



กรมควบคุมโรค
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL

คู่มือการประเมินคุณภาพ โรงพยาบาล ด้านการดูแลรักษาโรค



DDC 63010

กองวินิจฉัย กรมควบคุมโรค

คู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล ด้านการดูแลรักษาวัณโรค

จัดทำโดย
กองวัณโรค กรมควบคุมโรค

คู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค
ได้ผ่านการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง
ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรคแล้ว ณ วันที่ 23 มีนาคม 2563



คู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล ด้านการดูแลรักษาวัณโรค

พิมพ์ปรับปรุงครั้งที่ 1 : เดือนมกราคม 2564

จำนวน : 1,000 เล่ม

จัดพิมพ์โดย : กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

116 ถนนสุคนธ์เสริฐ (ฝั่งขวา)

แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กทม. 10120

0 2212 2279 แฟกซ์ : 0 2212 1408

พิมพ์ที่ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์

161/477-478 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 27 ถนนจรัญสนิทวงศ์

แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทร. 0 2418 1881 โทรสาร 0 2866 6367

ISBN : 978-616-11-4186-8





การดำเนินงานวัณโรค มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ มุ่งหวังให้ประเทศไทยปลอดวัณโรคและผู้ป่วยทุกคนได้เข้าถึงการบริการที่มีมาตรฐานอย่างเท่าเทียม ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่ส่งเสริมให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย คือ การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคและความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค จนสามารถลดอัตราป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากวัณโรค และนำไปสู่การลดโรควัณโรคตามยุทธศาสตร์ยุติวัณโรคระดับโลก (The End TB Strategy)

คู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค เป็นเครื่องมือที่เป็นรูปธรรม ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้โรงพยาบาลทุกระดับใช้เป็นแนวทางในการรับรองกระบวนการให้บริการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้มั่นใจว่าโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา นั้นได้ให้บริการที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องตามหลักสากล

แนวทางและวิธีการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2549 โดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีประสบการณ์และทีมสหวิชาชีพที่ดำเนินงานวัณโรค ได้ร่วมกันกำหนดมาตรการ ข้อกำหนด วิธีการประเมิน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในทุกชั้นตอนมีคุณภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการคัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรค การวินิจฉัย การดูแลรักษา และสิ้นสุดที่การประเมินผลการรักษาซึ่งหน่วยงานสาธารณสุขในระดับพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่นำเครื่องมือประเมินนี้ไป ใช้ประเมินเพื่อกำกับติดตาม ประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลแก่ผู้ป่วยวัณโรค และยังสามารถนำผลการประเมินดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานวัณโรคของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่อง คู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค ฉบับปรับปรุงเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานด้านวัณโรคในปัจจุบัน ขอขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรกองวัณโรค ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงคู่มือฉบับนี้

คณะทำงาน

มกราคม 2564





คำย่อ	VI
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 แนวทางการประเมิน	5
บทที่ 3 รายละเอียดมาตรการและข้อกำหนด	11
มาตรการที่ 1 การป้องกันควบคุมวัณโรค	13
• ข้อกำหนดที่ 1 การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอด	15
• ข้อกำหนดที่ 2 การรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงในเด็กสัมผัสวัณโรค	17
• ข้อกำหนดที่ 3 การบริหารจัดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล	19
• ข้อกำหนดที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของคลินิกวัณโรค	21
• ข้อกำหนดที่ 5 การเฝ้าระวังการป่วยในบุคลากรสาธารณสุข	22
มาตรการที่ 2 การค้นหาและคัดกรอง	25
• ข้อกำหนดที่ 6 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ได้รับการคัดกรองวัณโรคด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก	27
• ข้อกำหนดที่ 7 การพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรค	28
• ข้อกำหนดที่ 8 การวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมอผลในผู้ใหญ่	30
• ข้อกำหนดที่ 9 ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลการทดสอบความไวต่อยา	31
• ข้อกำหนดที่ 10 ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี	33
มาตรการที่ 3 การรักษา	35
• ข้อกำหนดที่ 11 ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวทที่ 1	37
• ข้อกำหนดที่ 12 ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวทที่ 1 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค	38
• ข้อกำหนดที่ 13 ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสขณะรักษาวัณโรค	40
• ข้อกำหนดที่ 14 การบริหารจัดการยาวัณโรค	41
• ข้อกำหนดที่ 15 ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ	43





สารบัญ (ต่อ)



มาตรการที่ 4 การบริหารจัดการ	45
• ข้อกำหนดที่ 16 การมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค	47
• ข้อกำหนดที่ 17 ระบบการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค การโอนผู้ป่วยวัณโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย	49
• ข้อกำหนดที่ 18 การบริหารจัดการโดยทีมสหวิชาชีพ	51
• ข้อกำหนดที่ 19 การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง	52
• ข้อกำหนดที่ 20 การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคครบถ้วน ในระบบข้อมูลวัณโรคระดับชาติ	54
มาตรการที่ 5 การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา	55
• ข้อกำหนดที่ 21 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB มีผลทดสอบความไวต่อยา แนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (Line probe assay for Second line drugs: SL-LPA)	57
• ข้อกำหนดที่ 22 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยา แนวที่ 2	59
• ข้อกำหนดที่ 23 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยา แนวที่ 2 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค	60
• ข้อกำหนดที่ 24 การบริหารจัดการและติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา	62
• ข้อกำหนดที่ 25 ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB	64
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก	67
ภาคผนวกที่ 1 แบบฟอร์มการให้คะแนนผลการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล ด้านการดูแลรักษาวัณโรค	69
ภาคผนวกที่ 2 รายนามคณะทำงาน	71





คำย่อ (Abbreviation)



ACH	air change per hour	EQA	external quality assurance
aDSM	active TB drug-safety monitoring and management	EPTB	extrapulmonary tuberculosis
AFB	acid-fast bacilli	Eto	ethionamide
AIIR	airborne infection isolation room	FLD	first line drug
Am	amikacin	H, INH	isoniazid
Bdq	bedaquiline	HEPA	high-efficiency particulate air filter
BSC	biological safety cabinet	HIV	human immunodeficiency virus
CD4	CD4 lymphocyte	IC	infection control
Cfz	clofazimine	ICF	intensified case finding
Cm	capreomycin	IGRA	interferon-gamma release assay
Cs	cycloserine	IPT	isoniazid preventive therapy
CXR	chest X-ray	Km	kanamycin
Dlm	delemanid	LA	laboratory accreditation
DOT	directly observed treatment	LAMP	loop-mediated isothermal amplification
DST	drug susceptibility testing	Lfx	levofloxacin
E, EMB	ethambutol	LPA	line probe assay
FEFO	first expire first out	LQAs	lot quality assurance sampling



LTBI	latent tuberculosis infection	R, RMP, RIF	rifampicin
Lzd	linezolid	RR-TB	rifampicin resistant tuberculosis
MTBC	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	S	streptomycin
MDR-TB	multidrug resistant tuberculosis	SLD	second line drug
Mfx	moxifloxacin	SLID	second line injectable drug
NTP	national tuberculosis control programme	SL-DST	second-line drug susceptibility testing
NTIP	national tuberculosis information programme	SOP	standard operating procedure
Ofx	ofloxacin	TB	tuberculosis
P, PAS	para-aminosalicylic acid	TB/HIV	HIV-infected TB
PCC	patient centred care	TST	tuberculin skin test
PMDT	programmatic management of drug-resistant TB	UVGI	ultraviolet germicidal irradiation
PT	proficiency test	WHO	World Health Organization
PTB	pulmonary tuberculosis	XDR-TB	extensively drug resistant tuberculosis
Pto	prothionamide	Z, PZA	pyrazinamide
RH	relative humidity		

บทที่

1

บทนำ





ความสำคัญ

ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่องค์การอนามัยโลกจัดเป็นกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (high burden countries) ได้แก่ มีภาระโรควัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง จากรายงานองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2563 (WHO, Global TB report 2020) ได้คาดประมาณว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำประมาณ 105,000 ราย หรือคิดเป็น 150 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 10,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 11,000 ราย มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (MDR/RR-TB) 2,500 ราย ซึ่งพบร้อยละ 1.7 ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และร้อยละ 10 ในผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน จากผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2562 พบว่ามีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค (ผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) จำนวน 87,789 ราย คิดเป็นอัตราความครอบคลุมของการค้นหาและขึ้นทะเบียนรักษา ร้อยละ 84 ($87,789/105,000$) โดยสาเหตุของอัตราความครอบคลุมของการค้นหาและขึ้นทะเบียนรักษาที่ต่ำมีหลายประการ เช่น ผู้ป่วยวัณโรคไม่เข้าสู่ระบบบริการ มีการไปรับบริการที่คลินิก/โรงพยาบาลนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข/โรงพยาบาลเอกชน หรือมารับบริการแต่ไม่ได้รับการวินิจฉัย ตลอดจนได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบรายงานผลการดำเนินงานวัณโรค ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการรายงานผู้ป่วยที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี 6,798 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 ของผู้ที่ได้รับการตรวจเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานที่มีผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำนวน 1,221 ราย ได้รับความรักษา จำนวน 1,095 ราย ซึ่งข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ผู้ป่วยใหม่และรักษาซ้ำมีผลการวินิจฉัยที่รวดเร็วโดยเทคโนโลยีอนุชีววิทยาเพียงร้อยละ 38 และผลสำเร็จของการรักษาของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาในปีงบประมาณ 2561 เท่ากับร้อยละ 85.0

โรงพยาบาลจึงเป็นหน่วยบริการที่สำคัญในการตรวจวินิจฉัยและเป็นจุดศูนย์กลางของการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค การประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค ถือว่าเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความมั่นใจในคุณภาพและมาตรฐานการจัดบริการดูแลรักษาวัณโรค อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อดี ข้อจำกัด ของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ประกอบการกำหนดทิศทางและพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

การปรับปรุงวิธีแนวทางและวิธีการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด ยังมีความสำคัญและจำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับองค์ความรู้และระบบสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปตามมาตรฐานและแนวทางขององค์การอนามัยโลก ตลอดจนข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการจัดบริการที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ อันจะส่งผลต่อการลดอัตราป่วย อัตราตาย และการแพร่กระจายเชื้อของโควิด จนกระทั่งประเทศไทยสามารถลดปัญหาโควิดดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด

1. เพื่อให้ผู้รับผิดชอบงานโควิดในโรงพยาบาลใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแล และรักษาผู้ป่วยโควิด ตลอดจนเป็นแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการควบคุมโรคในระดับประเทศ และระดับสากล
2. เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการจัดบริการที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพของโรงพยาบาลทุกระดับ ซึ่งสามารถส่งผลให้ลดอัตราป่วย อัตราการเสียชีวิต การต้อยาและการแพร่เชื้อโควิด จนกระทั่งไม่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขของประเทศ

