แผนการยกระดับศักยภาพระบบบริการสุขภาพ และกำลังคนด้านสาธารณสุข (SAP) พ.ศ.2567 – 2569 Service Plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง

พญ.สตรีรัตน์ จันทะศรี ประธาน SP Stroke

นพ.กิตติพศ ทัศนบรรยง รองประธาน

นางประภัสสร สมศรี เลขานุการ

สภาพปัญหาระบบบริการปัจจุบัน

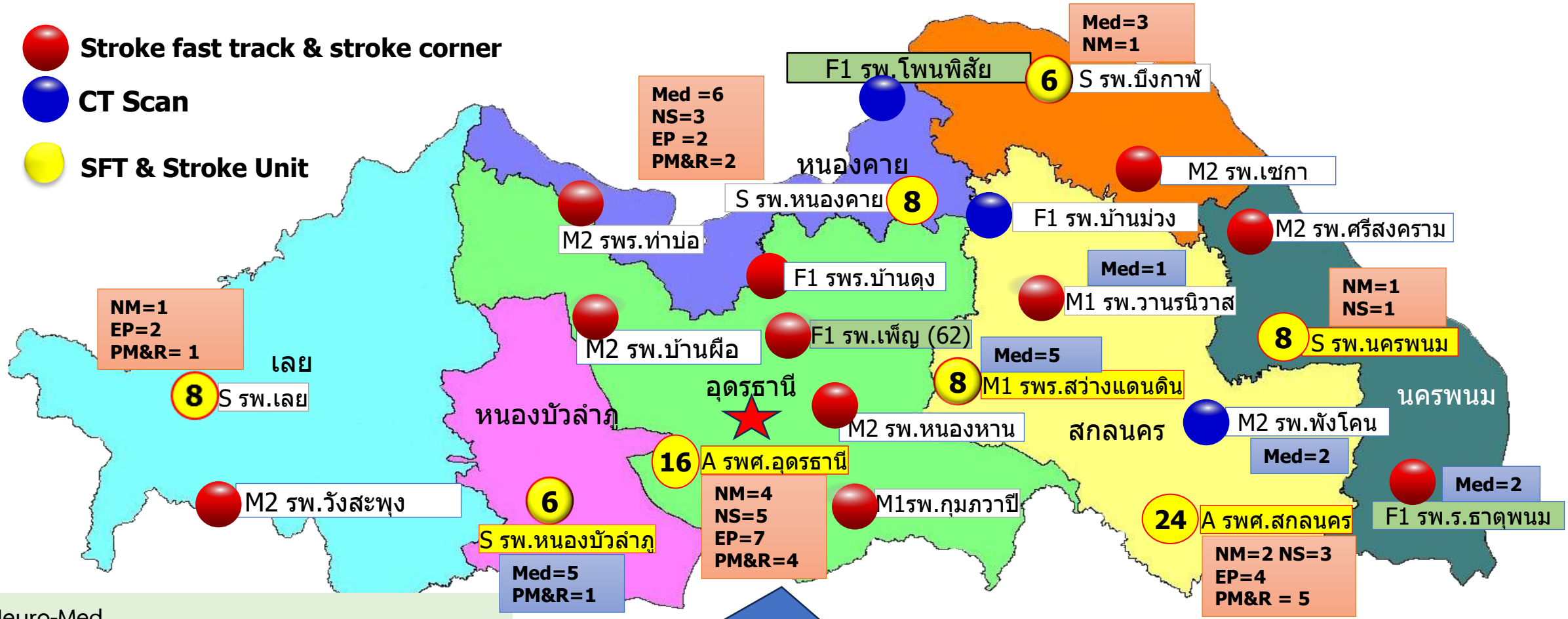
- Stroke ทำให้เกิดความพิการและมีอัตราตายสูง
- ผู้ป่วย Stroke มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น รอดูอาการที่บ้าน ไม่เรียกใช้ 1669 การประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับอาการเตือนของ Stroke ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่
- การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยในระบบ Long Term Care ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วย นอกเขตจังหวัดได้ ทำให้การ Feed Back ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อให้ชุมชนดูแลต่อเนื่องไม่ครบถ้วน

กลยุทธ์

- ✓ เพิ่มการเข้าถึงยา rt-PA
- ✓ เพิ่ม Node of rt-PA
- ✓ ศักยภาพบุคลากร
- ✓ Zoning Referral System

- ❑ ลดอัตราการเกิดความพิการ
- ❑ ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน
- ❑ ลดอัตราการตาย

