



R8WAY
MOPH

Service Plan เขตสุขภาพที่ 8

สาขาวัณโรค

25 ตุลาคม 2561



โดย

นางจกมล ธมิกานนท์

หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

แผนยุทธศาสตร์วันโรดระดับชาติ พ.ศ. 2560-2564

เป้าหมาย	ยุทธศาสตร์	มาตรการ
171 ต่อแสน ปชก. อุบัติการณ์ วัณโรค ลดลง 12% ต่อปี 88 ต่อแสน ปชก. [2560-2564]	 ค้นให้พบ	1. ค้นหาวัณโรคและวัณโรคดื้อยาในกลุ่มเสี่ยง ด้วยเครื่องมือใหม่ๆ 2. งาน Infection Control 3. ร่วมประสานภาครัฐ และเอกชน
	 จบด้วยหาย	1. ดูแลรักษาผู้ป่วยต่อเนื่องจนครบ โดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง 2. เร่งรัดงาน TB, HIV 3. รักษาวัณโรคดื้อยาอย่างมีประสิทธิภาพ
	 พัฒนาระบบ และ เครือข่าย	1. เร่งรัดการกำกับและประเมินผลการดำเนินงาน 2. จัดทำระบบเฝ้าระวังที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล พ.ศ. 2559 3. เพิ่มคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านวัณโรค
	 นโยบายมุ่งมั่น	1. สร้างกองทุนพิเศษ ดำเนินงานโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย รวมทั้งพัฒนาระบบสนับสนุนเบี้ยยังชีพแก่ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา 2. ส่งเสริมการใช้กฎหมาย ดำเนินงานวัณโรคอย่างจริงจัง
	 สร้างสรรค์ นวัตกรรม	1. พัฒนาหัวข้อการศึกษาวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น 2. ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการดำเนินงานวัณโรคอย่างเป็นระบบ

การดำเนินงานวัณโรค

กลไกขับเคลื่อน

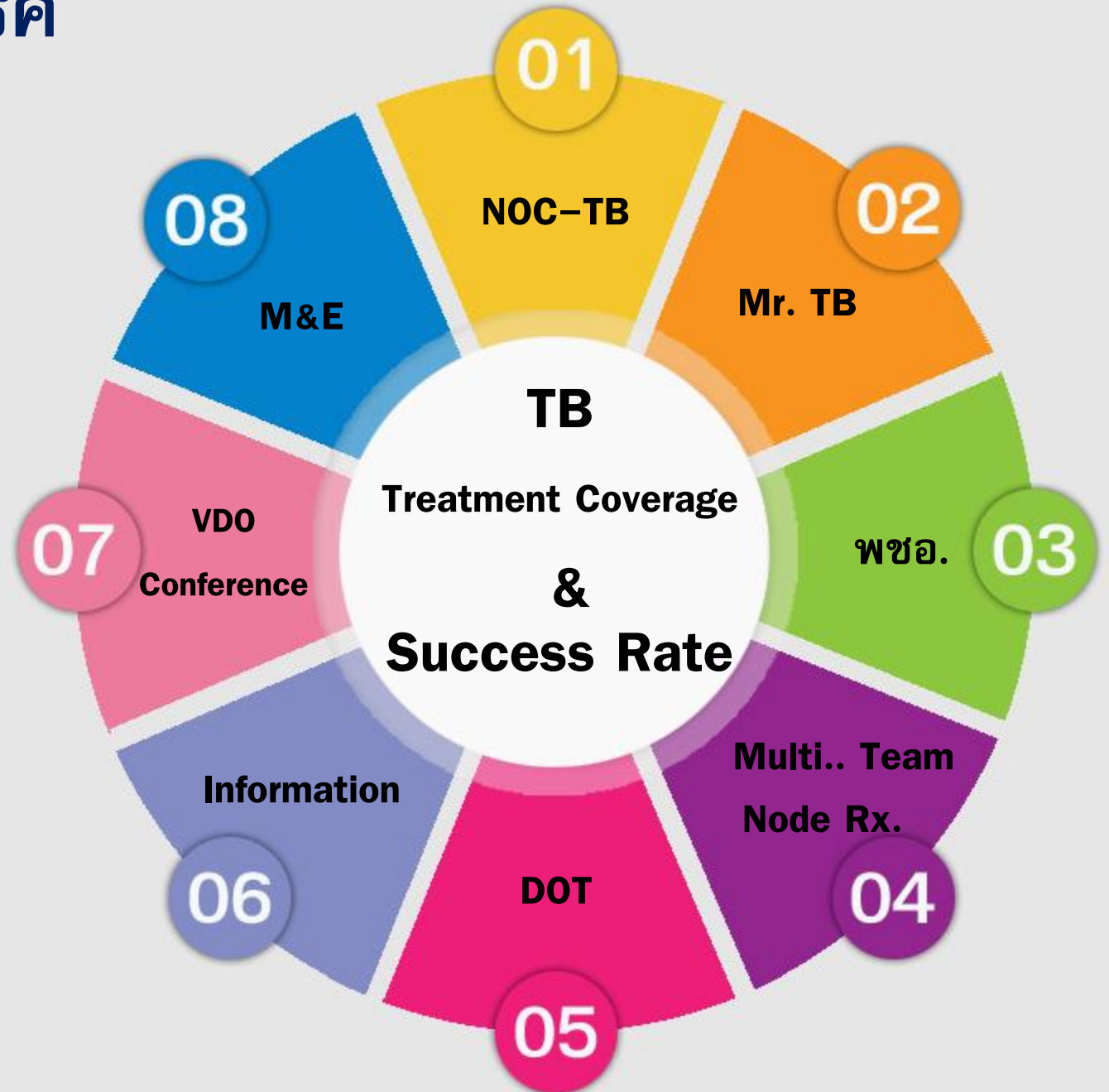
ตั้ง NOC-TB ,Mr TB อำเภอ, ตั้งทีมสหวิชาชีพ
พชอ.,เร่งรัดคัดกรอง ค้นหา

