การป้องกันและดูแลรักษา

วัณโรคในเรือนจำ



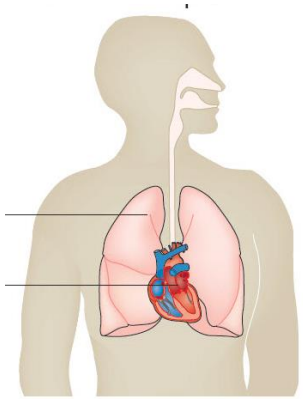
สุขสันต์ จิตติมณี

สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค

๒๔ เมษายน ๒๕๖๑

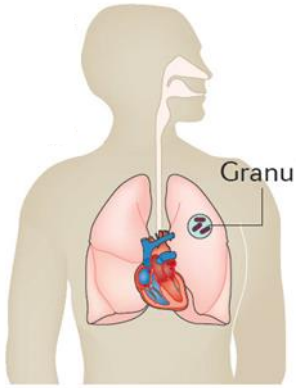
เรื่องคุย...เรื่องเล่า

- ทิศทางการยุติวัณโรค
- สถานการณ์และผลงานสู่การยุติวัณโรค
- มติ ครม และกลไกสู่เป้าหมายการยุติวัณโรค
- กุญแจสำคัญของการยุติวัณโรคในเรือนจำ



