

ผลงานการพัฒนาคุณภาพ (CQI)
งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกันทรวิชัย

1. **ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา:** การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง Stroke Fast track อย่างมีประสิทธิภาพ
2. **คำสำคัญ:** ระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง Stroke Fast track
3. **สรุปผลงานโดยย่อ:** โรงพยาบาลกันทรวิชัย เป็นโรงพยาบาลชุมชน ระดับ F2 จำนวน 50 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านระบบประสาทและสมอง ดังนั้น การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(stroke) จึงให้ความสำคัญกับการประเมินคัดกรองผู้ป่วยและการส่งต่อที่รวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดทันเวลาและ การรักษาที่ถูกต้องต่อไป
4. **ชื่อและที่อยู่ขององค์กร:** ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกันทรวิชัย
5. **สมาชิกทีม :**
 1. พญ. แพรเพชรวิ เปาอินทร์ นายแพทย์ชำนาญการ
 2. นางเบญจวรรณ สีอาสา พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
6. **เป้าหมาย :**
 - ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง stroke ที่มีอาการภายใน 4.5 ชม (Stroke Fast track) ได้รับการส่งต่อ (Door to refer) ภายใน 30 นาที ร้อยละ 100
 - ระยะเวลา Refer Stroke Fast track (Door to refer) ภายใน 30 นาที

7. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ :

โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease, stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย แต่ละปีมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 14 ล้านคนทั่วโลก ซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization : WSO) รายงานว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปีทั่วโลกและเป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 15-59 ปี ในส่วนของประเทศไทยพบเป็นอันดับหนึ่งทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวมที่สำคัญ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคหลอดเลือดในสมองเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและรุนแรง โดยเฉพาะพบมากขึ้นใน ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจุบันเป็นการดูแลเป็นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยดูแลตั้งแต่การเข้าถึงระบบบริการ การประเมินคัดกรอง ไปจนถึงการดูแลในระยะฟื้นฟู การเข้าถึงระบบบริการหรือการประเมินคัดกรองที่ล่าช้า ส่งผลต่อการเข้าถึงช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการที่มากขึ้นหรือเสียชีวิตได้ หรือแม้กระทั่งอาการของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงระหว่างการดูแล เช่น ซึมลง ทำให้ต้องมีการทำหัตถการเพิ่มเติม เพิ่มระยะเวลาในการดูแลในโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลต่อระยะเวลาในการนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ล่าช้าได้ อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้

จากข้อมูล โรงพยาบาลกันทรวิชัย ปี 2560-2564 พบมีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 64, 76, 12, 112 และ 111 ตามลำดับ และส่งต่อ รพ.มหาสารคาม ในระบบ Fast track ร้อยละ 28.13 ,43.42 , 18.75, 35.71, 44.14 ตามลำดับ ผู้ป่วย Stroke Fast track ได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาที (Door to refer) ร้อยละ