การรักษา

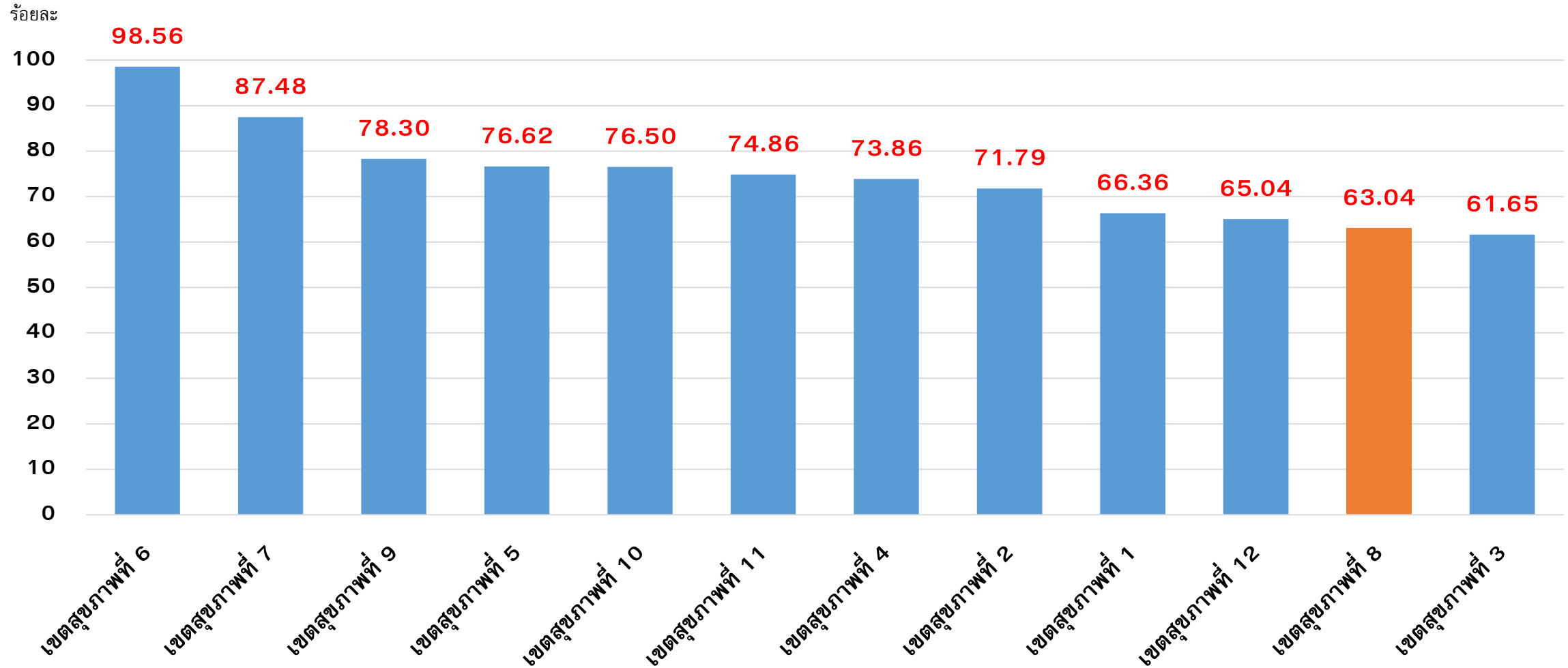
พัฒนา Node ให้คำปรึกษา รักษา ,TB Clinic
รักษา DOT

การกำกับติดตาม

รายงานข้อมูล TBCM online,R506 Dashboard,
VDO Conference, M&E



การค้นพบผู้ป่วยรายใหม่ทุกประเภท แบ่งตามเขตสุขภาพ ปีงบประมาณ 2561



การค้นพบผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนทุกประเภท เขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2561

