

แผนการพัฒนางาน Service Plan สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

เขตสุขภาพที่ 8 ปี 2567-2569

นพ.วิสิทธิ์ วิจิตรโกสุม

4. ตัวชี้วัด เป้าหมาย และผลงาน

ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 1 ปี 2567													
		รพ. อุดรธานี (P+)	รพ. สกลนคร (P+)	รพ. หนองคาย (P)	รพ. หนองบัว ลำภู (P)	รพ. นครพนม (P)	รพ.สว่าง แดนดิน (P)	รพ.เลย (P)	รพ. บึง กาฬ (P)	รพ.กุม ภวาปี (A+)	รพ.ศรี สงคราม (A+)	รพ.โพธิ์ พิสัย (A)	รพ.โซ่ พิสัย (A)	รพ.วังสะ พุง (A)	รพ.ศรีบุญ เรือง (S+).
Triage level 1 mortality ใน 24 h (A, S, M1) (ทั้งที่ ER และ Admit)	<10%	2.95	6.25	4.09	6.64	5.89	2	17.41	6.17	n/a	11.26	n/a	6.19 trauma, 6.28 nontrauma	n/a	8.11
Traumatic brain injury mortality	<5%	2.84	2.56	11.63	1.39	7.14*	3.38	5.28	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	22.22*
เข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	>30%	32.14	28.47	18.12	14.18	14.16	22.55	16	38.72	n/a	15.66	n/a	54.76	12.31	n/a
A S M1 M2 ER quality	ผ่าน 100%	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	70%	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	63.34%	ไม่ผ่าน	ผ่าน
ER length of stay (Triage Level 1-2) ภายใน 2 h	>60%	69.13	54.44	86.86	43.46	61	62.9	57.36	60.74	n/a	n/a	n/a	n/a	21.56	51.89
Trauma Triage Level 1 สามารถเข้าห้องผ่าตัดได้ภายใน 60 min	>80%	60	80.48	20	40	66.7	100	11.11	60.74	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
ผู้บาดเจ็บที่มีค่าโอกาสรอดชีวิต (Ps. score) >0.5 ที่ Admit เสียชีวิต	<4%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.36	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

ตัวชี้วัด refer (ระหว่างดำเนินการ) Reject refer = 0, Lean referral process, CMI: A>2, S>1.5, M1>1.2, M2>0.8, 3P safety, On time, Refer out นอกเขต adjRW ลดลง 20% จาก baseline

*ใช้นิยามเดิม ถือว่ายังผ่านเกณฑ์ที่ <ร้อยละ 30

Plan 2567-2569 ภาพเขตสุขภาพ

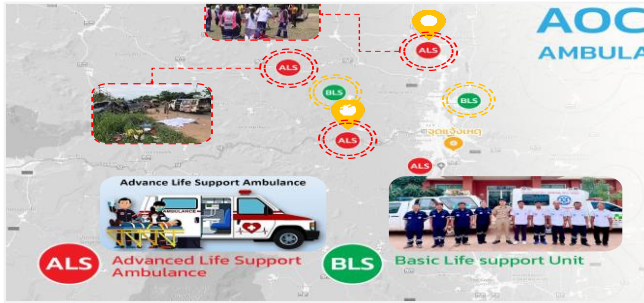
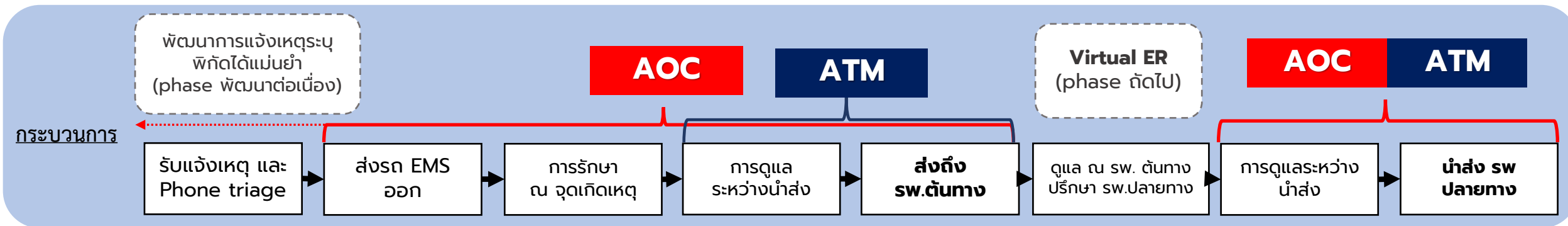
- Prehospital
 - ระบบ AOC
- In hospital
 - ER Quality
 - Fast tract: Trauma ,Stroke, Sepsis, MI
 - Trauma center
- Interfacility
 - One Region One Sky Doctor (OROS)
 - Trauma fast 8

แผนการพัฒนางาน Service Plan สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉินเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2567-2569 Ambulance Operation Center และ Ambulance Tele-medicine

หลักการเหตุผล และ Gap

- 1) SAP T15 AOC
- 2) OROR + Seamless referral system
- 3) 3P safety

- 4) เพิ่มการเข้าถึง และลดความเหลื่อมล้ำ
5) ข้อมูลส่งต่อที่ขาดช่วงทำให้วิเคราะห์ กำกับติดตามได้ยาก
6) เขตสุขภาพที่ 8 เป็นเขตเดียวที่ยังไม่มีระบบ AOC ทั้งเขต

[illegible]

EMS system

- 1) AOC ศูนย์สั่งการ (7 sw.จังหวัด)
- 2) ATM รถบริการการแพทย์ฉุกเฉินของรัฐ (ALS ทั้งเขต 88 แห่ง + BLS/FR)



Referral system

- 1) AOC ศูนย์ refer (7 sw จังหวัด, 15 sw.แม่ข่าย)
- 2) ATM refer ambulance (sw. ที่เขต 88 แห่ง)

สรุปการประชุมคณะกรรมการ Service Plan สาขาอุบัติเหตุฉุกเฉินและส่งต่อเขตสุขภาพที่ ๘

วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เวลา ๑๐.๐๐ น. – ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมการบูร สำนักงานเขตสุขภาพที่ ๘

สรุปมติที่ประชุม

๑.เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC เพื่อสนับสนุนนโยบาย Seamless Refer ของเขตสุขภาพที่ ๘