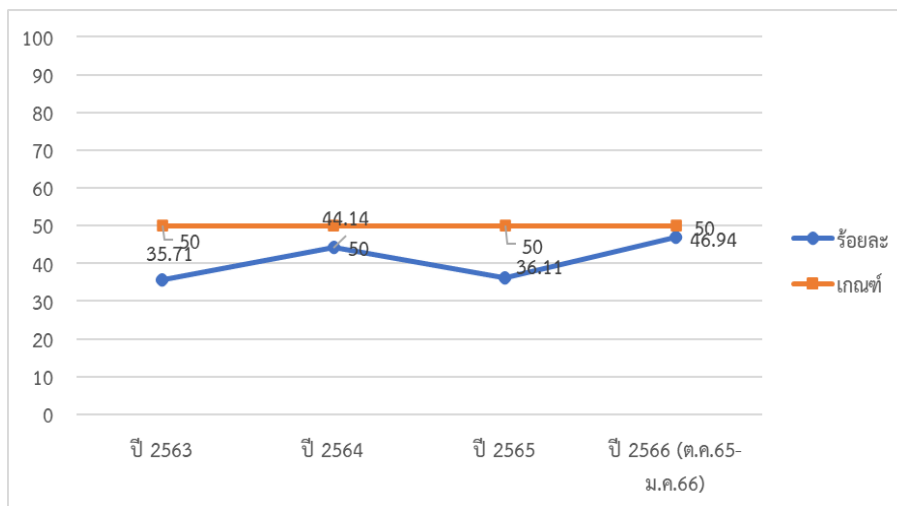
44.44 , 78.79, 80. 95, 85 และ 77.55 ซึ่งในสถานการณ์ปัจจุบันของโรงพยาบาลกันทรวิชัย พบว่ามีแนวโน้มการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และจากการทบทวนกระบวนการพยาบาลพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังเข้าถึงบริการช้า เนื่องจากการประเมินและการดูแลผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุม การทำหัตถการบางอย่างที่ใช้เวลานาน เช่น ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ จำเป็นต้องมีหัตถการเพิ่มเติม เช่น การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่ NG/OG เป็นต้น รวมไปถึงการรอผล LAB ที่ใช้เวลานาน การประสานรถในการนำส่งผู้ป่วย และปัญหาในการซักประวัติและอาการสำคัญ ของผู้ป่วยสูงอายุ / ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่เพียงลำพัง จำเป็นต้องใช้เวลานานกว่าปกติ ส่งผลให้การส่งต่อใช้เวลามากกว่า 30 นาที ดังนั้น จึงมีการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง Stroke Fast track อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อที่รวดเร็ว ปลอดภัยและเหมาะสมมากที่สุด

8. กิจกรรมการพัฒนา :

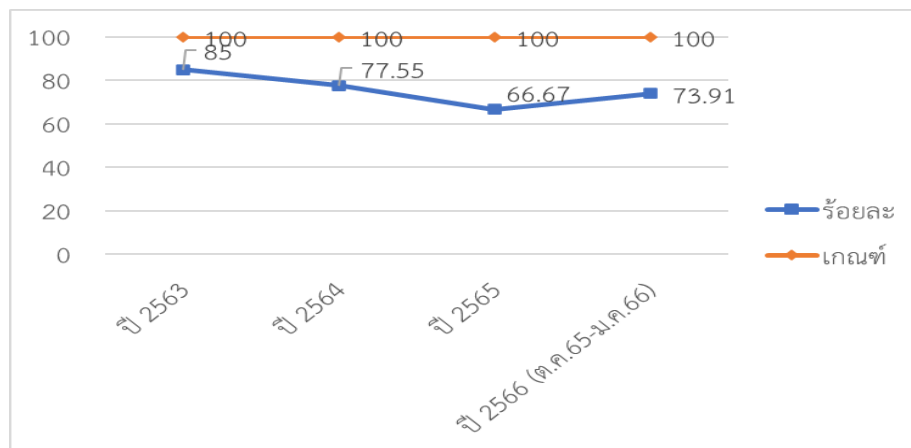
- 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับ การประเมินคัดกรองโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ตามเกณฑ์ BEFAST
 - อบรมฟื้นฟูความรู้ และสมรรถนะเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลในแต่ละหน่วยงานอื่นๆ เช่น กายภาพ ทันตกรรม เอกซเรย์ แพทย์แผนไทย ศูนย์เปล เช่น พนักงานเปลเมื่อพบผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ด้วยอาการ “อ่อนแรง แขนขา มีนชาตามัวปากเบี้ยว เวียนหัวลิ้นรัว เดี๋ยวเซ” เลี้ยวซ้ายเข้าห้องฉุกเฉิน เพื่อส่งผู้ป่วยมาที่ห้องฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว เป็นต้น
 - เพิ่มสมรรถนะของบุคลากรในชุมชน เช่น เจ้าหน้าที่รพ.สต. อสม. ผู้นำชุมชน ให้มีความรู้/สามารถประเมิน คัดกรองและส่งต่อได้อย่างรวดเร็ว
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง(stroke fast track) แก่
 - ประชากรกลุ่มเสี่ยงและประชาชนทั่วไป และมีการคัดกรอง CVD risk กับ NCD
- 2) จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(Stroke)ในแต่ละหน่วยงาน เช่น เอกซเรย์ กายภาพ ทันตกรรม แพทย์แผนไทย เพื่อส่งผู้ป่วยที่สงสัยโรคหลอดเลือดสมองมาที่ห้องฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว
- 3) ให้แนวทางปฏิบัติกับฝ่ายบริหารในการบริหารจัดการรถพยาบาล กรณี Fast track และสร้างความตระหนักกับให้พนักงานขับรถถึงความสำคัญของการส่งต่อผู้ป่วย Stroke fast track เมื่อมีการประสานขอรถ Refer
- 4) ประสานโรงพยาบาลมหาสารคามในการหาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมและจำเป็น เพื่อลดระยะเวลาในการRefer เช่น ลดการทำหัตถการที่ไม่จำเป็นในผู้ป่วย Stroke Fast track เช่น การใส่สายสวน ปัสสาวะ, การใส่ NG/OG เป็นต้น
- 5) มีการทบทวน กระบวนการการดูแลรักษา และปรับปรุงวิธีและแนวทางปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