ข้อมูลปัจจุบัน Stroke fast track / CT Scan /Stroke Unit เขตสุขภาพที่ 8



NM=Neuro-Med

NS= Neuro-surg

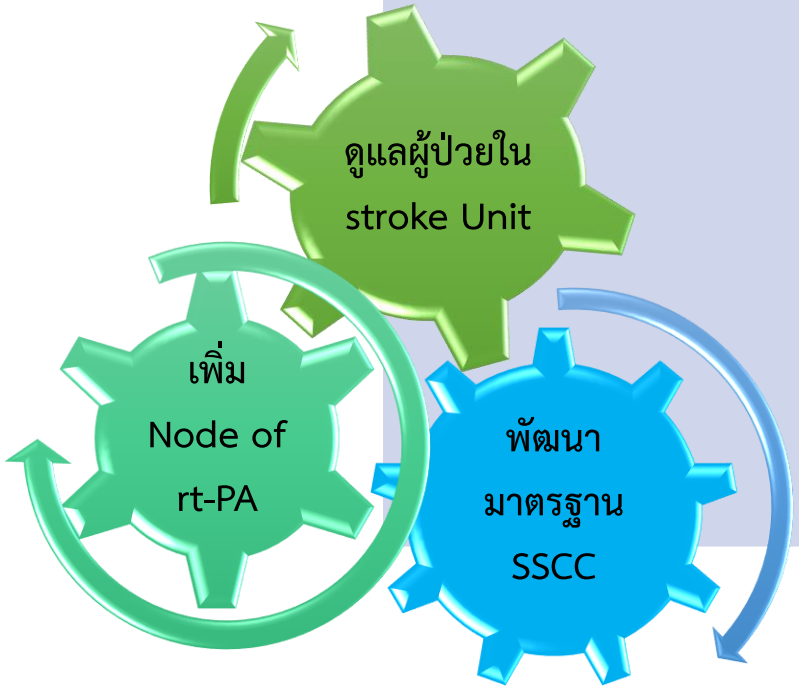
EP=Emergency physician

PM&R = Physical Medicine and Rehabilitation

รพ.อุดรธานี ให้บริการ Mechanical Thrombectomy 24/7

Neuro-interventionist 2 คน

Input	Process	Outcome
○การเข้าถึงระบบบริการ Stroke fast Track ภายในเวลา 4.5 ชั่วโมง ○การได้รับยา rt-PA เพิ่มขึ้น	○Stroke awareness การคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ FAST Score ○Stroke Alert ○ระบบ Stroke Fast track (IV rt-PA) ○Stroke Unit ○Door to Needle time < 60 นาที ○เพิ่ม Node of rt-PA ○Mechanical Thrombectomy (รพ.อุดรธานี 24/7) ○Referral System & Zoning ○Stroke Network and Benchmarking	○ลดอัตราการเกิดความพิการ NIHSS /Barthel's Index / mRS ○ลดอัตราการตาย ○การจัดการดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ (COC) ○2nd Prevention ○Stroke rehabilitation ○Refer back + Intermediate care bed

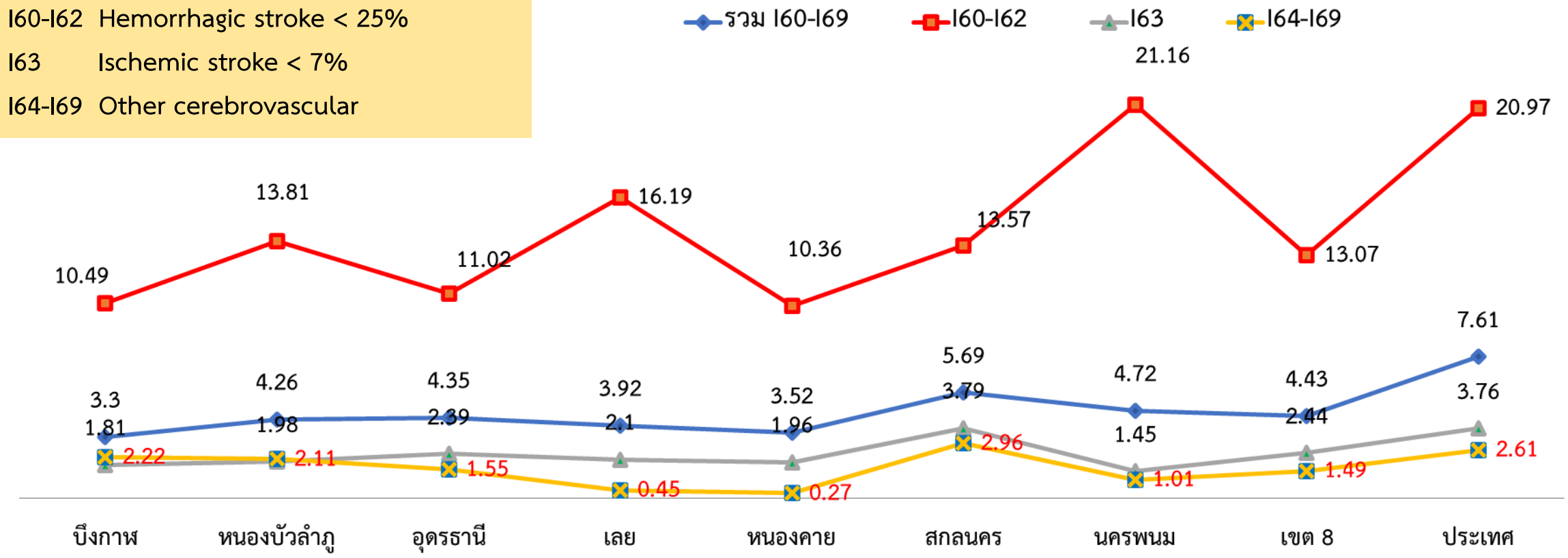


ตัวชี้วัดประเด็นที่ 5 ลดป่วย ลดตาย และการสร้างเสริมความมั่นคงด้านสุขภาพ Digital Health (AI DR Screening) สาขาโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
1.1 ร้อยละอัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke : I60-I69)	< ร้อยละ 7
1.2 ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) ที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมง ได้รับการรักษาใน Stroke Unit	≥ ร้อยละ 80
1.3 ร้อยละการได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ภายใน 60 นาที	≥ ร้อยละ 70
1.4 อัตราผู้ป่วยรายใหม่จากโรคหลอดเลือดสมอง	
1.5 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน (I63) ได้รับการตรวจไขมัน LDL และมีค่า LDL < 100 mg/dl	≥ ร้อยละ 15
1.6 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (STROKE) ที่ปัจจุบันสูบบุหรี่สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ	ร้อยละ 30