บทที่

2

แนวทางการประเมิน





บทที่ 2

แนวทางการประเมิน

1. คำจำกัดความ

- **ผู้ที่น่าจะเป็นวัณโรค (presumptive TB)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการหรืออาการแสดงเข้าได้กับวัณโรค เช่น ไอทุกวันเกิน 2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด น้ำหนักลดผิดปกติ มีไข้ เหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน เป็นต้น (เดิมเรียกว่า TB suspect)
- **ผู้ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (latent TB infection)** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ร่างกายมีภูมิคุ้มกันสามารถต่อสู้กับเชื้อ สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ และไม่สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้
- **ผู้ป่วยวัณโรค (TB disease)** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ภูมิคุ้มกันไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ เกิดพยาธิสภาพที่ทำให้ป่วยเป็นวัณโรค อาจมีอาการหรือไม่มีอาการก็ได้
- **ผู้ป่วยที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (bacteriologically confirmed TB case: B+)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลการตรวจสิ่งส่งตรวจ (specimen) เป็นบวก โดยวิธี smear microscopy หรือ culture หรือวิธีการตรวจจอนุชีววิทยา
- **ผู้ป่วยที่มีผลตรวจไม่พบเชื้อวัณโรค (clinically diagnosed TB case: B-)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลการตรวจสิ่งส่งตรวจ (specimen) เป็นลบ หรือไม่มีผลการตรวจ แต่ผลการเอกซเรย์หรือผลการตรวจชิ้นเนื้อ (histology) ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค และแพทย์ตัดสินใจรักษาด้วยสูตรยารักษาวัณโรค
- **วัณโรคปอด (pulmonary tuberculosis: PTB)** คือ ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของวัณโรคในเนื้อปอด หรือที่แขนงในหลอดลม (endobronchial) โดยมีผลตรวจการเสมหะเป็นบวกหรือลบก็ได้
- **วัณโรคนอกปอด (extrapulmonary tuberculosis: EPTB)** คือ ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของวัณโรคที่อวัยวะอื่นๆ ที่ไม่ใช่เนื้อปอด เช่น เยื่อหุ้มปอด ต่อม้ำน้ำเหลือง เยื่อหุ้มสมอง ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ผิวหนัง กระดูกและข้อ เป็นต้น โดยมีผลการตรวจสิ่งส่งตรวจ (specimen) เป็นบวกหรือลบก็ได้
- **ผู้สัมผัสวัณโรค (contacts of TB case)** หมายถึง ผู้ที่มีโอกาสรับและติดเชื้อจากผู้ป่วยวัณโรคปอด (index case) เนื่องจากสัมผัสวัณโรคจากการอยู่ร่วมกัน ทำงานหรือเรียนด้วยกัน ซึ่งจะต้องได้รับการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรค ได้แก่

(1) **ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (household contact)** หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วย ถ้านอนห้องเดียวกัน (household intimate) มีโอกาสรับและติดเชื้อสูงมากกว่าผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกัน แต่นอนแยกห้อง (household regular) ไม่นับรวมญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่คนละบ้านแต่ไปมาหาสู่เป็นประจำ คราว และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยก็วันก็ได้ในช่วง 3 เดือนก่อนผู้ป่วยเริ่มมีอาการ หรือก่อนการวินิจฉัยวัณโรค (กรณีไม่มีอาการ) จนถึง หลังรักษาด้วยยาที่มีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์

(2) **ผู้สัมผัสใกล้ชิด (close contact)** หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่ผู้อยู่อาศัยร่วมบ้านแต่อยู่ร่วมกัน ในพื้นที่เฉพาะ อาทิเช่น ทำงานที่เดียวกันในช่วงเวลานาน โดยใช้เกณฑ์ระยะเวลาเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือ 120 ชั่วโมง ใน 1 เดือน และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยก็วันก็ได้ในช่วง 3 เดือนก่อนผู้ป่วยเริ่มมีอาการ หรือก่อนการวินิจฉัยวัณโรค (กรณีไม่มีอาการ) จนถึง หลังรักษาด้วยยาที่มีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผู้สัมผัสส่วนโรคที่เป็นเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีโอกาสสูงที่จะติดเชื้อ อาจพิจารณาเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดได้ แม้ระยะเวลาไม่ถึง 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือ 120 ชั่วโมงต่อเดือน

- **ผู้ป่วยใหม่ (new; N)** หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยรักษาวัณโรคมาก่อน หรือรักษาน้อยกว่า 1 เดือน (ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือนอกปอด ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค ไม่พบเชื้อวัณโรค หรือไม่มีผลการตรวจ)

- **ผู้ป่วยวัณโรคที่มีประวัติการรักษามาก่อน (Previously treated)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีประวัติการรักษามาก่อน ซึ่งประกอบด้วย (1) ผู้ป่วยที่ล้มเหลวต่อการรักษาด้วยสูตรยารักษาซ้ำ หรือสูตรยาผู้ป่วยใหม่ (2) ผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำ (3) ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำหลังขาดยา (4) ผู้ป่วยอื่นๆ ที่เคยรักษามาแล้วแต่ไม่ทราบผลการรักษาชัดเจน (โดยไม่รวมผู้ป่วยรับโอน)

- **การส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค (Refer)** หมายถึง การส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาวัณโรคที่หน่วยบริการอื่น โดยยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนรักษา ณ หน่วยงานที่ส่งต่อ

- **การโอนผู้ป่วยวัณโรค (Transfer)** หมายถึง การโอนผู้ป่วยไปรับการรักษาวัณโรคที่หน่วยบริการอื่น หลังจากขึ้นทะเบียนและรักษาแล้วระยะหนึ่ง ณ หน่วยงานที่โอน

- **สูตรยาแนวที่ 1** หมายถึง สูตรยาสำหรับการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่เคยรักษา หรือเคยรักษา น้อยกว่า 1 เดือน ด้วยสูตรยา 2HRZE/4HR

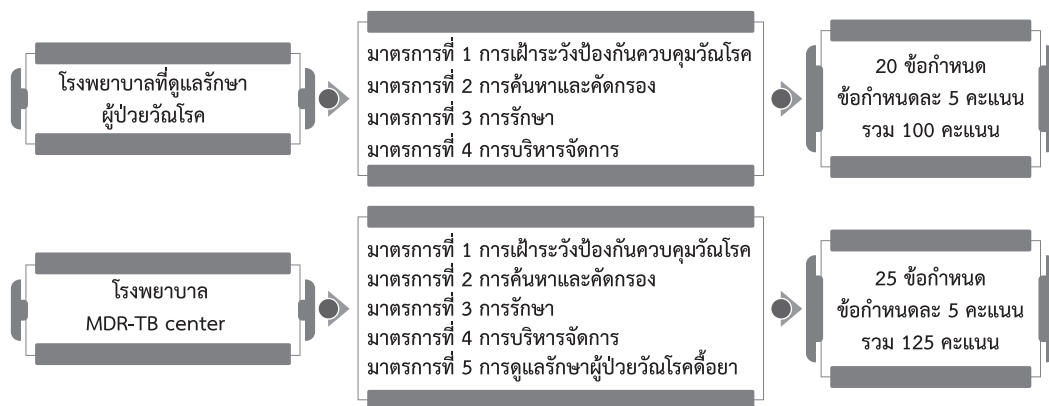
- **ผลสำเร็จของการรักษา (treatment success) ของผู้ป่วยที่ไวต่อยา** หมายถึง ผลรวมของการรักษาหาย (cured) กับรักษาครบ (treatment completed)

- **รักษาหาย (cured)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นบวก (B+) ก่อนเริ่มรักษา และรักษาครบกำหนด โดยมีผลตรวจเป็นลบ (smear or culture negative) ในเดือนสุดท้าย และก่อนนั้นอีกอย่างน้อย 1 ครั้ง

- **รักษาครบ (treatment completed)** หมายถึง ผู้ป่วยรักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว ผู้ป่วยมีผลตรวจเสมหะเป็นลบ (smear or culture negative) อย่างน้อย 1 ครั้งก่อนสิ้นสุดการรักษา แต่ไม่มีผลเสมหะในเดือนสุดท้าย

- **ผลสำเร็จของการรักษา (treatment success) ของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB** หมายถึง ผลรวมของการรักษาหาย (cured) กับรักษาครบ (treatment completed)
 - **รักษาหาย (cured)** หมายถึง ผู้ป่วย MDR/RR-TB รักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว และมีผลเพาะเลี้ยงเชื้อเป็นลบ (culture negative) อย่างน้อย 3 ครั้ง (ห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน) ติดต่อกันในระยะต่อเนื่อง
 - **รักษาครบ (treatment completed)** หมายถึง ผู้ป่วย MDR/RR-TB รักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว แต่ไม่มีผลเพาะเลี้ยงเชื้อ หรือมีผลเพาะเลี้ยงเชื้อเป็นลบน้อยกว่า 3 ครั้ง ในระยะต่อเนื่อง
- **ทีมสหวิชาชีพ** หมายถึง แพทย์ เภสัชกร พยาบาล เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ผู้ให้คำปรึกษา นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักโภชนาการ พยาบาลด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ นักระบาดวิทยา เวชกรรมสังคมหรือเวชปฏิบัติครอบครัว เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ซึ่งร่วมเป็นทีมสหวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย (case management team) แบบองค์รวม
- **การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient centred care: PCC)** หมายถึง การให้บริการ ดูแลรักษาแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย รวมถึงการดูแลการรับประทานยา โดยการสังเกตตรง (directly observed treatment : DOT)
- **ระบบข้อมูลวัณโรคระดับชาติ (National Tuberculosis Information Program: NTIP)** หมายถึง โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยวัณโรครายบุคคล (ผู้ป่วยคนไทย ไม่ใช่คนไทย และผู้ต้องขังในเรือนจำ) เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกการค้นหา การวินิจฉัย การขึ้นทะเบียน การรักษา การติดตามระหว่างการรักษาจนครบกำหนดการรักษา

2. มาตรการและข้อกำหนดที่ใช้ในการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรค



3. เกณฑ์การประเมิน

โรงพยาบาลที่มีคุณภาพด้านการดูแลรักษาโควิด-19 หมายถึง โรงพยาบาลที่มีผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90

4. ผู้ประเมิน (Reviewers)

4.1. ผู้ประเมินตนเอง หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนั้นๆ ที่ได้รับการชี้แจงหรือสื่อสาร การประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 ที่จัดขึ้นโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค หรือสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

4.2. ผู้ประเมินจากหน่วยงานภายนอก หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือกองวิโรค ที่ผ่านการอบรม ผู้ประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 ที่จัดขึ้นโดยกรมควบคุมโรค (กองวิโรค หรือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค หรือสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง)

5. ระยะเวลาที่ประเมิน

5.1. การประเมินตนเอง โดยโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ประเมินตนเอง ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 ในระบบการประเมินออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ กองวิโรค ภายในไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม-ธันวาคม) ของแต่ละปีงบประมาณ

5.2. การประเมินโดยหน่วยงานภายนอก โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 สถาบัน ป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในระหว่างเดือนเมษายน-สิงหาคม และส่งผลการประเมินในระบบการประเมินออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์กองวิโรค ภายในวันที่ 31 สิงหาคม ของแต่ละปีงบประมาณ

6. การรายงานผลการประเมิน

การรายงานผลการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 ในระบบรายงาน ผลการประเมินออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์กองวิโรค โดยจะแบ่งระดับการประเมินเป็น 2 ระดับคือ ประเมินตนเอง และประเมินโดยหน่วยงานภายนอก ซึ่งผู้ประเมินจะต้องรายงานคะแนนผลการประเมิน ข้อค้นพบ รายการหลักฐานประกอบ ข้อเสนอแนะหรือข้อเสนอนแนะ และสิ่งที่จะต้องปรับปรุงพัฒนา