9. การวัดผลของการเปลี่ยนแปลง

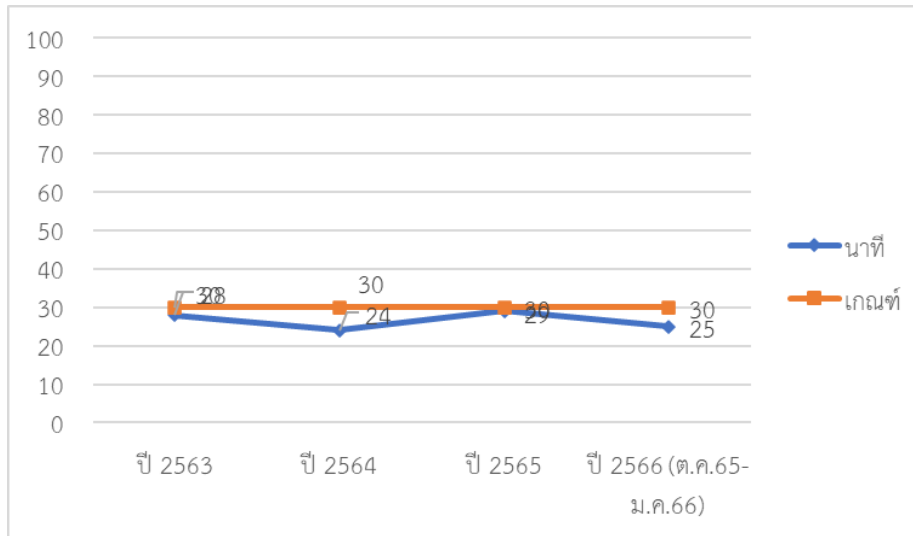
เรื่อง	เกณฑ์	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)			
		2563	2564	2565	2566 (ต.ค.65-ม.ค.66)
1.จำนวนผู้ป่วย Refer stroke		112	111	108	49
2.จำนวนผู้ป่วย Refer stroke Fast track	≥ 50 %	35.71 %	44.14 %	36.11 %	46.94 %
3.จำนวนผู้ป่วย Refer stroke Fast track ได้รับส่งต่อภายใน 30 นาที	100 %	85 %	77.55 %	66.67 %	73.91 %
4.ระยะเวลา Refer Stroke Fast track เฉลี่ย (Door to refer) (นาที)	30 นาที	28 นาที	24 นาที	29 นาที	25 นาที



กราฟแสดง ร้อยละผู้ป่วย Stroke Fast track ตามปีงบประมาณ 2563-2566 (ต.ค. 2565 - ม.ค. 2566)



กราฟแสดง ร้อยละผู้ป่วย Stroke Fast track ที่ refer ภายใน 30 นาที ตามปีงบประมาณ 2563-2566 (ต.ค. 2565 - ม.ค. 2566)



กราฟแสดง ระยะเวลาเฉลี่ย Refer Stroke Fast Track
ตามปีงบประมาณ 2563-2566 (ต.ค. 2565 - ม.ค. 2566)

