

**แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ**  
**สาขาโรคหัวใจ**  
**เขตสุขภาพที่ 8**

ACCESS QUALITY EFFICIENCY SEAMLESS

อุดรธานี สกลนคร นครพนม เลย หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ



## คำนำ

โรคหัวใจเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของประเทศไทย โดยพบว่าเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) ซึ่งการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างมีคุณภาพนั้นจำเป็นต้องมีการดูแลครอบคลุมทั้งในระลอก่อนการเกิดโรค ขณะเกิดโรค และภายหลังการเกิดโรค ซึ่งในปีที่ผ่านมาคณะกรรมการได้พัฒนาศักยภาพบุคลากรและเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบบริการครอบคลุมทั้งในระลอก่อนการเกิดโรค ขณะเกิดโรค และภายหลังการเกิดโรค การขยายบริการการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายยังขาดระบบการดูแลเฉพาะและเหมาะสม จากข้อมูลการพัฒนาระบบบริการโรคหัวใจปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วย STEMI เข้าถึงยาลดไขมันเลือดล่าช้า ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริหารเภสัชคลินิกควาร์ฟาริน ที่มีค่าอัตราส่วนของ PT ของผู้ป่วยต่อ PT ปกติอยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา ยังน้อยไม่ถึงเป้าหมาย

ดังนั้นในปี 2558 คณะกรรมการบริหารเขตสุขภาพที่ 8 (Service Provider Board) จึงได้จัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจต่อเนื่อง เพื่อจัดบริการสุขภาพด้านโรคหัวใจและให้ผู้ป่วยโรคหัวใจ สามารถเข้าถึงบริการ (access) ได้อย่างรวดเร็ว มีคุณภาพ (quality) มีประสิทธิภาพ (efficiency) แบบไร้รอยต่อ (seamless) ต่อไป โดยเชื่อมโยงตั้งแต่ ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ จนถึงระดับตติยภูมิ อย่างเป็นระบบ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจนี้ จะเป็นคู่มือและแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับต่างๆ เข้าใจวัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม และขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน ที่ช่วยกันพัฒนาแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ  
เขตสุขภาพที่ 8

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ .....	ก
สารบัญ .....	ข
สารบัญตาราง.....	ค
สารบัญภาพ .....	ง
แผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan).....	1
สาขาโรคหัวใจ ปี 2558 เขตสุขภาพที่ 8	
1.    หลักการและเหตุผล.....	1
2.    ข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัญหา.....	1
3.    ความต้องการใช้บริการสุขภาพ ด้านโรคหัวใจ (Health need).....	7
4.    กลยุทธ์การดำเนินงาน.....	8
5.    กระบวนการทำงาน (Process) .....	9
6.    ตัวชี้วัดระดับเขต .....	16
7.    สิ่งท้าทายในอนาคต .....	30
8.    สรุป .....	30
ภาคผนวก	
ก.    การจัดหน่วยบริการตามแผนพัฒนาบริการ เขตสุขภาพที่ 8 ปี 2558 .....	31
ข.    คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ เขตสุขภาพที่ 8.....	32
เอกสารอ้างอิง.....	34

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 1	ผลการดำเนินงานการเข้าถึงบริการโรคหัวใจ เขตสุขภาพที่ 8 ปี 2557	2
ตารางที่ 2	จำนวนโรงพยาบาลระดับ M2 – F2 ที่มีการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟาริน ปี 2557	4
ตารางที่ 3	ผลการดำเนินงานการพัฒนาการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) ปี 2557	6
ตารางที่ 4	กระบวนการดำเนินงาน 7 Building Blocks (STEMI)	11
ตารางที่ 5	กระบวนการดำเนินงาน 7 Building Blocks (warfarin Clinic)	14
ตารางที่ 6	สรุปตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขา โรคหัวใจเขตสุขภาพที่ 8	17

# สารบัญภาพ

## แผนภาพ

## หน้า

1 ความต้องการใช้บริการสุขภาพโรคหัวใจ เขตสุขภาพที่ 8.....	7
--	---

## แผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)

สาขาหัวใจ ปี 2558

เขตสุขภาพที่ 8

### 1. หลักการและเหตุผล

จากนโยบายการพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจ ประกอบด้วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (NSTEMI/UA) การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Open Heart Surgery) และการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic) เขตบริการสุขภาพที่ 8 ได้มีการพัฒนาระบบแต่ยังไม่ครอบคลุม และผลการดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายทุกประเด็น ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหัวใจในเขตบริการสุขภาพที่ 8 สามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่จำเป็น คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ จึงจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะการเข้าถึงการขยายหลอดเลือดด้วยการตรวจสวนหัวใจ (Primary PCI- percutaneous coronary intervention) ในเวลาที่รวดเร็ว และการได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Fibrinolytic therapy) ภายใน 30 นาที ลดอัตราการตายในกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีการคัดกรองและการจัดการกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้บริการในเชิงรุก บูรณาการ และเชื่อมโยงตั้งแต่ รพ.สต. รพช. และ รพท./รพศ. อย่างไร้รอยต่อ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่รวดเร็ว อีกทั้งผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการประเมินความเสี่ยง และฉีดสตีหัวใจในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เพิ่มการเข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด ลดระยะเวลารอคอยในการผ่าตัดหัวใจ ลดการส่งออกนอกเขต และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย

### 2. ข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัญหา

ข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัญหาในการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจ ประกอบด้วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (NSTEMI/UA) การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Open Heart Surgery) และการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic) โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI)

### 2.1.1) สถานการณ์การดูแลผู้ป่วย STEMI

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย STEMI เขตบริการสุขภาพที่ 8 ที่ผ่านมา โรงพยาบาลในระดับ A – F2 ทุกแห่งมีความพร้อมในการให้การรักษาก่อนผู้ป่วย STEMI ด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic agent) โดยให้ยาละลายลิ่มเลือดไปแล้ว 64 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 96.96 และโรงพยาบาลชุมชนระดับ F3 สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมνάอัน จังหวัดสกลนคร, โรงพยาบาลนาแห้ว จังหวัดเลย, โรงพยาบาลเฝ้าไร่ โรงพยาบาลรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย, โรงพยาบาลบุ่งคล้า จังหวัดบึงกาฬ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ ผลการดำเนินงาน (ต.ค.56–ก.ย.57) พบว่า

**ตารางที่ 1** ผลการดำเนินงานการเข้าถึงบริการโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 ปี 2557

ผลการดำเนินงาน	ปี 2556	เป้าหมาย ปี 2557	ผลงาน ปี 2557
ร้อยละ รพ.ระดับ M2 – F2 ที่ให้ SK	89.70	100%	96.96(64/66)
ร้อยละได้รับ SK	65.26	70%	95.28 (628/659)
ร้อยละได้รับ SK ใน 30 นาที	40.54	50%	35.14(195/555)
ร้อยละผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ SK ภายใน 180 นาที	48.02	50%	60.18(334/555)
ร้อยละผู้ป่วย STEMI เสียชีวิต	7.67	<7%	7.06 (61/864)
Onset to hospital (นาที) (median)	149	< 180	122.5
Door to needle (นาที) (median)	43	<30	50