ทั้งนี้ ผู้ประเมินจากหน่วยงานภายนอก จะนำผลการประเมินตนเองของโรงพยาบาลนั้นๆ มาใช้เป็น ข้อมูลเปรียบเทียบกับผลการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 ของผู้ประเมินจาก หน่วยงานภายนอก โดยจะมีการสรุปผลการประเมินให้ข้อเสนอนแนะเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพ การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

7. ระยะเวลาการรับรองผลการประเมิน

การรับรองผลการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาโควิด-19 จะได้รับประกาศนียบัตร การประเมินคุณภาพฯ ที่รับรองโดยกรมควบคุมโรค เป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ประเมิน โรงพยาบาล ที่ไม่ผ่านการประเมิน ควรได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และประเมินซ้ำอีกครั้งในปีถัดไป



บทที่

3

รายละเอียด
มาตรการ
และข้อกำหนด





มาตรการที่ 1

การป้องกันควบคุมวัณโรค

ข้อกำหนดที่ 1 การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอด

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอดมาเข้ารับการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรค
คำจำกัดความ	<p>1. ผู้สัมผัสวัณโรค (contacts of TB case) หมายถึง ผู้ที่มีโอกาสรับและติดเชื้อจากผู้ป่วยวัณโรคปอด (index case) เนื่องจากสัมผัสวัณโรคจากการอยู่ร่วมกัน ทำงาน หรือเรียนด้วยกัน ซึ่งจะต้องได้รับการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรค ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (household contact) หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วย ถ้านอนห้องเดียวกัน (household intimate) มีโอกาสรับและติดเชื้อมากกว่าผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกันแต่นอนแยกห้อง (household regular) ไม่นับรวมญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่คนละบ้านแต่ไปมาหาสู่เป็นครั้งคราว และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยก็วันก็ได้ในช่วง 3 เดือนก่อนผู้ป่วยเริ่มมีอาการ หรือก่อนการวินิจฉัยวัณโรค (กรณีไม่มีอาการ) จนถึง หลังรักษาด้วยยาที่มีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 2) ผู้สัมผัสใกล้ชิด (close contact) หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่ผู้อยู่ร่วมบ้านแต่อยู่ร่วมกันในพื้นที่เฉพาะ อาทิเช่น ทำงานที่เดียวกันในช่วงเวลานาน โดยใช้เกณฑ์ระยะเวลาเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือ 120 ชั่วโมง ใน 1 เดือน และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยก็วันก็ได้ในช่วง 3 เดือนก่อนผู้ป่วยเริ่มมีอาการ หรือก่อนการวินิจฉัยวัณโรค (กรณีไม่มีอาการ) จนถึง หลังรักษาด้วยยาที่มีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผู้สัมผัสวัณโรคที่เป็นเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีโอกาสสูงที่จะติดเชื้อ อาจพิจารณาเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดได้ แม้ระยะเวลาไม่ถึง 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือ 120 ชั่วโมงต่อเดือน <p>2. การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรค เมื่อตรวจพบผู้ป่วยวัณโรคปอด (pulmonary TB) ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ไม่พบเชื้อวัณโรค (B-) และไม่มีผลการตรวจ (not available) ต้องติดตามเชิงรุกเพื่อค้นหาวัณโรคในผู้สัมผัสทั้งผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสใกล้ชิด มีแนวปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้สัมผัสวัณโรคผู้ใหญ่ แนะนำให้คัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก 2) ผู้สัมผัสวัณโรคเด็ก (อายุ 0-18 ปี) แนะนำให้คัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ทดสอบทูเบอร์คูลิน หรือ IGRAs (ตามแนวทางการปฏิบัติกรณีผู้สัมผัสวัณโรค; แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561, หน้า 109-110) 3) ถ้าผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค และ/หรือมีอาการสงสัยวัณโรคร่วมด้วย ควรส่งเสมหะเพื่อตรวจวินิจฉัยวัณโรค 4) ผู้สัมผัสวัณโรค ควรได้รับการตรวจคัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกทุก 6 เดือน ใน 2 ปีแรก (ตามคู่มือการคัดกรองวัณโรคและวัณโรคดื้อยา, หน้า 29-30)

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่ได้รับการคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรค ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่นำมาประเมิน คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอด ซึ่งเป็น Index case ที่ขึ้นทะเบียนในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ หากในระยะเวลา 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ไม่มีผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ให้นับย้อนหลังไป 3 เดือน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 90 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-89</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-79</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 60-69</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 50-59</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 50</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน
ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ผู้สัมผัสวัณโรค ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP หรือระบบของโรงพยาบาล 2) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่แสดงขั้นตอนและแนวทางการคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ของโรงพยาบาล 3) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการบันทึกข้อมูลผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP หรือระบบของโรงพยาบาล 												

ข้อกำหนดที่ 2 การรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงในเด็กสัมผัสวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อป้องกันการป่วยเป็นวัณโรคในเด็กสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> เด็กสัมผัสวัณโรค หมายถึง เด็กอายุ 0-18 ปี ที่สัมผัสร่วมบ้านหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค ผู้ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ร่างกายมีภูมิคุ้มกันสามารถต่อสู้กับเชื้อ สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ และไม่สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ การตรวจหาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (latent TB infection: LTBI) ซึ่งมี 2 วิธี คือ <ol style="list-style-type: none"> ทดสอบทูเบอร์คูลิน (tuberculin skin testing: TST) Interferon-gamma release assay: IGRA การรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561, หน้า 109-112) ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เด็กสัมผัสวัณโรค อายุ <5 ปี ให้การรักษาทุกราย เด็กสัมผัสวัณโรค อายุ 5-18 ปี ให้การรักษากรณีผลทดสอบทูเบอร์คูลินมากกว่าหรือเท่ากับ 15 มม. หรือ IGRA เป็นบวก เด็กสัมผัสวัณโรคติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย อายุ 0-18 ปี ให้การรักษาทุกราย
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของเด็กสัมผัสวัณโรคที่ได้รับยาการรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ ผลรวมของจำนวนเด็กสัมผัสอายุต่ำกว่า 5 ปี เด็กอายุ 5-18 ปี ที่มีผล TST มากกว่าหรือเท่ากับ 15 มม. หรือ IGRA เป็นบวก และเด็กสัมผัสที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย ได้รับยาการรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง</p> <p>ตัวหาร คือ ผลรวมของจำนวนเด็กสัมผัสอายุต่ำกว่า 5 ปี เด็กอายุ 5-18 ปี ที่มีผล TST มากกว่าหรือเท่ากับ 15 มม. หรือ IGRA เป็นบวก และเด็กสัมผัสที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยทั้งหมด</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> เด็กสัมผัสวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ เด็กสัมผัสวัณโรคที่อายุต่ำกว่า 5 ปี เด็กอายุ 5-18 ปี ที่มีผล TST มากกว่าหรือเท่ากับ 15 มม. หรือ IGRA เป็นบวก และเด็กสัมผัสที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยทั้งหมด โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอด (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ซึ่งเป็น Index case ที่ขึ้นทะเบียนใน ช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน กรณีเด็กสัมผัสวัณโรคอายุ 5-18 ปี ที่ไม่ได้ทดสอบ TST หรือ IGRA ไม่ต้องนำมาประเมิน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>วิธีคิดคะแนน</p> <p>ร้อยละ 90 ขึ้นไป เท่ากับ 5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 80-89 เท่ากับ 4 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 70-79 เท่ากับ 3 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 60-69 เท่ากับ 2 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 50-59 เท่ากับ 1 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าร้อยละ 50 เท่ากับ 0 คะแนน</p>
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่เป็นข้อมูลทะเบียนผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) เช่น ระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ทะเบียนผู้สัมผัส เป็นต้น 2) ตรวจสอบเอกสารหรือทะเบียนข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับตรวจหาการติดเชื้อด้วยวิธี TST หรือ IGRA ที่โรงพยาบาล 3) ตรวจสอบเอกสาร หลักฐานข้อมูลทะเบียนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเด็ก 4) ตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เช่น ทะเบียนการเบิกจ่ายยา เป็นต้น 5) ตรวจสอบเอกสารหรือทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคเด็กในคลินิกเด็ก 6) ตรวจสอบเอกสารหรือทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีที่คลินิกโรคติดเชื้อ

ข้อกำหนดที่ 3 การบริหารจัดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสในโรงพยาบาล
คำจำกัดความ	<p>1. การบริหารจัดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล หมายถึง การบริหารจัดการเพื่อลดการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยไวรัส เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วย หรือบุคคลอื่นๆ และผู้ปฏิบัติงานทุกแผนกของโรงพยาบาลสัมผัสหรือรับเชื้อไวรัส</p> <p>2. ระบบบริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One stop service) หมายถึง การจัดระบบบริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ไม่ให้ผู้ป่วยไวรัส เดินทางไปมาหาสู่กับผู้ป่วยหรือบุคคลอื่น และลดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล เช่น การซักประวัติ การตรวจรักษา การเก็บเสมหะ การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (ถ้าปฏิบัติได้) การให้สุขศึกษาหรือคำแนะนำ การจ่ายยา และนัดรักษาครั้งต่อไป (ตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัส, หน้า 14)</p>
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การบริหารจัดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> มีคณะกรรมการรับผิดชอบและมีแผนพัฒนาการดำเนินงานด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสในโรงพยาบาล และแผนการคัดกรองสำหรับแผนกผู้ป่วยในและแผนกผู้ป่วยนอก มีระบบการคัดกรองผู้มีอาการระบบทางเดินหายใจ และช่องทางด่วน ในแผนกผู้ป่วยนอก (ผู้ป่วยนอกทั่วไป คลินิกเฉพาะโรคที่มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นไวรัส เช่น คลินิกเบาหวาน คลินิกโรคปอด แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน เป็นต้น) รวมถึงการสนับสนุนและกำกับให้ผู้ที่มีการทางระบบทางเดินหายใจ ใช้น้ำกากอนามัยอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล มีบริการ One stop service สำหรับตรวจผู้มีอาการสงสัยไวรัสและผู้ป่วยไวรัสเมื่อมารับบริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว เช่น การตรวจรักษา การจ่ายยา การให้การปรึกษา การรับส่งตรวจ เป็นต้น มีสถานที่หรือห้องแยก มีการปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ห้องแยกมีลักษณะดังนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง) <ul style="list-style-type: none"> Airborne Infection Isolation Room (AIIR) หรือ Modified AIIR หรือ ห้องแยกเดี่ยวที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศหรือไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ ต้องมีพัดลมดูดอากาศสู่ภายนอก หรือ