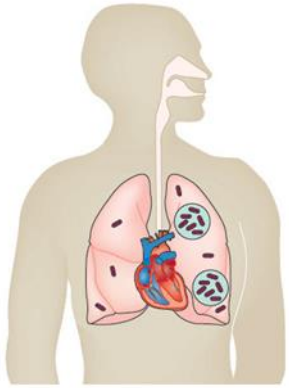
รับเชื้อ

- ป้องกัน



ติดเชื้อระยะแฝง

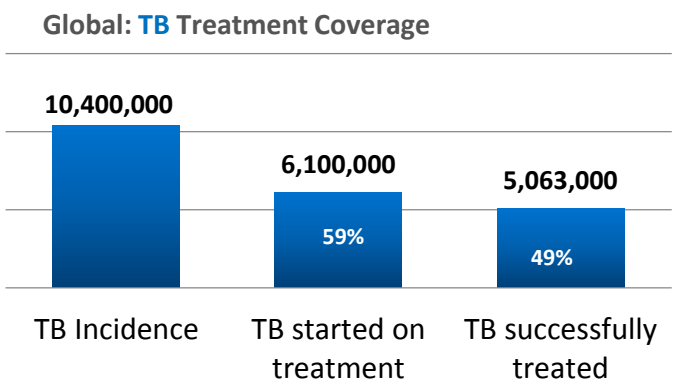
- ป้องกัน

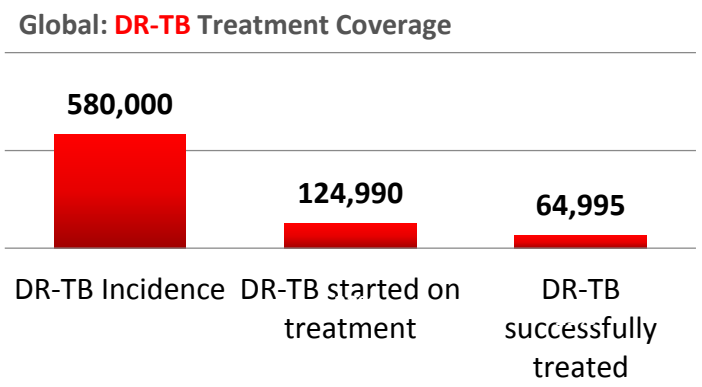


ป่วยวัณโรค

- คัดกรอง
  - กลุ่มเสี่ยง
- วินิจฉัย
  - ความไวสูง
  - ความจำเพาะสูง
- ดูแลรักษา

โลกกำลังเผชิญกับความรุนแรงของ..วัณโรค

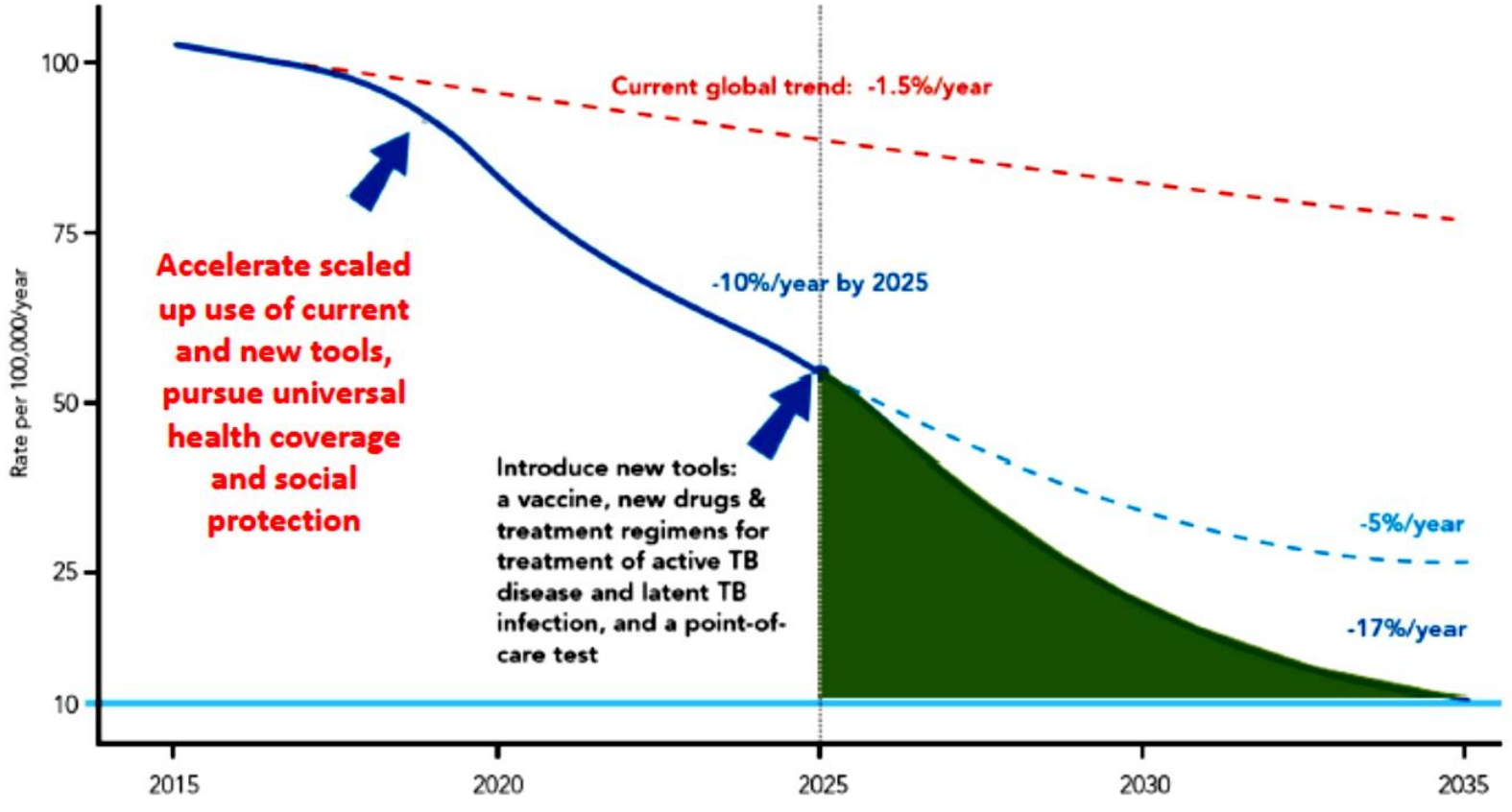




6 ประเทศ 60% ของผู้ป่วยวัณโรคของโลก

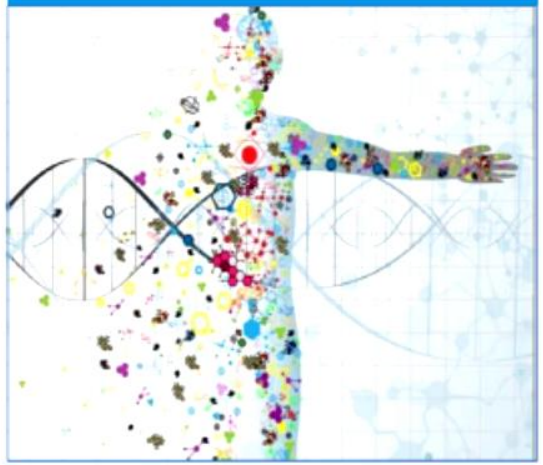


Accelerating to reach the WHO & SDG End TB targets



Transformational innovations to End TB

Precision medicine



Genomics



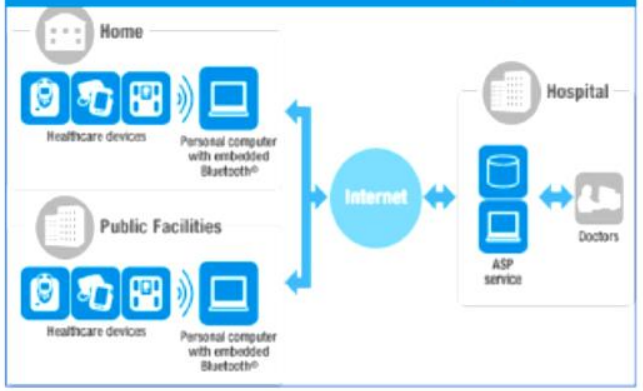
Big data



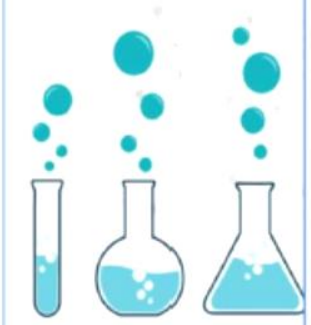
Digital technologies



Internet of things



Research



What is holding us back?



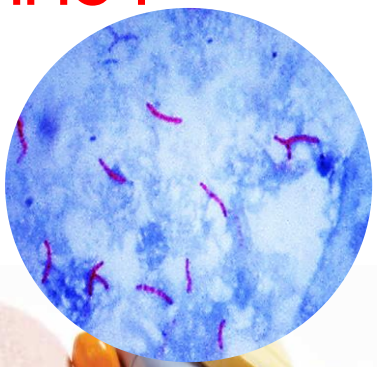
The bottlenecks to end TB are fundamentally POLITICAL

World Health Organization

END TB

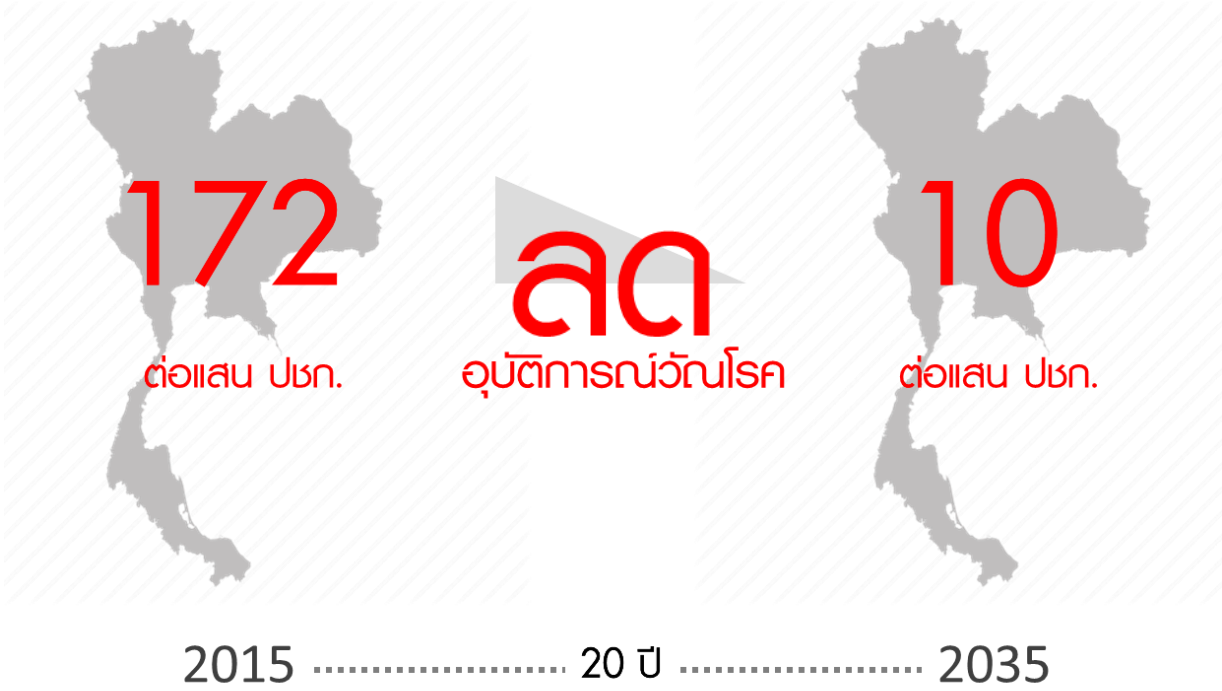
เชื้อเดียวกัน...ยาเหมือนกัน

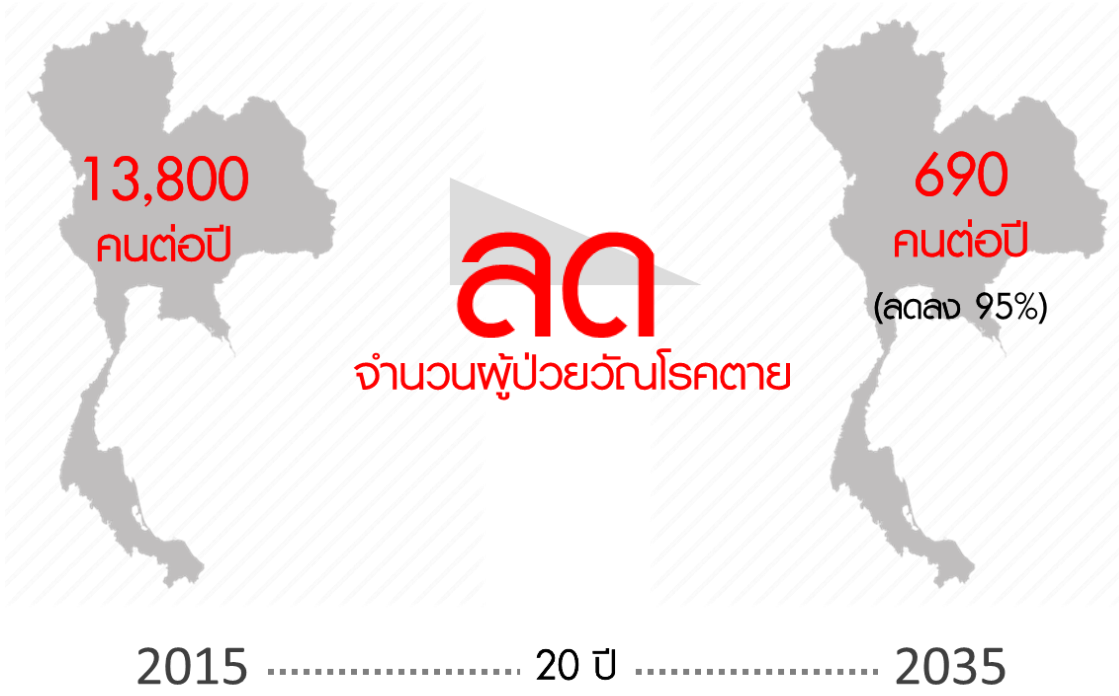
- ทำไม...ผู้ป่วยวัณโรคไทยตายมากกว่า
- ทำไม...ผู้ป่วยวัณโรคไทยขาดยามากกว่า
- ทำไม...การรักษาวัณโรคไทยสำเร็จต่ำกว่า
- ทำไม...อุบัติการณ์วัณโรคไทยลดลงช้ากว่า