1.1 อัตราตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามสาเหตุการเสียชีวิต จำแนกรายจังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2566

I60-I62 Hemorrhagic stroke < 25%
I63 Ischemic stroke < 7%
I64-I69 Other cerebrovascular



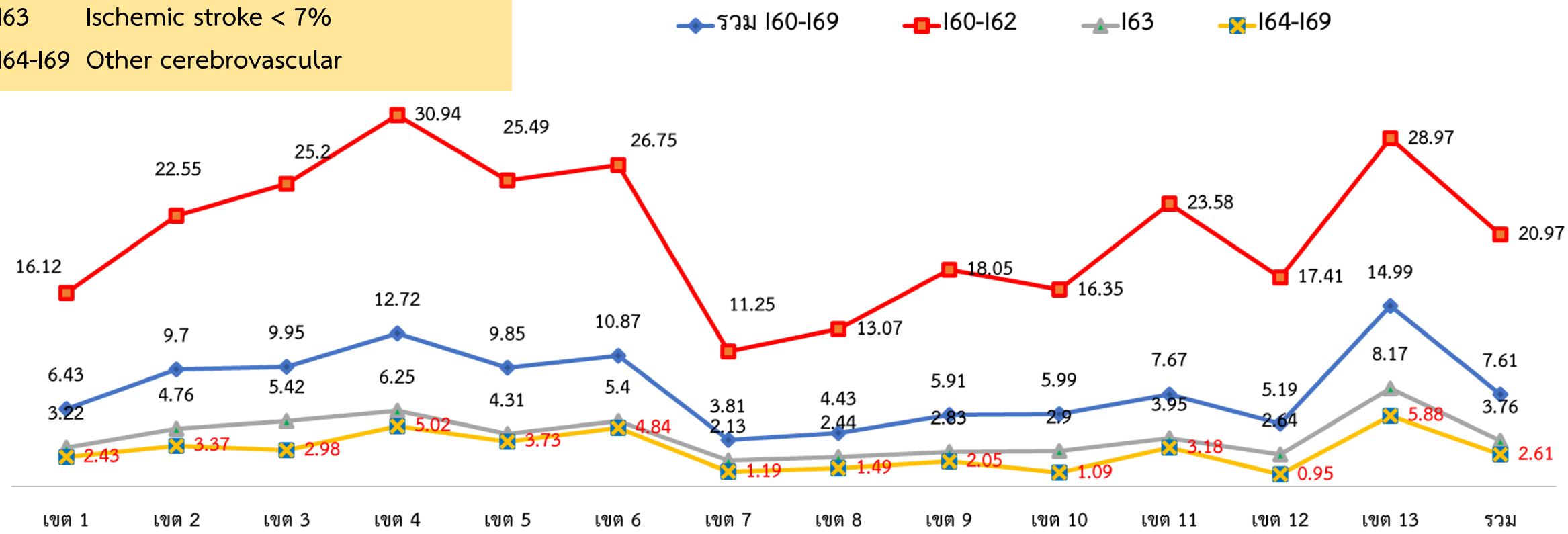
ที่มา HDC : กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคหัวใจ และหลอดเลือด>> อัตราตายของผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมอง วันที่ 16 ตุลาคม 2566

1.1 อัตราตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามสาเหตุการเสียชีวิต จำแนกรายเขตสุขภาพ ปีงบประมาณ 2566