ร้อยละ

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

75.95

70.13

68.65

66.37

59.49

55.60

53.71

63.04

หนองคาย

หนองบัวลำภู

บึงกาฬ

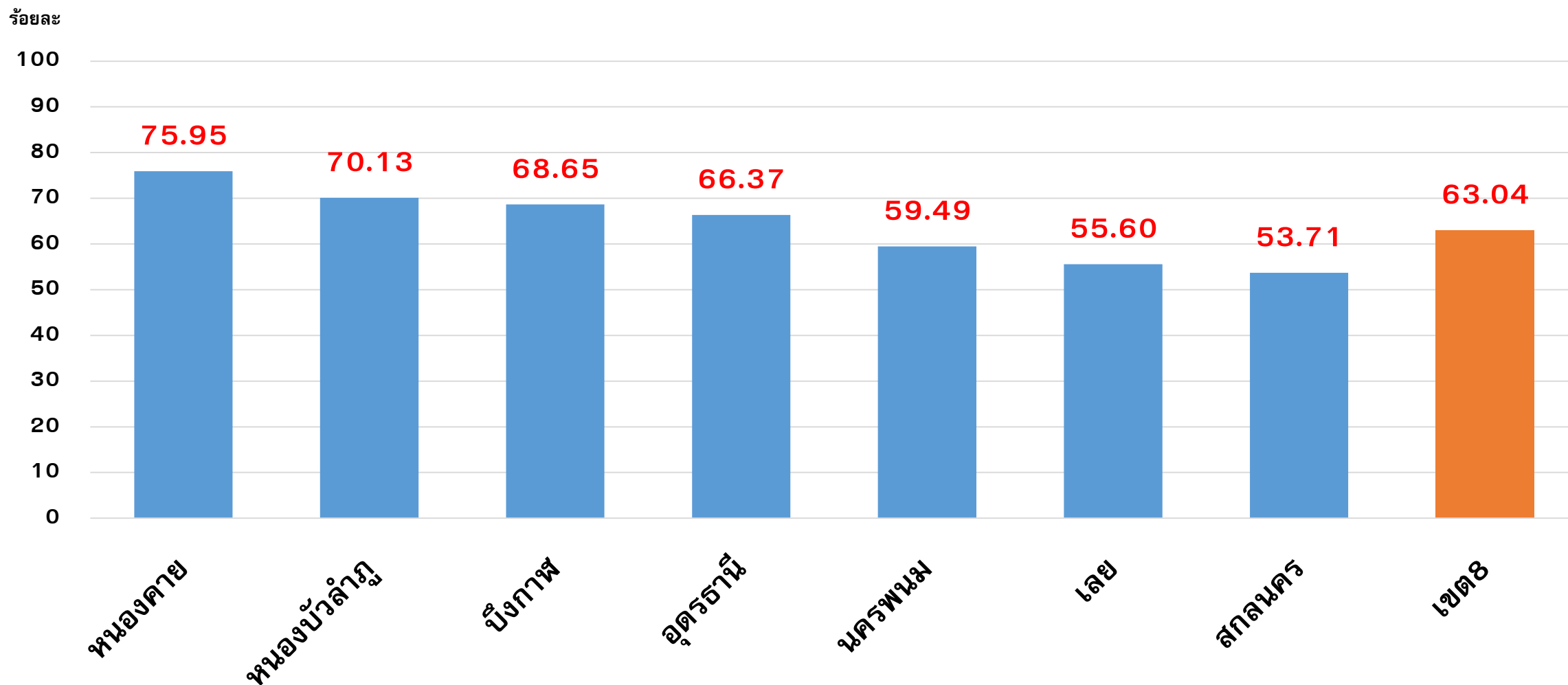
อุดรธานี

นครพนม

เลย

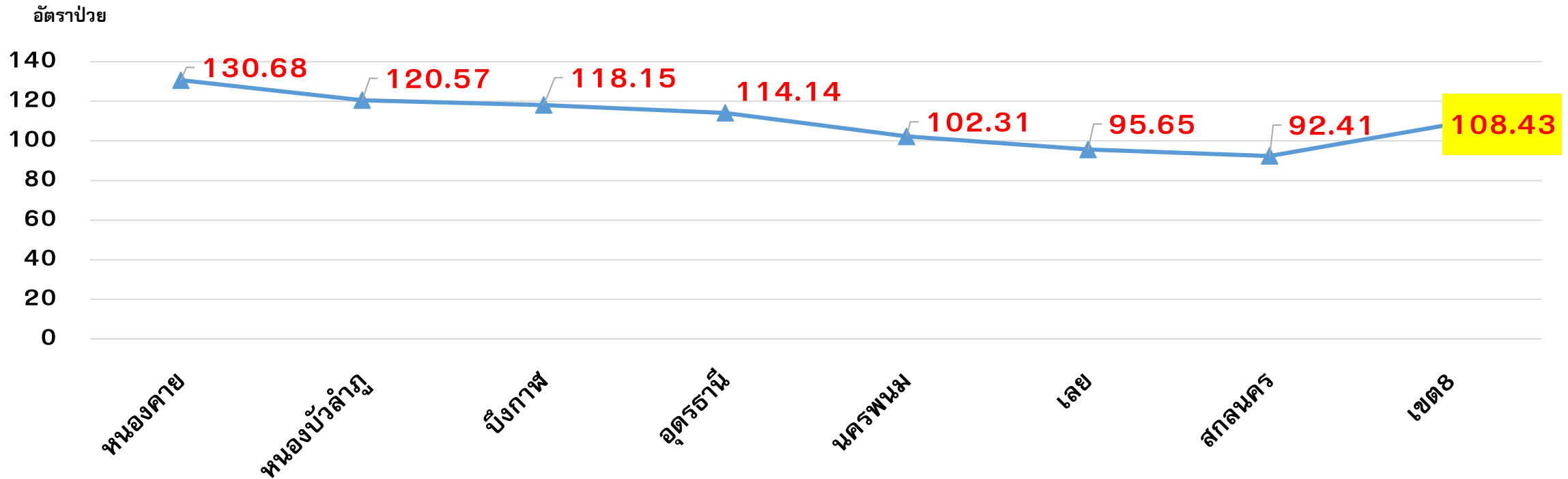
สกลนคร

เขต 8



อัตราต่อแสนประชากรของผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ

เขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2561



จังหวัด	หนองคาย	อุดรธานี	บึงกาฬ	นครพนม	หนองบัวลำภู	เลย	สกลนคร	เขต 8
ประชากร	521,886	1,583,092	423,032	718,028	511,641	641,666	1,149,472	5,548,817
TB register	679	1,798	497	727	615	611	1,056	5,983
อัตราต่อแสน ปชก.	130.68	114.15	118.15	102.31	120.57	95.65	92.41	108.43

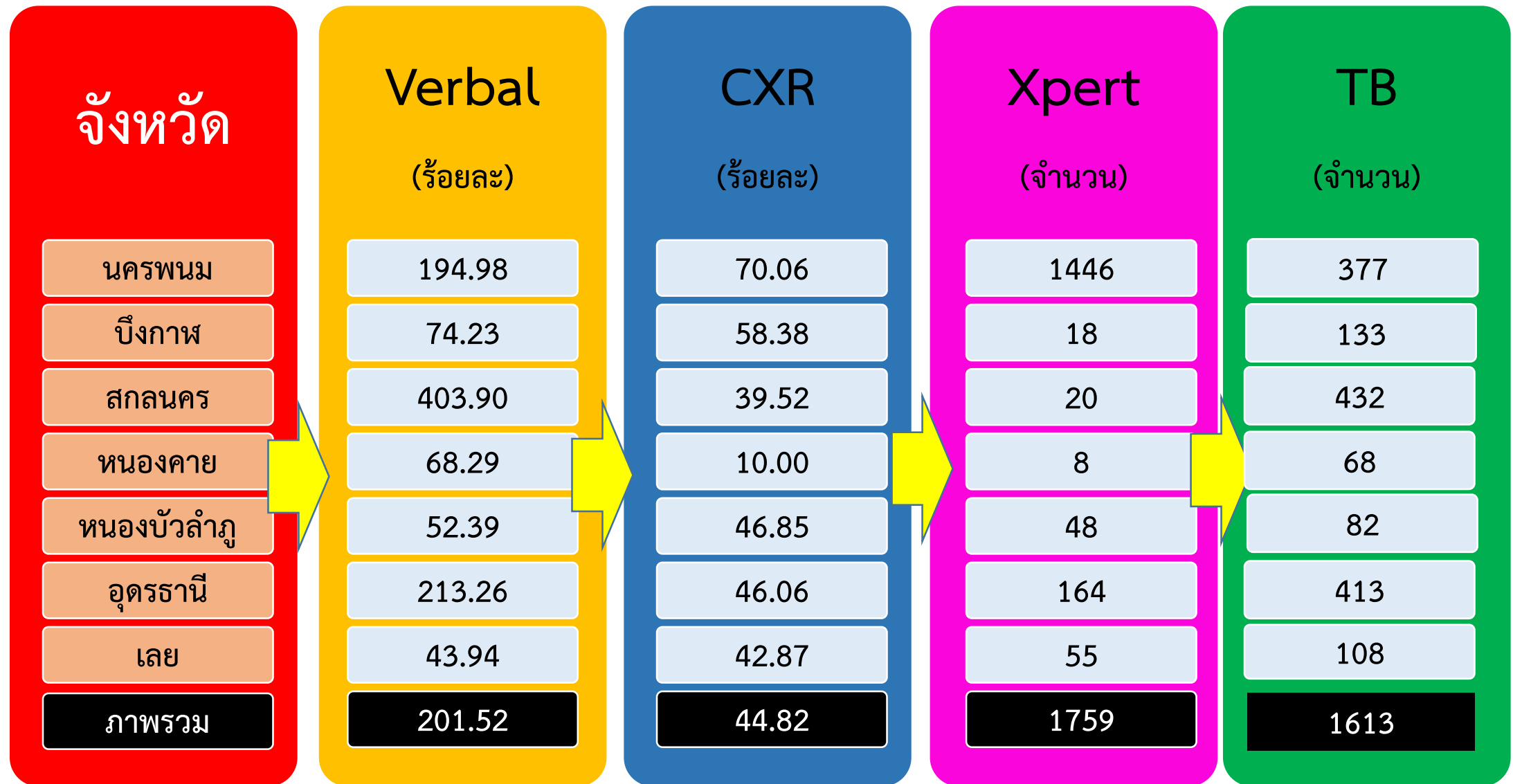
ผลการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ เขตสุขภาพที่ 8 อุดรธานี