ทิศทางการยุติวัณโรค





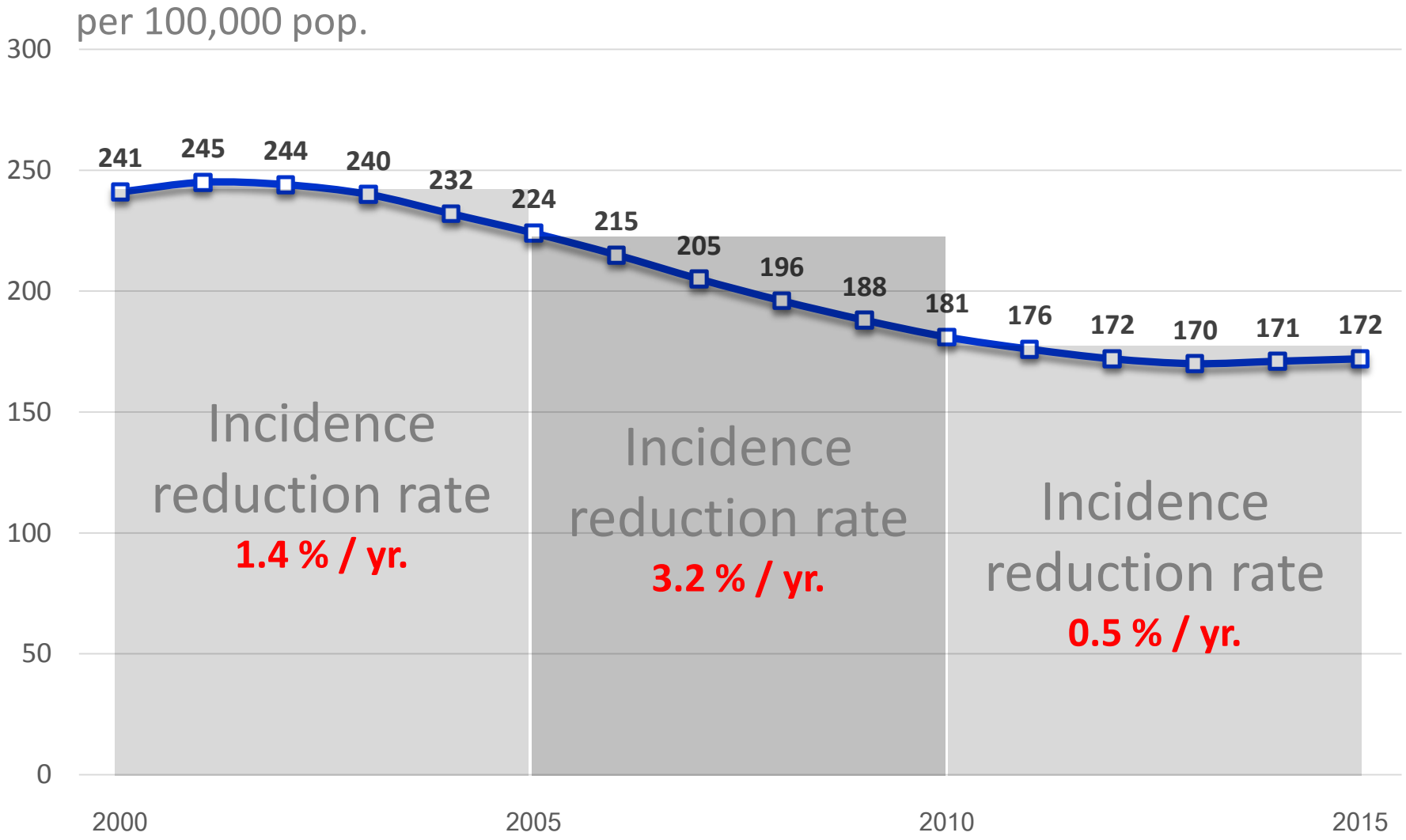
วัณโรคประเทศไทย

ยุติได้ภายใน 20 ปี ?

เชื่อมั้ย !

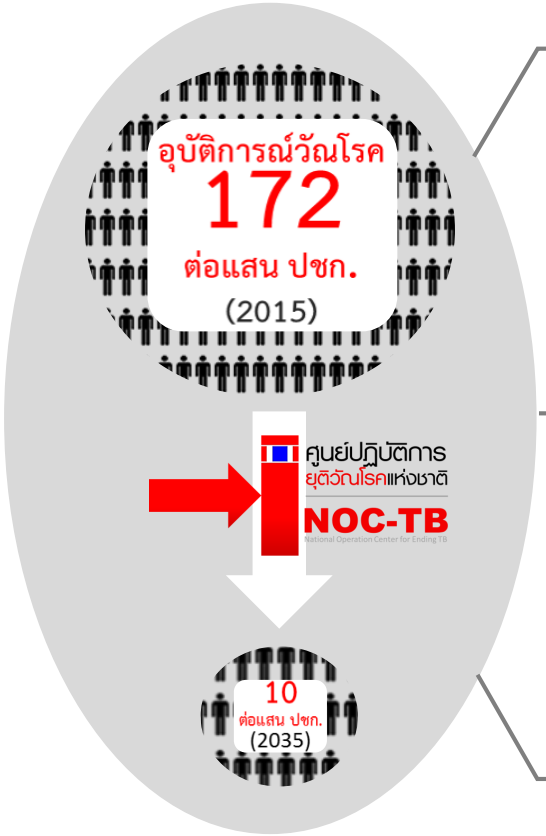


TB Incidence in Thailand



Source : Global TB Report 2016,WHO / MOPH, Thailand

เป้าหมายสู่การลดโรคและมาตรการสำคัญ



ร้อยละ **90** จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่คาดการณ์ได้รับการตรวจพบและขึ้นทะเบียนรักษาตามระบบ