๒.เห็นชอบนำเข้าที่ประชุมบอร์ดเขต เพื่อขออนุมัติงบประมาณในการติดตั้งระบบจำนวน ๑๐,๕๖๐,๐๐๐ บาท เพื่อดำเนินการในปี ๒๕๖๗

ลำดับ	หน่วยงาน	มติที่ประชุม
๑	โรงพยาบาลอุดรธานี	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๒	สสจ.อุดรธานี	ไม่ได้เข้าร่วม / นพ.สสจ เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๓	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๔	สสจ.หนองบัวลำภู	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๕	โรงพยาบาลนครพนม	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๖	สสจ.นครพนม	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๗	โรงพยาบาลบึงกาฬ	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๘	สสจ.บึงกาฬ	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๙	โรงพยาบาลเลย	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๑๐	สสจ.เลย	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๑๑	โรงพยาบาลหนองคาย	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๑๒	สสจ.หนองคาย	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๑๓	โรงพยาบาลสกลนคร	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC
๑๔	สสจ.สกลนคร	เห็นชอบการติดตั้งระบบ AOC

Emergency Physician

เขตสุขภาพที่ 8

39 คน





แพทย์เฉพาะทางศัลยกรรม

เขตสุขภาพที่ 8

115

ค.อ.

Surgeon	81
Neurosurgeon	14
Vascular surgeon	3
Trauma surgeon	1
Plastic and Reconstructive Surgeon	10
Thoracic surgeon	6

6 Surgeon
1 Plastic and Reconstructive Surgeon



แผนการจัดตั้ง CT Scan และ MRI

เขตสุขภาพที่ 8

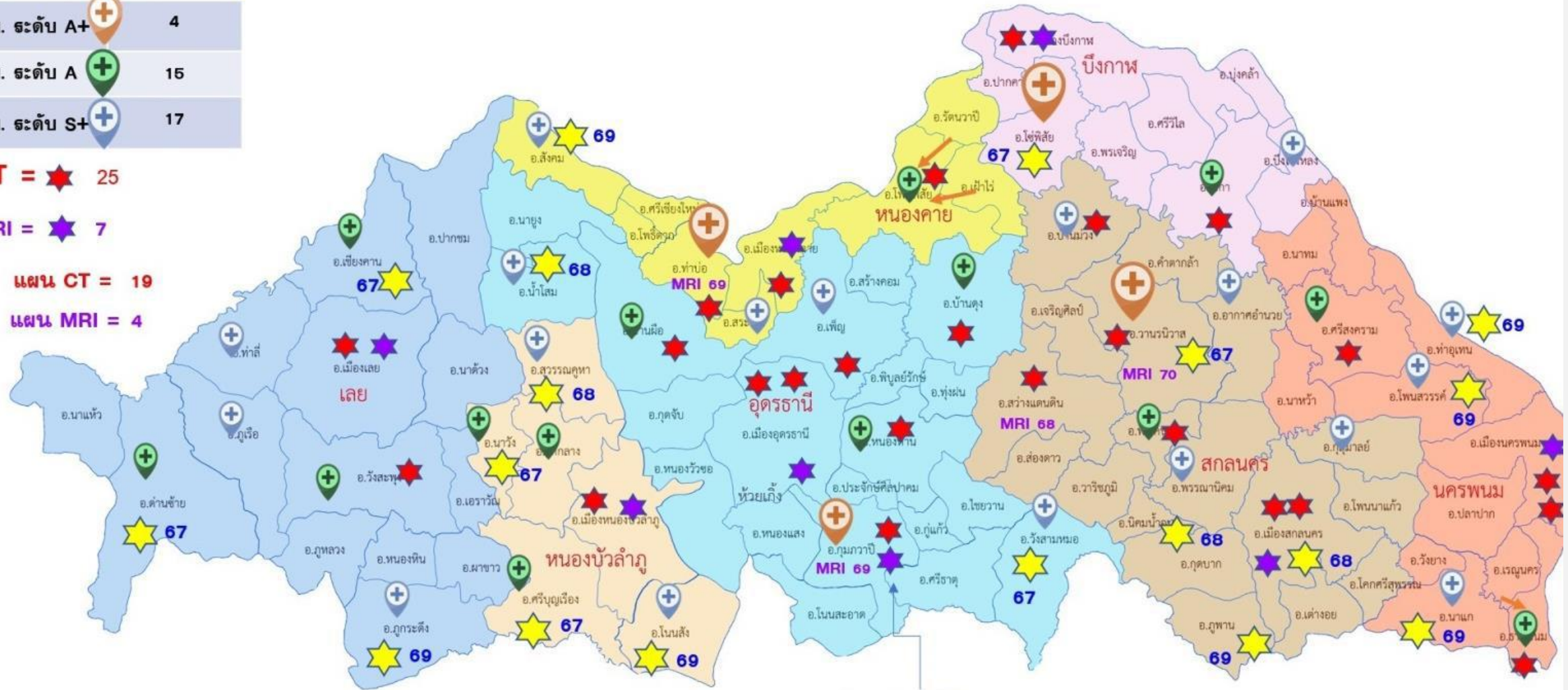
ระดับ ศพ.	จำนวน (แห่ง)
ศพ. ระดับ A+ 	4
ศพ. ระดับ A 	15
ศพ. ระดับ S+ 	17