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยวัณโรค ต้องจัด zone ที่เหมาะสม ไม่อยู่ใกล้กับผู้ป่วย ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ โดยมีการจัดทิศทางทางไหลเวียนอากาศที่เหมาะสม <p>2) การทำความสะอาดในห้องแยก ให้ใช้ไม้ถูแบบเปียก ห้ามใช้ไม้กวาด เนื่องจากทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของเชื้อ</p> <p>5. สถานที่/ตู้เก็บเสมหะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานที่เก็บเสมหะควรเป็นสถานที่โล่งแจ้ง มีการระบายอากาศตามธรรมชาติที่ดี มีแสงแดดส่องถึง ไม่อยู่ในเส้นทางหรือบริเวณที่บุคคลมารับบริการ หรือ 2) ตู้เก็บเสมหะที่มีการปรับความดันภายในตู้เป็นลบ (Negative pressure) มีแผงกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) และหลอดรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่พร้อมใช้งาน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 4 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 3 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 2 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 1 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีข้อใด</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน	มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน	มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน	มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน												
มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน												
มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน												
มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบและแผนพัฒนาการดำเนินงานด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลของปีที่ผ่านมา 2) ตรวจสอบเอกสารการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับระบบช่องทางด่วน (fast track) เช่น การแจ้งเวียนมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายงานการประชุม สุ่มสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) ประเมินกระบวนการคัดกรองและกิจกรรม ณ สถานที่จริง ช่องทางด่วน คลินิกวัณโรค การบริการแบบ one stop service สถานที่หรือห้องแยก ที่เก็บเสมหะ 												

ข้อกำหนดที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของคลินิกวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในคลินิกวัณโรค												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การควบคุมสิ่งแวดล้อมในคลินิกวัณโรค หมายถึง การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันควบคุม การแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในพื้นที่ต่างๆ ของคลินิกวัณโรค 2. คลินิกผู้ป่วยอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค หมายถึง คลินิกที่รักษาผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น คลินิกเด็ก คลินิกผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกโรคไต คลินิกผู้ป่วยเอดส์ คลินิกผู้สูงอายุ เป็นต้น 3. Air change per hour (ACH) หมายถึง อัตราการไหลเวียนของปริมาตรอากาศทั้งหมดภายในห้องต่อหนึ่งชั่วโมง 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การควบคุมสิ่งแวดล้อมในคลินิกวัณโรค มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คลินิกวัณโรคควรแยกออกจากคลินิกอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค หากไม่สามารถแยกจากคลินิกบริการอื่น ควรมีการแยกวันให้บริการผู้ป่วย 2. บริเวณคลินิกวัณโรคที่ผู้ป่วยรอตรวจ ควรเปิดโล่ง มีการระบายอากาศสู่ภายนอกได้ดี 3. คลินิกวัณโรคไม่ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แต่ถ้าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ต้องมีระบบควบคุมทิศทางการไหลเวียนอากาศ และใช้ HEPA Filter กรองอากาศก่อนออกจากห้อง 4. การไหลเวียนอากาศภายในห้องตรวจของคลินิกวัณโรค ไม่เป็นระบบปิด ควบคุมทิศทางการไหลเวียนของอากาศ จากแหล่งที่มีเชื้อเจือจางไปหาแหล่งที่มีเชื้อมาก และมีช่องทางให้อากาศถ่ายเทออกไปสู่ด้านนอก เช่น พัดลมดักจับดักทิศทางการไหลเวียนจากผู้ป่วยบริการไปยังผู้ป่วยแล้วออกไปสู่ภายนอก โดยไม่ใช่พัดลมโครและพัดลมเพดาน เป็นต้น 5. อัตราการไหลเวียนของอากาศตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า 12 air change per hour (ACH) <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 4 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 3 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 2 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 1 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีข้อใด</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน	มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน	มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน	มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน												
มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน												
มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน												
มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมิน	<ol style="list-style-type: none"> 1) สังเกตสถานที่จริงและตรวจสอบสภาพของคลินิกวัณโรคตามองค์ประกอบทั้ง 5 ข้อ 2) ตรวจวัดอัตราการความเร็วและทิศทางการลมภายในคลินิกวัณโรค โดยเป็นการตรวจวัด ณ วันที่ประเมินคุณภาพโรงพยาบาล หรืออ้างอิงจากผลการประเมินสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลของศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพประจำแต่ละเขตที่มีการรายงานผลการประเมินไม่เกิน 6 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน 												

ข้อกำหนดที่ 5 การเฝ้าระวังการป่วยในบุคลากรสาธารณสุข

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อเฝ้าระวังและคัดกรอง วินิจฉัยโรคตั้งแต่เริ่มเข้าทำงานของบุคลากรสาธารณสุข และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากบุคลากรสาธารณสุขไปสู่บุคลากรอื่นและผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเฝ้าระวังการป่วยในบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง การเฝ้าดูและติดตามการป่วยเป็นโรคของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง 2. บุคลากรสาธารณสุข หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การเฝ้าระวังการป่วยในบุคลากรสาธารณสุข มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีมาตรการและมีการกำหนดขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังการป่วยเป็นโรคของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 2. การให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลและการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล เช่น N95 ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสวมใส่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลร้อยละ 90 ได้รับการคัดกรองโรค โดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปีละ 1 ครั้ง 4. มีมาตรการและกำหนดขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติเมื่อบุคลากรสาธารณสุขป่วยเป็นโรค 5. มีฐานข้อมูลผลการตรวจคัดกรองโรคของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและขึ้นทะเบียนรักษาในระบบข้อมูลโรค NTIP <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 4 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 3 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 2 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 1 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีข้อใด</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน	มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน	มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน	มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน												
มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน												
มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน												
มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน												

องค์ประกอบ	รายละเอียด
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการกำหนดมาตรการ ขั้นตอน หรือแนวทางปฏิบัติ สำหรับการเฝ้าระวังป้องกันการป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากรสาธารณสุขของโรงพยาบาล 2) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการอบรมเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแก่บุคลากรในโรงพยาบาล เช่น ใบลงทะเบียนอบรม ใบประกาศนียบัตร หนังสือขออนุมัติไปอบรม เป็นต้น 3) ตรวจสอบเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ก่อ้ง หรือซองใส่หน้ากากที่มีสัญลักษณ์แสดงว่าได้รับรองมาตรฐานจาก NIOSH หรือ CEN 4) สังเกตการสาธิตใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน (N95) ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องหรือมีโอกาสสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค เช่น คลินิกวัณโรค แผนกเอกซเรย์ แผนกหอผู้ป่วยในที่เป็นห้องแยกโรค เป็นต้น 5) ตรวจสอบเอกสารขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติเมื่อบุคลากรสาธารณสุขป่วยเป็นวัณโรค เช่น พิจารณาให้หยุดพักงานอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือจนกว่าผลเสมหะเป็นลบ แล้วแต่แพทย์พิจารณาตามความเหมาะสม โดยขึ้นกับตำแหน่งงาน และแผนกที่ทำงาน 6) ตรวจสอบทะเบียนหรือรายงานการตรวจสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาลและตรวจสุขภาพประจำปี ย้อนหลัง 1 ปีงบประมาณ 7) ตรวจสอบฐานข้อมูลผลการตรวจคัดกรองวัณโรคของบุคลากรสาธารณสุขในหน่วยงาน และขึ้นทะเบียนรักษาในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ย้อนหลัง 1 ปีงบประมาณ หรือข้อมูลการตรวจสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขที่งานอาชีวอนามัย หรืองานอาชีวเวชกรรมของโรงพยาบาล



มาตรการที่ 2

การค้นหาและคัดกรอง

ข้อกำหนดที่ 6 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ได้รับการคัดกรองวัณโรคด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อค้นหาวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล ให้เข้าสู่การรักษาอย่างรวดเร็ว												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การค้นหาโดยการคัดกรอง (screening pathway) เป็นการค้นหาผู้ป่วยแบบเข้มข้น (intensified case finding : ICF) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อวัณโรค (key populations for TB) โดยที่อาจจะมีอาการหรือไม่มีอาการก็ได้ 2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (chest X-ray) เป็นวิธีการที่มีความไวสูงกว่าการคัดกรองด้วยอาการ สามารถใช้เป็นการคัดกรองเบื้องต้นหรือใช้ร่วมกับการคัดกรองด้วยอาการก่อนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการขั้นสุดตรเพื่อยืนยันการตรวจพบวัณโรค 3. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ หมายถึง ผู้ที่มีผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการพบว่าติดเชื้อเอชไอวี และได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่ 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่ได้รับการคัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่มาใช้บริการรักษาที่โรงพยาบาล ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ได้รับการคัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่มาใช้บริการรักษาที่โรงพยาบาลทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่มาใช้บริการรักษาที่โรงพยาบาลในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 90 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-89</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-79</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 60-69</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 50-59</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 50</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน
ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบเอกสารหรือทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่ได้รับการคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคในโรงพยาบาล โดยตรวจสอบข้อมูลจากโปรแกรม NAP หรือระบบข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล 2. ตรวจสอบหลักฐานหรือรายงานผลการคัดกรองด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ จากระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาล หรือโปรแกรม NAP 												

ข้อกำหนดที่ 7 การพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อให้การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรคมีคุณภาพและได้มาตรฐาน
คำจำกัดความ	<p>ห้องปฏิบัติการคุณภาพ หมายถึง ห้องปฏิบัติการที่ดำเนินการอย่างน้อย 5 องค์ประกอบ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรค (Standard operating procedure: SOP) 2. ผู้ปฏิบัติงานด้านวัณโรคในห้องปฏิบัติการผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่ตรงกับการให้บริการหรือมีเอกสารหลักฐานผ่านการฝึกอบรมในระหว่างปฏิบัติงาน 3. มีการบำรุงรักษา (Maintenance) เครื่องมือ เช่น BSC class II เครื่องตรวจอณูชีววิทยา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก ยกเว้น กล้องจุลทรรศน์ ให้มีการบำรุงรักษาโดยหน่วยงานภายใน 4. คุณภาพของตัวอย่างเสมหะที่ส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัย ต้องมีลักษณะ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ชุ่มชื้น สีเหลืองคล้ายหนอง เป็นเมือก เป็นยวง ยกเว้นน้ำลาย 5. เข้าร่วมและมีผลการประเมินมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ตามระบบมาตรฐาน LA หรือ ISO 15189 <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจ AFB smear ประเมินโดยระบบ LQAS (Lot Quality Assurance Sampling) หรือ PT (Proficiency Test) slide 2) การตรวจทางอณูชีววิทยา (Molecular test) ประเมินโดยระบบ EQA (External Quality Assessment)
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การพัฒนาคุณภาพการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการด้านวัณโรค มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรค (Standard operating procedure: SOP) 2. ผู้ปฏิบัติงานด้านวัณโรคในห้องปฏิบัติการผ่านการอบรมที่ตรงกับการให้บริการหรือมีเอกสารหลักฐานผ่านการฝึกอบรมในระหว่างปฏิบัติงาน 3. มีการบำรุงรักษา (Maintenance) เครื่องมือ เช่น กล้องจุลทรรศน์ BSC class II เครื่องตรวจอณูชีววิทยา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก 4. คุณภาพของตัวอย่างเสมหะที่ส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัย ต้องมีลักษณะ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ชุ่มชื้น สีเหลืองคล้ายหนอง เป็นเมือก เป็นยวง ยกเว้นน้ำลาย

5. เข้าร่วมและมีผลการประเมินมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ตามระบบมาตรฐาน LA หรือ ISO 15189