1 ค้นหา

ร้อยละ **90** จำนวนประชากรเสี่ยงวัณโรคได้รับการคัดกรองเชิงรุก

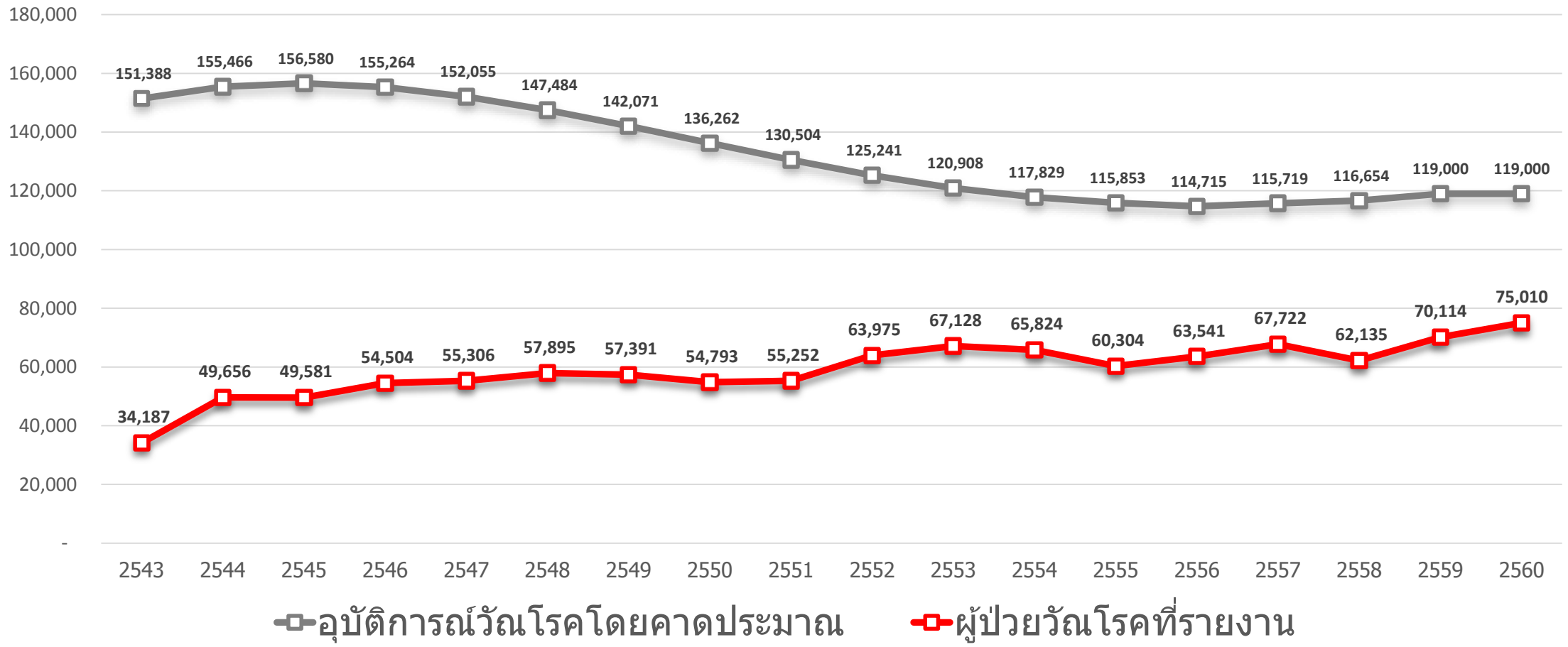
2 คัดกรองกลุ่มเสี่ยง

ร้อยละ **90** จำนวนผู้ป่วยวัณโรคได้รับการดูแลรักษาให้กินยาครบและหาย

3 ดูแลรักษาผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อระยะแฝง

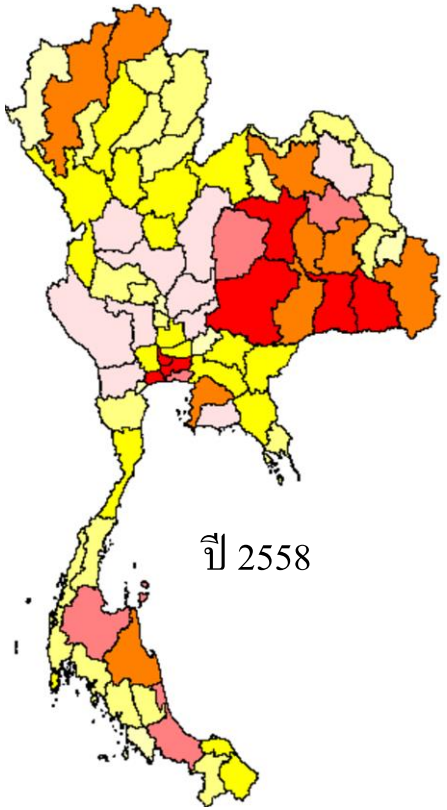
4 พัฒนาระบบเฝ้าระวัง/ ขับเคลื่อนนโยบาย/ กำกับประเมินผล

สถานการณ์และผลการดำเนินงาน

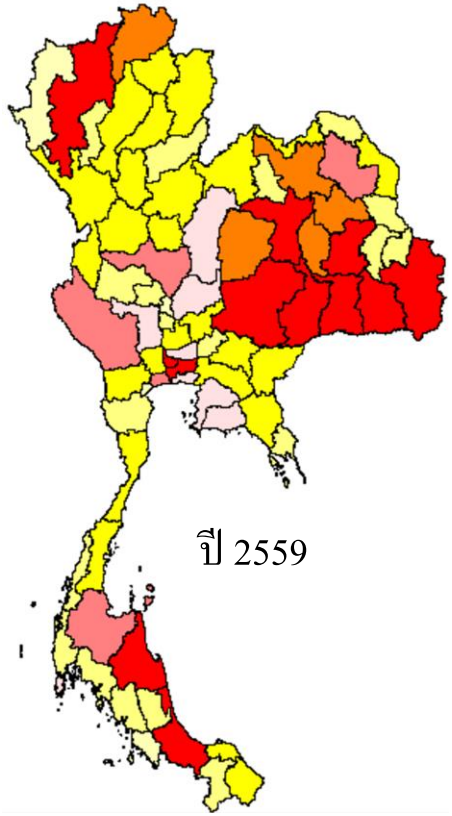


Source : WHO / BTB, DDC, MoPH-Thailand

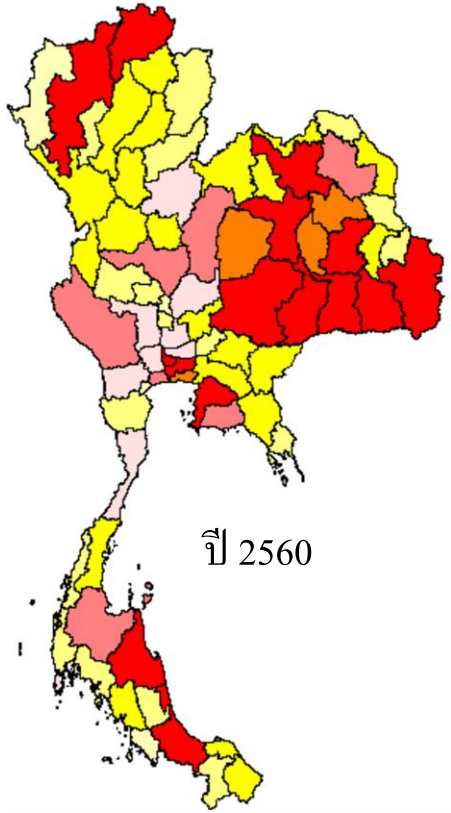
จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำปี 2558-2560



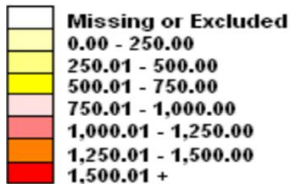
ปี 2558



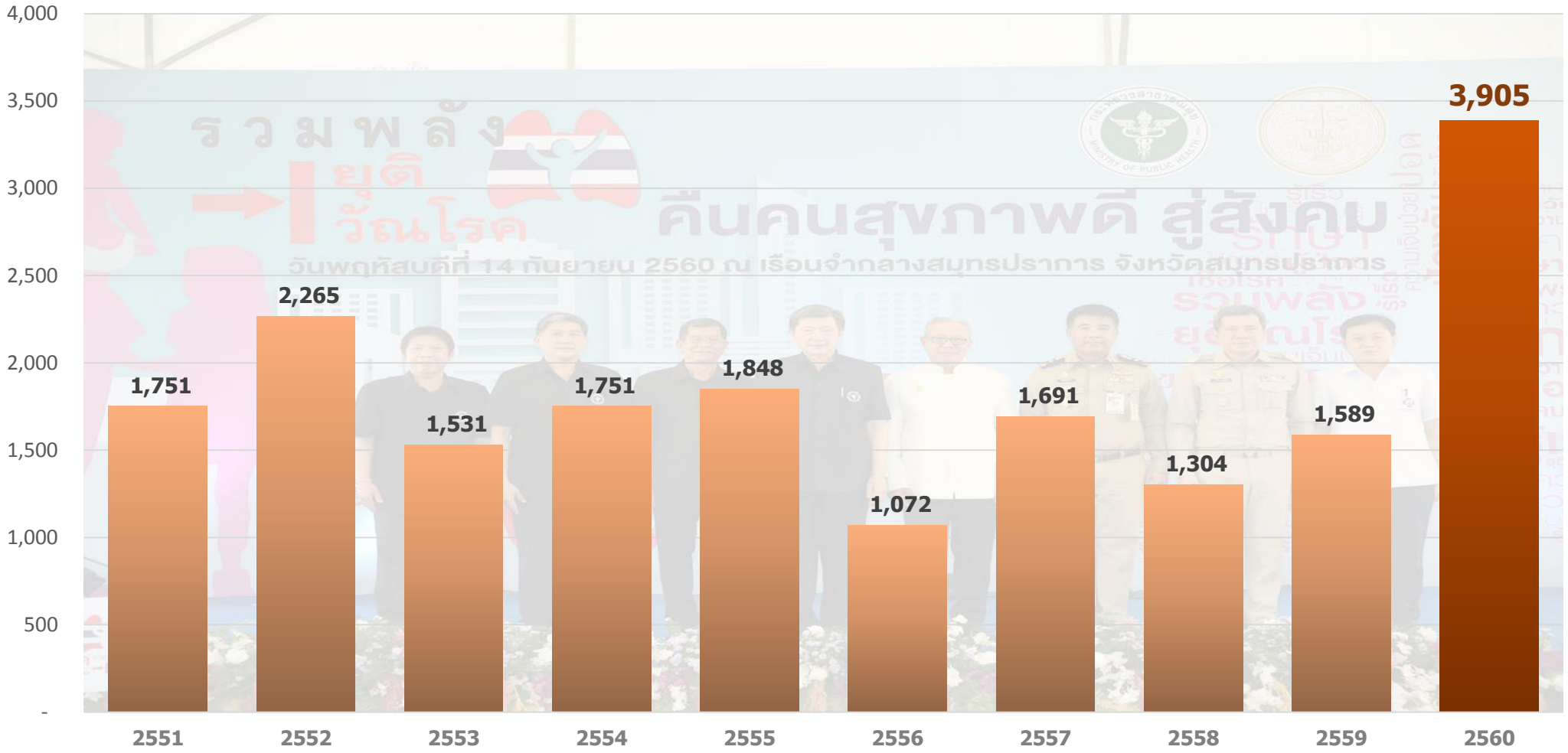
ปี 2559



ปี 2560



ผลสำเร็จโครงการฯ ค้นหาเชิงรุกในผู้ต้องขังเรือนจำปี 2560



ที่มา : สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค www.tbthailand.org/prison