R8WAY
MOPH



☐	Verbal	1,005,386 ราย	(201.52 %)
☐	Chest X-ray	207,739 ราย	(44.82 %)
☐	ส่งตรวจ X-pert	1,759 ราย	
☐	พบ MTB	125 ราย	(7.11 %)
☐	พบ MTB&RR	5 ราย	(0.28 %)

ผลการดำเนินการคัดกรองผู้ป่วย TB เขตสุขภาพที่ 8 อุดรธานี ปี 2561



พบ MTB 125 ราย (7.11%)

พบ MTB&RR 5 ราย (0.28%)

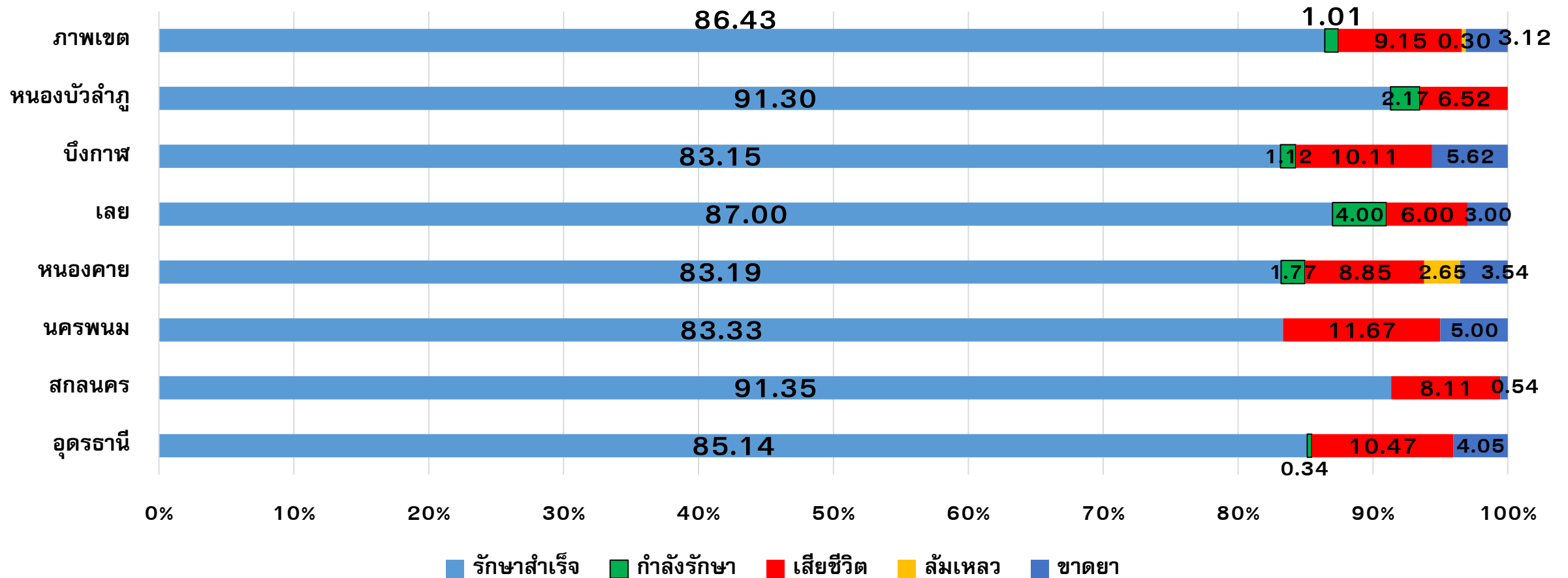
ความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ (PA)



อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

(Cohort 1/2561)

อัตราสำเร็จ มากกว่าร้อยละ 85



ผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ (PA)

อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ 2561

จังหวัด	กำลังรักษา		รักษาสำเร็จ		เสียชีวิต		ล้มเหลว		ขาดยา		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อุดรธานี	252	85.14	1	0.34	31	10.47	0	0.00	12	4.05	296
สกลนคร	169	91.35	0	0.00	15	8.11	0	0.00	1	0.54	185
นครพนม	100	83.33	0	0.00	14	11.67	0	0.00	6	5.00	120
หนองคาย	94	83.19	2	1.77	10	8.85	3	2.65	4	3.54	113
เลย	87	87.00	4	4.00	6	6.00	0	0.00	3	3.00	100
บึงกาฬ	74	83.15	1	1.12	9	10.11	0	0.00	5	5.62	89
หนองบัวลำภู	84	91.30	2	2.17	6	6.52	0	0.00	0	0.00	92
ภาพเขต	860	86.43	10	1.01	91	9.15	3	0.30	31	3.12	995

สรุปการเสียชีวิต จำแนกกลุ่มอายุ

ปีงบประมาณ 2561

จำนวน

50

40

30

20

10

0

30-39

40-49

50-59

60-69

70-79

80-89

รวม

4

3

3

11

11

9

41

จำนวน

45

40

35

30

25

20

15

10

5

0

30-39

40-49

50-59

60-64

65 ปีขึ้นไป

รวม

4

3

3

1

31

41

ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต



1

มีโรคร่วม = **21**/41 ราย
(**51.2%**)

2

อายุ มากกว่า 65 ปี
= **31**/41 ราย (**75.6%**)

3

AFB ⊕ = **20**/41 ราย
(**48.8%**)