5.1 การตรวจ AFB smear ประเมินโดยระบบ LQAS หรือ PT slide

5.2 การตรวจทางอณูชีววิทยา (Molecular test) ประเมินโดยระบบ EQA

หมายเหตุ: กรณีหน่วยงานที่มีการประเมินมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ทั้ง 2 วิธี ให้คิดคะแนนข้อละ 0.5 คะแนน

วิธีคิดคะแนน

มีครบทั้ง 5 ข้อ เท่ากับ 5 คะแนน

มี 4 ข้อ เท่ากับ 4 คะแนน

มี 3 ข้อ เท่ากับ 3 คะแนน

มี 2 ข้อ เท่ากับ 2 คะแนน

มี 1 ข้อ เท่ากับ 1 คะแนน

ไม่มีข้อใด เท่ากับ 0 คะแนน

เงื่อนไขการประเมิน

1. ในกรณีสอนงานในขณะปฏิบัติงาน เอกสารในการตรวจประเมินต้องระบุเรื่องการดำเนินงานวัณโรค ให้ชัดเจน
2. กรณีเครื่องมือที่ยังไม่ครบกำหนดการบำรุงรักษา ณ วันที่ลงประเมิน แต่มีแผนการซ่อมบำรุงที่ระบุวันเวลาและที่ชัดเจนในปีนั้น สามารถให้คะแนนได้

แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล

- 1) มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยวัณโรค
- 2) ตรวจสอบหลักฐานใบประกาศนียบัตร ของผู้ผ่านการอบรมหรือมีเอกสารการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ภายใน 1 ปี เช่น การอบรมการตรวจหาเชื้อติดสีทึบกรด (AFB smear) การตรวจทางอณูชีววิทยา หรือการสอนงานขณะปฏิบัติงาน
- 3) ตรวจสอบหลักฐานการบำรุงรักษาเครื่องมือจากหน่วยงานภายนอก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล้องจุลทรรศน์
- 4) ตรวจสอบหลักฐานคุณภาพตัวอย่างเสมหะใน TB04 หรือโปรแกรมอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการคุณภาพดี อย่างน้อยร้อยละ 80
 - 4.1 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ตรวจสอบข้อมูล 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน
 - 4.2 โรงพยาบาลชุมชน ตรวจสอบข้อมูล 3 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน
- 5) ตรวจสอบหลักฐานหรือเอกสารการรับรองมาตรฐานคุณภาพการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการด้านวัณโรค
 - 5.1 สำหรับตรวจ AFB smear มีหลักฐานและผลการประเมินต่อเนื่องอย่างน้อยปีละครั้ง
 - 5.2 สำหรับการตรวจอณูชีววิทยา มีหลักฐานและผลการประเมินต่อเนื่องอย่างน้อยปีละครั้ง

ข้อกำหนดที่ 8 การวินิจฉัยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้การวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบเป็นไปตามมาตรฐาน โดยอาศัยอาการทางคลินิก ภาพถ่ายรังสีทรวงอก และการเก็บเสมหะตรวจอย่างน้อย 2 ตัวอย่าง												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจเสมหะเพื่อวินิจฉัยวัณโรค คือ การตรวจเสมหะ 2 ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่าง เก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า ยกเว้นห้องปฏิบัติการที่ไม่ผ่านการประเมินคุณภาพ (LQAS หรือ PT slide) ให้ตรวจเสมหะ 3 ครั้ง โดย 1 ตัวอย่าง เก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า 2. ผู้ป่วยที่มีผลตรวจไม่พบเชื้อวัณโรค (clinically diagnosed TB case: B-) หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีผลเสมหะเป็นลบ (B-) หรือไม่มีผลตรวจ แต่ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค และแพทย์ตัดสินใจรักษาด้วยสูตรยาวัณโรค 3. ผู้ป่วยวัณโรคในผู้ใหญ่ หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคเสมหะลบในผู้ใหญ่ที่มีการตรวจเสมหะตามมาตรฐานประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ตรวจเสมหะ 2-3 ตัวอย่าง โดย 1 ตัวอย่าง เก็บหลังตื่นนอนตอนเช้า</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ ทั้งหมดในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่ที่ ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ ยกเว้นรับโอน (transfer in: TI) มาจากที่อื่น ■ หากในระยะเวลา 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน มีผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบ น้อยกว่า 10 ราย ให้นำย้อนหลังไป 3 เดือน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 80 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 75-79</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-74</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 65-69</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 60-64</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 60</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 65-69	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 60-64	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 60	เท่ากับ 0 คะแนน
ร้อยละ 80 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 65-69	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 60-64	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 60	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่จากทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบหลักฐานและรายงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากแบบบันทึกข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (TB04) หรือโปรแกรมอื่นๆ พร้อมกับเวชระเบียนผู้ป่วย 												

ข้อกำหนดที่ 9 ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลการทดสอบความไวต่อยา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการทดสอบความไวต่อยาวัณโรคก่อนการรักษา 2. เพื่อค้นหาวัณโรคดื้อยาและรักษาด้วยสูตรยาที่เหมาะสม
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียน หมายถึง ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2. ผู้ป่วยใหม่ (new: N) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยรักษาวัณโรคมาก่อน หรือรักษา น้อยกว่า 1 เดือน (ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือนอกปอด ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรคและไม่พบเชื้อวัณโรค) 3. ผู้ป่วยวัณโรคที่มีประวัติการรักษามาก่อน (previously treated) หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีประวัติการรักษามาก่อน ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยรักษาซ้ำ ภายหลังล้มเหลว ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังขาดการรักษา และผู้ป่วยอื่นๆ (โดยไม่รวมผู้ป่วยรับโอน) 4. ผู้ป่วยที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (bacteriologically confirmed TB case: B+) หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลการตรวจสิ่งส่งตรวจ (specimen) เป็นบวก โดยวิธี smear microscopy หรือ culture หรือวิธีการอื่นๆ เช่น Xpert MTB/RIF line probe assay TB-LAMP Real time PCR เป็นต้น 5. การทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค (drug susceptibility testing: DST) เป็นการทดสอบทางห้องปฏิบัติการว่าเชื้อวัณโรคสายพันธุ์ที่นำมาทดสอบนั้นมีความไวต่อยาที่ใช้ทดสอบหรือไม่ โดยสามารถตรวจด้วยวิธีอณูชีววิทยา (Genotypic DST) หรือวิธี Phenotypic DST
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การประเมินผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลการทดสอบความไวต่อยา จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คิดคะแนนรวมกัน ประเมินได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ซึ่งมีผลทดสอบความไวของเชื้อต่อยารักษาวัณโรค (DST) โดยวิธีตรวจอณูชีววิทยา (Genotypic DST) หรือวิธี Phenotypic DST ที่ระบุว่า susceptible หรือ resistant ไม่นับรวม culture no growth หรือ contaminated ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน <p>เงื่อนไขการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ทั้งหมด ซึ่งขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ หากในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน มีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ทั้งหมด น้อยกว่า 10 ราย ให้นำย้อนหลังไป 3 เดือน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>วิธีคิดคะแนน ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรครายใหม่</p> <p>ร้อยละ 60 ขึ้นไป เท่ากับ 2.5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 55-59 เท่ากับ 2.0 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 50-54 เท่ากับ 1.5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 45-49 เท่ากับ 1.0 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 40-44 เท่ากับ 0.5 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าร้อยละ 40 เท่ากับ 0 คะแนน</p> <p>2. ผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน (previously treated)</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน ทั้งผู้ป่วยวัณโรคปอดและนอกปอด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ซึ่งมีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) และมีผลทดสอบความไวของเชื้อต่อยารักษาวัณโรค (DST) โดยวิธีตรวจอณูชีววิทยา (Genotypic DST) หรือวิธี Phenotypic DST ที่ระบุว่า susceptible หรือ resistant ไม่นับรวม culture no growth หรือ contaminated</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน ทั้งปอดและนอกปอด ที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยรักษาวัณโรคมาก่อน ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อนทั้งปอดและนอกปอด (ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังขาดการรักษา และผู้ป่วยอื่นๆ) ที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ซึ่งขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ หากในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ประเมิน มีผู้ป่วยวัณโรคที่มีประวัติการรักษามาก่อนทั้งปอดและนอกปอด ที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (B+) ทั้งหมด น้อยกว่า 10 ราย ให้นับย้อนหลังไป 3 เดือน <p>วิธีคิดคะแนน ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน</p> <p>ร้อยละ 80 ขึ้นไป เท่ากับ 2.5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 75-79 เท่ากับ 2.0 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 70-74 เท่ากับ 1.5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 65-69 เท่ากับ 1.0 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 60-64 เท่ากับ 0.5 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าร้อยละ 60 เท่ากับ 0 คะแนน</p>
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<p>1) ตรวจสอบจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อน ทั้งปอดและนอกปอด ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP</p> <p>2) ตรวจสอบข้อมูลผลการทดสอบความไวต่อยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษามาก่อนทั้งปอดและนอกปอด ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP</p>

ข้อกำหนดที่ 10 ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี

องค์ประกอบ	รายละเอียด																		
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษาได้ทราบผลการติดเชื้อเอชไอวี และได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐาน																		
คำจำกัดความ	ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการให้คำปรึกษาเพื่อตรวจเอชไอวี โดยเจ้าหน้าที่ และมีผลตรวจเอชไอวี																		
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน และมีผลตรวจเอชไอวี</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ กรณีมีการโอนออกของผู้ป่วยวัณโรค จะไม่นำมาประเมิน ■ กรณีผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาไม่ยินยอมตรวจเอชไอวีให้นำมาประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 90 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ</td> <td>5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 85-89</td> <td>เท่ากับ</td> <td>4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-84</td> <td>เท่ากับ</td> <td>3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 75-79</td> <td>เท่ากับ</td> <td>2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-74</td> <td>เท่ากับ</td> <td>1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 70</td> <td>เท่ากับ</td> <td>0 คะแนน</td> </tr> </table>	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ	5 คะแนน	ร้อยละ 85-89	เท่ากับ	4 คะแนน	ร้อยละ 80-84	เท่ากับ	3 คะแนน	ร้อยละ 75-79	เท่ากับ	2 คะแนน	ร้อยละ 70-74	เท่ากับ	1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 70	เท่ากับ	0 คะแนน
ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ	5 คะแนน																	
ร้อยละ 85-89	เท่ากับ	4 คะแนน																	
ร้อยละ 80-84	เท่ากับ	3 คะแนน																	
ร้อยละ 75-79	เท่ากับ	2 คะแนน																	
ร้อยละ 70-74	เท่ากับ	1 คะแนน																	
น้อยกว่าร้อยละ 70	เท่ากับ	0 คะแนน																	
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ขึ้นทะเบียนรักษา จากระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบข้อมูลผลการตรวจเอชไอวีของผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาจากระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 																		