10. บทเรียนที่ได้รับและแนวทางการพัฒนาต่อเนื่อง

- 1) ควรพัฒนารูปแบบในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย บุคคลทั่วไป และบุคลากรทั้งในและนอกโรงพยาบาล ให้ความหลากหลาย เข้าใจง่าย เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านทางเพจโรงพยาบาล , แผ่นให้ความรู้และมี QR Code เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล , การเปิดเวทีทัศน์ระหว่างที่ผู้ป่วยรอตรวจ และการประสานชุมชนในการประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น
- 2) ควรมีการพัฒนาสมรรถนะและฟื้นฟูการประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสม
- 3) ควรมีการทบทวนกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อหาแนวทางพัฒนาให้เกิดมาตรฐานที่ดียิ่งขึ้นไป

11. ติดต่อกับทีมงาน : นางเบญจวรรณ สือาสนา พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โทร 043-789565 ต่อ 110

ภาคผนวก

แนวทางการดูแลผู้ป่วย (CPG) โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ซักประวัติ ผู้ป่วยที่มีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

- วิงเวียนศีรษะ บ้านหมุน ทรงตัวไม่ได้ เดินเซ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ทันทีทันใด หรือ วิงเวียนศีรษะร่วมกับ BP \geq 160/100 mmHg
- เห็นภาพซ้อน ตามัว ตามองไม่เห็น ขึ้นมาทันทีทันใด
- หน้าเบี้ยวปากเบี้ยวข้างใดข้างหนึ่ง
- แขนขา อ่อนแรง หรือขาข้างใดข้างหนึ่งทันที
- พูดไม่ชัด ไม่พูด พูดลำบาก ลิ้นแข็ง พูดไม่รู้เรื่อง สื่อสารไม่เข้าใจทันทีทันใด “ยายพาหลานไปซื้อขนมที่ตลาด”
- เวลาที่เริ่มเป็น (onset), เวลาที่เห็นปกติครั้งล่าสุด (Last seen normal) ** ถ้ามีอาการหลังตื่นนอน ให้นับเวลาที่เห็นผู้ป่วยปกติครั้งสุดท้าย

Stroke Fast Track \leq 4.5 ชั่วโมง

ส่ง ER

Stroke No Fast Track $>$ 4.5 ชั่วโมง

ส่ง ER

ส่ง OPD

ภายใน 4.5 - 72 ชั่วโมง

มากกว่า 72 ชั่วโมง

ให้การพยาบาลอย่างรวดเร็วและ refer ภายใน 30 นาที ไม่ต้องรอผลเลือด

ให้การพยาบาลอย่างรวดเร็ว สามารถรอผลเลือดไปพร้อม refer ได้

หากผู้ป่วยมีภาวะอื่นๆร่วม

- Hypoglycemia** ถ้า DTX $<$ 60 mg %; 50% Glucose 1amp v slowly push (ให้ IV fluid เป็น NSS) และ DTX $>$ 200 mg ให้ RI ตาม scale
- Seizure** ให้ Valium 10 mg v stat then Dilantin v drip 20 mg/kg + NSS 100 ml v drip in 30 min
- Hypertensive** ถ้า BP \geq 185/110 Nicardipine (1:5) v drip 5 ud/min titrate ครั้งละ 5 ml/hr q 5 min maximum dose 75 ml/hr (drip in NSS)

การพยาบาล

- รายงานแพทย์ (ER/Ward) เพื่อประเมินอาการ
- ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS (ถ้า GCS $<$ 8 พิจารณา ETT) Check Neuro-sign และอาการของผู้ป่วยทุก 15 นาที
- ประเมิน V/S , Check Vital sign ทุก 15 นาที
- O₂sat , keep O₂ $>$ 94 % ถ้า O₂Sat \leq 94% on o₂ canular 2-4 LPM
- IV access : NSS 1000 ml v drip 80 ml/hr (ในกรณีปฏิบัติได้/ในแขนขาข้างที่ไม่อ่อนแรง)
- Lab DTX , CBC , Bun, Cr , Electrolyte , PT,PTT, INR (ในกรณีปฏิบัติได้)
- EKG (ในกรณีปฏิบัติได้)
- อื่นๆ Foley/ ETT / NG tube (ในกรณีที่จำเป็น)
- งดน้ำและอาหาร ยกเว้นยา
- ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการและแนวทางการรักษาผู้ป่วยและญาติ (แนะนำการให้ r-TPA ด้วย)
- ประสานโรงพยาบาลกันทรวิชัย /refer รพ.กันทรวิชัย (043-789565/ 1669)
- ประสานโรงพยาบาลมหาสารคาม/refer รพ.มหาสารคาม (086-455-7736/ 043-711750 ต่อ 107)