**ด้านการเข้าถึงบริการ** เขตบริการสุขภาพที่ 8 มีรพ.ระดับ M2-F2 ที่มีความพร้อมในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทุกแห่งคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้เพิ่มเป็นร้อยละ 96.96, ผู้ป่วย STEMI ที่มีข้อบ่งชี้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดได้รับยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 95.28, โดยเป็นผู้ป่วย STEMI ที่ได้ยาละลายลิ่มเลือดที่ โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 60.27, ได้ยาละลายลิ่มเลือดใน 30 นาทีร้อยละ 35.14, ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 180 นาที ร้อยละ 60.18, ระยะเวลาเฉลี่ยในการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time) 50 นาที และระยะเวลาเฉลี่ยในการมาถึงโรงพยาบาล (Onset to hospital) 122.5 นาที, ผู้ป่วย STEMI ที่ไม่สามารถให้การรักษาดัวยยาละลายลิ่มเลือด ได้รับการรักษาด้วยการทำ Primary Percutaneous Coronary Intervention (PPCI) จำนวน 128 ราย, Door to balloon time (min) (median) 63 นาที, Door to balloon time <90 นาที ร้อยละ 92.12, ผู้ป่วย STEMI ได้รับการฉีดสีย้อมการวินิจฉัย (CAG) จำนวน 412 ราย, ระยะเวลารอคอยตรวจสวนหัวใจ 4 สัปดาห์

**ด้านประสิทธิผลการดูแล** อัตราการตายร้อยละ 7.06

**การคัดกรอง การจัดการกลุ่มเสี่ยง** ได้มีการอบรม การคัดกรอง และการจัดการกลุ่มเสี่ยง ให้แก่พยาบาล โรงพยาบาลชุมชน รพสต. อสม. ทุกแห่งละ 1 คน และมีโปรแกรมคัดกรองและขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยง (Risk group Registry)

**การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง** มีการกำหนดแนวทางการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยร่วมกันในลักษณะ Home care pathway ได้ขยายแนวทางการดูแลต่อเนื่องครอบคลุมในทุกจังหวัดในเขตบริการสุขภาพที่ 8

## 2.1.2) สภาพปัญหา

**ด้านการจัดการดูแลกลุ่มเสี่ยง พบว่า**

- บุคลากรในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการประเมิน วินิจฉัย อาการเบื้องต้นจากอาการ และอาการแสดงเพื่อให้การช่วยเหลือเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วย
- กลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรองค้นหาความเสี่ยงต่อการเกิด จาก อสม. พยาบาล รพ.สต. แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่/ทุกจังหวัด
- ขาดระบบการปรึกษา ส่งต่อ จาก รพ.สต.
- ขาดแนวทางการจัดการดูแลกลุ่มเสี่ยงในชุมชน
- กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่ขาดความรู้เกี่ยวกับโรค อาการ และอาการเตือนของโรคหัวใจ ทำให้ขาดความตระหนัก และเฝ้าระวังอาการตนเอง

**ด้านการดูแลผู้ป่วย STEMI พบว่า**

- การเข้าถึงบริการยังมีความล่าช้า ผู้ป่วย STEMI ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 19.90 ส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลช้าจาก late onset > 12 ชั่วโมง และมีภาวะข้อค หัวใจหยุดเต้นเมื่อมาถึงโรงพยาบาล และส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลเองไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- การเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดยังพบว่ามีความล่าช้า และเข้าถึงยาได้น้อยกว่าเป้าหมายกำหนด
- เครื่องมือและอุปกรณ์ ไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย เช่น AED
- การเข้าถึงบริการยาที่จำเป็น เช่น Enoxaparin, carvedilol, Losartan, metoprolol เป็นต้น ยังไม่สามารถให้ได้ในทุกโรงพยาบาล



- ด้านระบบสารสนเทศ พบว่ายังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลการดูแลผู้ป่วยจากหน่วยบริการในแต่ละระดับ
- การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่องยังไม่สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมทุกจังหวัด
- ผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฟื้นฟูหัวใจ เนื่องจากขาดแนวปฏิบัติ

## 2.2 โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (NSTEMI/UA)

จากข้อมูลที่ผ่านมา พบว่า มีการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด(NSTEMI/UA) ค่อนข้างมาก ทำให้มีจำนวนผู้ป่วย NSTEMI มาก ซึ่งผู้ป่วย NSTEMI นั้นมีความหลากหลายในการพยากรณ์ จำเป็นต้องจำแนกกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง คือ ได้รับการประเมินความเสี่ยง (risk stratification) ว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงหรือสูงมาก ซึ่งควรได้รับการตรวจยืนยันด้วยการสวนหลอดเลือดแดงตามความเร่งด่วนเพื่อการวางแผนการรักษา ส่วนกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อย ไม่ต้องสวนหลอดเลือดแดงหรือไม่เร่งด่วน อาจยืนยันด้วยการประเมินสมรรถภาพหลอดเลือดแดง หรือตรวจสวนหลอดเลือดแดงหัวใจภายหลัง

## 2.3 การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic)

### 2.3.1) สถานการณ์

ในปี 2557 เขตบริการสุขภาพที่ 8 มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดตั้งวาร์ฟารินคลินิกครอบคลุมทุกแห่ง ซึ่งมีโรงพยาบาลระดับ M2-F2 ที่จัดตั้งคลินิกวาร์ฟาริน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ร้อยละ 45.45 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 75.75 โดยจังหวัดที่สามารถจัดตั้งวาร์ฟารินคลินิกได้ครบทุกแห่ง มี 4 จังหวัด ได้แก่ อุตรธานี, สกลนคร, นครพนม และหนองบัวลำภู รายละเอียดดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนโรงพยาบาลระดับ M2 – F2 ที่มีการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟาริน ปี 2557 เขตบริการสุขภาพที่ 8

จังหวัด	จำนวน รพ. M2-F2	จัดตั้ง warfarin clinic	
		ปี 2556	ปี 2557
อุตรธานี	16	5	16
สกลนคร	15	9	15
เลย	11	2	3
นครพนม	9	9	9
หนองคาย	4	2	2
หนองบัวลำภู	5	4	4
บึงกาฬ	6	1	1

รวม	66	30	16/15006
ร้อยละ		45.45	75.75

ในระดับจังหวัดมีการจัดตั้งกลุ่มเฉพาะระดับจังหวัด และระดับเขตเพื่อประสานงานและมีการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลแม่ข่ายไปโรงพยาบาลลูกข่ายอย่างต่อเนื่อง

### 2.3.2) สภาพปัญหา

- งบประมาณในการดำเนินงานจัดซื้อเครื่องเจาะ INR มีไม่เพียงพอ (เลย, หนองคาย)
- กระบวนการดำเนินงานพบว่า
  1. มีปัญหาในเรื่องการจัดส่ง strip INR ที่ไม่เพียงพอ (นครพนม)
  2. สถานที่ในการดำเนินงานคลินิกวาร์ฟารินในบางแห่งไม่เป็นสัดส่วนเฉพาะ (อุดรธานี, เลย)
  3. ขาดการติดต่อประสานงานในเรื่องระบบการส่งต่อภายในจังหวัด (บึงกาฬ)
- ด้านบุคลากร
  1. ขาดผู้รับผิดชอบหลักที่ต้องดำเนินงานต่อเนื่อง
  2. รพช. ไม่มีประสบการณ์ในการปรับขนาดยาวาร์ฟาริน
  3. บุคลากรที่รับผิดชอบงานวาร์ฟารินมีไม่เพียงพอ
  4. รพ. บางแห่งขาดพยาบาลเข้ามามีส่วนร่วม (เลย)
  5. รพช. ขาดองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในการดำเนินการจัดการผู้ป่วยวาร์ฟาริน

#### 2.3.2.4 ด้านข้อมูลยังมีปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูลภาพรวมระดับเขต

### 2.3.3 ด้านผลลัพธ์การดูแล

เขตบริการสุขภาพที่ 8 พบว่าความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการในคลินิก วาร์ฟาริน ร้อยละ 85.38, ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยาร้อยละ 80.25, ผู้ป่วยมี Good compliance ร้อยละ 92.05, สำหรับผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษา มีเพียง ร้อยละ 51.06 รายละเอียดยแต่ละจังหวัด ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลการดำเนินงานการพัฒนาการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) ปี 2557