I60-I62 Hemorrhagic stroke < 25%

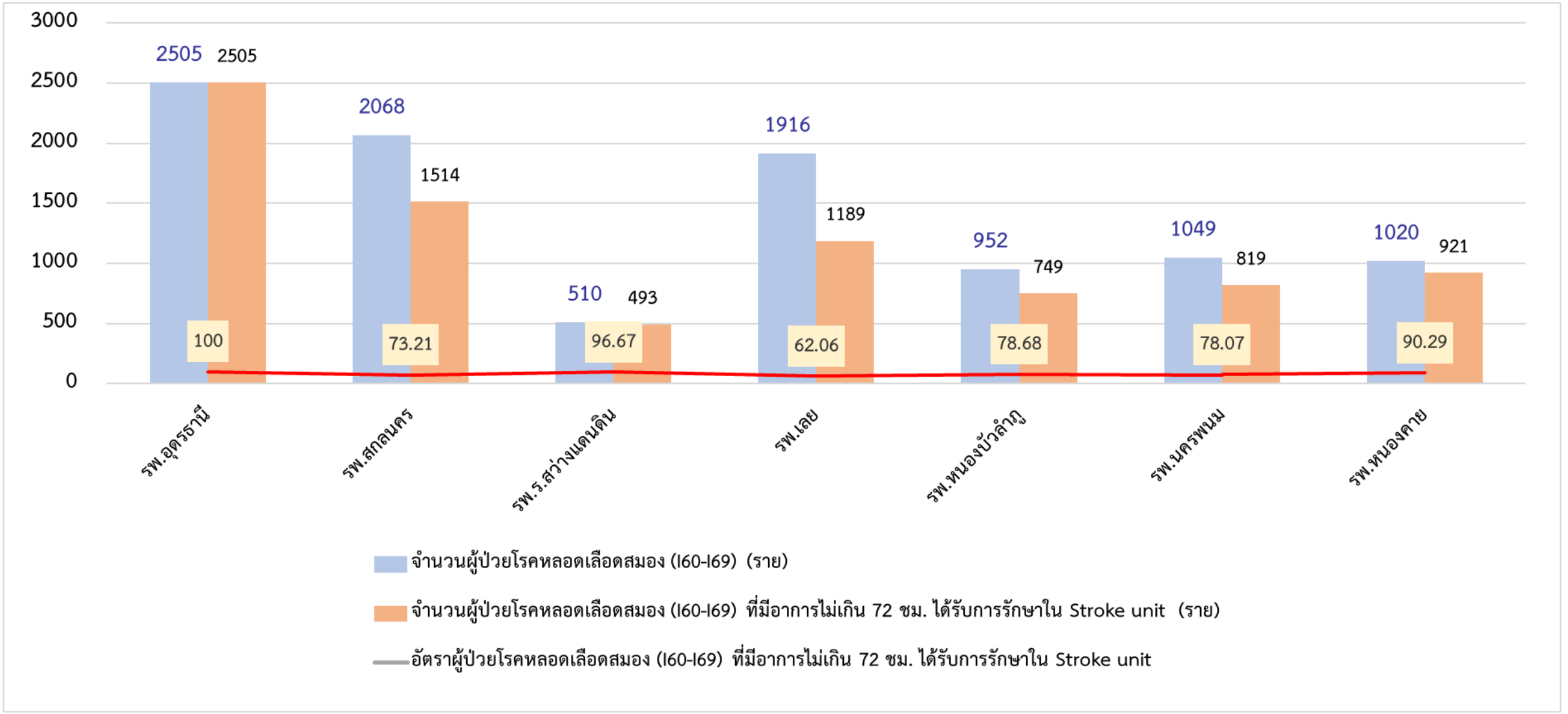
I63 Ischemic stroke < 7%

I64-I69 Other cerebrovascular



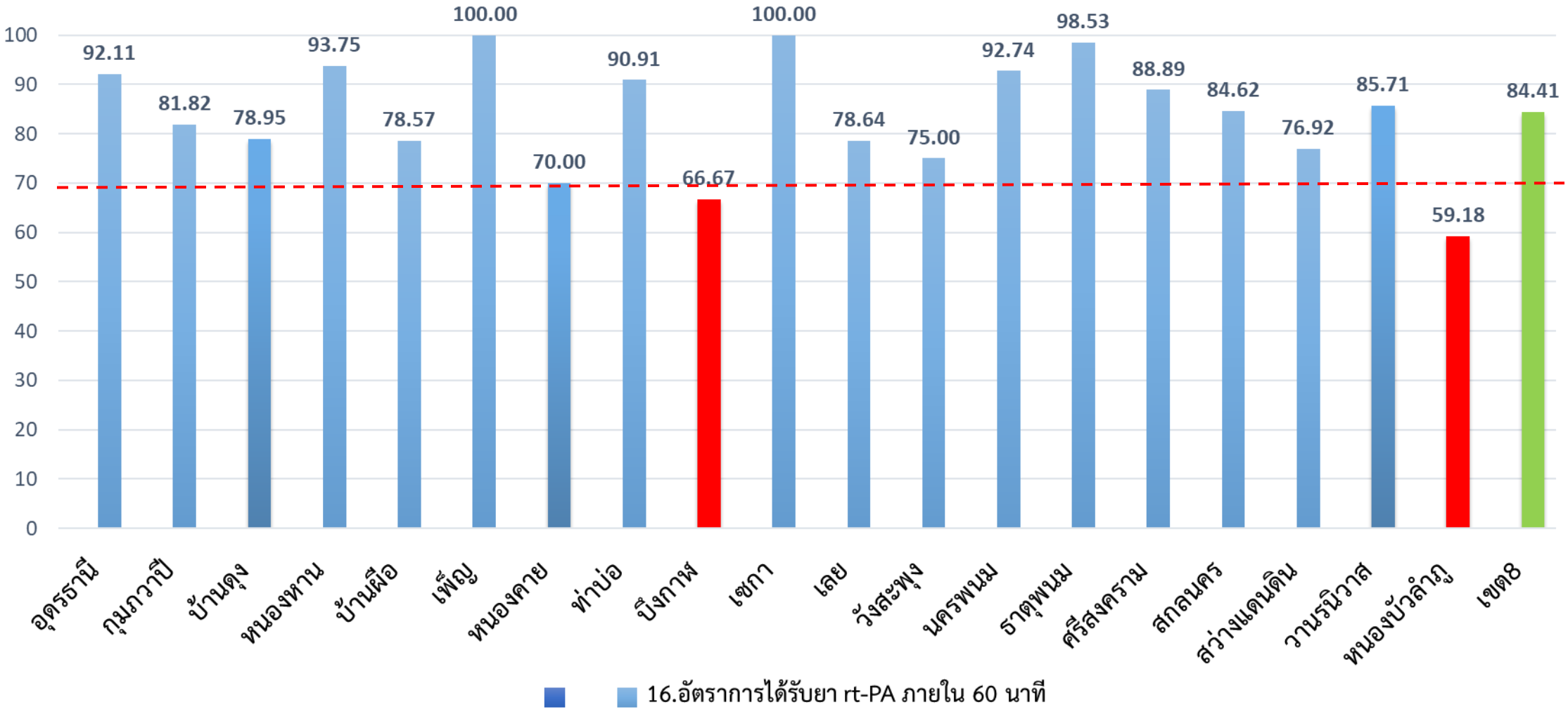
ที่มา HDC : กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคหัวใจ และหลอดเลือด>> อัตราตายของผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมอง วันที่ 16 ตุลาคม 2566

