทัลความรู้ด้านโรคหลอดเลือดสมอง สู่การวางแผน



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		ผลงานที่พัฒนาขึ้นใหม่/ริเริ่มโดยหน่วยงานเองสามารถแก้ไขปัญหาเดิมได้
		และพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ ให้การรักษาขั้นสูงที่ทันสมัยเชื่อมต่อกับระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยเพื่อลดความพิการและการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง
6. มีหลักการและแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบพัฒนาผลงานอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	การออกแบบ พัฒนา ผลงาน คำนึงถึงการลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเท่าเทียมในสังคม และ/หรือสามารถตอบสนองความหลากหลายของผู้รับบริการ
	<input checked="" type="checkbox"/>	เน้นพัฒนาระบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่เพื่อการดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการขับเคลื่อนระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องแนวคิดบูรณาการ สามารถตอบสนองความหลากหลายของพื้นที่ตั้งแต่ ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สถานบริการสุขภาพในระดับต่างๆ ลดความเหลื่อมล้ำ เน้นการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงไม่ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะอยู่ในพื้นที่ใดก็ตาม
	<input checked="" type="checkbox"/>	การออกแบบ พัฒนา ผลงาน มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
		มีการออกแบบการพัฒนานี้ เริ่มต้นจากการค้นหาปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานจริงในพื้นที่ รวมถึงข้อจำกัดต่างๆที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่จริง แล้วนำมาประมวลผลเพื่อจัดรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่มากที่สุด โดยคำนึงถึงประโยชน์ว่าพื้นที่จะสามารถนำไปใช้ต่อให้เกิดประโยชน์ และเกิดความยั่งยืน สำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง(Thrombectomy) ประชาชนได้รับบริการล่าช้า ได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม จากการขาดการเชื่อมโยงระบบการรักษาและให้บริการต่างๆ ให้ไปในรูปแบบเดียวกันทั้งเขตสุขภาพ เป็นต้นซึ่งการพัฒนาระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ ทำให้สามารถปิดช่องว่างและแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างตรงจุด ประกอบกับการการออกแบบการพัฒนาระบบที่ง่ายต่อการปฏิบัติหรือทำมาปรับใช้ในการดำเนินงานรวมถึงประชาชนได้รับบริการที่ดีขึ้นอีกด้วย
7. มีภาคส่วนอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาผลงานหรือไม่อย่างไร	<input type="radio"/>	พัฒนาผลงานโดยหน่วยงานเองตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ
		<b>สถาบันประสาทวิทยา:</b> ดำเนินการต้นจนจบโครงการพร้อมนำเสนอแผนต่อเพื่อขยายผลต่อ เริ่มตั้งแต่วิเคราะห์ปัญหาความต้องการของพื้นที่ รวบรวมและจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา พร้อมวางแผนการดำเนินงานเพื่อเชื่อมโยงระบบการบริการและการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามบริบทพื้นที่ รวมถึงพัฒนา Web