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	อุดรธานี	สกลนคร	เลย	นครพนม	หนองคาย	หนองบัวลำภู	บึงกาฬ	รวม
1. ร้อยละความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการในคลินิก warfarin	100%	74.18	99.07	100	100	34.82	97.71	91.90	85.38
2. ร้อยละจำนวนผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา	> 80%	91.63	72.52	87.78	82.43	90.09	63.14	74.18	80.25
3. ร้อยละผู้ป่วยที่มี Good compliance	100%	80.61	94.41	94.22	98.52	84.80	100	91.75	92.05
4. อัตราการเกิด major bleeding	<1%	0.20	0.18	0.78	0.03	0.7	0.38	3.25	0.78
5. อัตราการเกิด minor bleeding	<5%	5.27	NA	2.74	4.60	2.7	NA	NA	3.83
6. ร้อยละผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วง เป้าหมายการรักษา	>40%	41.12	49.59	55.26	51.43	41.15	63.95	59.85	51.76

## 2.4 การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Open Heart Surgery)

โรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 8 มีเพียงโรงพยาบาลอุดรธานีแห่งเดียวที่สามารถให้บริการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในปี 2557 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ จำนวน 66 ราย เพิ่มจากปี 2556 โดยแยกตามการผ่าตัด ดังนี้ 1) ปิดรูรั่ว 9 ราย 2) ซ่อมลิ้นหัวใจ 3 ราย 3) เปลี่ยนลิ้นหัวใจ 42 ราย 4) ผ่าตัดทางเบี่ยงหัวใจ (CABG) 15 ราย ระยะเวลารอคอยผ่าตัด <2 เดือน

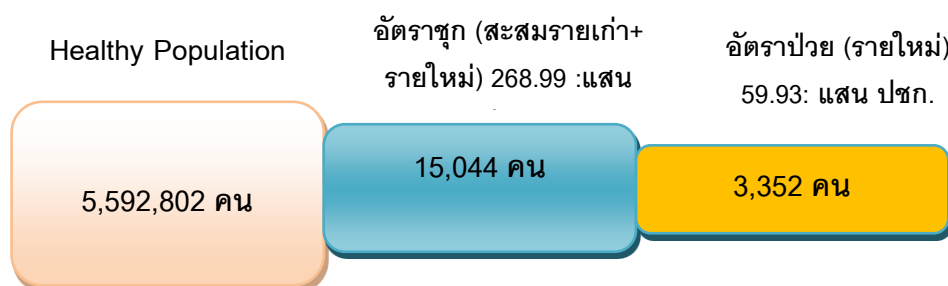
## 2.5 การจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic)

ในเขตบริการสุขภาพที่ 8 มีโรงพยาบาลสกลนครเพียงแห่งเดียวที่สามารถจัดตั้งคลินิกโรคหัวใจล้มเหลวได้

## 3. ความต้องการการให้บริการสุขภาพ ด้านโรคหัวใจ (Health needs)

### 3.1. ความต้องการการให้บริการสุขภาพ โรคหัวใจ

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของคนไทยใน 3 อันดับแรก และมีอุบัติการณ์สูงขึ้นเรื่อยๆ อันเนื่องมาจากความชุกของประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคาดการณ์ว่าเขตบริการสุขภาพที่ 8 จะมีความต้องการการให้บริการสุขภาพ ดังนี้



แผนภาพ 1 ความต้องการการให้บริการสุขภาพ โรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8

เขตบริการสุขภาพที่ 8 มีประชากร 5,592,802 คน คาดการณ์อัตราชุก (สะสมรายเก่า+ รายใหม่) ที่ 268.99 :แสนปชก. จำนวน 15,044 คน โดยมีอัตราผู้ป่วยรายใหม่ที่ 59.93 :แสนปชก. จำนวน 3,352 คน [5]

#### 4. กลยุทธ์การดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานด้านโรคหัวใจ ของเขตบริการสุขภาพที่ 8 มี จุดเน้นที่สำคัญ ใน 5 ประเด็น [4] คือ

- การเข้าถึงบริการโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI)
- การเข้าถึงบริการโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (NSTEMI/UA)
- การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด(Warfarin Clinic)
- การผ่าตัดโรคหัวใจ (Open Heart Surgery)
- การจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic)

##### 4.1 การเข้าถึงบริการโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (ST- Elevation Myocardial Infarction)

กลยุทธ์ในการดำเนินงานโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันนั้นมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ลด อัตราตายในโรคหัวใจเฉียบพลันใน รพ.ให้ได้มาตรฐานน้อยกว่าร้อยละ 7 (STEMI) และเพิ่มการเข้าถึง บริการ โดยการคัดกรอง/ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในชุมชน แบ่งกลยุทธ์ เป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. การดูแลในระยะก่อนการเกิดโรค (Primary Prevention) การคัดกรอง/ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ด้วยการคัดกรองในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไปเชิงรุก โดย รพ.สต. และ อสม. และบันทึก ในโปรแกรม Hosxp และ JHIS นำมาจัดกลุ่มผู้ป่วย เสี่ยงต่ำ ปานกลาง สูง และมีการจัดการผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม เพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลด้านการจัดการดูแลตนเอง โดยการประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ เช่น แผ่นป้ายโฆษณา สปอตวิทยุ เป็นต้น

2. การดูแลในระยะเกิดโรคเฉียบพลัน (Acute Care) การบริหารจัดการระบบ fast tract เพื่อให้ได้ SK ภายใน 30 นาที และให้บริการตรวจสวนหัวใจ 24 ชั่วโมง back up CVT

3. การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ (Secondary prevention) การพัฒนาการดูแลต่อเนื่องในชุมชนภายหลังการเกิดโรค เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

##### 4.2 การเข้าถึงบริการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (None ST-Elevation Myocardial Infarction)

กลยุทธ์ในการดำเนินงานโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันนั้นมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ผู้ป่วย NSTEMI ได้รับการประเมินความเสี่ยงและผู้ป่วย NSTEMI ที่มีความเสี่ยงสูงหรือสูงมาก ได้รับการ จัดสีหัวใจ และพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนให้สามารถในการรักษาและรับผู้ป่วย NSTEMI ที่มีความเสี่ยงต่ำไว้ในความดูแลได้

#### 4.3 การจัดตั้งคลินิกวาร์ฟาริน (Warfarin clinic)

กลยุทธ์ในการดำเนินงานการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินในโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 คือ การจัดหายาวาร์ฟารินขนาด 2,3,5 mg และเครื่องตรวจ INR ให้มีในโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ทุกแห่ง และพัฒนาศักยภาพทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีความพร้อมในการให้บริการ โดยมีเป้าหมายให้โรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 สามารถจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินและให้บริการได้อย่างน้อยร้อยละ 80 รวมถึงค้นหาผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการรับยา Warfarin ในชุมชน และให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับผลข้างเคียงของ Warfarin ที่ต้องมาพบแพทย์ จัดตั้งเครือข่าย Warfarin (เชิงรับ)

#### 4.4 การผ่าตัดผู้ป่วยโรคหัวใจ (Open Heart Surgery)

มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการรอคอยการผ่าตัด ลดการส่งต่อออกนอกเขต โดยมีเป้าหมายผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ปี 2558 ไม่น้อยกว่า 300 ราย/ปี

#### 4.5 การจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic)

กำหนดให้มีการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลระดับ A เป้าหมาย คือ โรงพยาบาลอุดรธานี

### 5. กระบวนการทำงาน (Process)

กระบวนการทำงานของทั้ง 5 กลยุทธ์นั้น คณะกรรมการพัฒนาระบบสุขภาพสาขาโรคหัวใจ ได้ออกแบบกระบวนการทำงาน (process) ตามแนวทางของเขตบริการสุขภาพที่ 8 โดยแบ่งเป็นองค์ประกอบ 7 Building Blocks ตามรูปแบบขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2007) [6] เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที คือ