ปี 2561 คัดกรองเชิงรุกในประชากรเสี่ยง

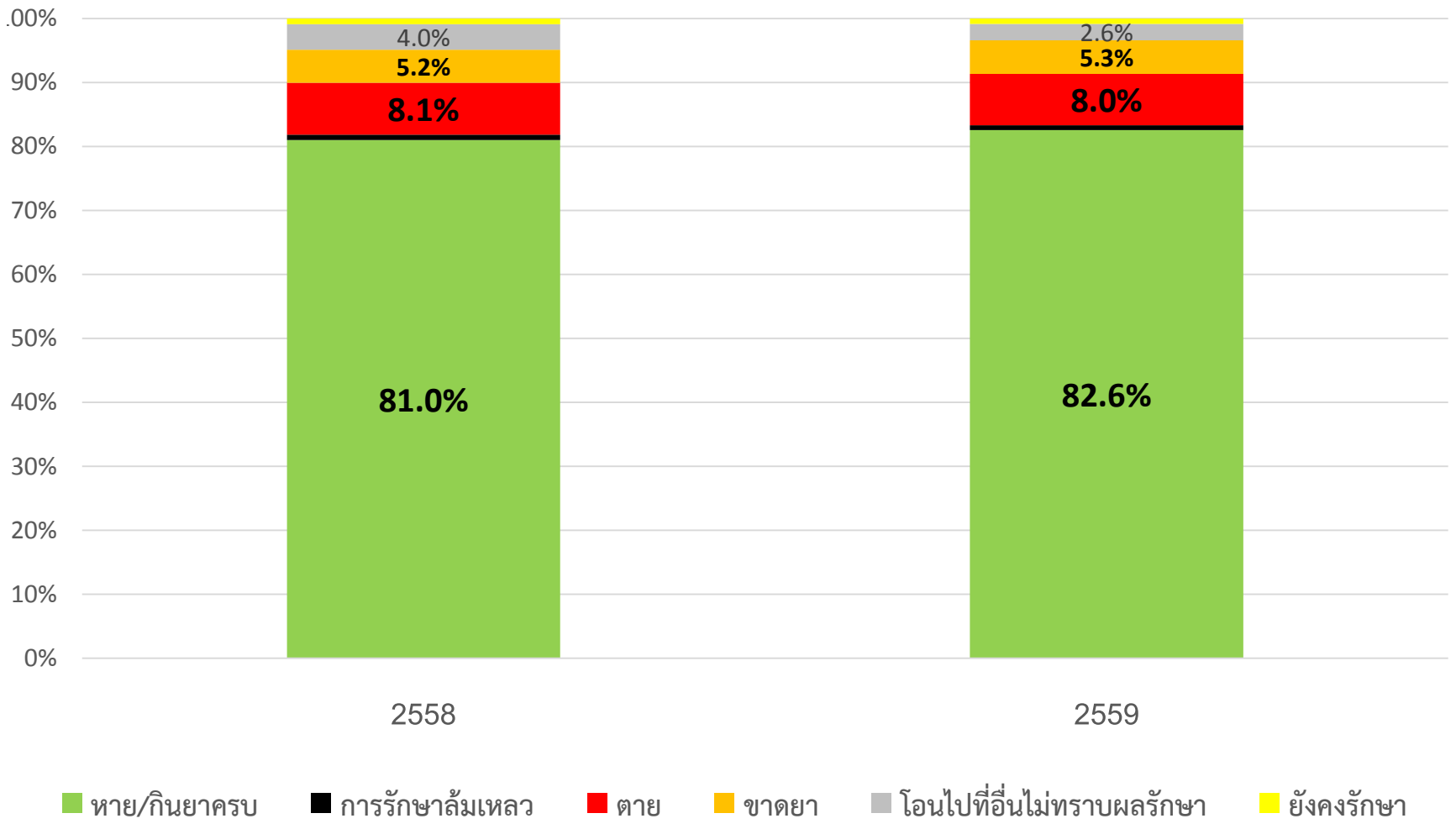


7

กลุ่มเสี่ยง

1. ผู้สัมผัสร่วมบ้าน
2. ผู้ต้องขังในเรือนจำ
3. บุคลากรสาธารณสุข
4. ผู้ติดเชื้อ เอช ไอ วี
5. ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม
6. ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
7. แรงงานต่างด้าว

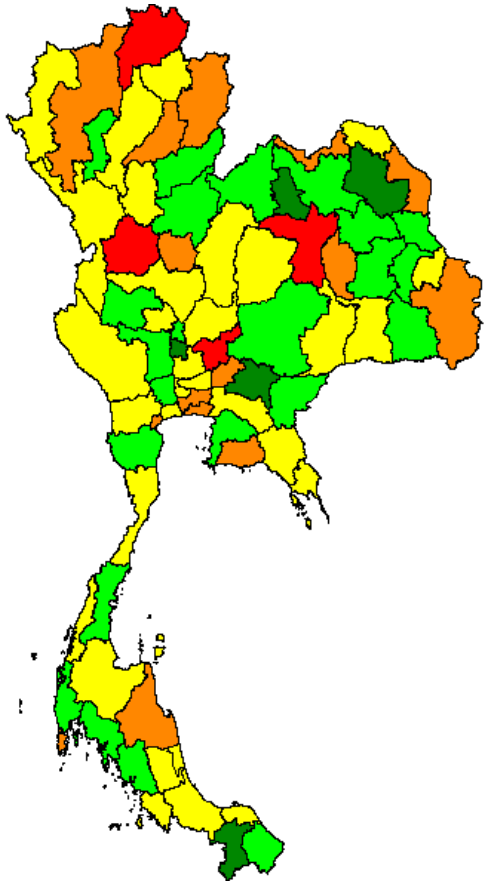
ผลการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค



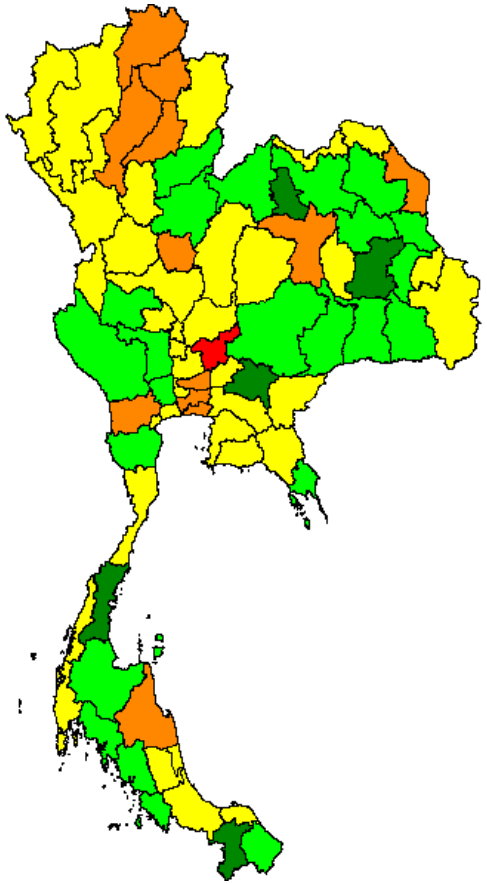
แหล่งข้อมูล : กรมควบคุมโรค สำนักวัณโรค

รายงานผลสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (TB Treatment Success Rate)

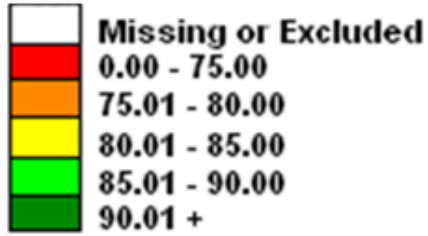
ปีงบประมาณ 2558 – 2559 จำแนกรายจังหวัด



2558



2559



แหล่งข้อมูล : กรมควบคุมโรค

มติ ครม และกลไกสู่เป้าหมายการยุติวัณโรค





ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี 12 กันยายน 2560

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน

1. เห็นชอบ “**แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564**”
2. ให้ สธ. รับข้อเสนอแนะดำเนินการ