มาตรการที่ 3

การรักษา

ข้อกำหนดที่ 11 ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับยาตามสูตรมาตรฐาน												
คำจำกัดความ	<p>1. ผู้ป่วยใหม่ (new: N) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยรักษาวัณโรคมาก่อน หรือรักษา น้อยกว่า 1 เดือน (ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือนอกปอด ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อ วัณโรค ไม่พบเชื้อวัณโรค หรือไม่มีผลการตรวจ)</p> <p>2. สูตรยาแนวที่ 1 หมายถึง สูตรยาสำหรับการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่เคยรักษา หรือ เคยรักษา น้อยกว่า 1 เดือน ด้วยสูตรยา 2HRZE/4HR</p> <p>หมายเหตุ กรณีผู้ป่วยวัณโรคนอกปอดอาจจะมีการขยายเวลารักษา</p>												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน และได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ด้วยชนิดยา ขนาดยาระยะเวลาถูกต้อง ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกราย ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไม่ประเมิน โดย <ul style="list-style-type: none"> ■ โรงพยาบาลชุมชน หากในช่วง 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่รวมกันทั้งหมด น้อยกว่า 10 ราย ให้นับย้อนหลังไป 3 เดือน ■ โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์ หากในช่วง 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ มากกว่า 30 ราย ให้สุ่มผู้ป่วยวัณโรคมาประเมินจำนวน 30 ราย ■ ผู้ป่วยที่ไม่นำมาประเมิน เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม (โดยเฉพาะโรคตับ โรคไต) ผู้ป่วยแพ้ยา หรือดื้อยา เป็นต้น (อ้างอิงตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561, หน้า 72) ■ ผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนเริ่มรักษา หรือผู้ป่วยที่ไม่ได้เริ่มรักษา ไม่นำมาประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>ร้อยละ 90 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 85-89</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-84</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 75-79</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-74</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 70</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table> <p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนและได้รับยารักษาวัณโรค ด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบฐานข้อมูลการจ่ายยาของโรงพยาบาล 	ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 85-89	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 80-84	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 70	เท่ากับ 0 คะแนน
ร้อยละ 90 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 85-89	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 80-84	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 70	เท่ากับ 0 คะแนน												

ข้อกำหนดที่ 12 ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ได้รับการตรวจติดตามระหว่างรักษาตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย 2. เพื่อกำกับติดตามมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาล
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สูตรยาแนวที่ 1 หมายถึง สูตรยาสำหรับการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่เคยรักษาหรือเคยรักษาน้อยกว่า 1 เดือน ด้วยสูตรยา 2HRZE/4HR 2. การตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย หมายถึง การตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรคที่ยังไวต่อยาด้วยอาการทางคลินิก การตรวจทดสอบทางห้องปฏิบัติการ และการถ่ายภาพรังสีทรวงอก (อ้างอิงตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561, หน้า 68-69)
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรคตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561 ประกอบด้วย 3 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประเมินอาการทางคลินิกและชั่งน้ำหนักทุกครั้งที่ได้รับบริการ 2. ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ต้องได้รับการตรวจ AFB smear (สิ้นเดือนที่ 2 5 และสิ้นสุดการรักษา) 3. ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ต้องได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น และสิ้นสุดการรักษา <p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรคตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561 ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 และมีการตรวจติดตามระหว่างการรักษาวัณโรคตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย ครบทั้ง 3 ข้อ</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p>

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
	<p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 12-15 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ที่นำมาประเมิน ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ให้นำมาประเมินทั้งผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะพบเชื้อ (B+) และผู้ป่วยที่มีผลเสมหะไม่พบเชื้อ (B-) <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 85 ขึ้นไป</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-84</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 75-79</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-74</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 65-69</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 65</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	ร้อยละ 85 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 80-84	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 65-69	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 65	เท่ากับ 0 คะแนน
ร้อยละ 85 ขึ้นไป	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 80-84	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 75-79	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 70-74	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 65-69	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 65	เท่ากับ 0 คะแนน												
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนจากระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลได้ดำเนินการครบตามองค์ประกอบทั้ง 3 ข้อ เช่น OPD card ระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ระบบฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการ เป็นต้น 3) ตรวจสอบเอกสารหรือหลักฐานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยวัณโรคในไตรมาสที่นำมาประเมิน เพื่อนำมาเปรียบเทียบความสอดคล้องกับระบบรายงานวัณโรคของโรงพยาบาล 												

ข้อกำหนดที่ 13 ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสขณะรักษาวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับการรักษาที่เหมาะสม และป้องกันการเสียชีวิต												
คำจำกัดความ	<p>1. ยาต้านไวรัส เอชไอวี หมายถึง ยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้งหรือต้านการแบ่งตัวของเชื้อเอชไอวี ซึ่งผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกราย หลังจากเริ่มให้ยารักษาวัณโรคแล้วควรให้ยาต้านเอชไอวีโดยเร็ว ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต</p> <p>2. ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคทุกราย (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ได้รับการให้คำปรึกษาเพื่อตรวจเอชไอวีโดยเจ้าหน้าที่ และมีผลตรวจเอชไอวี</p>												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสขณะรักษาวัณโรค ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสระหว่างรักษาวัณโรค ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกราย ซึ่งขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 3-6 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน กรณีไม่มีผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ) ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ขึ้นทะเบียนในช่วงระยะเวลาที่ประเมิน ให้นำย้อนหลังไป 3 เดือน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0" data-bbox="377 1237 1001 1523"> <tr> <td>มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-89</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-79</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 60-69</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 50-59</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 50</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 80-89	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 50	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<p>1) ตรวจสอบข้อมูลทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัส โดยตรวจสอบจากระบบข้อมูลผู้ป่วยเอดส์ ในโปรแกรม NAP</p> <p>2) ตรวจสอบจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP</p>												

ข้อกำหนดที่ 14 การบริหารจัดการยาวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพ ขนาดถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาการรักษาและป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยา
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบริหารทางเภสัชกรรม หมายถึง ความรับผิดชอบโดยตรงของเภสัชกรที่มีต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ผลที่ถูกต้องตามแผนการรักษา (หายจากโรคบำบัดหรือบรรเทาอาการ ชะลอหรือ ยับยั้งการดำเนินของโรค และป้องกันโรค) และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย 2. ยาวัณโรคแนวที่ 1 หมายถึง ยาสำหรับการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ หรือผู้ป่วยที่ยังไม่เคยรักษา หรือเคยรักษาน้อยกว่า 1 เดือน ได้แก่ Isoniazid (H), Rifampicin (R), Pyrazinamide (Z), Ethambutol (E) และ Streptomycin (S) 3. ยารักษาวัณโรคที่เพียงพอ หมายถึง ยาวัณโรคไม่ขาดแคลน ไม่ขาดช่วงของการรักษาวัณโรค และยอดยาคงคลังในจุด minimum stock เพียงพอในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมดของโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 เดือน 4. ยารักษาวัณโรคมีคุณภาพ หมายถึง ยารักษาวัณโรคที่ไม่หมดอายุและมีลักษณะกายภาพภายนอกของยาที่ไม่มีลักษณะแตกหัก ร้าว เยิ้ม เปลี่ยนสี ตกตะกอน เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนว่ามีการจัดเก็บตามมาตรฐาน 5. การจัดเก็บตามมาตรฐาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ○ เก็บพ้นแสง ○ อุณหภูมิห้อง ไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส ○ มีการบันทึกอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ทุกวัน ○ ห้องมีความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity: RH) ไม่เกินร้อยละ 60 ○ มีระบบ FEFO (First expired First out) 6. กิจกรรมของการส่งเสริมให้การใช้ยาเป็นไปอย่างปลอดภัยและเพิ่มคุณภาพ ในการดูแลรักษา เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับยาวัณโรค ความสำคัญของการรักษาอย่างต่อเนื่อง การค้นหา/ให้การปรึกษา เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เป็นต้น
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การบริหารจัดการยาวัณโรค (Anti-TB drug management) มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีผู้ปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเป็นเภสัชกรเท่านั้น 2. มียารักษาวัณโรคที่เพียงพอ ไม่ขาดแคลน ไม่ขาดช่วงของการรักษาวัณโรค และยอดยาคงคลังในจุด minimum stock เพียงพอในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมดของโรงพยาบาล อย่างน้อย 1 เดือน 3. ยารักษาวัณโรคมีคุณภาพ ไม่หมดอายุและมีลักษณะกายภาพภายนอกของยาที่ไม่มีลักษณะแตกหัก ร้าว เยิ้ม เปลี่ยนสี ตกตะกอน เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนว่ามีการจัดเก็บตามมาตรฐาน

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
	<p>4. มีการจัดเก็บตามมาตรฐาน ได้แก่ เก็บพันแสง อุณหภูมิห้องไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส ห้องมีความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity: RH) ไม่เกินร้อยละ 60 และมีระบบ FEFO (First expired First out) โดยมีการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. มีบันทึกการจ่ายยาของผู้ป่วยวัณโรค เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของยา</p> <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 3 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 2 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1 และ ข้ออื่นๆ 1 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีทุกข้อ</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 3 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน	มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 2 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน	มีข้อ 1 และ ข้ออื่นๆ 1 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน	มีข้อ 1	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีทุกข้อ	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 3 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน												
มีข้อ 1 และข้ออื่นๆ 2 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน												
มีข้อ 1 และ ข้ออื่นๆ 1 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน												
มีข้อ 1	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีทุกข้อ	เท่ากับ 0 คะแนน												
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเอกสารหรือการบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมโดยผู้หลักฐานของผู้ป่วยวัณโรค จำนวน 10 ราย ที่ขึ้นทะเบียนใน 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน กรณีโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 10 ราย ให้นำข้อมูลไปจนได้จำนวนผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 10 ราย 2) ตรวจสอบ Stock ยาวัณโรค ตรวจสอบยาในสถานที่เก็บยาโดยนับผู้ป่วยในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ใน 1 ไตรมาสก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน และเปรียบเทียบกับยาที่มีในสถานที่เก็บยา 3) สังเกตลักษณะภายนอกของยารักษาวัณโรคที่จัดเก็บในคลังยา 4) ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บยา รวมทั้งสถานที่ใดๆ ที่มีการเก็บยาเกิน 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน <ol style="list-style-type: none"> 4.1 ระดับอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ต้องได้มาตรฐาน 4.2 มีการจดบันทึกระดับอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ อย่างน้อยร้อยละ 80 ใน 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน (24-25 วัน) 4.3 กรณีสถานที่จัดเก็บยา มีการใช้เครื่องมือตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity: RH) และอุณหภูมิแบบออนไลน์ ผลการตรวจวัดต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง 5) ตรวจสอบความครบถ้วนของยาที่จ่ายให้ผู้ป่วยวัณโรค เช่น เอกสารบันทึกการจ่ายยาผู้ป่วย เป็นต้น 6) ตรวจสอบหลักฐานการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ 7) ตรวจสอบลักษณะกายภาพของเม็ดยา และยาชนิด ที่มีใช้ในคลินิกวัณโรค โดยยาที่อยู่ในแผงพลาสติกใสหรือสีชา ให้สังเกต ลักษณะแตกหัก ร้าว เยิ้ม เปลี่ยนสี ส่วนยาที่เก็บในแผงกระดาษฟอยล์ ให้สังเกต การฉีกขาดของแผงยา 8) ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุ และมีการจัดเรียงยาแบบยาที่จะหมดอายุก่อนจะถูกนำมาใช้ก่อน (First expired First out: FEFO) 9) ตรวจสอบการจดบันทึกระดับอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ทุกวันใน 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน โดยตรวจที่สถานที่เก็บยา รวมทั้งสถานที่ใดๆ ที่มีการเก็บยาเกิน 1 เดือน 												