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ	คำอธิบาย
	<input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	<p>Application Telemedicine จนถึงการนำไปใช้ ถ่ายทอดให้กับผู้ใช้งานในพื้นที่ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนข้อมูลเอกสารวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้อง ให้การรักษาและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธี Thrombectomy พร้อมให้คำปรึกษาระหว่างแพทย์กับแพทย์เพื่อให้สามารถรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลงทุนด้านกำลังคนในการลงพื้นที่และบริการให้ความรู้ด้านการตระหนักรู้ด้านโรคหลอดเลือดสมอง และการรักษาโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็น การเพิ่มความรู้อะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปยังเขตสุขภาพ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆและทันสมัย</p> <p>ทั้งนี้มีการบูรณาการการพัฒนาระบบให้สอดคล้องและตรงตามความต้องการของพื้นที่โดยมีบทบาทเฉพาะแต่ละหน่วยงานดังนี้</p> <p><b>สำนักงานคณะกรรมการการคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว) – สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน</b></p> <p><b>กรมการแพทย์:</b> จัดหางบประมาณในการดำเนินงาน และให้ความร่วมมือในการพัฒนาระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลWeb Application <a href="https://teleweb.dms.go.th/telemedicine-staging">https://teleweb.dms.go.th/telemedicine-staging</a></p> <p><b>เขตสุขภาพที่ 6:</b> ให้ข้อมูลสภาพพื้นที่บริการ ปัญหา ความต้องการ และร่วมเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล</p>
	<input type="radio"/>	<p>พัฒนาโดยให้ภาคส่วนอื่น มีส่วนร่วมในการดำเนินการกับหน่วยงานในบางขั้นตอน(ระบุขั้นตอน และอธิบายบทบาทของภาคส่วนที่เข้าร่วม)</p> <p>(กรณีอธิบายโดย Flowchart/แผนภูมิ แนบเอกสาร ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4)</p>
	<input type="radio"/>	<p>พัฒนาโดยให้ภาคส่วนอื่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการกับหน่วยงานตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ (ระบุขั้นตอนและอธิบายบทบาทของภาคส่วนที่เข้าร่วม) (กรณีอธิบายโดย</p>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		Flowchart/แผนภูมิแนบเอกสาร ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4)
8. กระบวนการพัฒนาผลงานมีความยุ่งยากซับซ้อนหรือไม่อย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>การพัฒนาผลงานมีหลายขั้นตอน มีความยุ่งยากซับซ้อน</p> <p>การนำเอาไปใช้งานในพื้นที่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พบปัญหาเรื่องการประชาสัมพันธ์สื่อแก่หน่วยงานทางการแพทย์ในพื้นที่ที่บางที่อาจเกิดความผิดพลาดในการสื่อสารทำให้ในบางที่การประชาสัมพันธ์สื่อที่นั้นล่าช้า หรืออาจยังไม่ทั่วถึง</li> <li>2. การจัดสัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบนั้นในบางครั้งยังขาดการร่วมมือกับบุคลากรในเขตสุขภาพ เพราะในบางที่ภาระงานที่มาก อาจไม่สะดวกต่อการเข้าร่วมหรือการให้เวลาต่อการแสดงความคิดเห็น</li> <li>3. ในการพัฒนาระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล Web Application นั้นถือเป็น Big Project ในการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาปรับใช้กับทางการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย ทั้งนี้อาจยังมีการลงข้อมูลผิดพลาด เจ้าหน้าที่ส่งภาพที่ไม่เหมาะสมกับการส่งภาพในรูปแบบ DICOM file มีความละเอียดสูงเช่น ขยายภาพมากเกินไป ภาพที่ถ่ายไม่ชัดเจน สีของภาพมืดเกินไป</li> </ol>
9. มีการนำผลงานไปสู่การปฏิบัติอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>กระบวนการให้บริการมีการเปลี่ยนแปลงหลังปรับปรุง/พัฒนาที่แตกต่างจากเดิม (อธิบายด้วยการเปรียบเทียบรูปแบบ/วิธีการการบริการก่อนและหลังการพัฒนาผลงาน)</p> <p>หลังดำเนินการพัฒนาระบบดังกล่าว เกิดการเปลี่ยนแปลงที่พัฒนาขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านบุคคล: ประชาชน/เจ้าหน้าที่/บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้มากขึ้นหลังการเผยแพร่สื่อฯ (มกราคม – มีนาคม 2565) จำนวน 811 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น โดยรู้จักโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 100 และเมื่อมีอาการหรือสงสัยว่ามีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทั้งหมด</li> <li>- มีแนวทางการส่งต่อภายในเขต/นอกเขตที่ชัดเจน</li> <li>- มีแผนพัฒนาต่อเนื่อง เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในเขตสุขภาพ</li> <li>- มีระบบระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 6 (Telemedicine)</li> </ul>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยเข้าสู่ระบบบริการมาตรฐานเร็วขึ้น</li> <li>- ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง(Thrombectomy) เพิ่มขึ้น</li> </ul>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>มีการเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรเพื่อรองรับการให้บริการที่ได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ เช่น ด้านพัฒนาบุคลากรภายในองค์กร ด้านการจัดสรรงบประมาณ ด้านเทคโนโลยี ด้านฐานข้อมูล ด้านคู่มือการใช้งาน และด้านอื่น ๆ</p> <p>สถาบันประสาทวิทยา ในฐานะหน่วยงานหลักในการดำเนินงานมุ่งหวังเพื่อนำไปใช้ในพื้นที่ ได้จัดให้มีกระบวนการพัฒนาโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในปีงบประมาณ 2563 จัดประชุมชี้แจงบุคลากรทางการแพทย์ในเครือข่ายระดับเขต และผู้รับผิดชอบหลักสำคัญของโรงพยาบาลในพื้นที่</li> <li>- ในปีงบประมาณ 2564 พัฒนาระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล เพื่อให้หน่วยงานในพื้นที่ได้เรียนรู้และเข้าใจ นำไปถ่ายทอดในพื้นที่อย่างเป็นระบบ แม้แต่ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ก็ได้มีการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องผ่านระบบออนไลน์ในการจัดการและจัดทำแนวทางการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบไร้รอยต่อ พร้อมกับมีการสรุปเล่มคู่มือเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน</li> </ul>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>มีแนวทางการควบคุมคุณภาพของผลงานที่ได้พัฒนาขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินผลการดำเนินงานการพัฒนาระบบบริการวิธีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจของพื้นที่ สิ่งที่ต้องการให้ปรับแก้ไขรวมถึงประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนานี้</li> <li>- มีการควบคุม ติดตาม กำกับงาน การใช้ระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างเขตสุขภาพที่ 6 กับสถาบันประสาทวิทยา โดยเน้นที่โรงพยาบาลนำร่องอย่างรพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี และรพ.สมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จ.สระแก้ว</li> <li>- มีแผนการติดตามงานในพื้นที่จังหวัดอื่นๆในเขตสุขภาพที่ 6 ในระยะถัดไป</li> </ul>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างช่องทางการสื่อสาร สำหรับการติดต่อระหว่างผู้พัฒนาระบบ และผู้ใช้งาน</li> <li>- มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและบริการด้านโรคหลอดเลือดสมอง</li> </ul>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>มีการประชาสัมพันธ์สื่อสาร สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลงานให้แก่ กลุ่มผู้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ <b>(เอกสารแนบ1)</b></p> <p>การสื่อสารระหว่างผู้พัฒนาระบบและผู้ใช้งาน ใช้ช่องทางที่หลากหลายเพื่อการเข้าถึงและสะดวกกับผู้ใช้งานในพื้นที่ การจัดประชุมเพื่อชี้แจงบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา ระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย เพื่อทำความเข้าใจ พร้อมการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อสร้างเสริมองค์ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง ดำเนินการประชาสัมพันธ์จำนวน 6 ช่องทาง ได้แก่ เว็บไซต์, LINE, Facebook, YouTube, วิทยุชุมชน และป้ายไวเนลและสติ๊กเกอร์ ซึ่งนอกจากการสื่อสารผลการดำเนินงาน ข่าวสารต่างๆ แล้วยังก่อให้เกิดความพร้อมในการร่วมมือและปฏิบัติตาม</p>
<b>มิติที่ 3 ผลผลิต ผลลัพธ์ เชิงประจักษ์ (50 คะแนน)</b>		
10. มีการประเมินผลผลิต และผลลัพธ์ที่ได้รับจากการดำเนินการที่สะท้อนความสำเร็จต่อผู้รับบริการอย่างไร (อธิบายการวัดผลผลิต การควบคุมคุณภาพ ผลลัพธ์ ความคุ้มค่า การวัดความพึงพอใจ และ/หรือ ประเมินประสบการณ์ของผู้รับบริการ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>มีการควบคุมการวัดผลผลิตที่แสดงความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแนวทางการพัฒนารูปแบบการบริการได้สะท้อนความสำเร็จต่อดำเนินงานมีเครือข่ายบริการโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพัฒนาการบริการด้านโรคหลอดเลือดสมอง ให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน แบบไร้รอยต่อ สะดวก รวดเร็ว ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินความตระหนักรู้ ด้วยการจัดทำสื่อดิจิทัล แผ่นพับ โปสเตอร์ความรู้โรคหลอดเลือดสมองทำให้ประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติ รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ได้รับข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนองค์ความรู้ใหม่ๆ สร้างความตระหนักรู้ การเฝ้าระวังความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงและเหมาะสมกับทุกกลุ่มวัย องค์ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง ผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่างๆ</li> </ol>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
ผลการประเมินผลงาน และแสดงการเปรียบเทียบผลผลิตและผลลัพธ์)		<p>ทั้ง เว็บไซต์, LINE, Facebook, YouTube, วิทยุชุมชน และป้ายไวนิลและสติ๊กเกอร์ สำหรับติดประชาสัมพันธ์ตามสถานที่ต่างๆ รวมจำนวนสื่อที่เผยแพร่ มากกว่า 1,000 ชิ้น ส่งผลให้ประชาชนในเขตสุขภาพที่ 6 มีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ในส่วนระยะเวลา Onset to Door พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 62 (<math>p &lt; 0.001</math>)</p> <p>2. ประเมินระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่6 เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในระบบการแพทย์ ทั้งนี้การทำระบบที่จัดทำขึ้นจากส่วนกลาง ลงมาใช้กับพื้นที่นั้นถือเป็นการเชื่อมโยงระบบและตอบสนองต่อจุดประสงค์ในการพัฒนาระบบนี้ขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำไปสู่การเก็บข้อมูลการรักษาที่ครอบคลุมหลากหลายและปลอดภัย</p> <p>3. ประเมินการพัฒนารูปแบบการบริการและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยเน้นให้บุคลากรทางการแพทย์ได้พัฒนาศักยภาพทั่วถึงทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่6 ให้มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การหาแนวทางในการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง</p> <p>ในส่วนของปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการงาน ในบางกิจกรรมอาจดำเนินงานล่าช้ากว่าที่กำหนด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น การผลิตสื่อรูปแบบภาพยนตร์สั้นที่ต้องใช้ตัวบุคคลในการถ่ายทำ เนื่องจากมาตรการการลดการแพร่เชื้อ COVID-19 ในเรื่องการจำกัดจำนวนคน ทำให้ต้องรอช่วงระยะเวลาที่จะสามารถดำเนินการได้ รวมถึงการปรับกิจกรรมการดำเนินงานในรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น การจัดประชุมที่กำหนดจัด ณ สถานที่ (onsite) ได้เปลี่ยนรูปแบบการจัดประชุมเป็นระบบทางไกล (online) รวมถึงการเก็บข้อมูลผ่าน Google form เพื่อลดโอกาสเสี่ยงและการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 เป็นต้น พร้อมจัดทำคู่มือด้านโรคหลอดเลือดสมอง และการนำเสนอในงานประชุมวิชาการกรมการแพทย์ 80 ปี ประจำปี 2565:</p>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ			
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย	
		มทกรม 80 ปี กรมการแพทย์ “ทำดีที่สุด เพื่อทุกชีวิต (Do Our Best for All)” ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 8 - 10 กรกฎาคม 2565 ณ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์, กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นการเผยแพร่ถ่ายทอดรูปแบบการพัฒนา และแสดงถึงพลังของความร่วมมือระหว่างสถาบันประสาทวิทยากับเขตสุขภาพที่ 6	
	<input checked="" type="checkbox"/>	มีเครื่องมือ วิธีการที่มีประสิทธิภาพ นำเชื่อถือในการควบคุมคุณภาพ ที่แสดงให้เห็นว่าผลงานสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างต่อเนื่องหรือ ผู้รับบริการได้ประโยชน์	ระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกลในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 6 การให้บริการการแพทย์วิถีใหม่ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) เพื่อให้การดำเนินงานการรับ-ส่งต่อรวดเร็วและมีความปลอดภัยจึงได้จัดทำระบบในเว็บไซด์ <a href="https://teleweb.dms.go.th/telemedicine-staging">https://teleweb.dms.go.th/telemedicine-staging</a> ที่ดำเนินการพัฒนาระบบจนเสร็จสมบูรณ์และเปิดพร้อมปรับปรุงระบบเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง นำร่องในจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว
	<input checked="" type="checkbox"/>	มีข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่สะท้อนความสามารถในการแก้ไขปัญหาหรือความสำเร็จของผลงานต่อผู้รับบริการในขอบเขตพื้นที่ต่าง ๆ ได้มากน้อยอย่างไร เช่น ความสำเร็จต่อสัดส่วนของกลุ่มผู้รับบริการ ความสำเร็จในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน ทั้งในระดับภูมิภาค และ/หรือระดับประเทศ	<u>ความสำเร็จของสถาบันประสาทวิทยา</u> ที่การดำเนินงานการพัฒนาดังกล่าวฯ ได้สะท้อนถึงความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นเล็กๆ ที่สำคัญ ที่ได้เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อบริการบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้เป็นไปแนวทางเดียวกันอย่างไร้รอยต่อและสมบูรณ์มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สร้างความร่วมมือระหว่างส่วนกลางและเขตสุขภาพ แม้ขยายการบริการไปยังเขตสุขภาพให้ได้รับบริการที่ทั่วถึง เท่าเทียม และทันสมัย <u>สร้างประโยชน์และการพัฒนาในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6</u> อัตราการตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตสุขภาพมีแนวโน้มลดลง พร้อมยังคงมีการใช้ระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล(Telemedicine) อย่างต่อเนื่อง และยังคงเกิดร่วมมือระหว่างเขตพื้นที่และส่วนกลางอยู่อย่างสม่ำเสมอด้านวิชาการและบริการ เกิดเป็น Model Development ต้นแบบในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้ผลลัพธ์ของการพัฒนาดังกล่าวได้ตอบสนองแผนและนโยบายของกรมการแพทย์และประเทศในการให้ประชาชนได้รับการดูแลสุขภาพแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ สามารถสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรม





แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		เทคโนโลยีทางการแพทย์ ในการนำต้นแบบการพัฒนาดังกล่าวฯ ไปขยายผลและเผยแพร่ในเขตสุขภาพอื่นๆ ให้ประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงญาติเกิดความตระหนักรู้ เข้าใจ เฝ้าระวัง ป้องกัน และสามารถเข้าถึงบริการทางแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อลดการทุพพลภาพและอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป โดยในปีงบประมาณ 2566 ได้ดำเนินการนำรูปแบบการพัฒนาดังกล่าวไปใช้ในเขตสุขภาพที่ 11 และเขตสุขภาพที่ 5 อีกทั้งยังมีแผนจะขยายไปยังเขตสุขภาพที่ 2 และเขตสุขภาพอื่นๆทั่วประเทศต่อไป
	<input checked="" type="checkbox"/> มีผลการวัดความคุ้มค่าของผลงานที่ได้พัฒนาขึ้น (ด้านงบประมาณคุ้มค่ากับการลงทุนในการสร้างนวัตกรรม ด้านบุคลากร ด้านระยะเวลา)	<p>ด้านงบประมาณความคุ้มค่ากับการลงทุนในการพัฒนาระบบการรักษาโรคหลอดเลือดสมองที่ไร้รอยต่อหนึ่งโนนนั้นคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเพิ่มโอกาสได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง(Thrombectomy) ให้สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง โดยสถาบันประสาทวิทยา ร่วมกับโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ได้มีการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตันระยะเฉียบพลันผ่านสายสวนหลอดเลือดด้วยวิธี Thrombectomy ในประชากรไทย แล้วพบว่า มีประโยชน์ต่อทั้งผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด และไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยวิธีการรักษาดังกล่าวจะช่วยให้เกิดผลดีต่อการรักษาเป็นอย่างมาก มีความเป็นไปได้ทั้งในด้านงบประมาณ ชีตความสามารถของผู้ให้บริการ จึงสามารถบรรจุลงในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพในประเทศไทยได้ ซึ่งเป็นการนำไปสู่ความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำอย่างชัดเจน</li> <li>2. การมีระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล(Telemedicine) ในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยนั้นทำให้สามารถพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการเดินทาง การช่วยเหลือรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ ข้อมูลจากการวิจัยการประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการ</li> </ol>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		ให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบท พบว่าระบบการแพทย์ทางไกล จัดเป็นการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลที่เข้าถึงทุกพื้นที่ สร้างความสะดวก รวดเร็ว อีกทั้งผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพโดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์
	<input checked="" type="checkbox"/>	มีผลการวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ และ/หรือ ประเมินประสิทธิภาพของผู้รับบริการที่มีต่อผลงานที่พัฒนาขึ้น โดยหน่วยงานเป็นผู้ดำเนินการเอง หรือหน่วยงานภายนอกดำเนินการ
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>สถาบันประสาทวิทยา ได้มอบหมายหน่วยงานภายนอกที่เป็นองค์กรเอกชนคือ บริษัทสเปียร์ ริช จำกัด ที่มีความเชี่ยวชาญด้านข้อมูลข่าวสารและการสื่อสารและการจัดทำสื่อมัลติมีเดีย โดยเฉพาะด้านการจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่วารสารและนิตยสารลงบนสื่อต่างๆ ให้เป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมในการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบดังกล่าวฯ</p> <p>การพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ มีการวัดผลการดำเนินงานและความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ดำเนินการกระจายกลุ่มตัวอย่างในทุกจังหวัดของเขตสุขภาพที่ 6 พบว่า</p> <p>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินความพึงพอใจของการพัฒนารูปแบบฯ โดยเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตสุขภาพที่ 6 และได้เข้ารวมการพัฒนารูปแบบการบริการดังกล่าว จำนวน 125 คน พบว่ามีระดับความพึงพอใจต่อภาพรวมเท่ากับร้อยละ 93 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยการประเมินเกินกว่าร้อยละเป้าหมายที่คาดหวังคือร้อยละ 80 ทั้งนี้พบว่าได้รับการตอบรับที่ดีจากพื้นที่ในระดับความพึงพอใจมากในด้านต่างๆ อาทิ ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา การได้มีส่วนร่วม ความเหมาะสมของเนื้อหา สถานที่ และเวลา รวมถึงความประทับใจต่อวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ และคณะทำงาน</li> <li>- การประเมินความพึงพอใจของการพัฒนาระบบให้บริการปรึกษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) โดย</li> </ul>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		<p>เก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาระบบและเกี่ยวข้องกับการให้ระบบดังกล่าว พบว่ามีระดับความพึงพอใจในการพัฒนาระบบทางไกล (Telemedicine) เท่ากับ 4.47 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยความพึงพอใจด้านการทดสอบระบบด้านการใช้งาน (Usability Test) อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือมีการลงพื้นที่จริงเพื่อฝึกหัดการใช้งานระบบโดยผู้เชี่ยวชาญและโปรแกรมเมอร์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้ทดสอบการใช้งาน รวมถึงการรับฟังข้อคิดเห็นในความต้องการปรับปรุงระบบ เพื่อการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้นต่อไป</p> <p>2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการด้านสื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง โดยเก็บข้อมูลจากประชาชนทั่วไป/ผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 6 พบว่าความพึงพอใจต่อสื่อฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 100 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยได้รับการตอบรับที่ดีจากพื้นที่ทั้งทางด้านความสะดวกต่อการเข้าถึงสื่อประชาสัมพันธ์ ด้านเนื้อหาที่มีความหลากหลาย</li> <li>- การประเมินการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการดำเนินงาน และหลังการดำเนินงาน พบว่าหลังการเผยแพร่สื่อฯ รู้ประชาชนรู้จักโรคหลอดเลือดสมองทุกคน (ร้อยละ 100) เป็นประโยชน์ให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและเผยแพร่ส่งต่อให้ผู้อื่นได้</li> <li>- การประเมินผลระยะเวลา Onset to Door หลังการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 62 (<math>p &lt; 0.001</math>)</li> </ul>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>มีข้อมูลที่แสดงผลการเปรียบเทียบผลผลิตและผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนานวัตกรรม (เอกสารแนบ3)</p> <p>1. ผลการประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนการเผยแพร่สื่อฯ จำนวน 825 คน พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนการเผยแพร่สื่อฯ รู้จักโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 33.46 ไม่รู้จัก ร้อยละ 37.21 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 29.33</li> <li>- หลังการเผยแพร่สื่อฯ รู้จักโรคหลอดเลือดสมองทุกคน (ร้อยละ 100)</li> </ul>