4

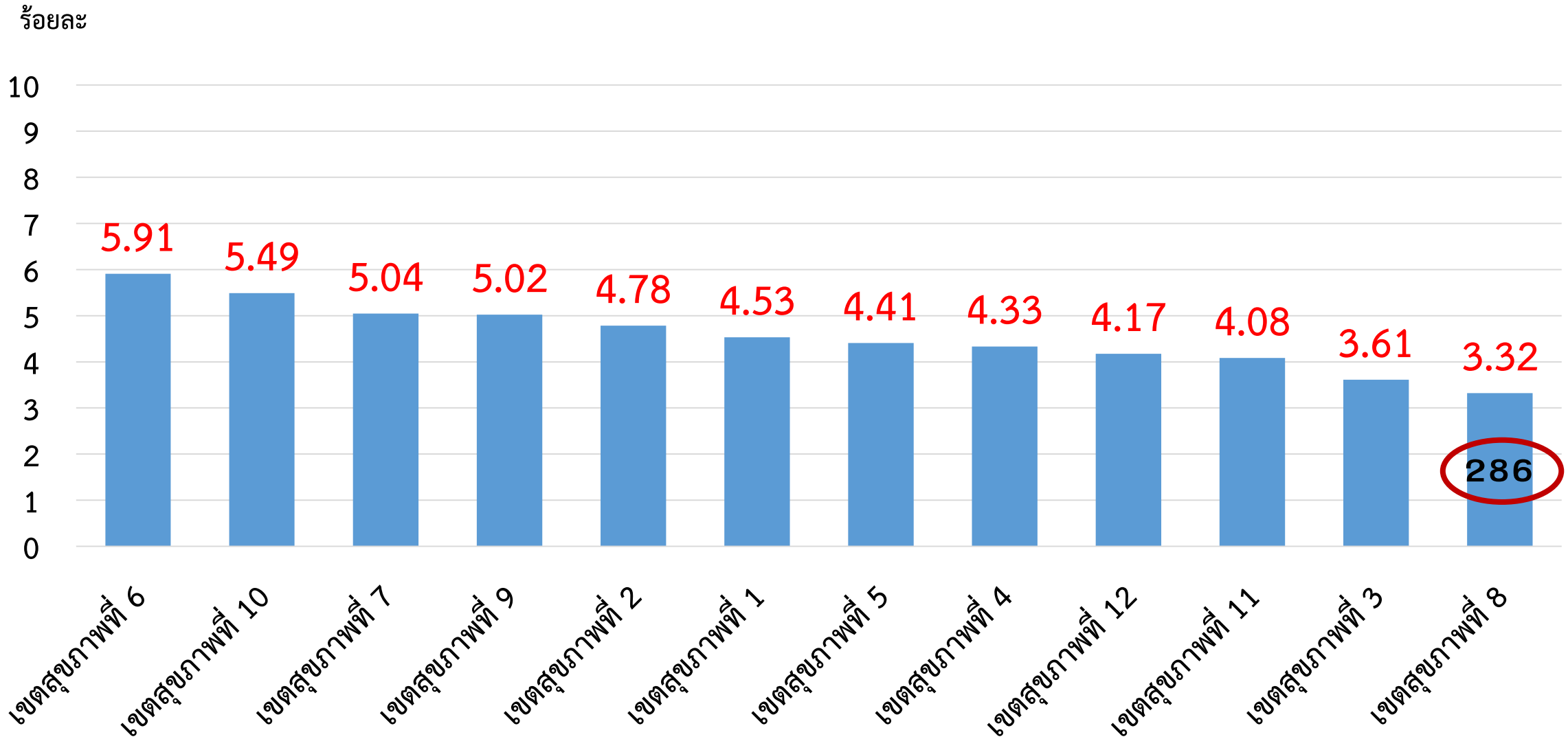
ระยะเวลาเฉลี่ย ในการรักษา
ก่อนเสียชีวิต **51** วัน

จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ที่อยู่ระหว่างการรักษา เขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2561

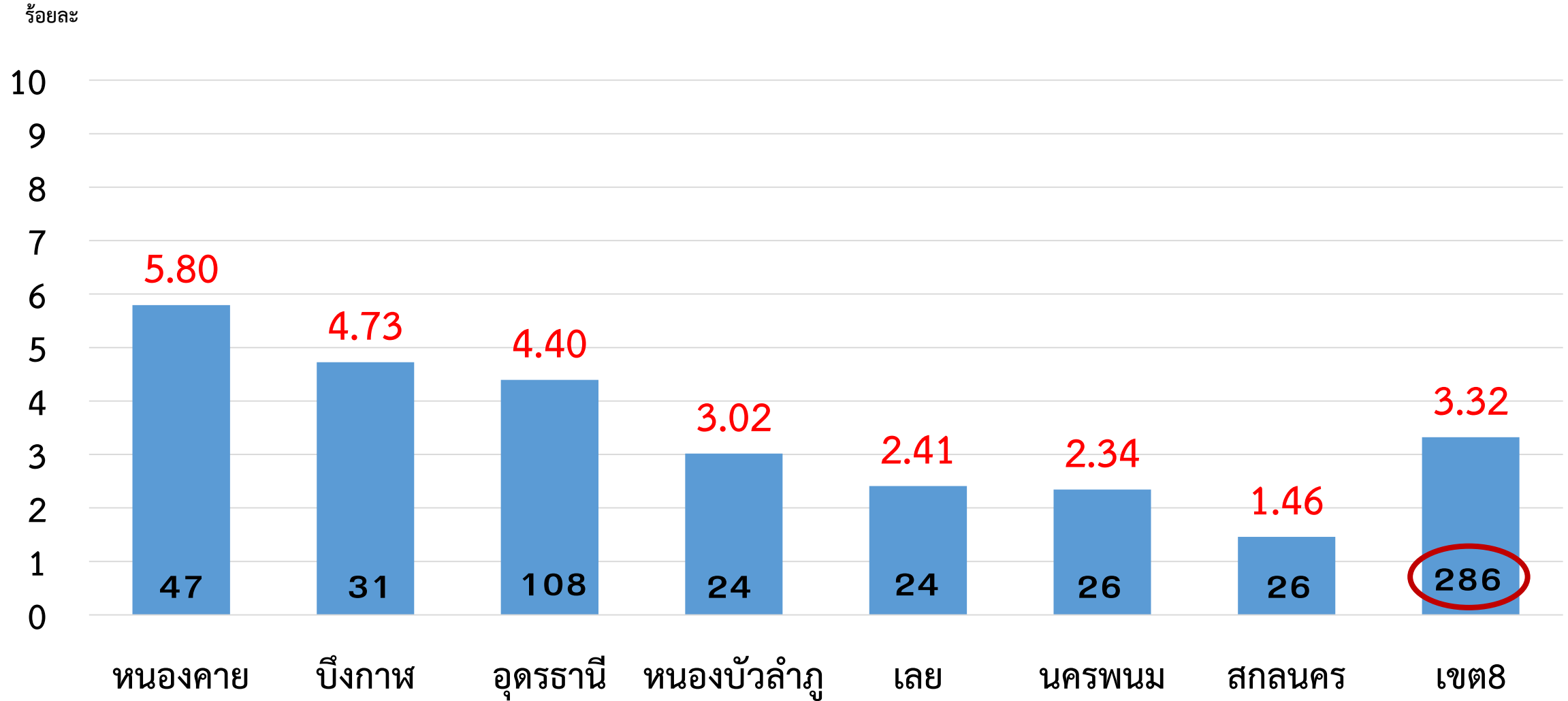


จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย MDR-TB (ราย)	จำนวนผู้ป่วย Pre XDR-TB (ราย)
นครพนม	3	0
บึงกาฬ	9	0
สกลนคร	7	0
หนองคาย	8	0
หนองบัวลำภู	0	0
อุดรธานี	11	0
เลย	4	1
รวม	42	1