CT =  25

MRI =  7

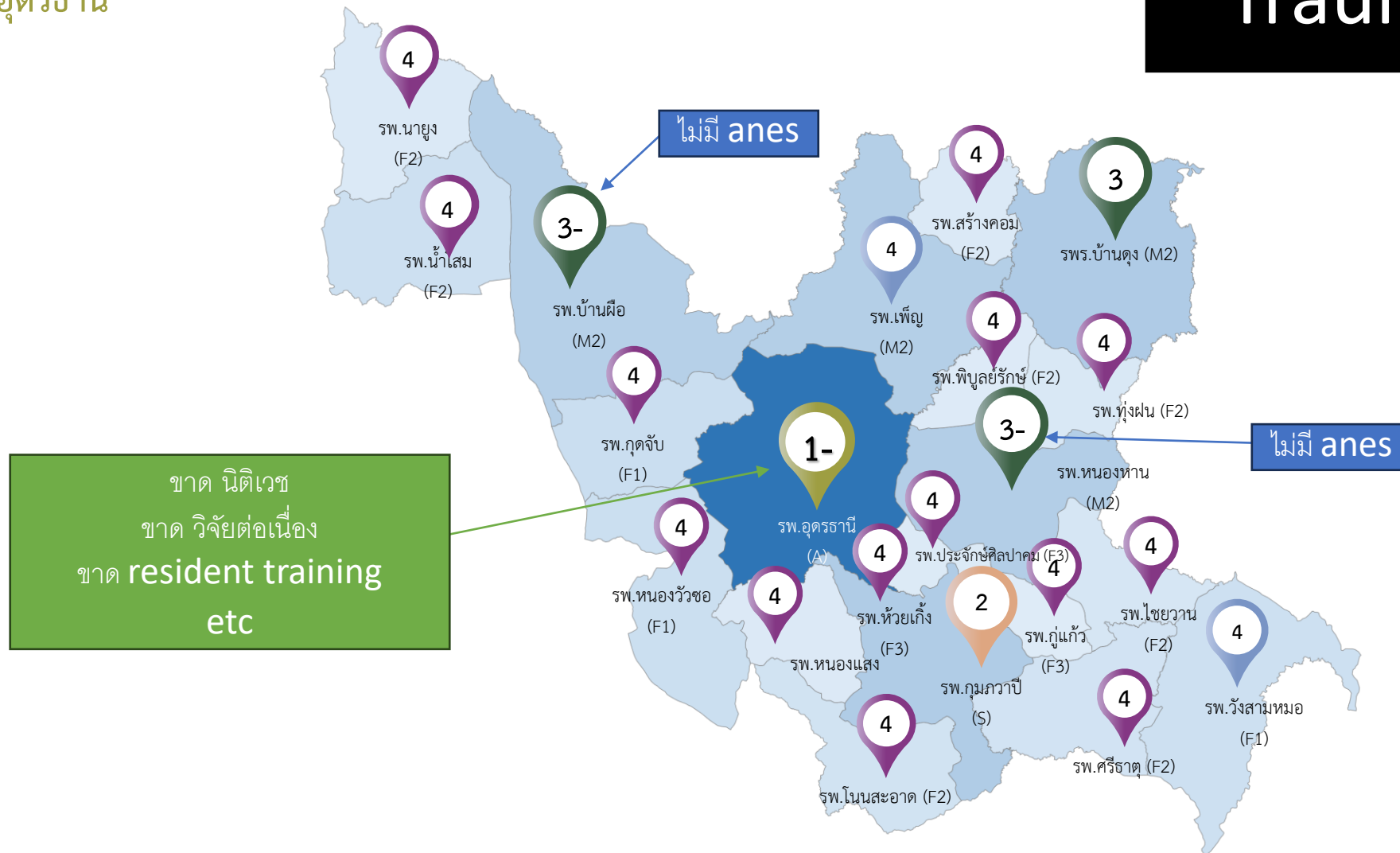
 แผน CT = 19

แผน MRI = 4



Out source MRI
เอกชน

Trauma center



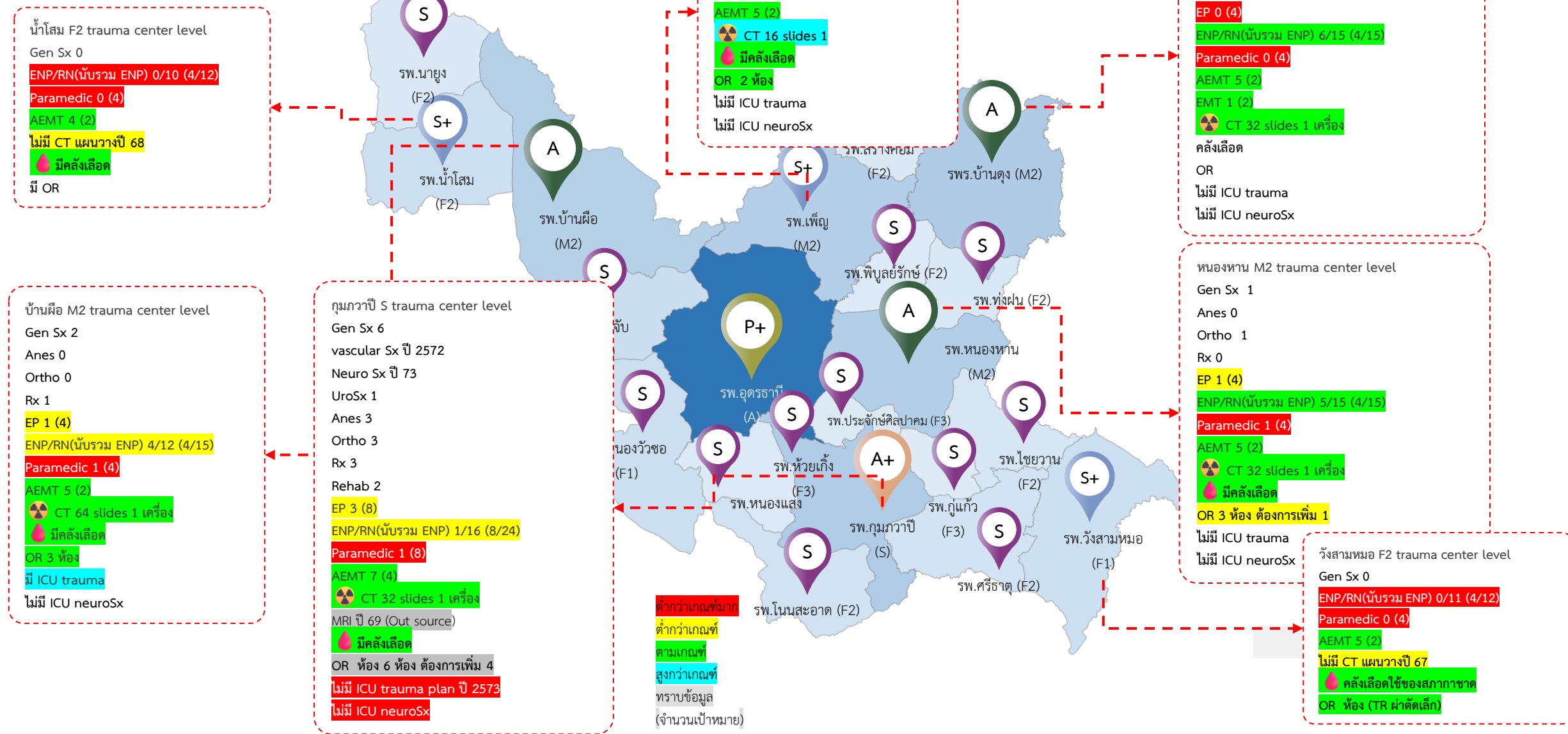
สาระสำคัญของ บทที่ 1 และ 2

- ปี 2541 – American Collage of Surgeon กำหนดเกณฑ์แบ่ง Trauma Center ออกเป็น 4 Level
- **Level 1 Trauma Center** → เช่น โรงเรียนแพทย์, โรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่
 - ดูแลระดับเขต เป็นแม่ข่าย วางระบบ
 - การผ่าตัดซับซ้อนมาก
 - แพทย์และบริการครบถ้วนทุกสาขา ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์
 - มี CVT, Interventional radiologists, Advance Critical Care
 - การเรียนการสอน การวิจัย
- **Level 2 Trauma Center** → เช่น โรงพยาบาลศูนย์
 - ดูแลระดับเขตที่ไม่มี Level 1 เป็นแม่ข่าย วางระบบ
 - การผ่าตัดซับซ้อน แต่ไม่เท่า Level 1
 - แพทย์และบริการ **เกือบ**ครบถ้วนทุกสาขา ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์

สาระสำคัญของ บทที่ 1 และ 2

- **Level 3 Trauma Center** → เช่น โรงพยาบาลทั่วไป