ด้านการบริหารจัดการ

ควรพิจารณาใช้กลไก พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 และรายงานผลแก่รองนายกรัฐมนตรีเป็นระยะ

ด้านการพัฒนาระบบข้อมูล

ให้พิจารณาใช้ฐานข้อมูลร่วมโรคติดต่ออื่นๆและให้เกิดความเป็นเอกภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

การจัดตั้งกองทุนพิเศษ

ควรดำเนินการตาม พ.ร.บ. การบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. 2558

จัดทำแนวทางปฏิบัติการป้องกันควบคุม

วัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก ภายใต้ พรบ.โรคติดต่อ พ.ศ.2558

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๑๓) ของข้อ ๑ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย พ.ศ. ๒๕๕๙

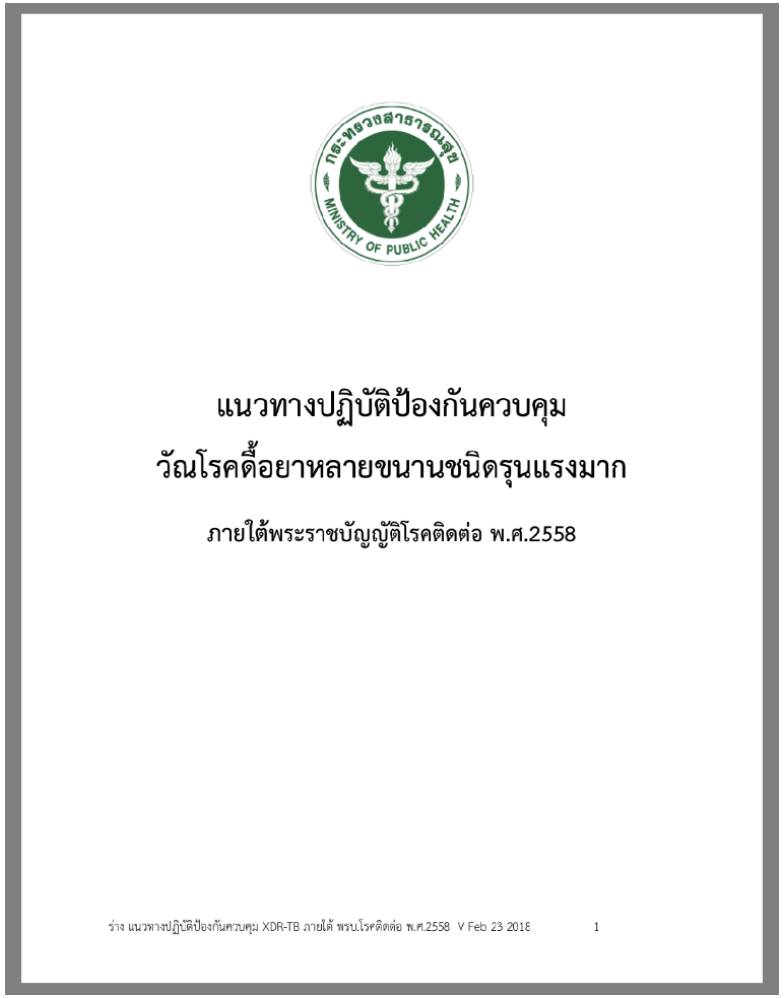
“(๑๓) วัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively drug - resistant tuberculosis (XDR - TB)) เป็นวัณโรคที่มีการดื้อยา ๔ ขนานร่วมกัน ได้แก่ ไอโซไนอะซิด (Isoniazid) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin) กลุ่มยาฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) และกลุ่มยาทางเลือกที่สองที่เป็นยาชนิดฉีด (Second - line injectable drugs) มีอาการไอเรื้อรังหรือไอเป็นเลือด เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย มีไข้ เจ็บหน้าอก หอบเหนื่อย สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการระบบการหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

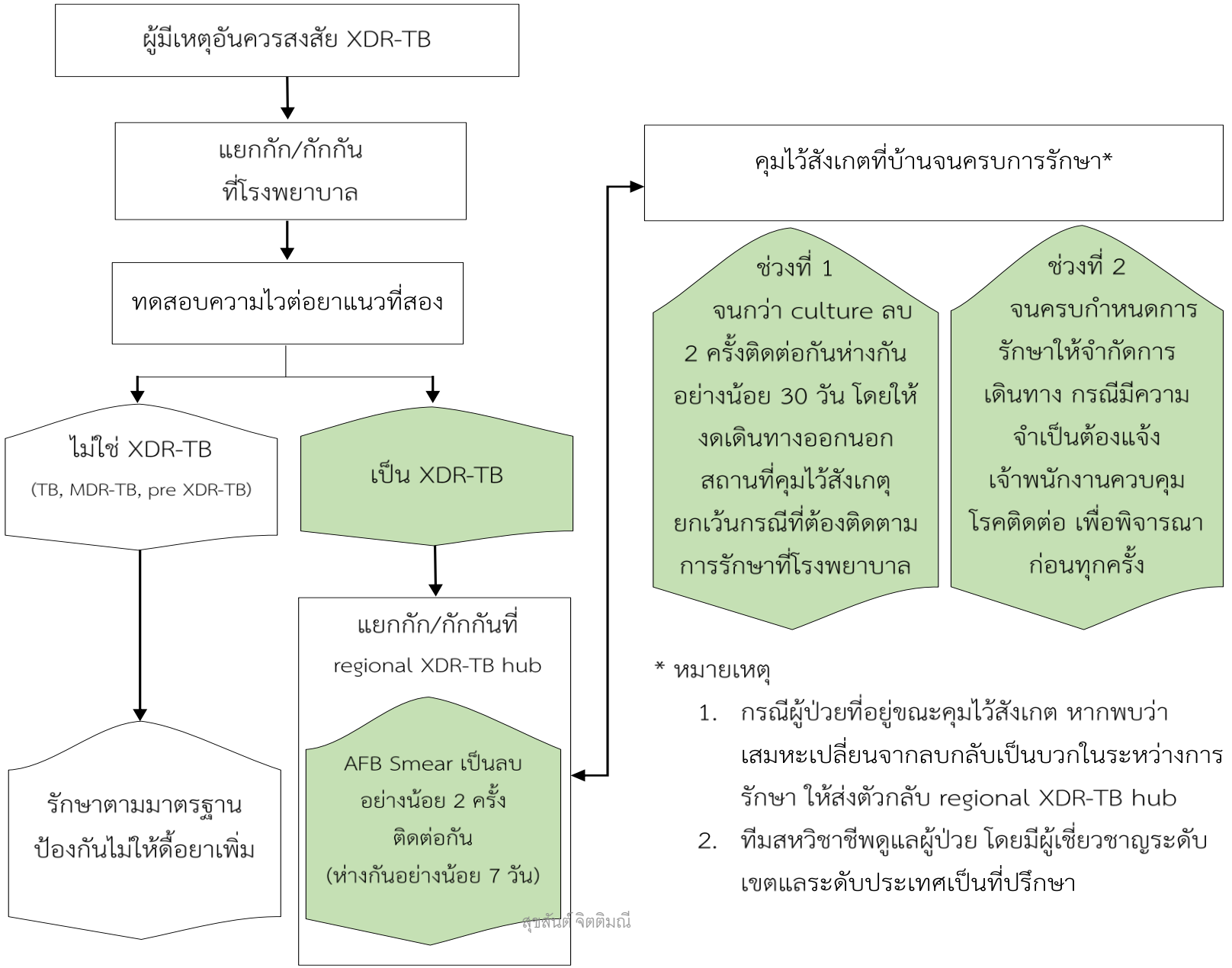
ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ปิยะสกล สกลสัตยาทร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข



แนวทางปฏิบัติเมื่อพบผู้ป่วยหรือผู้มีเหตุสงสัย XDR ในสถานพยาบาล



* หมายเหตุ

1. กรณีผู้ป่วยที่อยู่ขณะคุมไว้สังเกต หากพบว่าเสมหะเปลี่ยนจากลบกลับเป็นบวกในระหว่างการรักษา ให้ส่งตัวกลับ regional XDR-TB hub
2. ทีมสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วย โดยมีผู้เชี่ยวชาญระดับเขตและระดับประเทศเป็นที่ปรึกษา