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อคำถาม	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
		2. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนไปถึงโรงพยาบาล (Onset to Door) - ก่อนการเผยแพร่สื่อฯ มาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง ร้อยละ 49.62 - หลังการเผยแพร่สื่อฯ มาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 62
11. มีผลกระทบเชิงบวก/ประโยชน์ของผลงานต่อสังคม/ประเทศอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	มีผลลัพธ์ที่สะท้อนผลกระทบเชิงบวก/เกิดประโยชน์ต่อสังคมประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง เป็นต้น
มิตินี้ 4 ความยั่งยืนของโครงการ (10 คะแนน)		
12. มีการถ่ายทอดบทเรียนจากการพัฒนาผลงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานและการวางแผนในการขยายผลหรือไม่ อย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/>	มีการจัดทำแผนการดำเนินการขยายผลถอดบทเรียนพร้อมเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ นำบทเรียนไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานภายใน/ภายนอกสังกัดหรือ นำผลงานไปดำเนินการขยายผลยังผู้รับบริการ/ประชาชนในพื้นที่อื่นนอกเหนือจากกลุ่มเป้าหมาย หรือขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นแล้ว
		มีการจัดทำแผนการดำเนินการขยายผลต้นแบบการพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อ มาต่อยอดและประยุกต์ใช้ในเขตสุขภาพที่ 11 โดยได้ศึกษาบริบทพื้นที่ก่อน เพื่อทำความรู้จักกับบริบทพื้นที่ และวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ (6 Six Building Blocks) ของเขตสุขภาพที่ 11 โดยระหว่างการดำเนินการดังกล่าวได้มีเริ่มมีการเผยแพร่และจัดส่งสื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมองแก่หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมีแผนเผยแพร่ระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและจัดประชุมชี้แจงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Tele medicine) ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 โดยมีการอบรมการใช้งานให้กับผู้เกี่ยวข้องเจ้าหน้าที่ สนับสนุนให้มีการผลักดันและสนับสนุนให้มีการประสานงานและปฏิบัติงานร่วมกัน สร้างเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน



แบบฟอร์มสมัครประเภทพัฒนาการบริการ		
ข้อความ	ผลการดำเนินการ <input type="checkbox"/> เลือกตอบตามประเด็นที่มี <input type="radio"/> เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ	คำอธิบาย
	(เอกสารแนบ4)	ที่มีความเชี่ยวชาญ แลกเปลี่ยนข้อมูลองค์ความรู้ และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย มาตรการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างไร้รอยต่อ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในการลดการป่วย ลดตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างยั่งยืนต่อไป พร้อมขยายผลการดำเนินงานไปยังเขตสุขภาพที่ 5 และเขตสุขภาพที่ 2 ต่อไป
13. มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติอย่างไร	<input checked="" type="checkbox"/> มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาผลงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และมีผลลัพธ์ของการดำเนินงานที่สนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว	มีการกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับ SDGs ด้านที่ 3 Good Health and well-being คนมีชีวิตที่มีคุณภาพ และส่งเสริมสุขภาพที่ดีของคนทุกเพศทุกวัย โดยการพัฒนารูปแบบระบบบริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรอย่างไร้รอยต่อนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้รวดเร็ว ทันเวลา ไร้รอยต่อในทุกขั้นตอน นำไปสู่กระบวนการรักษาที่มีคุณภาพ ประชาชนทั่วไปโดยเฉพาะในเขตสุขภาพที่6 สามารถเข้าถึงระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยความสะดวกรวดเร็ว แม่นยำ เพื่อการรักษาที่ถูกต้องนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีและยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการพัฒนารูปแบบระบบบริการดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย มาตรการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อประโยชน์ของประชาชนในการลดการป่วย ลดตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างยั่งยืนต่อไป