 - ดูแลพื้นที่ ที่ไม่มี Level 1-2 Trauma center
 - การผ่าตัดฉุกเฉิน ห้ามเลือด ยื้อชีวิต แล้วส่งต่อ
 - มีแพทย์เฉพาะทาง Gen sx, Ortho และ EP
- **Level 4 Trauma Center** เช่น โรงพยาบาลชุมชน (บางแห่ง)
 - ดูแลระดับห้องที่
 - กู้ชีพ รักษาเบื้องต้น แล้วรีบส่งต่อ
 - มีแพทย์จบหลักสูตร ATLS
- เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดที่ซับซ้อน

แผนการจัดบริการสุขภาพ Service Delivery ปี 2567-2570
จังหวัดอุดรธานี



แผนการจัดบริการสุขภาพ Service Delivery ปี 2567-2570

จังหวัดอุดรธานี

นาูง F2
 ENP/RN (รวม ENP) 0/6 (4/12)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 3 (2)
 มีคลังเลือด
 ไม่มี OR

กุดจับ F2
 ENP/RN (รวม ENP) 0/11 (4/12)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 3 (2)
 คลังเลือดใช้ของสภากาชาด
 OR 1 ห้อง (TR, ผ่าตัด)

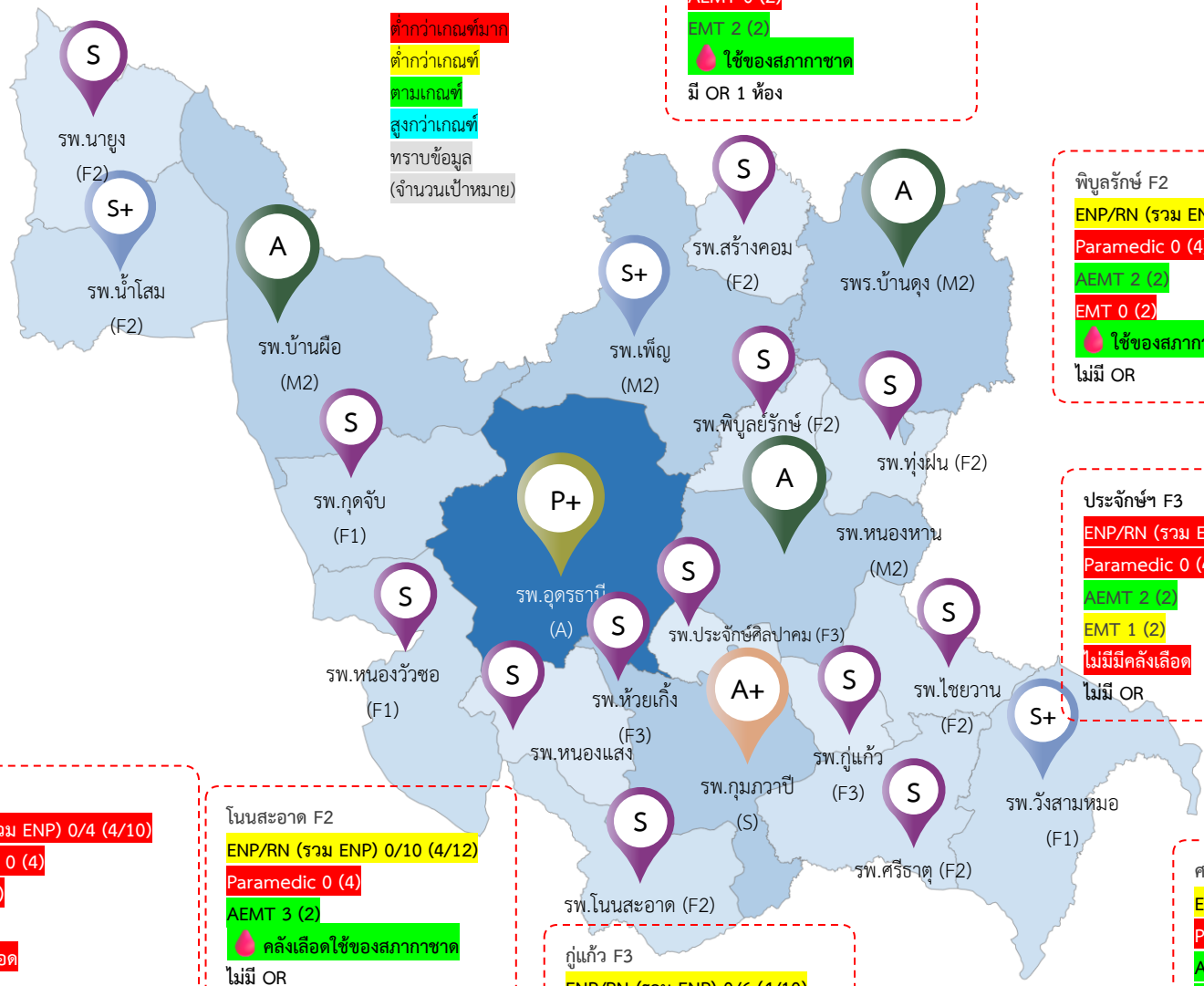
หนองวัวซอ F2
 ENP/RN (รวม ENP) 1/10 (4/12)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 4 (2)
 มีคลังเลือด
 OR 1 ห้อง