- 1) กิจกรรมที่จะให้บริการ (Service Delivery) เช่น ให้บริการตรวจสวนหัวใจ 24 ชั่วโมง ให้บริการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด Heart failure clinic, Heart clinic, warfarin clinic เป็นต้น
- 2) บุคลากร (Health Workforce) เช่น เพิ่มแพทย์ interventionist ใน รพ.อุดรธานี พยาบาลห้อง cath lab พยาบาลห้องผ่าตัดหัวใจ พยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดหัวใจและทรวงอก เป็นต้น
- 3) ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information Technology) เช่น พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง (STEMI) พัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน (โปรแกรม warfarin clinic)

เชื่อมโยงโรงพยาบาลทุกระดับ พัฒนาระบบฐานข้อมูลจำนวนประชากรที่ได้รับการคัดกรอง จำนวนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงระดับต่างๆ

- 4) ยา เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ (Medical Products Vaccines and Technologies) เช่น รพ. F2 ต้องมี AED, Defibrillation, infusion pump, เครื่องตรวจ INR ,Cardiac marker ยา LMWH, metoprolol, cordarone (IV)
- 5) การเงินการคลัง (Health Financing) ได้แก่ งบประมาณ ที่จะใช้ในการดำเนินงาน
- 6) นโยบายและการบริหาร (Leadership and Governance) โดยเป็นนโยบายจากเขตบริการสุขภาพที่ 8 ที่มีคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจของเขตบริการสุขภาพที่ 8 เป็นผู้ดำเนินการ ส่วนทางจังหวัด/อำเภอ ก็จะมีคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ ของจังหวัด/อำเภอเป็นผู้ดำเนินการ เป็นต้น
- 7) การมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ (Stakeholder Participation) โดยการสร้างการมีส่วนร่วมจากชุมชน อบต. อสม เครือข่ายสุขภาพในชุมชน เป็นต้น

โดยแบ่งตามศักยภาพของโรงพยาบาลในระดับต่างๆ มีรายละเอียดในแต่ละประเด็นต่างๆ ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กระบวนการดำเนินงาน 7 Building Blocks สาขาโรคหัวใจ (STEMI)

ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
ACS					
1. Service Delivery	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รพ.อุดรธานีเพิ่มบริการตรวจสวนหัวใจ 24 ชั่วโมง</li> <li>- back up CVT</li> <li>- รพ.อุดรธานี เพิ่มบริการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (76 ราย/ปี)</li> <li>- รพ.อุดรธานี เปิดบริการ Heart failure clinic (1/2)</li> <li>- cardiac rehabilitation (0/2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk stratification ด้วย Echo และ/EST</li> <li>- (5/5)</li> <li>- cardiac rehabilitation (2/5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk stratification ด้วย Echo/ultrasound (0/2)</li> <li>- cardiac rehabilitation (2/2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการปรึกษากับรพ.แม่ข่าย และให้คำปรึกษารพ.สต.</li> <li>- เยี่ยมบ้านและฟื้นฟู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (เชิงรุก) คัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ</li> <li>- ให้ความรู้แก่ประชาชนในการปรับพฤติกรรมเสี่ยง และเฝ้าระวังอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันด้วยตนเอง</li> <li>- (เชิงรับ) จัดตั้งเครือข่ายดูแลผู้ป่วย STEMI</li> <li>- มีทะเบียนส่งต่อผู้ป่วย STEMI ที่ได้มาตรฐานในชุมชน</li> </ul>



ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
ACS					
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cath lab 180/m</li> <li>- Open heart 25/m</li> <li>- HF (2/2)</li> <li>- (รพ.อุดรธานี เปิด HF เดือน ??)</li> <li>- CR (1/2)</li> <li>- (รพ.อุดรธานี เริ่มระบบ CR เดือน มี.ค. )</li> </ul>	- CR (3/5) แห่ง	RS (2/2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 รพช. 1 รพ.สต.</li> <li>รวม 88 แห่ง</li> <li>- อุดรธานี 21 รพ.</li> <li>- สกลนคร 18 รพ.</li> <li>- นครพนม 12 รพ.</li> <li>- เลย 14 รพ.</li> <li>- หนองคาย 9 รพ.</li> <li>- หนองบัวลำภู 6 รพ.</li> <li>- บึงกาฬ 8 รพ.</li> <li>- จำนวนรายชื่อให้คำปรึกษา</li> <li>- ร้อยละของการเยี่ยม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอข้อมูลคัดกรองจาก NCD</li> <li>- ขอข้อมูลจาก คปสอ. ติดดาว</li> </ul>
ผลงาน	NA	นครพนม	NA	NA	NA
High light	ตรวจสวนหัวใจ 180/m ผ่าตัดหัวใจ 25/m				

ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
2. Workforce	-เพิ่มแพทย์ interventionist ใน รพ.อุดร และ interventionist (EP study) รพ.สกลนคร - เพิ่ม Cardiologist ในรพ. สกลนคร -พยาบาลห้อง cath lab -พยาบาลห้องผ่าตัดหัวใจ -พยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดหัวใจและทรวงอก	-แพทย์ที่ผ่านการอบรมการทำ echo -พยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดหัวใจและทรวงอก	-แพทย์ที่ผ่านการอบรมการทำ echo -พยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดหัวใจและทรวงอก	-แพทย์ -พยาบาล -EMT & FR for heart	-อสม. -นสค. -พยาบาล รพสต. (คัดกรอง ค้นหา และจัดการกลุ่มเสี่ยง ดูแลผู้ป่วย STEMI)
3. IT	พัฒนาระบบส่งต่อ (refer link) พัฒนาระบบข้อมูล STEMI	พัฒนาระบบส่งต่อ (refer link) พัฒนาระบบข้อมูล STEMI	พัฒนาช่องทางด่วน Hotline Counseling พัฒนาระบบข้อมูล STEMI	พัฒนาช่องทางด่วน Hotline Counseling พัฒนาระบบข้อมูล STEMI	การลงข้อมูลในโปรแกรม HOSXP, JHCIS
4. Drug & Equipment			cordarone(IV)	LMWH, cordarone(IV) Metoprolol, AED, Defibrillatio , infusion pump Cardiac marker	ASA EKG ใน รพ.สต.ที่มีแพทย์ออกตรวจ
5. Financing	-งบเขต -งบ สปสช.	-งบเขต -งบ สปสช.	-งบเขต -งบ สปสช.	-งบเขต -งบ สปสช.	- เงินบำรุง - กองทุน - อบท - อื่นๆ (บริจาค, ผ้าป่า, ชุมชน, ชาวบ้าน)

ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
6. Governance	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตามความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตามความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตามความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตามความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตามความก้าวหน้า
7. Participation			อสม เครือข่ายสุขภาพในชุมชน	อสม เครือข่ายสุขภาพในชุมชน	อปท. อสม เครือข่ายสุขภาพในชุมชน

ตารางที่ 5 กระบวนการดำเนินงาน 7 Building Blocks สาขาโรคหัวใจ (Warfarin clinic)

ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
Warfarin clinic					
1. Service delivery				จัดตั้ง warfarin clinic F2 ทุกแห่ง	-ค้นหาผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการรับยา WARFARIN ในชุมชน -2.ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับผลข้างเคียงของ WARFARIN ที่ต้องมาพบแพทย์ 3.(เชิงรับ) จัดตั้งเครือข่าย WARFARIN
2. Workforce	-Cardiologist -เภสัชกร -พยาบาล	-แพทย์ -เภสัชกร -พยาบาล	-แพทย์ -เภสัชกร -พยาบาล	-แพทย์ -เภสัชกร -พยาบาล	-พยาบาล รพสต (ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ WARFARIN)