1.2 ร้อยละของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69)ที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมง ได้รับการรักษาใน Stroke unit (เป้าหมาย ร้อยละ 80) ปีงบประมาณ 2566



1.3 ร้อยละการได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ภายใน 60 นาที

เป้าหมาย ≥ ร้อยละ 70 ปีงบประมาณ 2566



หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก : โรงพยาบาลสกลนคร

หน่วยงานผู้รับผิดชอบร่วม : รพศ,รพท,รพช.,สสจ.ทุกแห่งในเขตสุขภาพที่ 8

แผนงานที่ 6. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan)

โครงการ 14. โครงการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหลอดเลือดสมอง

เป้าหมาย	มีเอกภาพ	มีคุณภาพและปลอดภัย	ยกระดับศักยภาพ	มีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	1.โรงพยาบาลชุมชุมทุกแห่ง มีระบบ Stroke fast track เพื่อสามารถส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือดได้	1. อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือด rt-PA เป้าหมาย > 5 % 2. อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที (Door to needle time) เป้าหมาย >80%	1.โรงพยาบาลระดับ A, S, M1 ทุกแห่งต้องมี Stroke Unit 2.โรงพยาบาลระดับ M2, F1 ที่มีความพร้อม มีระบบ Stroke fast track และสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้	1.อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและได้รับการรักษาใน Stroke Unit 1.1 อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke: I60-I69) 1.2 ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) ที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมงได้รับการรักษาใน Stroke Unit
สถานการณ์/ข้อมูลพื้นฐาน	ปัจจุบันในปี 2566 มีโรงพยาบาลที่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือด rt-PA ได้ จำนวนทั้งสิ้น 19 แห่ง จำนวนโรงพยาบาลที่มี Stroke unit รวมทั้งสิ้น 7 แห่ง ได้แก่ รพ.อุดรธานี รพ.สกลนคร รพ.นครพนม รพ.หนองคาย รพ.เลย รพ.หนองบัวลำภู และ รพ.ร.สว่างแดนดิน จำนวนโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพ ศูนย์โรคหลอดเลือดสมองมาตรฐาน (standard stroke Center Certification : SSCC) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ รพ.อุดรธานี รพ.สกลนคร และรพ.ร.สว่างแดนดิน ปี 2567 มีโรงพยาบาลที่ยื่นเอกสารเพื่อขอรับการประเมิน SSCC จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ รพ.นครพนม <u>ผลการดำเนินงาน</u> 1) อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke :I60-I69) = ร้อยละ 4.43 2) อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic Stroke :I60-I62) = ร้อยละ 13.07 3) อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน (Ischemic Stroke: I63) = ร้อยละ 2.44 4) ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลัน (I63) ที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ = ร้อยละ 8.85 5) ทุกจังหวัดมีบริการ Stroke fast track เพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือด ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ภายใน 60 นาที (door to needle time) = ร้อยละ 84.83			
GAP	1.โรงพยาบาลระดับ S ที่ยังไม่สามารถเปิดให้บริการหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ คือ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลบึงกาฬ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องสถานที่และจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ และไม่สามารถเปิดให้บริการหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ในโรงพยาบาล ระดับ M1 จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวานรนิวาส จ.สกลนคร และโรงพยาบาลกุมภวาปี จ.อุดรธานี 2.เพิ่ม Node rt-PA ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ในรพ.ช.ที่มีความพร้อม 3. ยังไม่มีการรักษา Hemorrhagic stroke ใน stroke Unit/ICU รพ.ส่วนใหญ่ ให้การรักษา ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ยกเว้น รพ.อุดรธานี มี Hemorrhagic stroke unit 25 เตียง			

การยกระดับระบบบริการสาธารณสุข (SAP)

S A P

"เพิ่มการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เพิ่มศักยภาพการบริการ ตามความต้องการของประชาชน บริบท ศักยภาพ และความพร้อมของพื้นที่"

Level		Service	Academic	Research
P Premium	P+	P เพิ่ม innovative advance complex Rx	Sub-board training, Specialist nurse training	Inter national
	P	A+ เพิ่ม Advanced complex Rx	Board training, Common specialist nurse training	National
A Academy	A+	A เพิ่ม Complex Rx, Special ICU	Major board training	Region + National
	A	S+ เพิ่ม Minor board, full scaled surgery. ICU	Undergraduate training	Region
S Standard	S+	S เพิ่ม Surg, Ped, Ob-gyn, Semi-ICU	Internship	Province + Region
	S	Med, Fam med, EP, Psychiatric, IMC	Primary care training	Province