หนองแสง F2
 ENP/RN (รวม ENP) 0/7 (4/12)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 3 (2)
 มีคลังเลือด
 มี OR 1 ห้อง

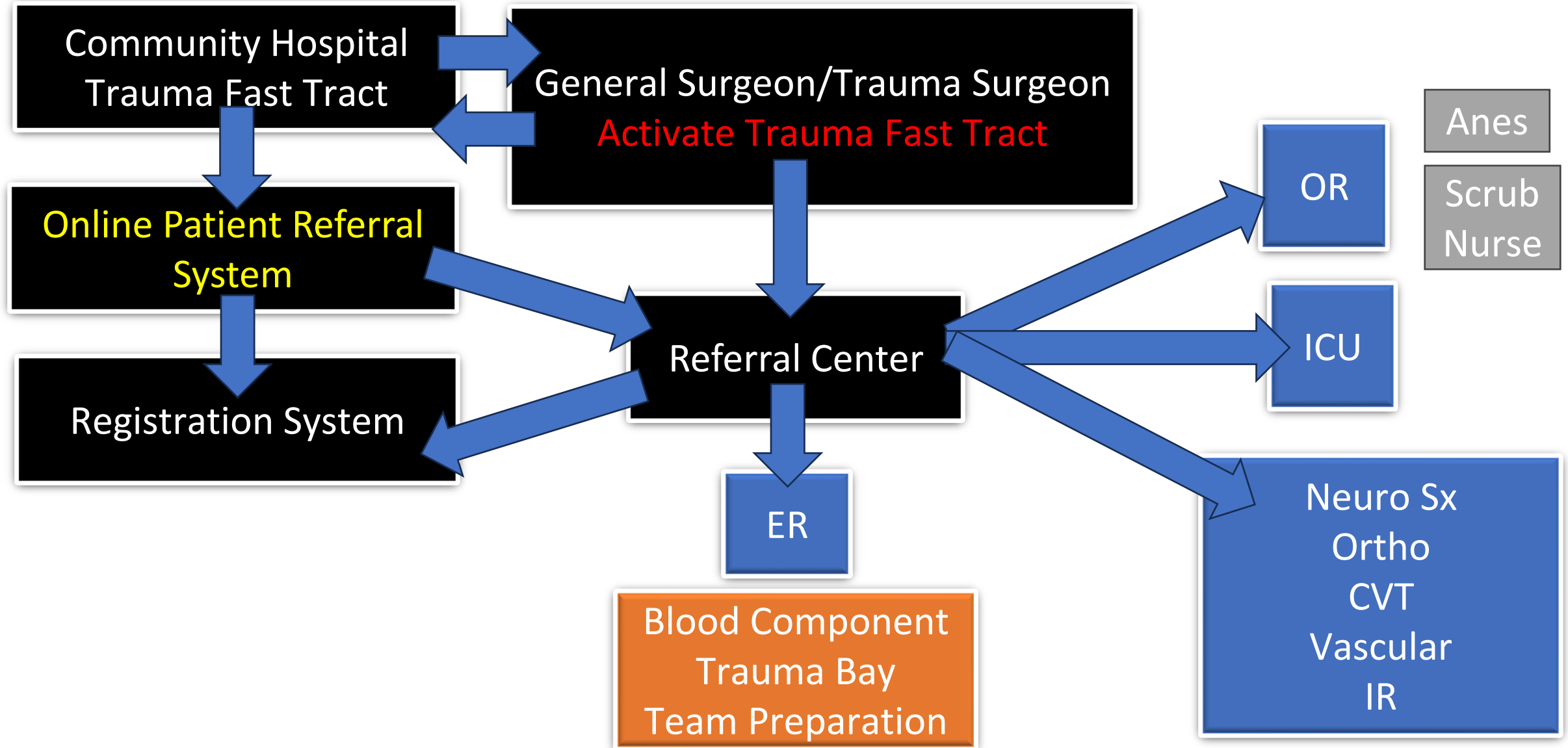
ห้วยเกิ้ง F3
 ENP/RN (รวม ENP) 0/4 (4/10)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 0 (2)
 EMT 1 (2)
 ไม่มีคลังเลือด
 ไม่มี OR