เอกสารแนบ 1

ดำเนินการผลิตและเผยแพร่สื่อหลากหลายรูปแบบ โดยจะครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารและประเด็นปัญหาที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การทำ Facebook Live ให้ข้อมูลเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การนำเสนอข่าวผ่านสื่อออนไลน์ สื่อโทรทัศน์และรายการวิทยุ ผลิตภาพยนตร์สั้น ผลิตการ์ตูนแอนิเมชัน ผลิตสื่อเสียง จัดทำ Official Line Account เพื่อเป็นช่องทางเผยแพร่สื่อ และผลิตสื่อรูปแบบไฟล์ดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ในทุกช่องทาง รวมทั้งการผลิตป้ายไว้นิลประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ของโรงพยาบาล และจัดพิมพ์แผ่นพับให้ความรู้โรคหลอดเลือดสมองสำหรับกลุ่มที่ยังไม่ได้เข้าถึงสื่อออนไลน์ โดยมีรายการผลิตและประชาสัมพันธ์สื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง ดังนี้

รายการ	จำนวน
1.ข้อมูลสารสนเทศ (Infographic) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ จำนวน 7 วัน	21 รูปแบบ
2.สปอตโฆษณา (Spot Advertising) โรคหลอดเลือดสมอง ความยาวเสียงไม่น้อยกว่า 3 - 5 นาที พร้อมเผยแพร่ ไม่น้อยกว่า 4 ครั้งต่อจังหวัด	3 สปอต
3.ภาพยนตร์สั้น (VDO Clip) โรคหลอดเลือดสมอง ความยาว 3-5 นาที จำนวน 3 รูปแบบ	3 เรื่อง
4.โฆษณาประชาสัมพันธ์ภาพยนตร์สั้น (VDO Clip) ผ่าน Facebook Advertising (FB Ads) จำนวนการมองเห็นไม่น้อยกว่า 5,000 คน ต่อ 1 จังหวัด	8 จังหวัด
5.ป้ายไว้นิล สรุปข้อมูลสารสนเทศ (Infographic) เรื่อง การตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Awareness) จำนวน 1 เรื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 120 x 270 เซนติเมตร พร้อมจัดพิมพ์	80 ชิ้น
6.สติ๊กเกอร์ PVC เรื่อง โรคหลอดเลือดสมอง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 x 20 เซนติเมตร จำนวน 4 รูปแบบ และจัดพิมพ์ไม่น้อยกว่า 8,000 แผ่น ต่อ 1 รูปแบบ	32,000 แผ่น
7.ออกแบบและจัดทำแผ่นพับ 1 เรื่อง รู้เท่าทัน ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ขนาดกางออก 29.2 x 21.1 เซนติเมตร (2 พับ 3 ตอน) กระดาษอาร์ตมัน 120 แกรม พิมพ์ 4 สี 2 ด้าน	4,000 แผ่น
8.Animation ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง 1 เรื่อง (ความยาว 3-5 นาที)	1 เรื่อง
9.ออกแบบและจัดทำ roll up ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง ขนาด 60x160 เซนติเมตร	10ชิ้น

จัดประชุมสัมมนาพัฒนาระบบและรูปแบบการประชาสัมพันธ์สื่อดิจิทัลบริการวิถีใหม่โรคหลอดเลือดสมอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินโครงการฯ แก่เครือข่ายเขตสุขภาพที่ 6 ประกอบด้วย เครือข่าย Stroke Service Plan, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ, โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลทั่วไป, โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยขอความร่วมมือเครือข่ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สื่อดิจิทัลบริการวิถีใหม่โรคหลอดเลือดสมอง เผยแพร่และจัดส่งสื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมองแก่หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 8 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 69 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 73 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 773 แห่ง พร้อมทั้งเผยแพร่ทางวิทยุท้องถิ่นของแต่ละจังหวัด ดังนี้

จังหวัด	สถานีวิทยุ	วัน เวลาที่ออกอากาศ
ระยอง	สถานีวิทยุ อสมท. F.M. 96.75 MHz	วันที่ 25 ก.พ.65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 09.35 น., 11.35 น., 14.35 น. และ 17.35 น.
จันทบุรี	สถานีวิทยุ อสมท. F.M. 95.25 MHz	วันที่ 25 ก.พ.65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 09.08 น., 10.08 น., 14.08 น. และ 15.08 น.
ตราด	สถานีวิทยุ อสมท. F.M. 107.25 MHz	วันที่ 25 ก.พ.65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 10.10 น., 14.10 น., 15.10 น. และ 16.10 น.
ชลบุรี(พิทยา)	สถานีวิทยุ อสมท. F.M. 107.75 MHz	วันที่ 25 ก.พ.65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 08.00 น., 11.00 น., 14.00 น. และ 16.00 น.
สระแก้ว	- สถานีวิทยุลูกทุ่งเอฟเอ็ม - สถานีวิทยุลูกทุ่ง 95	- วันที่ 22 ก.พ. 65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 07.00 น., 08.00 น., 12.00 น. และ 13.00 น. - วันที่ 22 ก.พ. 65 จำนวน 4 ครั้ง เวลา 08.00 น., 11.00 น., 14.00 น. และ 15.00 น.
สมุทรปราการ	สถานีวิทยุคนบางบ่อ F.M. 101.25 MHz	วันที่ 22 ก.พ. 65 จำนวน 6 ครั้ง เวลา 07.00 น., 08.00 น., 09.00 น., 12.00 น., 13.00 น. และ 15.00 น.
ปราจีนบุรี	สถานีวิทยุท้องถิ่นไทย F.M. 102.75 MHz	ออกอากาศ 1 เดือน (22 ก.พ. – 22 มี.ค.65) เวลา 05.00 น., 06.00 น., 07.00 น., 08.00 น., 09.00 น., 10.00 น., 11.00 น., 12.00 น., 13.00 น., 14.00 น., 15.00 น., 16.00 น., 17.00 น., 18.00 น., 19.00 น., 20.00 น., 21.00 น., 22.00 น., 23.00 น. และ 24.00 น.
ฉะเชิงเทรา	สถานีวิทยุก้าวหน้าเรดิโอ F.M. 106.25 MHz	ออกอากาศ 1 เดือน (20 ก.พ. – 20 มี.ค.65) วันละ 12 ครั้ง