ระดับหน่วยบริการ	A	S	M	F	P
3. IT	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน (โปรแกรม warfarin clinic) เชื่อมโยง รพ.ทุกระดับ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน (โปรแกรม warfarin clinic) เชื่อมโยง รพ.ทุกระดับ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน (โปรแกรม warfarin clinic) เชื่อมโยง รพ.ทุกระดับ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน (โปรแกรม warfarin clinic)	
4. Drug & Equipment	Warfarin 2,3,5 mg	Warfarin 2,3,5 mg	Warfarin 2,3,5 mg	Warfarin 2,3,5 mg เครื่องตรวจ INR	
5. Financing	-งบเขต	-งบเขต	-งบเขต	-งบเขต	- เงินบำรุง - กองทุน - อปท - อื่นๆ (บริจาค, ผ้าป่า, ชุมชน ชาวบ้าน)
6. Governance	คณะกรรมการ ระดับจังหวัด ดำเนินงานและ ติดตามความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตาม ความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตาม ความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตาม ความก้าวหน้า	คณะกรรมการระดับจังหวัด ดำเนินงานและติดตาม ความก้าวหน้า
7. Participation			อสม เครือข่ายสุขภาพใน ชุมชน	อสม เครือข่ายสุขภาพใน ชุมชน	อสม เครือข่ายสุขภาพใน ชุมชน

## 6. ตัวชี้วัดระดับเขต

คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ ได้กำหนด ตัวชี้วัดไว้ 5 ประเด็น คือ

### 1) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI)

- 1.1 ร้อยละผู้ป่วย STEMI ได้รับเปิดหลอดเลือดหัวใจ (100%)
- 1.2 ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time) (30 นาที)
- 1.3 ร้อยละผู้ป่วย STEMI ได้รับ SK ภายใน 30 นาที (50%)
- 1.4 ร้อยละผู้ป่วย STEMI ได้รับ SK ภายใน 180 นาทีตั้งแต่มีอาการเจ็บอก (70%)
- 1.5 ร้อยละผู้ป่วย STEMI เสียชีวิต (<7%)
- 1.6 ร้อยละประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจ (30%)
- 1.7 ร้อยละผู้ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม/หรือได้รับยาในการรักษาเพื่อลดความเสี่ยง (80%)

### 2) โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (NSTEMI/UA)

- 2.1 ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยง
- 2.2 ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่ได้รับการฉีดสตีหัวใจ

### 3) การจัดตั้งคลินิกวาร์ฟาริน

- 3.1 ร้อยละโรงพยาบาลระดับ F2 สามารถจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินได้ (80%)
- 3.2 ร้อยละผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินมีค่า INR อยู่ในช่วงผลดีของการรักษา
- 3.3 ร้อยละความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการในคลินิก warfarin
- 3.4 ร้อยละจำนวนผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา (80%) ร้อยละผู้ป่วยที่มี Good compliance (100%)
- 3.5 อัตราการเกิด major bleeding, minor bleeding ( 1%, 5%)

### 4) การผ่าตัดหัวใจ

จำนวนผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดหัวใจ

### 5) การจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว

ร้อยละโรงพยาบาลระดับ A มีการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว

**ตารางที่ 6** สรุปตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8

ลำดับ	ตัวชี้วัด	การรายงานข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูล
1	ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time)	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. รพท. รพช.
2	ร้อยละผู้ป่วย STEMI เสียชีวิต	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. รพท. รพช.
3	ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยง	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. รพท. รพช.
4	ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการฉีดสตีหัวใจ	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. .
5	ร้อยละโรงพยาบาลระดับ F2 สามารถจัดตั้งคลินิกหัวใจฟาริน	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. รพท. รพช.
6	ร้อยละผู้ป่วยที่ได้รับยาฟารินมีค่า INR อยู่ในช่วงผลดีของการรักษา	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ. รพท. รพช.
7	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ	ทุก 6 เดือน	ฐานข้อมูล รพศ.
8	ร้อยละโรงพยาบาลระดับ A มีการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว	ก.ย.	ฐานข้อมูล รพศ.

รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 1 (KPI Template) สาขาหัวใจ

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time)			
คำนิยาม	ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนถึงเวลาได้รับยาละลายลิ่มเลือด			
หน่วยวัด	นาที			
น้ำหนัก				
เกณฑ์เป้าหมาย	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที			
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทั้งหมด			
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วย STEMI จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดยคณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ			
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ./รพท./รพช. เขตสุขภาพที่ 8			
รายการข้อมูล				
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	-			
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี มี.ค., ก.ย.)			
เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 10 ต่อ 1 คะแนน			
	1	2	3	4
	61 - 70	51 - 60	41 - 50	31 - 40
ข้อมูลย้อนหลัง	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด (Baseline Data)	หน่วยนับ	ผลการดำเนินงานใน ปีงบประมาณ พ.ศ.2556	
	ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับ ยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time)	นาที	50	
	จ.อุดรธานี	นาที	51.05	
	จ.สกลนคร	นาที	66	
	จ.นครพนม	นาที	41.52	
	จ.หนองคาย	นาที	38	
	จ.เลย	นาที	40	
	จ.หนองบัวลำภู	นาที	50	
	จ.บึงกาฬ	นาที	63.4	
			ผลงาน	

<p><b>ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด</b></p>	<p>1. นางสาวนารี แซ่เอ็ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3629-30, มือถือ: 086-6467642 โทรสาร : 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:nari7642@gmail.com">nari7642@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี</p>
<p><b>ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน</b></p>	<p>นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 2477611, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี</p>



## รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 2 (KPI Template)

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ร้อยละผู้ป่วย STEMI เสียชีวิต			
คำนิยาม	สัดส่วนจำนวนผู้ป่วย STEMI ที่เสียชีวิต ต่อ จำนวนผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด			
หน่วยวัด	ร้อยละ			
น้ำหนัก				
เกณฑ์เป้าหมาย	ร้อยละ 7			
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	1. จำนวนผู้ป่วย STEMI ที่เสียชีวิต หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายตามการวินิจฉัยโรคหลัก (Principle diagnosis) ว่าถึงแก่กรรม 2. จำนวนผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายตามการวินิจฉัยโรคหลัก (Principle diagnosis) ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) ทั้งหมด			
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจ จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดยคณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ			
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ./รพท./รพช. เขตสุขภาพที่ 8			
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนผู้ป่วย STEMI ที่เสียชีวิต			
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด			
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	$(A/B) \times 100$			
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี (มีค., กย.)			
เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 5 ต่อ 1 คะแนน			
	1	2	3	4
	> 10	9.1 - 10	8.1 - 9	7.1 - 8
ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด (Baseline Data)		ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2557	
			ผลงาน	ร้อยละ
	ร้อยละผู้ป่วย STEMI เสียชีวิต		ร้อยละ	61/864
	จ.อุดรธานี		ร้อยละ	18/254
	จ.สกลนคร		ร้อยละ	12/160
	จ.นครพนม		ร้อยละ	11/150
	จ.หนองคาย		ร้อยละ	2/63
	จ.เลย		ร้อยละ	11/133
	จ.หนองบัวลำภู		ร้อยละ	5/62
	จ.บึงกาฬ		ร้อยละ	2/42

<b>ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด</b>	<p>. นางสาวนารี แซ่เอ็ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3629-30, มือถือ: 086-6467642 โทรสาร : 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:nari7642@gmail.com">nari7642@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี</p>
<b>ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน</b>	<p>นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 247761, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี</p>

### รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 3 (KPI Template)

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยง																				
คำนิยาม	สัดส่วนจำนวนผู้ป่วย NSTEM/UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยง ต่อ จำนวนผู้ป่วย NSTEMI/UA ทั้งหมด																				
หน่วยวัด	ร้อยละ																				
น้ำหนัก																					
เกณฑ์เป้าหมาย	ร้อยละ 70																				
	<div>1. จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยง หมายถึง จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วย TIMI risk ที่มีระดับคะแนน TIMI risk score &gt; 3 คะแนน โดยนำคะแนนแต่ละปัจจัยมารวมกัน ดังนี้</div> <table><tr><td>ปัจจัยเสี่ยง</td><td>คะแนน</td></tr><tr><td>- อายุ &gt; 65 ปี</td><td>1</td></tr><tr><td>- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ</td><td>1</td></tr><tr><td>- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน</td><td>1</td></tr><tr><td>- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)</td><td>1</td></tr><tr><td>- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม</td><td>1</td></tr><tr><td>- มี ST segment เปลี่ยนแปลง</td><td>1</td></tr><tr><td>- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ</td><td>1</td></tr></table> <div>2. จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ทั้งหมด หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายตามการวินิจฉัยโรคหลัก (Principle diagnosis) ว่ามีภาวะหัวใจขาดเลือด (NSTEMI) และ UA ทั้งหมด</div>					ปัจจัยเสี่ยง	คะแนน	- อายุ > 65 ปี	1	- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ	1	- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน	1	- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)	1	- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม	1	- มี ST segment เปลี่ยนแปลง	1	- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ	1
ปัจจัยเสี่ยง	คะแนน																				
- อายุ > 65 ปี	1																				
- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ	1																				
- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน	1																				
- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)	1																				
- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม	1																				
- มี ST segment เปลี่ยนแปลง	1																				
- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ	1																				
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจ จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดย คณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ																				
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ./รพท./รพช. เขตสุขภาพที่ 8																				
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA high risk																				
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ทั้งหมด																				
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	(A/B) X 100																				
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี (มีค., กย.)																				
เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 5 ต่อ 1 คะแนน																				
	1	2	3	4	5																
	50	60	70	80	90																

ข้อมูลพื้นฐาน	-
ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	. นางสาวนารี แซ่เอ็ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3629-30, มือถือ: 086-6467642 โทรสาร : 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:nari7642@gmail.com">nari7642@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี
ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน	นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 247761, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี

### รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 4 (KPI Template)

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ร้อยละผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการฉีดสตีหัวใจ																				
คำนิยาม	สัดส่วนจำนวนผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการฉีดสตีหัวใจ ต่อ จำนวนผู้ป่วย NSTEMI/UA ที่มีความเสี่ยงสูง																				
หน่วยวัด	ร้อยละ																				
น้ำหนัก																					
เกณฑ์เป้าหมาย	ร้อยละ 50																				
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	<div>1. จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการฉีดสตีหัวใจ หมายถึง จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงด้วย TEME risk และมีค่าคะแนน &gt; 3 ได้รับการฉีดสตีหัวใจ</div> <div>2. จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่มีความเสี่ยงสูง หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงด้วย TEME risk และมีค่าคะแนน &gt; 3 โดยนำคะแนนแต่ละปัจจัยมารวมกัน ดังนี้</div> <table><tr><td>ปัจจัยเสี่ยง</td><td>คะแนน</td></tr><tr><td>- อายุ &gt; 65 ปี</td><td>1</td></tr><tr><td>- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ</td><td>1</td></tr><tr><td>- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน</td><td>1</td></tr><tr><td>- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)</td><td>1</td></tr><tr><td>- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม</td><td>1</td></tr><tr><td>- มี ST segment เปลี่ยนแปลง</td><td>1</td></tr><tr><td>- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ</td><td>1</td></tr></table>					ปัจจัยเสี่ยง	คะแนน	- อายุ > 65 ปี	1	- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ	1	- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน	1	- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)	1	- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม	1	- มี ST segment เปลี่ยนแปลง	1	- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ	1
ปัจจัยเสี่ยง	คะแนน																				
- อายุ > 65 ปี	1																				
- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ	1																				
- การใช้ aspirin มาภายใน 7 วัน	1																				
- ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน(การตีบแคบอย่างน้อย 50%)	1																				
- มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเกิน 1 ครั้ง ภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชม	1																				
- มี ST segment เปลี่ยนแปลง	1																				
- มีระดับ biomarker(troponin) ผิดปกติ	1																				
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจ จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดยคณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ																				
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ. เขตสุขภาพที่ 8																				
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการฉีดสตีหัวใจ																				
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนผู้ป่วย NSTEMI /UA ที่มีความเสี่ยงสูง																				
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	(A/B) X 100																				
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี (มีค., กย.)																				
เกณฑ์การให้คะแนน	<div>เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 5 ต่อ 1 คะแนน</div> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td></tr></table>					1	2	3	4	5	30	40	50	60	70						
1	2	3	4	5																	
30	40	50	60	70																	

ข้อมูลพื้นฐาน	-
ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	. นางสาวนารี แซ่เอ็ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3629-30, มือถือ: 086-6467642 โทรสาร : 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:nari7642@gmail.com">nari7642@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี
ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน	นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 247761, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี

## รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 5 (KPI Template)

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ร้อยละโรงพยาบาลระดับM2- F2 สามารถจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินได้				
คำนิยาม	1. โรงพยาบาลระดับM2- F2 ที่สามารถจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินได้ หมายถึง โรงพยาบาลที่มีความพร้อมในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟารินโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ มียา วาร์ฟาริน มีเครื่องตรวจ INR 2.รพ.ระดับ M2- F2 หมายถึง โรงพยาบาลชุมชนระดับ M2- F2 ของจังหวัดในเครือข่ายบริการที่ 8 จำนวน ทั้งหมด 66 แห่ง ประกอบด้วย จังหวัดอุดรธานี 16 แห่ง สกลนคร 15 แห่ง เลย 11 แห่ง นครพนม 9 แห่ง หนองบัวลำภู 5 แห่ง หนองคาย 4 แห่ง บึงกาฬ 6 แห่ง)				
หน่วยวัด	ร้อยละ				
น้ำหนัก					
เกณฑ์เป้าหมาย	ร้อยละ 80				
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	รพ.ระดับ M2 - F2 จำนวน 53 แห่ง				
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจ จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดย คณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ				
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ./รพท./รพช. เขตสุขภาพที่ 8				
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนรพ.ระดับ M2 - F2 ที่สามารถจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินได้				
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนรพ.ระดับ M2 - F2 ทั้งหมด				
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	(A/B) X 100				
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี (มีค., กย.)				
เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 5 ต่อ 1 คะแนน				
	1	2	3	4	5
	60	70	80	90	100

ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด (Baseline Data)	หน่วย นับ	ผลการดำเนินงานใน ปีงบประมาณ พ.ศ.2557	
			ผลงาน	ร้อยละ
	ร้อยละโรงพยาบาลระดับM2- F2 สามารถจัดตั้ง คลินิกวาร์ฟารินได้	แห่ง	50/66	75.75
	จ.อุดรธานี	แห่ง	16/16	100
	จ.สกลนคร	แห่ง	15/15	100
	จ.นครพนม	แห่ง	9/9	100
	จ.หนองคาย	แห่ง	2/4	50
	จ.เลย	แห่ง	3/11	27.27
	จ.หนองบัวลำภู	แห่ง	4/5	80
	จ.บึงกาฬ	แห่ง	1/6	16.67
ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	1. นางสาวนันท์วัน หวังเกิดเกียรติ เกสัชกรชำนาญการ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3233, มือถือ : 0817687760 โทรสาร: 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:leklekanun@yahoo.com">leklekanun@yahoo.com</a> งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี			
ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน	นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 247761, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี			



## รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดที่ 6 (KPI Template)

ตัวชี้วัดบริการเฉพาะ	ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินที่มีค่า INR อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา										
คำนิยาม	1. ผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินที่มีค่า INR อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริหารเภสัชคลินิกแอสไพริน ที่มีค่าอัตราส่วนของ PT ของผู้ป่วยต่อ PT ปกติ อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา 2. ค่า INR อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา หมายถึง ค่าอัตราส่วนของ PT ของผู้ป่วยต่อ PT ปกติ อยู่ในช่วง 2 – 3 หรือ 2.5 – 3.5 ตามเป้าหมายการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย										
หน่วยวัด	ร้อยละ										
น้ำหนัก											
เกณฑ์เป้าหมาย	ร้อยละ 50										
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริหารเภสัชคลินิกแอสไพรินทั้งหมด										
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	ข้อมูลจากการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจ จากหน่วยบริการแต่ละแห่ง รวบรวมโดยคณะทำงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8 วิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพ										
แหล่งข้อมูล	1. ฐานข้อมูล รพศ./รพท./รพช. เขตสุขภาพที่ 8										
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริหารเภสัชคลินิกแอสไพริน ที่มีค่า INR อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษา										
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริหารเภสัชคลินิกแอสไพรินทั้งหมด										
สูตรการคำนวณตัวชี้วัด	(A/B) X 100										
ระยะเวลาการประเมินผล	2 ครั้ง/ปี (มีค., กย.)										
เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนนช่วงปรับเกณฑ์ +/- 5 ต่อ 1 คะแนน <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td></tr></table>	1	2	3	4	5	30	40	50	60	70
1	2	3	4	5							
30	40	50	60	70							

ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด (Baseline Data)	หน่วยนับ	ผลการดำเนินงานใน ปีงบประมาณ พ.ศ.2557
			ผลงาน
	ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาอาร์พรินที่มีค่า INR อยู่ในช่วงที่ให้ผลดีต่อการรักษาต่อครั้งของการมารับบริการ(INR intarget)	ร้อยละ	51.76
	จ.อุดรธานี	ร้อยละ	41.12
	จ.สกลนคร	ร้อยละ	49.59
	จ.นครพนม	ร้อยละ	51.43
	จ.หนองคาย	ร้อยละ	41.15
	จ.เลย	ร้อยละ	55.26
	จ.หนองบัวลำภู	ร้อยละ	63.95
	จ.บึงกาฬ	ร้อยละ	59.85
ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ/ ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	1. นางสาวนันท์วัน หวังเกิดเกียรติ เกษตรชำนาญการ โทรศัพท์สำนักงาน: 042 – 245555 ต่อ 3233, มือถือ : 0817687760 โทรสาร: 042 – 247761, E-Mail : <a href="mailto:leklekanun@yahoo.com">leklekanun@yahoo.com</a> งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี		
ผู้รายงานผลการ ดำเนินงาน	นายแพทย์สุมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์ หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานี โทรศัพท์: 042 – 247761, มือถือ: 081-5455333 โทรสาร: 042 –247761, E-Mail : <a href="mailto:sumon749@gmail.com">sumon749@gmail.com</a> โรงพยาบาลอุดรธานี		

## 7. สิ่งท้าทายในอนาคต

สิ่งที่ท้าทายในอนาคตสำหรับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านโรคหัวใจ ของเขตบริการสุขภาพที่ 8 มีดังนี้

1. การค้นหา/การคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง/การจัดการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ให้ครอบคลุมเขตบริการสุขภาพที่ 8 การทำให้ผู้ป่วย STEMI เข้าถึงยาละลายลิ่มเลือด และได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที
2. ลดการส่งต่อผู้ป่วย STEMI ออกนอกเขต โดยการเพิ่มศักยภาพการตรวจสวนหัวใจ/ผ่าตัดหัวใจ ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ
3. ผู้ป่วย NSTEMI/ UA ที่มีความเสี่ยงสูง ได้รับการฉีดสตีหัวใจ
4. การลดอัตราการตาย
5. การเพิ่มการเข้าถึงบริการและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด โดยการขยายหน่วยบริการสูโรงพยาบาลระดับ F2 (Warfarin clinic)
6. การจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว (Heart Failure Clinic) ในโรงพยาบาลทั่วไปทุกแห่ง

## 8. สรุป

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคเส้นหัวใจ เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ คณะกรรมการบริหารเขตบริการสุขภาพที่ 8 จึงได้จัดให้โรคดังกล่าว เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของเขตบริการสุขภาพที่ 8 ในปี 2558 โดยมอบให้คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ 8 สาขาโรคหัวใจ เป็นผู้ดำเนินการ

กลยุทธ์ในการดำเนินงานครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วนที่สำคัญ คือ 1) การเข้าถึงบริการโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) 2) การเข้าถึงบริการโรคหัวใจขาดเลือด (NSTEMI/UA) 3) การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) 4) การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Open Heart Surgery) 5) การจัดตั้งคลินิก Heart Failure โดยหวังว่าจะสามารถทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้มากขึ้น มีระบบบริหารจัดการที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยไม่มีรอยต่อภายในหรือระหว่างจังหวัด ในการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการในหน่วยบริการที่สูงขึ้น อีกทั้งยังออกแบบตัวชี้วัด ระบบรายงาน ระบบควบคุมกำกับ ให้มีประสิทธิภาพขึ้นพร้อม ๆ กันไปด้วย โดยหวังว่า จะทำให้ผู้ป่วยในเขตบริการสุขภาพที่ 8 มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

สุดท้ายนี้ต้องขอขอบคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ ในทุกระดับ ที่ช่วยกันในการระดมสมอง ออกแบบ วางแผนและร่วมมือในการดำเนินงาน เพื่อให้การดำเนินงานในกลยุทธ์นี้ประสบความสำเร็จ ลุล่วงเกิดประโยชน์สูงสุด ต่อประชาชนในเขตบริการสุขภาพที่ 8 ต่อไป