Strong and Seamless Referral System

ปีแห่งการยกระดับระบบบริการสาธารณสุขไทย

QW9	โครงการ	กลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรม	SP ที่เกี่ยวข้อง
พัฒนา รพช.แม่ข่าย	แผน CT MRI (แผน 5 ปี)	รพ. SAP ระดับ A+ A S+	• เพิ่มศักยภาพการวินิจฉัยด้วย CT/MRI • เพิ่มศักยภาพการรักษา OR/ICU • จัดบริการด้วยระบบ Telemedicine	• Stroke • อุบัติเหตุฉุกเฉินและส่งต่อ • ศัลยกรรม • อายุรกรรม

ผลการดำเนินงานตาม นโยบาย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2567 เขตสุขภาพที่ 8

ยกระดับ 30 บาท พลัส Quick Win 100 วัน

พัฒนา รพช. แม่ข่าย 9

- กำหนดเป้าหมาย รพ. แม่ข่าย
- จัดทำแผนพัฒนา รพ. แม่ข่าย
- เพิ่มศักยภาพการวินิจฉัยด้วย CT/MRI (18/26)

อยู่ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและลงนามสัญญาจ้างเหมา CT

อยู่ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและลงนามสัญญาจ้างเหมา MRI

จังหวัด	รพ.ระดับ A อนุมัติจัดซื้อจัดจ้างเหมาบริการ CT	รพ.ระดับ S+ มีบริการ CT+ Stroke Fast track	แผนการวาง MRI
อุดรธานี	-	-	1 (กุมภาปี)
สกลนคร	-	2 (พังโคน,บ้านม่วง)	2 (สว่างแดนดิน, วานรนิวาส)
นครพนม	-	-	-
เลย	2 (เชียงคาน ด่านซ้าย)	2 (เชียงคาน ด่านซ้าย)	-
หนองคาย	-	1 (โพนพิสัย)	1 (ท่าบ่อ)
หนองบัวลำภู	1 (ศรีบุญเรือง)	1 (ศรีบุญเรือง)	-
บึงกาฬ	1 (โซ่พิสัย)	1 (โซ่พิสัย)	-
เขตสุขภาพที่ 8	4	7	4

แหล่งข้อมูล : สำนักงานสาธารณสุข 7 จังหวัด
ข้อมูล ณ วันที่ 1 มี.ค. 67

แผนพัฒนา Service Plan ปี 2567-2569 สาขาโรคไม่ติดต่อ

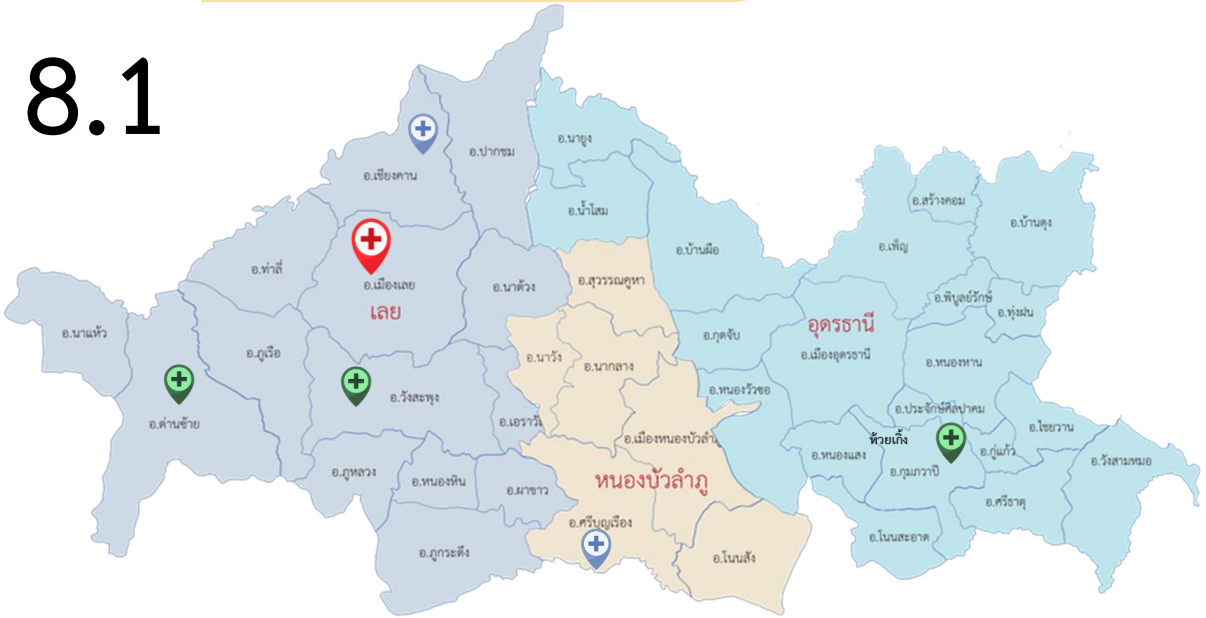
Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.อุดรธานี		
หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit)	A+	รพ.กุมภวาปี (2567)