เอกสารแนบ 2 ผลสำเร็จตามตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ร้อยละของผลสำเร็จ															
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน														
<b>ผลผลิต (Output)</b>																
1. จำนวนองค์ความรู้เชิงวิชาการโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับการผลิตสื่อ	3 เรื่อง	มีองค์ความรู้ 3 เรื่อง ได้แก่ 1.อาการของโรคหลอดเลือดสมอง 2.การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 3.การเข้ารับบริการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง														
2. จำนวนช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์สื่อโรคหลอดเลือดสมอง	5 ช่องทาง	ช่องทางการเผยแพร่ จำนวน 6 ช่องทาง ได้แก่ เว็บไซต์, LINE, Facebook, YouTube, วิทยุชุมชน และป้ายไว้นิลและสติ๊กเกอร์ สำหรับติดประชาสัมพันธ์ตามสถานที่ต่างๆ														
3. จำนวนหนังสือ/ สื่อสำหรับเผยแพร่	1,000 ชิ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสารสนเทศ (Infographic) 21 รูปแบบ</li> <li>- สปอตโฆษณา (Spot Advertising) โรคหลอดเลือดสมอง 3 สปอต</li> <li>- ภาพยนตร์สั้น (VDO Clip) โรคหลอดเลือดสมอง 3 เรื่อง</li> <li>- ป้ายไว้นิล สรุปข้อมูลสารสนเทศ (Infographic) เรื่อง การตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Awareness) 80 ชิ้น</li> <li>- สติ๊กเกอร์ PVC เรื่อง โรคหลอดเลือดสมอง 32,000 แผ่น</li> <li>- แผ่นพับความรู้โรคหลอดเลือดสมอง 4,000 แผ่น</li> <li>- Animation ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง 1 เรื่อง</li> <li>- Roll up ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง 10 ชิ้น</li> </ul>														
4. จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ในเขตสุขภาพที่ 6 ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	200 คน	บุคลากรทางการแพทย์ ในเขตสุขภาพที่ 6 ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากการจัดสัมมนาภายในโครงการ มากกว่า 200 คน														
5. จำนวนคู่มือแนวทางการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบไร้รอยต่อ	1 เรื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คู่มือจำนวน 2 เรื่อง</li> <li>- แผ่นพับจำนวน 4 เรื่อง</li> </ul>														
6. จัดแสดงผลงานในประมุขวิชาการระดับประเทศและในพื้นที่	1 เรื่อง	นำเสนอผลงานวิชาการ งานประชุมวิชาการ 80 ปี กรมการแพทย์ “ทำดีที่สุดเพื่อทุกชีวิต (Our Best for All)” ณ บางกอก คอนเวนชัน เซ็นทรัลเวิร์ล กรุงเทพมหานคร														
<b>ผลลัพธ์ (Outcome)</b>																
1. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประชาชนทั่วไป	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100														
2. การรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	เพิ่มขึ้น	ผลการดำเนินงาน แยกตามประเด็นการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ประเด็นการรับรู้</th> <th colspan="2">การรับรู้/ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง</th> </tr> <tr> <th>ก่อน(%)</th> <th>หลัง(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง</td> <td>33.46</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2.การรับรู้ถึงอาการของโรคหลอดเลือดสมอง</td> <td>58.92</td> <td>99.85</td> </tr> <tr> <td>3.การปฏิบัติตัว เมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง</td> <td>82.41</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	ประเด็นการรับรู้	การรับรู้/ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง		ก่อน(%)	หลัง(%)	1.ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	33.46	100	2.การรับรู้ถึงอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	58.92	99.85	3.การปฏิบัติตัว เมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	82.41	100
ประเด็นการรับรู้	การรับรู้/ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง															
	ก่อน(%)	หลัง(%)														
1.ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	33.46	100														
2.การรับรู้ถึงอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	58.92	99.85														
3.การปฏิบัติตัว เมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	82.41	100														
3. ระยะเวลา Onset to Door หลังการเผยแพร่สื่อโรคหลอดเลือดสมอง	ลดลง	สรุป การประเมินผลระยะเวลา Onset to Door หลังการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 42.89 เป็นร้อยละ 62 ( $p < 0.001$ )														
4. ระบบการรักษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล (Telemedicine)	ระบบ	ระบบการรักษาด้านโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) นำร่องในจังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดสระแก้ว														
5. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาระบบทางไกล(Telemedicine)	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80 ระดับความพึงพอใจมาก														
6. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง (Thrombectomy)	เพิ่มขึ้น	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง (Thrombectomy) เพิ่มขึ้น 16 ราย														
7. ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69)	ลดลง	อัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) แนวโน้มลดลง														