การค้นพบผู้ป่วยรายใหม่ทุกประเภท แบ่งตามเขตสุขภาพ ปีงบประมาณ 2562



การค้นพบผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนทุกประเภท เขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2562

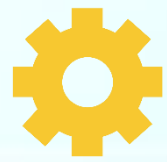




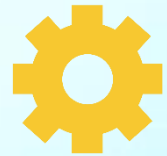
ปัญหาอุปสรรค/GAP

งานนโยบาย วัคซีนโรค

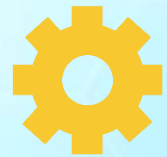
Pitfalls



การตั้งเป้าหมายผู้ป่วยรายใหม่ทั่วประเทศ
(172 ต่อแสนประชากร)



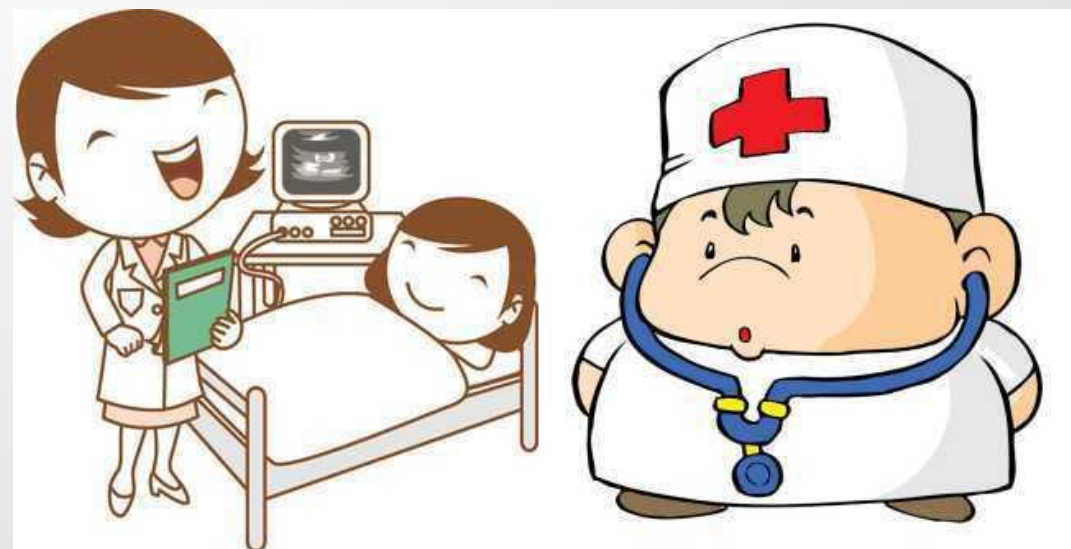
งบประมาณ (ดำเนินงานก่อนมีงบประมาณ/
งบประมาณไม่อยู่ในแผนรายจ่าย รพ.)



ตัวชี้วัดไม่สะท้อนเป้าหมายที่ต้องการ
(Success rate มากกว่า 85%)

- อัตราตายสูง Cohort 1/2561 : **9.15** %

- อัตราขาดยาสูง : **3.12** %



Pitfalls (ต่อ)

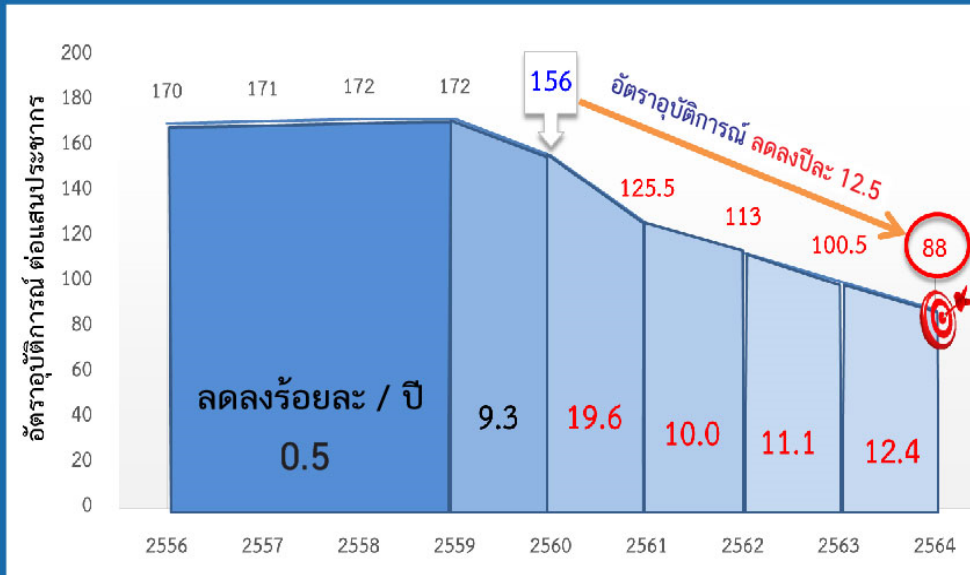
- งบประมาณดำเนินการมาล่าช้า/หน่วยบริการไม่มีงบประมาณ
- Digital X-rays ใน รพช. , การเชื่อมโยงข้อมูล

Pitfalls (ต่อ)

- กลุ่มเสี่ยง อายุ 65 ปีขึ้นไป
- มีโรคร่วม ความล่าช้าผู้ป่วย ความยากลำบากในการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุ
- ความล่าช้าในการวินิจฉัยของเจ้าหน้าที่ ?
- ช่วงวัยแรงงานและวัยสูงอายุ
- ขาดยาช่วงเกิน 60-90วัน อาจเกี่ยวข้องกับการหายขาด หรือได้ตรวจเสมหะบวกเป็นลบ หรืออาการดีขึ้นจนไม่มีอาการผิดปกติ
- ความยากลำบากในการเดินทางมารับยาและอาการดีขึ้น