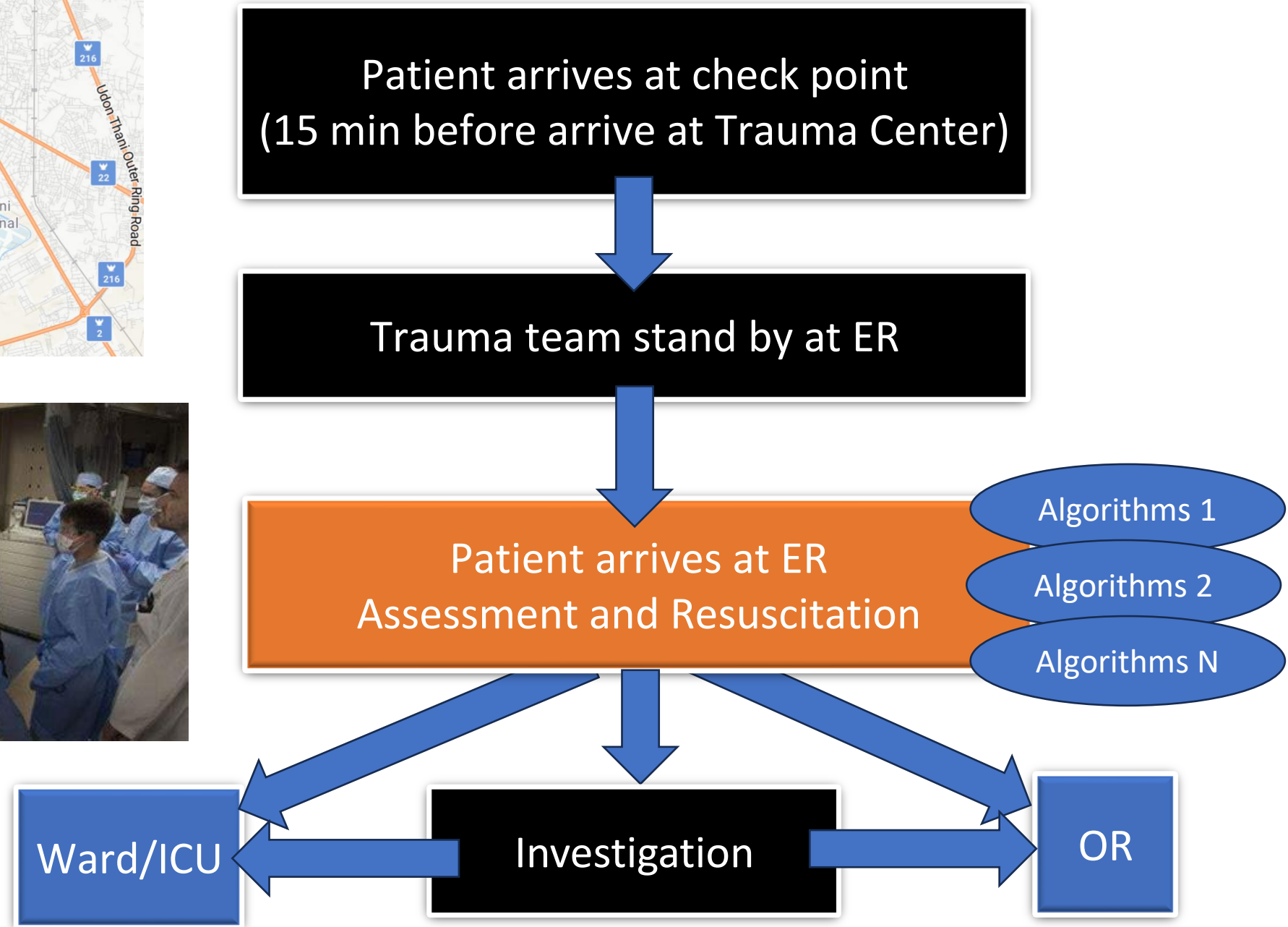
โนนสะอาด F2
 ENP/RN (รวม ENP) 0/10 (4/12)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 3 (2)
 คลังเลือดใช้ของสภากาชาด
 ไม่มี OR

กุมแก้ว F3
 ENP/RN (รวม ENP) 0/6 (4/10)
 Paramedic 0 (4)
 AEMT 3 (2)
 ไม่มีคลังเลือด
 ไม่มี OR