ภาคผนวก ก

การจัดหน่วยบริการตามแผนพัฒนางานบริการ เขตบริการสุขภาพที่ 8 ปี 2558

ระดับ (แห่ง)	จังหวัด (แห่ง)	โรงพยาบาล
A (2)	อุดรธานี (1)	รพ.อุดรธานี
	สกลนคร (1)	รพ.สกลนคร
S (5)	นครพนม (1)	รพ.นครพนม
	เลย (1)	รพ.เลย
	หนองบัวลำภู (1)	รพ.หนองบัวลำภู
	หนองคาย (1)	รพ.หนองคาย
	บึงกาฬ (1)	รพ.บึงกาฬ
M1 (2)	อุดรธานี (1)	รพ.กุมภวาปี
	สกลนคร (1)	รพ.สว่างแดนดิน
M2 (16)	อุดรธานี (4)	รพ.บ้านผือ รพ.เพ็ญ รพ.บ้านดุง รพ.หนองหาน
	สกลนคร (2)	รพ.วานรนิวาส รพ.พังโคน
	นครพนม (2)	รพ.ธาตุพนม รพ.ศรีสงคราม
	เลย (3)	รพ.ด่านซ้าย รพ.วังสะพุง รพ.เซี่ยงคาน
	หนองบัวลำภู (2)	รพ.ศรีบุญเรือง รพ.นาแก
	หนองคาย (2)	รพ.ท่าบ่อ รพ.โพนพิสัย
	บึงกาฬ (1)	รพ.เซกา
F2 (50)	อุดรธานี (12)	รพ.กุดจับ รพ.ไชยวาน รพ.ทุ่งฝน รพ.นาแก รพ.น้ำโสม รพ.โนนสะอาด รพ.พิบูลย์รักษ์ รพ.วังสามหมอ รพ.ศรีธาตุ รพ.สร้างคอม รพ.หนองวัวซอ รพ.หนองแสง
	สกลนคร (13)	รพ.กุดบาก รพ.กุสุมาลย์ รพ.คำตากล้า รพ.โคกศรีสุพรรณ รพ.เจริญศิลป์ รพ.เต่างอย รพ.บ้านม่วง รพ.พระอาจารย์แบน รพ.พระอาจารย์ฝั้น รพ.โพนนา แก้ว รพ.วาริชภูมิ รพ.ส่องดาว รพ.อากาศอำนวย
	นครพนม (7)	รพ.ท่าอุเทน รพ.นาแก รพ.นาหว้า รพ.บ้านแพง รพ.ปลาปาก รพ.โพนสวรรค์ รพ.เรณูนคร
	เลย (8)	รพ.ท่าลี่ รพ.นาด้วง รพ.ปากชม รพ.ผาขาว รพ.ภูกระดึง รพ.ภูเรือ รพ.ภูหลวง รพ.เอราวัณ
	หนองบัวลำภู (3)	รพ.นาหว้า รพ.โนนสัง รพ.สุวรรณคูหา
	หนองคาย (2)	รพ.ศรีเชียงใหม่ รพ.สังคม
	บึงกาฬ (5)	รพ.โซพิสัย รพ.บึงโขงหลง รพ.ปากคาด รพ.พรเจริญ รพ.ศรีวิไล
F3 (13)	อุดรธานี (3)	รพ.ห้วยเกิ้ง รพ.ประจักษ์ รพ.กุ้มแก้ว
	สกลนคร (1)	รพ.นิคมคำนูน
	นครพนม (2)	รพ.นาทม รพ.วังยาง
	เลย (2)	รพ.หนองหิน รพ.นาแห้ว
	หนองคาย (4)	รพ.สระใคร รพ.เฝ้าไร่ รพ.โพธิ์ตาก รพ.รัตนวาปี
	บึงกาฬ (1)	รพ.บุ่งคล้า

ภาคผนวก ข

คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8

1. กรรมการโรคหัวใจ

1	นายวิชัย ศิววงศ์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	โรงพยาบาลอุดรธานี	ที่ปรึกษา
2	นายสมน ตั้งสุนทรวิวัฒน์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลอุดรธานี	ประธาน
3	นายวิโรจน์ วิโรจน์วิทย์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลสว่างแดนดิน	รองประธาน
4	นายสุทิน คำมะณีจันทร์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	สสจ.หนองบัวลำภู	คณะทำงาน
5	นางสาวสุนันทา เส็งมั่งสา	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลกุมภวาปี	คณะทำงาน
6	นางสาวรัศมีแซ่ จงธรรม์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลเลย	คณะทำงาน
7	นางสาวจินดาหระ มังคะละ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลหนองคาย	คณะทำงาน
8	นายกฤษฎา ศิริชัยสิทธิ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลบึงกาฬ	คณะทำงาน
9	นางสาวสุพร ทองปลิว	นายแพทย์ชำนาญการ	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู	คณะทำงาน
10	นางสาวปนัดดา เกียรติกันนธ์	นายแพทย์ชำนาญการ	โรงพยาบาลนครพนม	คณะทำงาน
11	นางสาวเจนจิรา สวัสดิ์มานนท์	นายแพทย์ปฏิบัติการ	โรงพยาบาลสกลนคร	คณะทำงาน
12	นางสาวพรพิชญา บุญดี	นายแพทย์ปฏิบัติการ	โรงพยาบาลหนองคาย	คณะทำงาน
13	นางทิพวรรณ ชมพูวิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลเลย	คณะทำงาน
14	นางนิตยาภรณ์ จันทน์นคร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลสกลนคร	คณะทำงาน
15	นางสาวพิมพ์รัตน์ พิมพ์ดี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลอุดรธานี	คณะทำงาน
16	นางนงเยาว์ ท้าวพรม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลหนองคาย	คณะทำงาน
17	นางสาววันดี เล่าวิเศษพิพัฒน์กุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู	คณะทำงาน
18	นางสาวนริสา ศรีลาชัย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลนครพนม	คณะทำงาน
19	นางอัญชลี มาลาศรี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลบึงกาฬ	คณะทำงาน
20	นางกอบกุล ม่วงสนิท	นักนโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ	สสจ.หนองบัวลำภู	คณะทำงาน
21	นางปนัดดา ทรัพย์แสนยากร	นวก.สธ.ชำนาญการพิเศษ	สสจ.สกลนคร	คณะทำงาน
22	นางสาวลจิต บุตรเวทย์	นวก.สธ.ชำนาญการ	สสจ.หนองคาย	คณะทำงาน
23	นางสุจิตรา บุษปฤกษ์	นวก.สธ.ชำนาญการ	สสจ.หนองคาย	คณะทำงาน
24	นางวรรณิศา เกตะวันดี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	สสจ.เลย	คณะทำงาน
25	นางสาวสิริพร สุตัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	สสจ.อุดรธานี	คณะทำงาน
26	นายสุทธินันท์ สระทองหน	นวก.สธ.ชำนาญการ	สสจ.อุดรธานี	คณะทำงาน
27	นางสาววิตรี ปวรางกูร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	สสจ.นครพนม	คณะทำงาน
28	นางปนัดดา สายสุพันธ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	สสจ.บึงกาฬ	คณะทำงาน
29	นายอนุชิต วงศ์เพ็ญ	นายแพทย์ชำนาญการ	โรงพยาบาลอุดรธานี	เลขานุการ
30	นางสาวนารี แซ่อึ้ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	โรงพยาบาลอุดรธานี	ผู้ช่วยเลขานุการ
31	นางสาวทัศนีย์ แดขุนทด	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	โรงพยาบาลสกลนคร	ผู้ช่วยเลขานุการ

## 2. กรรมการคลินิกการให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด

1	นายวิสิทธิ์ วิจิตรโกสม	นายแพทย์ชำนาญการ	โรงพยาบาลอุดรธานี	ประธาน
2	นส.ณัฐรดา ชันธหัตถ์	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลอุดรธานี	คณะกรรมการ
3	นางสาวกัญญารัตน์ แร่ถ่าย	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลสกลนคร	คณะกรรมการ
4	นางสาวสุรชาติพิทย์ จันทระ	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลเลย	คณะกรรมการ
5	นางสาวจริยาภรณ์ ทองจันดา	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลนครพนม	คณะกรรมการ
6	นางสาวอิสรา จันทรศรี	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู	คณะกรรมการ
7	นางกนกกาญจน์ มิตรรักษ์	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลหนองคาย	คณะกรรมการ
8	นางสาวอังศุมาลิน ยั่งยืน	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลบึงกาฬ	คณะกรรมการ
9	นางสาวนันทวัน หวังเกิดเกียรติ	เภสัชกรชำนาญการ	โรงพยาบาลอุดรธานี	เลขานุการ

## เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการที่ตอบสนองต่อปัญหาที่สำคัญ(สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด). แนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพ(Service Plan) สาขาหัวใจ. 2556; 1:1-5.
2. คณะทำงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคหัวใจ. 2556; 1:1-3.
3. คณะทำงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ เขตบริการสุขภาพที่ 8. แนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคหัวใจ. 2556; 1:1-3.
4. นพ.สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย. R8WAY Strategies. เอกสารนำเสนอ R8WAY Strategies. 2556; 1:1-12
5. อมร ทองหงส์และคณะ.รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.พฤษภาคม 2555.
6. World Health Organization. A single framework with six building blocks and priorities. Everybody's business. 2007; 1:14-25.

กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

โทรศัพท์ 042-222356 ต่อ 137

โทรสาร 042-221875

E-Mail: [r8waycso@gmail.com](mailto:r8waycso@gmail.com)