แผนการดำเนินงาน ปี 2562

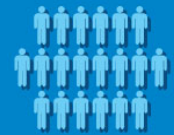
สถานการณ์วัณโรค



ความท้าทาย

1. ความครอบคลุมการค้นหา - รักษา ยังต่ำกว่าเป้าหมาย
(2560 = ร้อยละ 74)
2. อัตราความสำเร็จการรักษา ยังต่ำกว่าเป้าหมาย
(2559 = ร้อยละ 83)

อุบัติการณ์วัณโรค



156
ต่อแสน ปชก.
2560



10
2578

→ **END TB**

ความครอบคลุมการรักษา
ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่
และกลับเป็นซ้ำ
(TB Treatment Coverage)

≥ ร้อยละ 82.5

อัตราความสำเร็จการรักษา
ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

≥ ร้อยละ 85

สรุปประเด็นข้อเสนอของที่ประชุม (กรมควบคุมโรค)

ตัวชี้วัด อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 85)

☐ มาตรการเน้นลดการเสียชีวิต การขาดยา และระบบการกำกับติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

1. คัดกรองกลุ่มเสี่ยงวัณโรค วินิจฉัยด้วย **Molecular** และ **ขึ้นทะเบียน**ทุกราย
2. ดูแลรักษาตามมาตรฐาน ติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดด้วยการ **DOT** และวางระบบการส่งออก
3. ใช้ระบบข้อมูล **TBCM** และหน่วยงานทุกระดับสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อกำกับติดตาม
4. **ติดตามกำกับอย่างต่อเนื่อง**ด้วยกลไกของเขตสุขภาพ คณะกรรมการ service plan ของเขตสุขภาพ และ พชอ.
5. ผลักดันเข้าสู่ระบบ **service plan TB**

☐ ตัวชี้วัดกำกับติดตามมาตรการ: - ร้อยละความครอบคลุมการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (TB

Treatment Coverage) $\geq$ ร้อยละ 82.5

- อัตราการเสียชีวิต $<$ ร้อยละ 5

- อัตราการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรค เท่ากับ ไม่มีผู้ป่วยขาดยา

☐ พื้นที่ดำเนินการตัวชี้วัด PA ปี 2562: เขตสุขภาพที่ 1-12 รพ. รัฐ ในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

เขตสุขภาพที่ 13 รพ. รัฐ สังกัดกรมการแพทย์

มาตรการเร่งรัดการดำเนินงานในพื้นที่



ค้นหา

1.คัดกรองเชิงรุกใน 7 กลุ่มเสี่ยง และตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการ**อณูชีววิทยา (Molecular Test)**



2.ค้นหาผู้ป่วย Active case finding ใน รพ.

3.ค้นหา**การติดเชื้อระยะแฝง (LTBI)** โดยใช้เทคโนโลยีที่รวดเร็วใน**กลุ่มเสี่ยง**

3.1 ผู้ติดเชื้อ HIV

3.2 ผู้สัมผัสร่วมบ้าน

3.3 บุคลากรสาธารณสุข



รักษา

1.กรมควบคุมโรค**สนับสนุนการค้นหา และ**ยารักษาการติดเชื้อระยะแฝง (LTBI)

1.1 ผู้ติดเชื้อ HIV

1.2 ผู้สัมผัสร่วมบ้าน

1.3 บุคลากรสาธารณสุข

2. **สนับสนุนการตรวจวินิจฉัยในกลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่ม**ด้วยวิธีการ**อณูชีววิทยา (Molecular Test)**

3.ใช้กลไก **พชพ.** ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

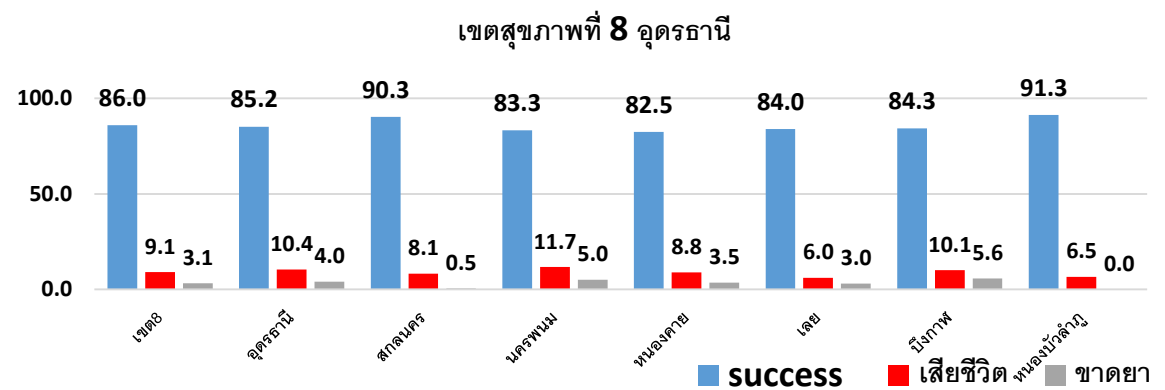
4. ใช้กลไก**การประเมินมาตรฐานคุณภาพ** การป้องกัน ควบคุมและรักษาวัณโรคของสถานพยาบาล

เป้าหมาย/
ตัวชี้วัด

อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (เป้าหมาย ≥ ร้อยละ 85)

สถานการณ์
/ข้อมูล
พื้นฐาน

สถานการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ ปี 2561 มีผลสำเร็จของการรักษา ร้อยละ 86.0 และมีอัตราการเสียชีวิตระหว่างการรักษา ร้อยละ 9.1 และอัตราการขาดยา ร้อยละ 3.1 ส่งผลให้อัตราความสำเร็จรักษาวัณโรคของเขตต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ (1)ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตระหว่างรักษาสูง (2)การขาดนัดรับยาต่อเนื่อง (3) ไม่มีการติดตามประเมินผลการรักษา การพัฒนามาตรฐานระบบตรวจวินิจฉัย ป้องกัน ดูแลรักษาของสถานบริการสาธารณสุข และการนำผู้ติดเชื้อวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรคเข้าถึงระบบบริการการรักษาที่ได้มาตรฐาน จะทำให้เกิดผลสำเร็จของการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค และยังเป็นการควบคุมโรค โดยตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค และป้องกันเชื้อวัณโรคคือยา



ยุทธศาสตร์/
มาตรการ

Strategy 1: ลดการเสียชีวิต

Strategy 2 : ลดการขาดยา

Strategy 3 : พัฒนาคูณภาพและระบบกำกับติดตามดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

กิจกรรม
หลัก

- 1.เร่งรัดการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยด้วยวิธีการ Molecular และขึ้นทะเบียนรักษาทุกราย