Flow of Trauma Fast Tract

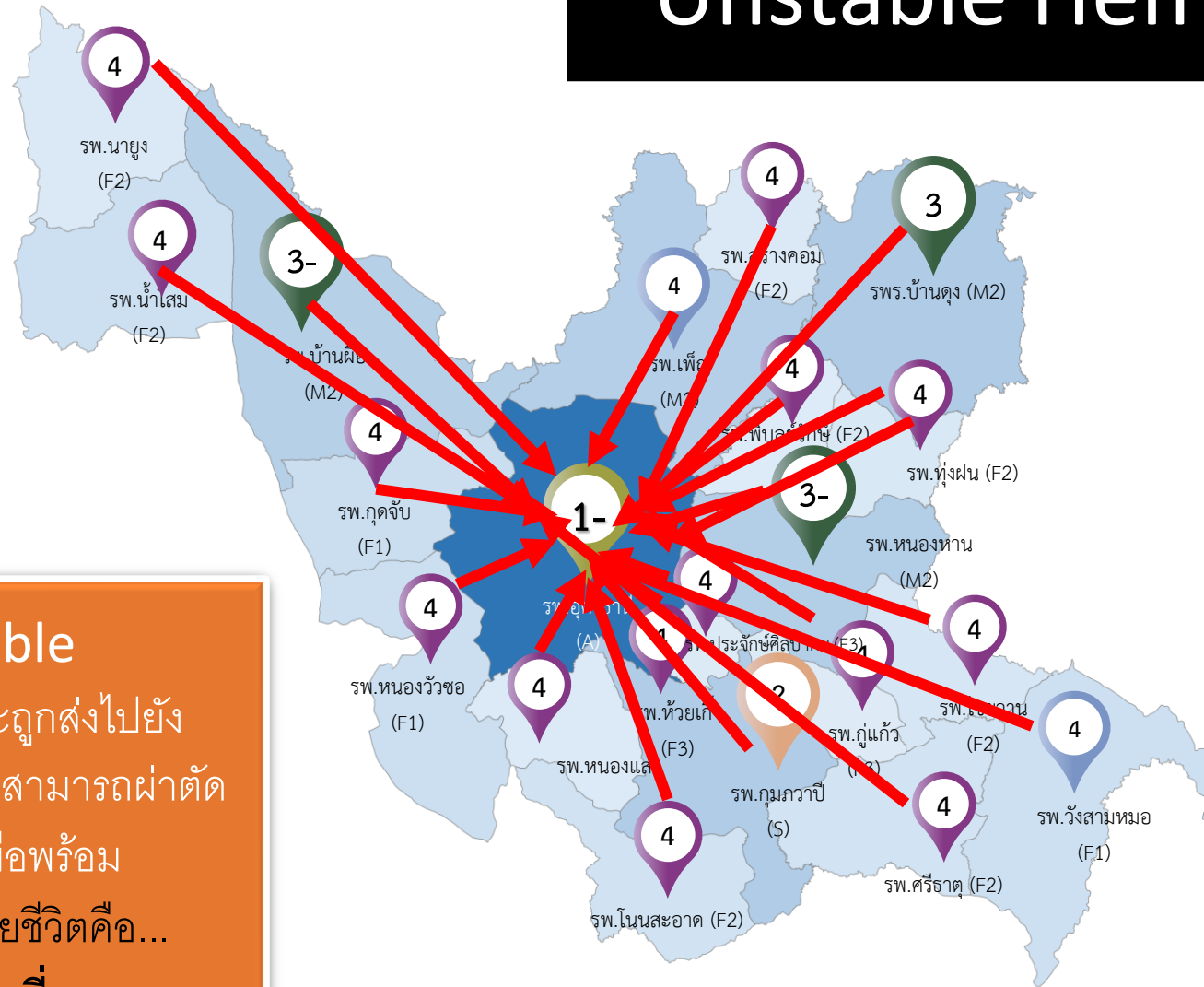




Trauma Fast Tract Algorithms

- Unstable Hemodynamics/Traumatic Circulatory Arrest
- Vascular Injury
- Severe Chest Injury
- Severe TBI Fast Tract
- Pelvic Fracture with unstable hemodynamics
- Spine Fast Tract
- Digital Replantation
- Burn Fast tract
- Unstable pediatric trauma patient

Unstable Hemodynamics



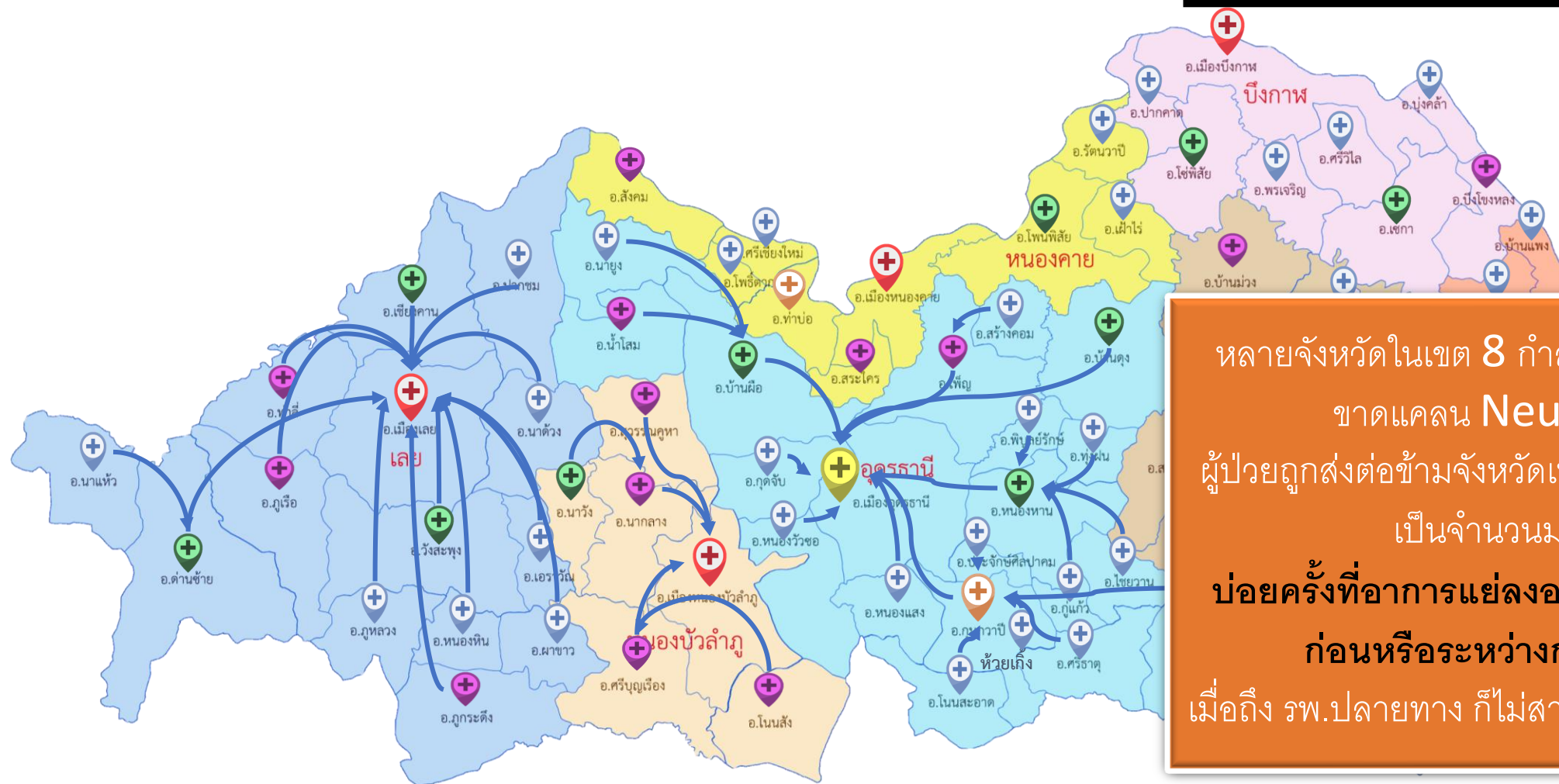
เดิมที เคส unstable hemodynamics จะถูกส่งไปยังโรงพยาบาลศูนย์ที่ใกล้ที่สุดที่สามารถผ่าตัดห้ามเลือดได้ มีเครื่องมือพร้อม แต่หลักสำคัญของการช่วยชีวิตคือ...
การห้ามเลือดให้เร็วที่สุด

[illegible]

หลังผ่าตัดห้ามเลือดชั่วคราวแล้ว สามารถส่งต่อผู้ป่วยมารักษาต่อที่ **ICU Trauma** ของ รพ.ศูนย์อุดรธานี ที่มีศักยภาพสูงกว่าเดิม โดยไม่ต้อง **admit**

Referral Network Formation Zone 8.1

TBI Fast Tract



หลายจังหวัดในเขต 8 กำลังประสบปัญหา
ขาดแคลน **Neuro Sx**
ผู้ป่วยถูกส่งต่อข้ามจังหวัดเพื่อมาผ่าตัดสมอง
เป็นจำนวนมาก
บ่อยครั้งที่อาการแย่ลงอย่างรวดเร็วช่วง
ก่อนหรือระหว่างการส่งต่อ
เมื่อถึง รพ.ปลายทาง ก็ไม่สามารถผ่าตัดได้แล้ว