สถานที่แยกเพื่อวินิจฉัย รักษา และดูแลอย่างต่อเนื่อง

สถานที่แยกผู้มีเหตุอันควรสงสัย XDR-TB เพื่อวินิจฉัย

- โรงพยาบาลที่ที่ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจ หรือ พิจารณาส่งต่อโรงพยาบาลเครือข่าย
- แยกตัวไว้ในสถานที่ที่เป็นหอผู้ป่วยที่แยกจากหอผู้ป่วยอื่น หรือเป็นพื้นที่ที่เหมาะสม

สถานที่แยกผู้ป่วยเพื่อรักษา (Regional XDR-TB Hub)

- โรงพยาบาลที่เขตสุขภาพหรือกรุงเทพมหานครพิจารณา
- แห่งเดียวหรือหลายแห่งก็ได้
- มีความพร้อมด้านห้องแยก Negative pressure
- มีอายุรแพทย์เป็นผู้ดูแลรักษา

สถานที่ดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

บ้าน

- ช่วงที่ 1 งดออกนอกพื้นที่ จนกว่า culture ลบ≥ 2 ครั้ง
- ช่วงที่ 2 จำกัดการเดินทาง จนครบกำหนดรักษา

กุญแจสำคัญของการยุติวัณโรคในเรือนจำ



ค้นหาและวินิจฉัย



การรักษาและติดตามผล



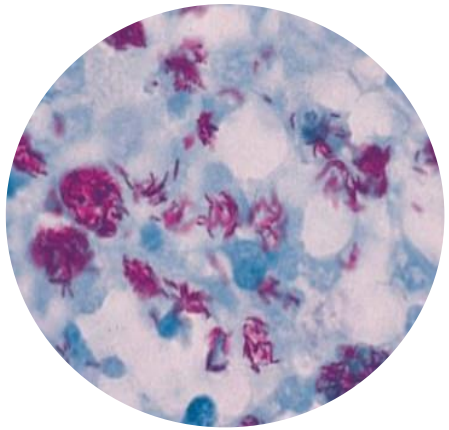
เฝ้าระวังการดื้อยาและวิจัยพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้คัดกรองและวินิจฉัยวัณโรคปอด

เครื่องมือคัดกรอง	การวินิจฉัยวัณโรค

1) การเอกซเรย์ทรวงอก (chest x-ray or radiography)
2) อาการสงสัยวัณโรค (TB symptoms)
	• การตรวจ AFB smear
	• การเพาะเลี้ยงเชื้อ (culture)
	• การตรวจทางอณูชีววิทยา (molecular testing) เพื่อวินิจฉัยวัณโรค
	• การทดสอบความไวต่อยา(drug susceptibility testing: DST)
	  • Phenotypic DST
	  • Genotypic DST









ผลการอ่านฟิล์มเอกซเรย์

บุคคล 50 ราย: 25 คนเป็นวัณโรคปอด 5 คนเคยเป็นแต่รักษาหายแล้ว 20 คนปอดปกติ

ประสบการณ์ของแพทย์อ่านฟิล์ม	จำนวน	ผลการอ่านฟิล์มต่ำกว่าความจริง%	เกินความจริง%
I. 1 - 4 ปี	37	28.0	18.0
5 - 9 ปี	37	19.2	19.0
> 10 ปี	88	17.6	17.0
II.1- 5,000 แผ่น/ปี	43	22.4	17.5
5,000-20,000แผ่น/ปี	48	24.0	18.0
> 20,000 แผ่น/ปี	41	15.2	15.5
เฉลี่ยแพทย์อ่านฟิล์ม	192	21.8	19.5

Nakamura K. and et al. Kekkaku, 1970;45:121 K.Toman, TB. Casefinding and Chemotherapy. WHO 1979; p. 30

Performance and functional of NTRL/SRL Bangkok , ODPC and Network

1. LM/LED Microscopic
2. MODS
3. LAMP
4. Real time PCR; XpertMTB/RIF, GeneXpert Omni, XpertMTB/RIF Ultra, Xpert XDR , Seegene, Roche Cobas® TagMan® MTB Test ect.
5. Genotype Line Probe assay; FL-LPA, SL-LPA, PZA-LPA, species identification by LPA
6. CMIR; gramma IFN assay
7. DNA Sequencing; Target sequencing, Whole Genome Sequencing (WGS)
8. EQA system

การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

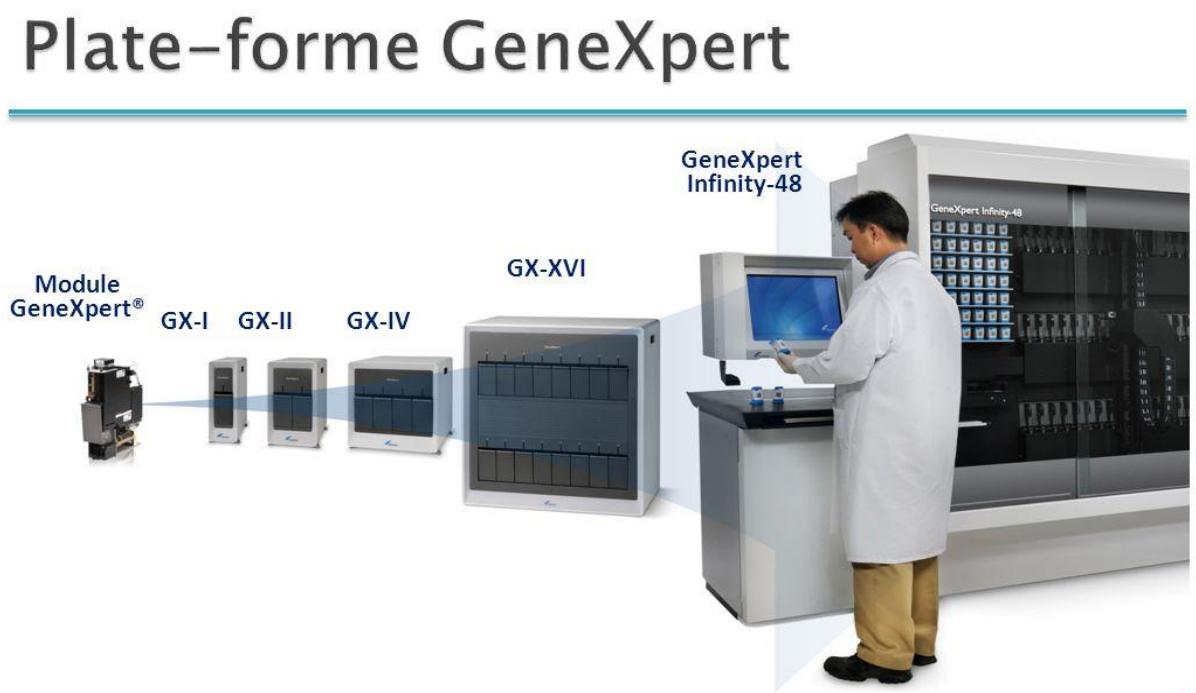
- เพื่อจำแนกชนิดเชื้อกลุ่มวัณโรค ออกจากเชื้อกลุ่มมัยโคแบคทีเรียกลุ่มอื่นๆ
- ทราบผลการดื้อยาวัณโรค
- จำแนกการดื้อยาของเชื้อวัณโรคว่าเป็นชนิด MDR-TB หรือ PreXDR-TB หรือ XDR-TB
- ทราบความมีชีวิตของเชื้อที่ก่อโรค
- ช่วยแพทย์ในการพิจารณารักษาวัณโรคให้กับผู้ป่วยได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