ข้อกำหนดที่ 15 ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ

องค์ประกอบ	รายละเอียด
<p>วัตถุประสงค์</p> <p>คำจำกัดความ</p>	<p>เพื่อประเมินผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย</p> <p>1. ผู้ป่วยใหม่ (new: N) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยรักษาวัณโรคมาก่อน หรือรักษาน้อยกว่า 1 เดือน (ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือนอกปอด ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค ไม่พบเชื้อวัณโรค หรือไม่มีผลการตรวจ) โดยเป็นผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ</p> <p>2. ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ (relapse: R) หมายถึง ผู้ป่วยที่เคยรักษาและได้รับการประเมินผลว่ารักษาหายหรือรักษาครบ แต่กลับมาป่วยเป็นวัณโรคซ้ำ (ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือนอกปอด ทั้งที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค ไม่พบเชื้อวัณโรค หรือไม่มีผลการตรวจ) โดยเป็นผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ</p> <p>3. ผลสำเร็จของการรักษา (treatment success) ของผู้ป่วยที่ไวต่อยา หมายถึง ผลรวมของการรักษาหาย (cured) กับรักษาครบ (treatment completed)</p> <p>1) รักษาหาย (cured) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นบวก (B+) ก่อนเริ่มรักษา และรักษาครบกำหนด โดยพบผลตรวจเป็นลบ (smear or culture negative) ในเดือนสุดท้าย และก่อนนั้นอีกอย่างน้อย 1 ครั้ง</p> <p>2) รักษาครบ (treatment completed) หมายถึง ผู้ป่วยรักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว ผู้ป่วยมีผลเสมหะเป็นลบอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนสิ้นสุดการรักษา แต่ไม่มีผลเสมหะในเดือนสุดท้าย</p>
<p>เกณฑ์และวิธี คิดคะแนน</p>	<p>การประเมินผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (ผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ) ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมินและสามารถประเมินผลการรักษาได้ โดยมีผลการรักษาหาย (cured) และรักษาครบ (treatment completed)</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (ผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ) ทั้งหมดในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน ที่สามารถประเมินผลการรักษาได้</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ (ผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ) ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 12-15 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ หากในช่วง 12-15 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน มีผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำน้อยกว่า 10 ราย ให้นับย้อนหลังไป 3 เดือน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>วิธีคิดคะแนน</p> <p>ร้อยละ 90 ขึ้นไป เท่ากับ 5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 85.0-89.9 เท่ากับ 4 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 80.0-84.9 เท่ากับ 3 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 75.0-79.9 เท่ากับ 2 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าร้อยละ 75 เท่ากับ 1 คะแนน</p>
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน โดยดึงข้อมูลจากระบบรายงานผู้ป่วยวัณโรคตามแผนงานวัณโรค หรือระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารรายงานการดำเนินงาน รายงานการประชุม คณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านวัณโรคของหน่วยงาน ที่มีการรายงานวิเคราะห์สถานการณ์วัณโรคของโรงพยาบาล



มาตรการที่ 4

การบริหารจัดการ

ข้อกำหนดที่ 16 การมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบแน่นอน และมีศักยภาพ มั่นใจว่าสามารถปฏิบัติงานได้ และมีผู้ทำงานทดแทนกันได้
คำจำกัดความ	<p>ผู้รับผิดชอบคลินิกวัณโรคต้องผ่านการอบรมหลักสูตรมาตรฐานคลินิกวัณโรคตามแผนงานวัณโรคแห่งชาติ 2 วัน (หากใช้เวลาเพียง 1 วันไม่สามารถนับได้)</p> <p>“หลักสูตรมาตรฐาน” หมายถึง การอบรมที่ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การติดเชื้อและการป่วยวัณโรค 2. สถานการณ์และยุทธศาสตร์การป้องกันควบคุมโรค 3. คำจำกัดความวัณโรค (TB Definitions) 4. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ 5. การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยวัณโรค 6. การรักษาวัณโรคในผู้ใหญ่ 7. วัณโรคดื้อยา 8. วัณโรคในเด็ก 9. การผสมผสานงานวัณโรคและโรคเอดส์ 10. การติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection) 11. การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient centred care: PCC) 12. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค 13. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 กับการควบคุมวัณโรค 14. การกำกับและติดตามแผนงานวัณโรค <p>ทั้งนี้หน่วยงานที่จัดอบรมเป็น กองวัณโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรค หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด</p>

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้</p> <table border="1"> <tr> <td>มีผู้รับผิดชอบ อย่างน้อย 2 คน และผ่านการอบรม 2 คน</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีผู้รับผิดชอบ 2 คน และผ่านการอบรม 1 คน</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ผ่านการอบรม 1 คน</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ไม่ผ่านการอบรม</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีบุคลากรสาธารณสุขหมุ่นเวียนมาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีผู้รับผิดชอบที่แน่นอน มาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีผู้รับผิดชอบ อย่างน้อย 2 คน และผ่านการอบรม 2 คน	เท่ากับ 5 คะแนน	มีผู้รับผิดชอบ 2 คน และผ่านการอบรม 1 คน	เท่ากับ 4 คะแนน	มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ผ่านการอบรม 1 คน	เท่ากับ 3 คะแนน	มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ไม่ผ่านการอบรม	เท่ากับ 2 คะแนน	มีบุคลากรสาธารณสุขหมุ่นเวียนมาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีผู้รับผิดชอบที่แน่นอน มาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค	เท่ากับ 0 คะแนน
มีผู้รับผิดชอบ อย่างน้อย 2 คน และผ่านการอบรม 2 คน	เท่ากับ 5 คะแนน												
มีผู้รับผิดชอบ 2 คน และผ่านการอบรม 1 คน	เท่ากับ 4 คะแนน												
มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ผ่านการอบรม 1 คน	เท่ากับ 3 คะแนน												
มีผู้รับผิดชอบ 1 คน ไม่ผ่านการอบรม	เท่ากับ 2 คะแนน												
มีบุคลากรสาธารณสุขหมุ่นเวียนมาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีผู้รับผิดชอบที่แน่นอน มาปฏิบัติงานที่คลินิกวัณโรค	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<p>ตรวจสอบเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่งของการเข้าอบรม</p> <ol style="list-style-type: none"> หนังสืออนุมัติของหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าอบรม ใบลงทะเบียน หรือหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการเข้าอบรมที่หน่วยงานจัดอบรม 												

ข้อกำหนดที่ 17 ระบบการส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้เกิดระบบการส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การส่งต่อผู้ป่วยวินโรค (Refer) หมายถึง การส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาวินโรคที่หน่วยบริการอื่น โดยยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนรักษา ณ หน่วยงานที่ส่งต่อ 2. การโอนผู้ป่วยวินโรค (Transfer) หมายถึง การโอนผู้ป่วยไปรับการรักษาวินโรคที่หน่วยบริการอื่น หลังจากขึ้นทะเบียนและรักษาแล้วระยะหนึ่ง ณ หน่วยงานที่โอน 3. การบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย หมายถึง การสนับสนุน การอำนวยความสะดวก และการประสานงานให้ผู้ป่วยมีสิทธิเข้าถึงการดูแลรักษาวินโรคตามมาตรฐานสากล และมีสิทธิได้รับประโยชน์จากการดูแลรักษา เช่น การวินิจฉัยโรค การรักษาให้หาย การให้สุขศึกษา การป้องกัน เป็นต้น รวมถึงได้รับข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ การบริการดูแลรักษาวินโรค เช่น การปฏิบัติตัว การป้องกันการแพร่เชื้อ ระยะเวลาการรักษา ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรักษา การสนับสนุนค่าใช้จ่าย เป็นต้น 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ระบบการส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการกำหนดขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติในการส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย 2. มีการกำหนดหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบและผู้ประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค กำกับติดตามและประสานสิทธิของผู้ป่วย 3. มีการสื่อสาร ชี้แจง ประสานงานเพื่อเตรียมความพร้อม สร้างความเข้าใจในระบบส่งต่อผู้ป่วยวินโรค การโอนผู้ป่วยวินโรค บริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วยทั้งภายในหน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4. ผู้ป่วยที่มีการส่งต่อ หรือโอนมาจากหน่วยงานอื่น จะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาในระบบข้อมูลวินโรค NTIP ภายใน 14 วัน 5. ผู้ป่วยวินโรคที่ส่งต่อ (Refer) และโอนออก (Transfer) ทุกรายต้องมีการแจ้งกลับการส่งต่อและรับโอนในระบบข้อมูลวินโรค NTIP <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 4 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 3 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 2 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มี 1 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีข้อใด</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน	มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน	มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน	มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มี 4 ข้อ	เท่ากับ 4 คะแนน												
มี 3 ข้อ	เท่ากับ 3 คะแนน												
มี 2 ข้อ	เท่ากับ 2 คะแนน												
มี 1 ข้อ	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีข้อใด	เท่ากับ 0 คะแนน												

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลที่ไม่มีการรับส่งต่อหรือรับโอนผู้ป่วยวัณโรค ได้คะแนนในข้อ 4 - การส่งต่อและโอนออกผู้ป่วยวัณโรคประเมินจากผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นคนไทย
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามีขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยการวัณโรค 2) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามีขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติการโอนผู้ป่วยวัณโรค 3) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามีขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วยวัณโรค 4) ตรวจสอบข้อมูลหรือหลักฐานการส่งต่อและโอนออกผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นคนไทย 1 เดือนก่อนเริ่มเดือนที่ไปประเมิน ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดที่ 18 การบริหารจัดการโดยทีมสหวิชาชีพ

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ทีมสหวิชาชีพสามารถดูแลผู้ป่วยและครอบครัวในมิติต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ												
คำจำกัดความ	ทีมสหวิชาชีพ หมายถึง แพทย์ เภสัชกร พยาบาล เจ้าหน้าที่คลินิกวินโรค ผู้ให้คำปรึกษา นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักโภชนาการ พยาบาลด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ นักระบาดวิทยา เวชกรรมสังคมหรือเวชปฏิบัติครอบครัว เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ซึ่งร่วมเป็นทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย (case management team) แบบองค์รวม												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การบริหารจัดการโดยทีมสหวิชาชีพ มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคณะทำงาน ที่ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ ซึ่งร่วมเป็นทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย (case management team) 2. มีการประชุมภายในหรือร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อบริหารจัดการดูแลรักษาผู้ป่วย 3. มีการกำหนดขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติระหว่างแผนกต่างๆ ภายในโรงพยาบาล ในการบริหารจัดการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดช่วงเวลารักษา 4. มีการจัดทำแผนหรือมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดูแลต่อเนื่องในพื้นที่ 5. มีระบบการเตือน การนัด และกำกับติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วย <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มีครบทั้ง 5 ข้อ</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1-4</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1-3</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1-2</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>มีข้อ 1</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ไม่มีทุกข้อ</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน	มีข้อ 1-4	เท่ากับ 4 คะแนน	มีข้อ 1-3	เท่ากับ 3 คะแนน	มีข้อ 1-2	เท่ากับ 2 คะแนน	มีข้อ 1	เท่ากับ 1 คะแนน	ไม่มีทุกข้อ	เท่ากับ 0 คะแนน
มีครบทั้ง 5 ข้อ	เท่ากับ 5 คะแนน												
มีข้อ 1-4	เท่ากับ 4 คะแนน												
มีข้อ 1-3	เท่ากับ 3 คะแนน												
มีข้อ 1-2	เท่ากับ 2 คะแนน												
มีข้อ 1	เท่ากับ 1 คะแนน												
ไม่มีทุกข้อ	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง 2) มีรายงานการประชุมของคณะทำงานอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 1 ปีงบประมาณ 3) มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามีขั้นตอนหรือแนวทางปฏิบัติงานระหว่างแผนกต่างๆ ภายในโรงพยาบาล ในการบริหารจัดการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดช่วงเวลารักษา 4) มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี การจัดทำแผนการเยี่ยมบ้าน หรือการลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพ หรือภาพถ่ายการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 5) สอบถามหรือมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี ระบบการเตือน การนัด และกำกับติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วย 												