รพ. ระดับ P+

รพ. ระดับ P

รพ. ระดับ A+

รพ. ระดับ A

รพ. ระดับ S+

รพ. ระดับ S

แผนการจัดตั้ง CT Scan และ MRI เขตสุขภาพที่ 8

TBI Fast Tract

ระดับ ศพ.	จำนวน (แห่ง)
ศพ. ระดับ A+ 	4
ศพ. ระดับ A 	15
ศพ. ระดับ S+ 	17

CT =  25

MRI =  7

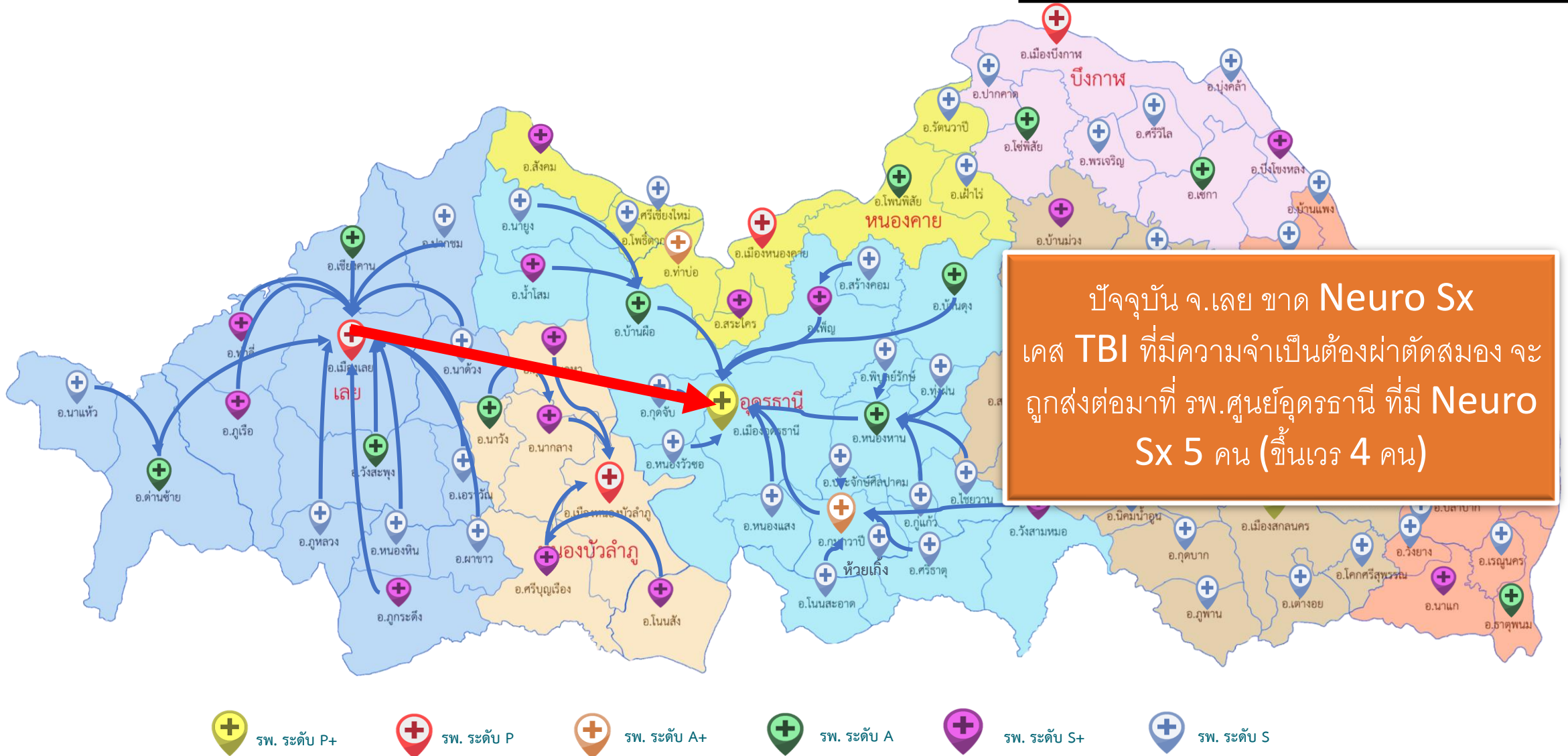
 แผน CT = 19

แผน MRI = 4



Referral Network Formation Zone 8.1

TBI Fast Tract



Referral Network Formation Zone 8.1

TBI Fast Tract



R8 SKY DOCTOR PLANNING 2567-2569

ปี
เป้าหมาย

2567
อุดรธานี
สามารถปฏิบัติการได้จริง 2 วัน/ สัปดาห์,
1 เคส/ เดือน
เลย และ สกลนคร
• ผ่านการประเมินหน่วย
• ส่งอบสม BHEMS

2568
อุดรธานี
• สามารถปฏิบัติการได้จริง
อย่างน้อย 5 วัน/ สัปดาห์

2569
อุดรธานี
• สามารถปฏิบัติการได้จริง
อย่างน้อย 5 วัน/ สัปดาห์



Phase 1 มีค-พค 67 พื้นที่ให้บริการ: อ.นาูง, อ. น้ำโสม, อ. วังสามหมอ

เคสไม่ซับซ้อน



Phase 2 มีย-กย 67 พื้นที่ให้บริการ: อ.นาูง, อ. น้ำโสม, อ. วังสามหมอ

เคสวิกฤติ



Phase 3 ตั้งแต่ ตค 67 พื้นที่ให้บริการ: ขยายเพิ่ม จ.เลย, จ.บึงกาฬ, จ.นครพนม

ประเภทการปฏิบัติ:



แบบทุติยภูมิ (Secondary Mission)



ห้วงเวลาที่ปฏิบัติการ:

8.30-16.30 น.

วันที่ปฏิบัติการ (updated):



เม.ย. อังคาร, พุธ, พฤหัสบดี
พ.ค. เป็นต้นไป จันทร์-พฤหัสบดี



ขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติการ:

เขตสุขภาพที่ 8 โดยมี
Response time ไม่เกิน 1
ชั่วโมง (พื้นที่ระบุตาม
Timeline)