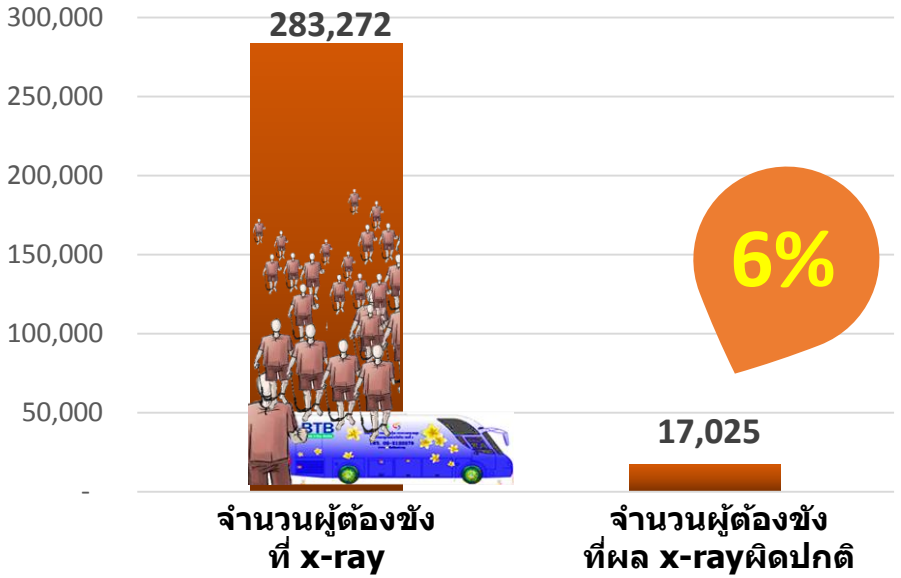
KPs	Suspect (Xpert testing)	Xpert MTB/RIF result					
		MTB detected	% MTB	MTB detected with No RIF-resistance	MTB detected with RIF-resistance	MTB detected with RIF-indeterminate	%RR
1 Prison	20,257	2,579	13%	2,417	125	37	5%
2 Migrant	5,823	883	15%	812	56	15	6%
3 DM	4,813	1,085	23%	1,013	63	9	6%
4 HHC- M+	12,546	2,358	19%	2,224	107	27	5%
5 HHC- MDR-TB	2,276	493	22%	432	55	6	11%
6 HIV	6,432	1,277	20%	1,147	120	10	9%
7 EP suspected	2,084	293	14%	271	18	4	6%
8 Chronic Disease (CXR abnormal)	17,053	2,423	14%	2,252	144	27	6%
9 CXR abnormal & smear negative	16,495	2,913	18%	2,733	136	44	5%
10 Unknown	14,852	4,028	27%	3,643	345	40	9%
11 Relapse	692	272	39%	240	29	3	11%
12 TAD	138	66	48%	61	5	0	8%
13 Failure	193	106	55%	87	18	1	17%
14 CXR abnormal/ Smear not done	785	132	17%	127	5	0	4%
15 On-treatment	36	9	25%	9	0	0	0%
Total	104,475	18,917	18%	17,468	1,226	223	6%

Source: http://www.tbnfmthailand.org (Oct2015-Mar2018)

Minimum capacity

1. **Xpert 4 modules 240 tests/month**
2. **Xpert 16 modules 960 tests/month**

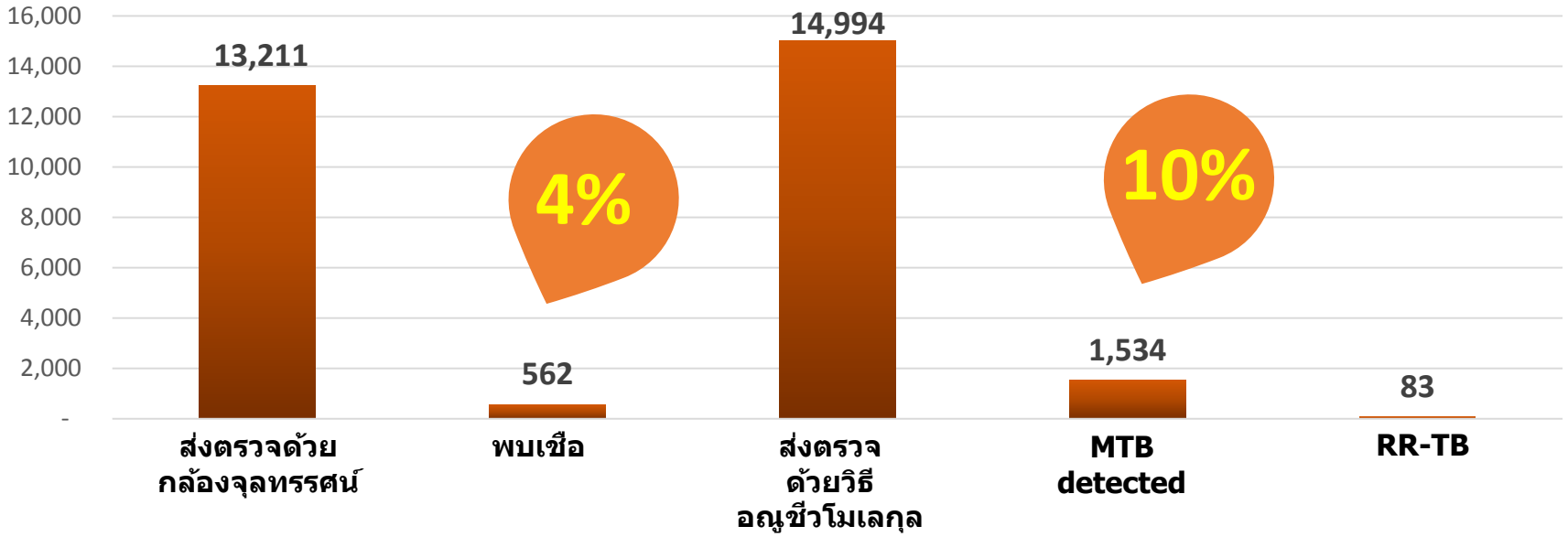




การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
ส่งผลต่อการ
พบผู้ป่วยวัณโรค

3,905

ราย



ที่มา : www.tbthailand.org/prison

การค้นหาผู้ป่วยวัณโรค โดยอาสาสมัครผู้ต้องขัง





กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

แนวทางการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครผู้ต้องขังเพื่อค้นหาผู้มีอาการสงสัยวัณโรคในเรือนจำ

Enhancing capacity of volunteer peer educators for the uptake of tuberculosis screening in Thai prisons



การบันทึกการเจ็บป่วยของผู้ต้องขังบนเรือนนอนโดยอาสาสมัคร

ตัวอย่างผลการดำเนินงานของอาสาสมัคร

- ค้นหาผู้ป่วยวัณโรคชนิดเสมหะพบเชื้อ 2 ราย ใน 6 สัปดาห์ (รจก.ฉะเชิงเทรา)
- ไม่มีการเรียกจนท. เพราะเจ็บป่วยฉุกเฉินในเวลากลางคืน (รจก.ฉะเชิงเทรา และ ทบพ. สงขลา)
- ไม่มีการร้องเรียนเรื่องการดูแลผู้ต้องขังเมื่อเจ็บป่วย (ทบพ.สงขลา)





บทเรียนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. การ**คัดกรอง**ด้วย X-Ray และตรวจทางอณูวิทยาช่วยให้**พบผู้ป่วยวัณโรคเร็วขึ้น**
2. พบความชุกวัณโรค(Crude prevalence) **1,378 รายต่อแสนประชากร**
3. ภาพรวมโครงการฯพบวัณโรคสูงขึ้น**มากกว่าสองเท่า**ของการดำเนินงานที่ผ่านมา
4. ผู้ต้องขังได้รับการตรวจวินิจฉัยและ**รักษาเร็วขึ้น** โอกาสรักษาสำเร็จสูงขึ้น ตัดวงจรการแพร่เชื้อได้มากขึ้น

ข้อเสนอการจัดการวัณโรคในเรือนจำ(ระยะเร่งด่วน)





1. เพิ่มการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ(PB-)
2. ติดตามผู้ต้องขังที่วินิจฉัยเป็น “ผู้ป่วยวัณโรค”ให้ขึ้นทะเบียนรักษาทุกราย
3. แยกผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อและใช้หน้ากากอนามัยแก่ผู้ป่วยและN95สำหรับผู้ดูแล
4. จัดอบรมการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคแก่พยาบาลเรือนจำ
5. ให้มีอาสาสมัครผู้ต้องขังช่วยการค้นหาผู้ที่น่าจะป่วยเป็นวัณโรค

สรุป

เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายยุติวัณโรค





ลดความล่าช้าในการวินิจฉัย



ลดระยะเวลาแพร่เชื้อในชุมชน



ลดโอกาสเกิดเชื้อดื้อยา



ลดความเสี่ยงการตายระหว่างรักษา

Ref : Williams V(2013).Universal patient-centred care : can we achieve it? International Journal Tuberculosis and Lung Disease,17(10),s1-s3