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.หนองบัวลำภู		
บริการ Stroke fast track (2568)	S+	รพ.ศรีบุญเรือง (2568)

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.เลย		
-หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) (2567 ขยายเป็น 24 เตียง)	P	รพ.เลย
- หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) (2568)	A	รพ.วังสะพุง
- บริการ Stroke fast track (2567)	A S	รพร.ด่านซ้าย รพ.เชียงคาน

NCDs กลุ่มจังหวัดอุดรธานี เลย หนองบัวลำภู

8.1



แผนบุคลากรตามการยกระดับหน่วยบริการ SAP และนโยบาย One Province One Hospital
สาขาโรคไม่ติดต่อ

โรงพยาบาล	แผนความต้องการ แพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.อุดรธานี	1 คน -แพทย์สาขาเมตาบลิซึมและต่อมไร้ท่อ = 1
รพ.กุมภวาปี	1 คน -อายุรกรรมระบบประสาท=1(ขอทุนเพิ่มปี 2567)

โรงพยาบาล	แผนความต้องการ แพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.หนองบัวลำภู	2 คน อายุรกรรม 2 (ขอ ปี 68 และปี 70)

โรงพยาบาล	แผนความต้องการ แพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.เลย	3 คน - (ท่อ 2) Neuro-Surgery (จบ ปี68 =1 ปี69=1) - (ท่อ 1) Neurology Medicine (จบ ปี 2568)
รพ.วังสะพุง	1 คน - (ท่อ 1) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู
รพร.ด่านซ้าย	1 คน -แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู
รพร.ด่านซ้าย	1 คน -แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

แผนพัฒนา Service Plan ปี 2567-2569 สาขาโรคไม่ติดต่อ

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.สกลนคร		
- หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) (2568)	A+	รพ.วานรนิวาส
- บริการ Stroke fast track (2567) ★	A S+	รพ.พังโคน รพ.บ้านม่วง

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.นครพนม		
- หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) (2568)	A	รพร.ธาตุพนม

กลุ่มจังหวัด สกลนคร นครพนม

8.2

แผนบุคลากรตามการยกระดับหน่วยบริการ SAP และนโยบาย One Province One Hospital

สาขาโรคไม่ติดต่อ

โรงพยาบาล	แผนความต้องการแพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.สกลนคร	7 คน -Endocrine = 2 -Neuro-medicine = 2 (จบปี 68 และ 69) -Neuro-intervention = 3
รพร.สว่างแดนดิน	5 คน - Neuro-medicine (ในท่อ 1 คน) ขอเพิ่ม 1 - อายุรแพทย์ 3 คน
รพ.วานรนิวาส	-ขอเพิ่มอายุรกรรมทั่วไป 2569 1 คน 2570 1 คน

โรงพยาบาล	แผนความต้องการแพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.นครพนม	28 คน -อายุรแพทย์ (มีในท่อกำลังศึกษาอยู่ 4 คน ปี 67(1),68(2),69(1)) = 10 -Cardiomed = 4 -Cardio intervention (มีในท่อกำลังศึกษาอยู่ 1 คน ปี 67) = 4 -อายุรแพทย์โรคไต = 2 -อายุรแพทย์โรคระบบทางเดินหายใจ (มีในท่อกำลังศึกษาอยู่ 1 คน ปี 67) = 2 -แพทย์ประสาทวิทยา = 2 -ศัลยแพทย์ประสาท = 3 -Neuro-intervention = 1

แผนพัฒนา Service Plan ปี 2567-2569 สาขาโรคไม่ติดต่อ

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.หนองคาย		
-หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) (2568)	A+	รพ.ร.ท่าบ่อ
-บริการ Stroke fast track (2567) ★	A	รพ.โพนพิสัย

Service	ระดับ (SAP)	โรงพยาบาล
จ.บึงกาฬ		
- หออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit)	P	รพ.บึงกาฬ (2567) 7
	A	รพ.เซกา (2568)
- บริการ Stroke fast track (2567) ★	S+	รพ.โซ่พิสัย

NCDs กลุ่มจังหวัด หนองคาย บึงกาฬ

8.3

แผนบุคลากรตามการยกระดับหน่วยบริการ SAP และนโยบาย One Province One Hospital
สาขาโรคไม่ติดต่อ

โรงพยาบาล	แผนความต้องการ แพทย์ทั้งหมด ปี 2566-2570
รพ.หนองคาย	13 คน -อายุรแพทย์=4 (ขอทุนปี 2568=2 2567=1 2569=1) -อายุรแพทย์ระบบประสาท=3 (ขอทุนปี 2568=2 2569=1) -Neuro Intervention=2 (ขอทุนปี 2568=2 2569=1) -ประสาทศัลยศาสตร์ Intervention=2 (ขอทุนปี 2568=2 2569=1) -รังสีวิทยาร่วมรักษาระบบประสาท=2 (ขอทุนปี 2568=2 2569=1)
รพร.ท่าบ่อ	1 คน อายุรศาสตร์ต่อมไร้ท่อ =1 (ขอทุนเพิ่มปี2570)