2.ส่งตรวจเพาะเชื้อและทดสอบความไวทุกรายเพื่อหา MDR-TB

3.พัฒนาคูณภาพและประเมินมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในสถานพยาบาลให้ได้มาตรฐาน

4.เฝ้าระวัง ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

5.พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางด้านวัณโรค

6.Active Case finding ใน รพ. เน้นกลุ่มที่มีโรคร่วม ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ HIV บุคลากรสาธารณสุข ผู้สัมผัสร่วมบ้าน
- 1.ดูแลรักษาโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient Centered Care) ดูแลผู้ป่วยโดยมีพี่เลี้ยง (DOT) ทุกราย

2.สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชน

3.ใช้กลไก พชพ. และกลไกในระดับพื้นที่ ในการดูแลและการติดตามการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เครือข่ายหน่วยงานภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

4.การช่วยเหลือทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ

5.ใช้ TBCM ในการกำกับ ติดตาม และส่งต่อผู้ป่วย
- 1.กำกับ ติดตามและประเมินผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Monitoring and Evaluation) ใช้ระบบข้อมูลที่มีคุณภาพในการกำกับติดตามผู้ป่วยวัณโรค

2.พัฒนาเครือข่าย ระบบข้อมูลในการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.สนับสนุนการพัฒนาคูณภาพ ระบบบริการสุขภาพและคุณภาพของสถานพยาบาลในการให้บริการ ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

4.ดูแลรักษาตามมาตรฐาน WHO

ระดับ
ความ
สำเร็จ

ไตรมาส 1 (cohort 1 : 3 เดือน)	ไตรมาส 2 (cohort 2 : 6 เดือน)	ไตรมาส 3 (cohort 3 : 9 เดือน)	ไตรมาส 4 (cohort 4: 12 เดือน)
1.Situation analysis : วิเคราะห์สถานการณ์ ขนาดและความรุนแรงของปัญหา กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ เป้าหมายช่องว่างและปัญหาอุปสรรค	Monitoring กำกับและติดตามการดำเนินงานมาตรการตามแผนงาน	Monitoring กำกับและติดตามการดำเนินงานมาตรการตามแผนงาน	Evaluation อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ≥ 85
2.Planning จัดทำแผนงานเพื่อลดการเสียชีวิต การขาดยาและพัฒนาระบบการส่งต่อและติดตามผลการรักษา	-ตัวชี้วัดกำกับติดตามมาตรการ : ร้อยละความครอบคลุมการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (TB Treatment Coverage) ≥ 82.5 -อัตราการเสียชีวิต ≤ ร้อยละ 5 และอัตราขาดยาของผู้ป่วยวัณโรค เท่ากับ ไม่มีผู้ป่วยขาดยา		

มาตรการดำเนินงาน เขตสุขภาพที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

มาตรการ	แนวทาง/กิจกรรมหลัก
มาตรการที่ 1 ลดการเสียชีวิต	1.เร่งรัดการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยด้วยวิธีการ Molecular และขึ้นทะเบียนรักษาทุกราย 2.ส่งตรวจเพาะเชื้อและทดสอบความไวทุกรายเพื่อหา MDR-TB 3.พัฒนาคุณภาพและประเมินมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในสถานพยาบาลให้ได้มาตรฐาน 4.เฝ้าระวัง ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 5.พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางด้านวัณโรค 6.Active Case finding ใน รพ. เน้นกลุ่มที่มีโรคร่วม ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ HIV บุคลากรสาธารณสุข ผู้สัมผัสร่วมบ้าน
มาตรการที่ 2 พัฒนาการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายภาคประชาชนในการค้นหาเฝ้าระวัง รักษาผ่าน พชพ.	1.บูรณาการกับการขับเคลื่อน พชพ.ระดับจังหวัด 2.กำกับ ติดตามและประเมินผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Monitoring and Evaluation) ใช้ระบบข้อมูลที่มีคุณภาพในการกำกับติดตามผู้ป่วยวัณโรค 3.พัฒนาเครือข่าย ระบบข้อมูลในการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง 4.สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพ ระบบบริการสุขภาพและคุณภาพของสถานพยาบาลในการให้บริการ ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคตามมาตรฐาน WHO
มาตรการที่ 3 ลดการขาดยา	1.ดูแลรักษาโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient Centered Care) ดูแลผู้ป่วยโดยมีพี่เลี้ยง (DOT) ทุกราย 2.สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชน 3.ใช้กลไก พชพ. และกลไกในระดับพื้นที่ ในการดูแลและการติดตามการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เครือข่ายหน่วยงานภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 4.การช่วยเหลือทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ 5.ใช้ TBCM ในการกำกับ ติดตาม และส่งต่อผู้ป่วย

GOAL : เพิ่มอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด : อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 85)			
	ตัวชี้วัด : กำกับติดตามมาตรการ : ร้อยละความครอบคลุมการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (TB Treatment Coverage) $\geq$ 82.5			
	ตัวชี้วัด : อัตราการเสียชีวิต $\leq$ ร้อยละ 5			
	ตัวชี้วัด : อัตราขาดยาของผู้ป่วยวัณโรค เท่ากับ ไม่มีผู้ป่วยขาดยา			
ไตรมาส	ไตรมาส 1 (cohort 1 : 3 เดือน)	ไตรมาส 2 (cohort 2 : 6 เดือน)	ไตรมาส 3 (cohort 3 : 9 เดือน)	ไตรมาส 4 (cohort 4: 12 เดือน)
	1.Situation analysis : วิเคราะห์สถานการณ์ ขนาดและความรุนแรงของปัญหา กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่เป้าหมายช่องว่างและปัญหาอุปสรรค 2.Planning จัดทำแผนงานเพื่อลดการเสียชีวิต การขาดยาและพัฒนาระบบการส่งต่อและติดตามผลการรักษา	Monitoring กำกับและติดตามการดำเนินงาน มาตรการตามแผนงาน	Monitoring กำกับและติดตามการดำเนินงาน มาตรการตามแผนงาน	Monitoring กำกับและติดตามการดำเนินงาน มาตรการตามแผนงาน

เป้าหมาย เขตสุขภาพที่ 8
การค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคทุกประเภท ปี 2562

จังหวัด	ประชากร	156 ต่อแสน	เป้าหมายต่อเดือน
นครพนม	710,594	1,109	92
บึงกาฬ	420,647	656	55
สกลนคร	1,142,737	1,783	149
หนองคาย	519,580	811	68
หนองบัวลำภู	510,074	796	66
อุดรธานี	1,575,152	2,457	205
เลย	638,819	996	83
เขต8	5,517,603	8,608	718

สวัสดี