แนะนำให้ญาติสายตรงมาด้วย
สมุดประจำตัว/ยาที่ใช้เป็นประจำ

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Refer

(Stroke)

โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ห้องทันตกรรม, ห้องคลอด, ห้องผ่าตัด, ห้องแยกโรค, ห้องเอกซเรย์, ห้องยา

หากพบเห็น ผู้มารับบริการ หรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการ มีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- วิงเวียนศีรษะ บ้านหมุน ทรงตัวไม่ได้ เดินเซ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ทันที่ทันใด หรือ วิงเวียนและ BP \geq 160/100 mmHg
- เห็นภาพซ้อน ตามัว ตามองไม่เห็น ขึ้นมาทันที่ทันใด
- หน้าเบี้ยวปากเบี้ยวข้างใดข้างหนึ่ง
- แขนขา อ่อนแรง หรือชาข้างใดข้างหนึ่งทันที
- พูดไม่ชัด ไม่พูด พูดลำบาก ลื่นแข็ง พูดไม่รู้เรื่อง สื่อสารไม่เข้าใจทันที่ทันใด
- ชักเกร็ง ตาค้าง น้ำลายฟูมปาก

>>> ดูแลให้ผู้ป่วยนอนตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง โดยห้ามนำสิ่งของใดๆ ให้ผู้ป่วยกัดเด็ดขาด
เวลาที่มีอาการ

ประสาน ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) โทรสายภายใน กด 110

หรือ 043-789565

ประสาน ศูนย์เปล นำเปลนอนไปเคลื่อนย้ายผู้ป่วย นำส่งห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)

โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ห้องบริหาร , คลังยา, กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด, โรงครัว, ห้องจ่ายกลาง,
ห้องกายภาพ, แพทย์แผนไทย, คลินิกโรคเรื้อรัง, กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ, ห้องคลายเครียด
ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ (IT)

หากพบเห็น ผู้มารับบริการ หรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการ มีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- วิงเวียนศีรษะ บ้านหมุน ทรงตัวไม่ได้ เดินเซ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ทันที่ทันใด หรือ วิงเวียนและ BP \geq 160/100 mmHg
- เห็นภาพซ้อน ตามัว ตามองไม่เห็น ขึ้นมาทันทีทันใด
- หน้าเบี้ยวปากเบี้ยวข้างใดข้างหนึ่ง
- แขนขา อ่อนแรง หรือชาข้างใดข้างหนึ่งทันที
- พูดไม่ชัด ไม่พูด พูดลำบาก ลื่นแข็ง พูดไม่รู้เรื่อง สื่อสารไม่เข้าใจทันทีทันใด
- ชักเกร็ง ตาค้าง น้ำลายฟูมปาก

>>> ดูแลให้ผู้ป่วยนอนตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง โดยห้ามนำสิ่งของใดๆ ให้ผู้ป่วยกัดเด็ดขาด
เวลาที่มีอาการ

ประสาน ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) โทรสายภายใน กต 110

หรือ 043-789565

ประสาน รถ EMS รพ.กันทรวิชัย ออกรับและนำส่งผู้ป่วย มาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

รูปภาพประกอบ



อบรมฟื้นฟูเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และรพ.สต. ทบพวนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ร่วมกับ
โรงพยาบาลมหาสารคาม



สร้างภาคีเครือข่าย และพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมทุกพื้นที่



อบรมให้ความรู้ในชุมชนเกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมอง (stroke)