สิ่งที่ต้องการให้เขตสนับสนุน :สาขาโรคหลอดเลือดสมอง

การเพิ่ม Node of rt-PA

1.แต่งตั้งคณะกรรมการ/มอบหมายผู้รับผิดชอบ

2. การเตรียมความพร้อม ดังนี้

- ✓สถานที่ ความพร้อมของห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- ✓CT Scan ให้พร้อมใช้ตลอด 24 ชั่วโมง
- ✓ความพร้อมของการตรวจทางพยาธิวิทยา CBC PT INR BUN Cr Electrolyte
- ✓การบริหารจัดการยา rt-PA ได้แก่ การ Stock ยา การผสมยาและการคำนวณยา
- ✓กิจกรรมการพยาบาล การดูแลขณะให้ยา หลังให้ยา การเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อน

3. พัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลลูกข่าย

4. จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วย การคัดกรอง ระบบการ Consult กับโรงพยาบาลแม่ข่าย การส่งต่อผู้ป่วย การเก็บตัวชี้วัด

5. จัด Zoning การส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

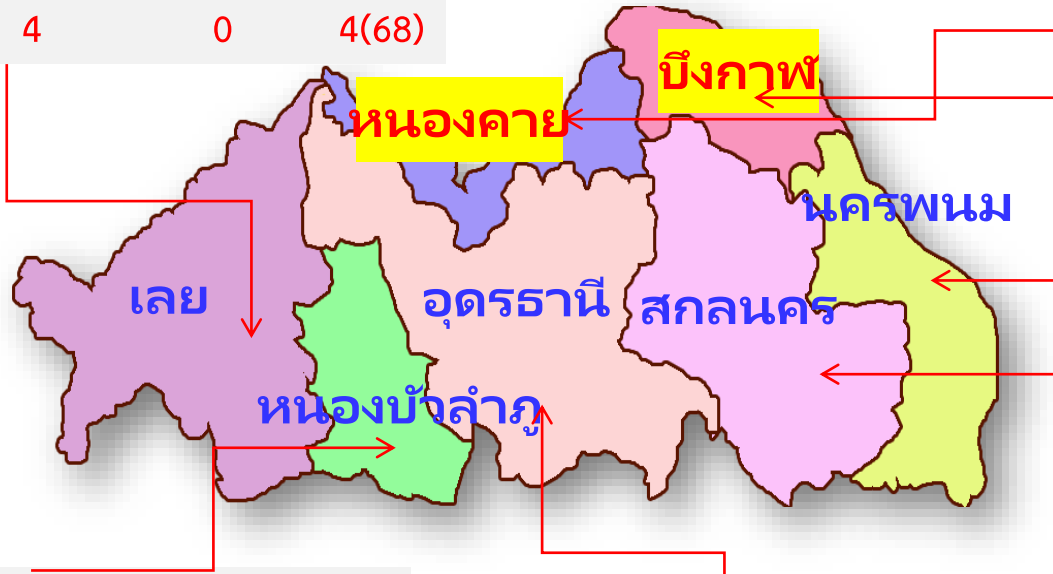
6. จัดระบบการส่งข้อมูลตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาเครือข่ายร่วมกับโรงพยาบาลสกลนคร

แผนเพิ่มเตียง STROKE UNIT ปี 2566-2569

SD D1บริการหน่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) A,S ควรมี Stroke Unit

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.เลย	12	8	16(67)
รพ.วังสะพุง	4	0	4(68)

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.หนองคาย	8	8	0
รพ.ร.ท่าบ่อ	6	0	6(68)



รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.บึงกาฬ	4	0	7(67)
รพ.เซกา	4	0	4(68)

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.นครพนม	6	8	0
รพ.ร.ธาตุพนม	4	0	4(68)

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.หนองบัวลำภู	6	6	0

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.อุดรธานี	16	16	0
รพ.กุมภวาปี	6	0	6 (67)

รพ.	ควรมี	มีแล้ว	Fill
รพ.สกลนคร	16	24	0
รพ.สว่างแดนดิน	4	8	0
รพ.วานรนิวาส	4	0	4 (68)

สิ่งที่ต้องการให้เขตสนับสนุน :สาขาโรคหลอดเลือดสมอง

การจัดตั้ง Stroke Unit

1.1 สถานที่เฉพาะไม่น้อยกว่า 4 เตียง

1.2 มีทีมสหวิชาชีพร่วมดูแลผู้ป่วยและทีมมีความชำนาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง

1.3 มีแผนการดูแลรักษาโรคหลอดเลือดสมอง เช่น CPG, CNPG, Care map และแผนการให้ความรู้กับผู้ป่วยและ ญาติที่จัดเตรียมไว้แล้วโดยผ่านการประชุมของทีมสหวิชาชีพของสถานพยาบาลนั้นๆ

1.4 อัตรากำลังพยาบาล สัดส่วน พยาบาล: ผู้ป่วย 1:4 และ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ช่วยพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ พนักงานทั่วไป

ครุภัณฑ์การแพทย์

- เตียงฟาวเลอร์
- Monitor NIBP
- O2 saturation
- Infusion pump
- EKG 12 Lead
- Defibrillator
- Ventilator
- ที่นอนลม
- เครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมรถเข็น

***สามารถบริหารจัดการใช้ร่วมกันในหน่วยงานได้**

➢ เพิ่มการรักษา Ischemic Stroke และ Hemorrhagic Stroke ใน Stroke Unit

R8WAY MOPH

“ ทุกนาทีคือชีวิต เร็วก็รอด ปลอดอัมพาต”