เอกสารแนบ3

การประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

การสำรวจการประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 6 แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ก่อนการเผยแพร่สื่อฯ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2564 และหลังจากการเผยแพร่สื่อฯ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2565 ตามแบบสอบถามการรับรู้ เรื่อง โรคหลอดเลือดสมอง มีผลการประเมินดังนี้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ร้อยละของผลสำเร็จ				
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน			
1. การรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	เพิ่มขึ้น	ผลการดำเนินงานแยกตามประเด็นการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง			
		ประเด็นการรับรู้	การรับรู้/ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง		หมายเหตุ
			ก่อน	หลัง	
		1.ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	ร้อยละ 33.46	ร้อยละ 100	เพิ่มขึ้น
2.การรับรู้ถึงอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	ร้อยละ 58.92	ร้อยละ 99.85	เพิ่มขึ้น		
3.การปฏิบัติตัว เมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง	ร้อยละ 82.41	ร้อยละ 100	เพิ่มขึ้น		
2. ระยะเวลา Onset to Door หลังการเผยแพร่สื่อโรคหลอดเลือดสมอง	ลดลง	สรุป หลังการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์โรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 42.89 เป็นร้อยละ 62 ( $p < 0.001$ )			

ผลการประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 6 ก่อนการเผยแพร่สื่อฯ (ตุลาคม – ธันวาคม 2564) จำนวน 825 คน พบว่า รู้จักโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 33.46 ไม่รู้จักโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 37.21 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 29.33 การรับรู้อาการโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า รู้จักอาการโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 58.92 ไม่รู้จักอาการโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 26.45 และเมื่อมีอาการหรือสงสัยว่ามีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง จะปฏิบัติตัวอย่างไร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เช่น โทร. 1669 หรือไปโรงพยาบาลทันที คิดเป็นร้อยละ 82.41 ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจว่าจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร ร้อยละ 10.89 และรอสังเกตอาการ ถ้าแย่งค่อยไปโรงพยาบาล ร้อยละ 6.70 หลังการเผยแพร่สื่อฯ (มกราคม – มีนาคม 2565) จำนวน 811 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น โดยรู้จักโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 100 การรับรู้อาการโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า รู้จักอาการโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 99.85 และไม่รู้จักอาการโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 0.15 และเมื่อมีอาการหรือสงสัยว่ามีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง จะปฏิบัติตัวอย่างไร ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง คือ โทร.1669 หรือไปโรงพยาบาลทันที






เอกสารแนบ4

การดำเนินการในเขต 6: Stroke alert/ awareness และการพัฒนาระบบปรึกษาผ่าน DMS telemedicine การส่งต่อแบบไร้รอยต่อ และการทำ Thrombectomy ปัจจุบันก็ยังคงใช้ระบบนี้อยู่ สำหรับการขยายผลไปยังเขตสุขภาพที่ 11 มีการนำ Mobile Stroke Unit (MSU) ไปเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ Fast track และเพิ่มโอกาสให้ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด +/- Thrombectomy นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชน และพัฒนาองค์ความรู้/ ประสบการณ์ให้แก่บุคลากรในพื้นที่ หลังจากรถ Mobile stroke unit กลับแล้ว สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ ยังคงให้การสนับสนุนด้านวิชาการ การ ปรึกษาผ่าน DMS telemedicine และการรับ Refer ในกรณีฉุกเฉิน ยุ่งยากซับซ้อนเช่น การรักษาด้วย Thrombectomy เป็นต้น

**นำร่องในจังหวัดระนองและเขตสุขภาพที่ 11**

- ชุมพร
- ระนอง
- สุราษฎร์ธานี
- พังงา
- ภูเก็ต
- กระบี่
- นครศรีธรรมราช



**กลุ่มเป้าหมาย**


- ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- ประชาชน
- แพทย์
- บุคลากรทางการแพทย์

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อเพิ่มศักยภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
2. เพื่อพัฒนาเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันระยะเฉียบพลัน
3. เพื่อการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเชิงรุก ให้ได้รับการรักษาตามมาตรฐานอย่างรวดเร็ว
4. เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและอัตราความพิการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันระยะเฉียบพลัน

**กิจกรรมหลักภายในโครงการฯ**

- สัมมนาพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (1-3 กพ. 2566)
- ออกหน่วยโรคหลอดเลือดสมองเคลื่อนที่ (Mobile Stroke Unit) (4-28 นพ. 2566)



80 ปี กรมการแพทย์ ทำดีที่สุดเพื่อทุกชีวิต (Do our best for all)

**สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ**

- เพิ่มศักยภาพ องค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันแก่แพทย์ บุคลากรในพื้นที่
- การนำ DMS telemedicine ใช้บริการระหว่างแพทย์กับแพทย์ ในโรงพยาบาลระนอง โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 1 และเชื่อมโยงไปถึงโรงพยาบาลในเขตสุขภาพใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลตรัง โรงพยาบาลหัวหิน รวมไปถึงสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์
- การให้บริการเชิงรุกด้วยรถ Mobile Stroke Unit และทีมจากสถาบันประสาทวิทยา การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันระยะเฉียบพลันในพื้นที่ห่างไกลในจังหวัดระนอง ที่การเข้าถึงการรักษาในโรงพยาบาลระนองได้ช้า
- การพัฒนาต้นแบบระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันระยะเฉียบพลันในพื้นที่จากจังหวัดระนองไร้รอยต่อ รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการรักษาด้วยการใช้สายสวนลิ่มเลือดทางหลอดเลือด (thrombectomy) ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาลตรัง (sky doctor), โรงพยาบาลหัวหิน รวมไปถึงสถาบันประสาทวิทยา

**แผนการดำเนินงานในอนาคต (Future plan)**



เขตสุขภาพที่ 2

เขตสุขภาพที่ 5

80 ปี กรมการแพทย์ ทำดีที่สุดเพื่อทุกชีวิต (Do our best for all)