ข้อกำหนดที่ 19 การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย บรรเทาความเดือดร้อนจากการเจ็บป่วย ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือ และยอมรับการรักษา ส่งผลให้การรักษามีประสิทธิภาพ
คำจำกัดความ	การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient centred care; PCC) หมายถึง การให้บริการ ดูแลรักษาแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย รวมถึงการมีพี่เลี้ยงกำกับกำกับการกินยา (directly observed treatment: DOT)
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561, หน้า 131-138) มีเกณฑ์การพิจารณา 5 ข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประเมินและให้คำปรึกษากับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความร่วมมือในวางแผนการรักษาจนหาย 2. มีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา (directly observed treatment: DOT) ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ตลอดระยะเวลาการรักษา 3. มีการติดตามดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในระหว่างการรักษารวมถึงบรรเทาอาการทุกขัทรมาณเพื่อผู้ป่วยให้ความร่วมมือรักษาอย่างต่อเนื่อง 4. มีการประเมินและดูแลด้านโภชนาการตั้งแต่เริ่มการรักษาวัณโรค 5. มีการประเมินสภาพปัญหาและให้คำปรึกษา เพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือผู้ป่วยด้านสังคมและเศรษฐกิจ <p>วิธีคิดคะแนน</p> <p>มีครบทั้ง 5 ข้อ เท่ากับ 5 คะแนน</p> <p>มี 4 ข้อ เท่ากับ 4 คะแนน</p> <p>มี 3 ข้อ เท่ากับ 3 คะแนน</p> <p>มี 2 ข้อ เท่ากับ 2 คะแนน</p> <p>มี 1 ข้อ เท่ากับ 1 คะแนน</p> <p>ไม่มีข้อใด เท่ากับ 0 คะแนน</p>

องค์ประกอบ	รายละเอียด
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 2) เลือกกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนในไตรมาสที่ผ่านมาและมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ เช่น ผิดนัด น้ำหนักน้อยกว่า 35 กก. มีอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ติดสุรา ติดยาเสพติด <ol style="list-style-type: none"> 2.1 มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี การให้คำแนะนำ/ปรึกษา การวางแผนการรักษา สำหรับผู้ป่วยที่ผิดนัดหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ เช่น เวชระเบียน บันทึกการรักษา เป็นต้น 2.2 เยี่ยมบ้านหรือโทรศัพท์อย่างน้อย 1 ราย และมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี การกำกับการกินยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย (ไม่นับรวมพื้เลี้ยงที่เป็นญาติ) และมีพื้เลี้ยงกำกับการกินยา ตลอดระยะเวลาการรักษาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น สมุด DOT ระบบข้อมูลวัณโรค NTIP เป็นต้น 2.3 มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี การประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น เวชระเบียน บันทึกของเภสัชกร เป็นต้น 2.4 สอบถามแนวทางการประเมินและดูแลด้านโภชนาการ 2.5 สอบถามหรือมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามี การให้คำปรึกษา เพื่อสนับสนุน และช่วยเหลือผู้ป่วยด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น แบบบันทึกขอความช่วยเหลือ ทะเบียนการสงเคราะห์ผู้ป่วย เป็นต้น

ข้อกำหนดที่ 20 การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคครบถ้วน ในระบบข้อมูลวัณโรคระดับชาติ

องค์ประกอบ	รายละเอียด																		
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายได้มีการขึ้นทะเบียนในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP																		
คำจำกัดความ	<p>1. การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค หมายถึง การขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ทั้งรายใหม่และที่เคยรับการรักษามาก่อน ทั้งวัณโรคปอดเสมหะบวกลบ และวัณโรคนอกปอด</p> <p>2. การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคครบถ้วน หมายถึง จำนวนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP เท่ากับจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทั้งหมด ซึ่งมีการตรวจสอบจากห้องปฏิบัติการ ห้องจ่ายยาของโรงพยาบาล และข้อมูลจาก ICD-10 ทั้งนี้หากมีผู้ป่วย Refer out ให้ตรวจสอบว่าโรงพยาบาลปลายทางรับขึ้นทะเบียนหรือไม่ ถ้าไม่มีหลักฐานว่าโรงพยาบาลปลายทางรับการรักษาขึ้นทะเบียนถือว่าเป็นผู้ป่วยของโรงพยาบาลต้นทาง</p>																		
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคครบถ้วน ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทที่ขึ้นทะเบียนในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทที่ได้รับการวินิจฉัย ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP ในช่วง 0-3 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>ร้อยละ 100</td> <td>เท่ากับ</td> <td>5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 95-99</td> <td>เท่ากับ</td> <td>4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 90-94</td> <td>เท่ากับ</td> <td>3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 85-89</td> <td>เท่ากับ</td> <td>2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 80-84</td> <td>เท่ากับ</td> <td>1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 80</td> <td>เท่ากับ</td> <td>0 คะแนน</td> </tr> </table> <p>หมายเหตุ หากผู้ป่วยได้รับการส่งต่อ (refer) ไปรักษาที่อื่นและมีหลักฐานการขึ้นทะเบียน ถือว่าได้รับการขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ให้นำไปนับที่โรงพยาบาลปลายทาง</p>	ร้อยละ 100	เท่ากับ	5 คะแนน	ร้อยละ 95-99	เท่ากับ	4 คะแนน	ร้อยละ 90-94	เท่ากับ	3 คะแนน	ร้อยละ 85-89	เท่ากับ	2 คะแนน	ร้อยละ 80-84	เท่ากับ	1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 80	เท่ากับ	0 คะแนน
ร้อยละ 100	เท่ากับ	5 คะแนน																	
ร้อยละ 95-99	เท่ากับ	4 คะแนน																	
ร้อยละ 90-94	เท่ากับ	3 คะแนน																	
ร้อยละ 85-89	เท่ากับ	2 คะแนน																	
ร้อยละ 80-84	เท่ากับ	1 คะแนน																	
น้อยกว่าร้อยละ 80	เท่ากับ	0 คะแนน																	
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<p>1) ตรวจสอบทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP</p> <p>2) ตรวจสอบทะเบียนขั้นสุดรวณโรคจากห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการจ่ายยาของโรงพยาบาล ข้อมูลจาก ICD-10 ข้อมูล OPD card และระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล</p>																		



มาตรการที่ 5

การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา

ข้อกำหนดที่ 21 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (Line probe assay for Second line drugs: SL-LPA)

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อตรวจหาการดื้อยาในกลุ่มยา fluoroquinolones (FQs) และกลุ่มยาฉีดแนวที่ 2 (Second line Injectable drugs) ในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB												
คำจำกัดความ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา MDR/RR-TB หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) หรือดื้อยา Rifampicin (RR-TB) 2. การตรวจทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (SL-LPA) หมายถึง การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (LPA) 3. มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (SL-LPA) หมายถึง มีผลคือหรือไวต่อยาในกลุ่ม FQs และกลุ่มยาฉีดแนวที่ 2 (ไม่นับผล Invalid/error) 4. กลุ่มยา fluoroquinolones (FQs) ได้แก่ Levofloxacin (Lfx) Moxifloxacin (Mfx) Ofloxacin (Ofx) 5. กลุ่มยาฉีดแนวที่ 2 (Second line Injectable drugs) ได้แก่ Amikacin (Am) Capreomycin (Cm) Kanamycin (Km) 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (SL-LPA) ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (SL-LPA) หรือ Real-time PCR</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 3-15 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0" data-bbox="375 1424 1016 1667"> <tr> <td>มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 70-79</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 60-69</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 50-59</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 40-49</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าร้อยละ 40</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 40-49	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 40	เท่ากับ 0 คะแนน
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 70-79	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 60-69	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 50-59	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 40-49	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าร้อยละ 40	เท่ากับ 0 คะแนน												

องค์ประกอบ	รายละเอียด
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) กรณีผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่ใช่ผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคชนิด MDR/RR-TB ถ้ามีผลทดสอบครั้งแรกเป็น MDR/RR-TB และผลทดสอบซ้ำไม่เป็น MDR/RR-TB จะไม่นำมาประเมิน 3) ตรวจสอบระบบฐานข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

ข้อกำหนดที่ 22 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2

องค์ประกอบ	รายละเอียด												
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาได้รับการรักษาด้วยสูตรยาวัณโรคแนวที่ 2 ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย												
คำจำกัดความ	<p>สูตรยาแนวที่ 2 ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> สูตรตัวยาระยะสั้น 9 เดือน (shorter treatment regimen for MDR/RR-TB) หมายถึง สูตรยา 4-6 Am-Mfx-Pto(Eto)-Cfz-Z-H^{high-dose}-E/5 Mfx-Cfz-Z-E หรือ 4-6 Bdq_(6 เดือน)-Lfx(Mfx)-Pto(Eto)-Cfz-Z-E-H^{high-dose}/5 Lfx(Mfx)-Cfz-Z-E สูตรตัวยาดั้งเดิม (conventional MDR-TB Regimen) หมายถึง สูตรยา 6-8Am(Km)-Lfx-Eto-Cs±PAS±Z/12-14Lfx-Eto-Cs±PAS±Z สูตรยา longer MDR/RR regimens หมายถึง สูตรยาซึ่งจัดตามลำดับกลุ่มยาที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ หรือสูตรยาที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญวัณโรคตัวยาระดับประเทศและระดับเขต 												
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 1 ยืนยันการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 1 ยืนยันการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรค ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 3-15 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ ผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนทราบผล DST ไม่นำมาประเมิน <p>วิธีคิดคะแนน</p> <table border="0"> <tr> <td>มากกว่าร้อยละ 95</td> <td>เท่ากับ 5 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 91-95</td> <td>เท่ากับ 4 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 86-90</td> <td>เท่ากับ 3 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 81-85</td> <td>เท่ากับ 2 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 76-80</td> <td>เท่ากับ 1 คะแนน</td> </tr> <tr> <td>น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75</td> <td>เท่ากับ 0 คะแนน</td> </tr> </table>	มากกว่าร้อยละ 95	เท่ากับ 5 คะแนน	ร้อยละ 91-95	เท่ากับ 4 คะแนน	ร้อยละ 86-90	เท่ากับ 3 คะแนน	ร้อยละ 81-85	เท่ากับ 2 คะแนน	ร้อยละ 76-80	เท่ากับ 1 คะแนน	น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75	เท่ากับ 0 คะแนน
มากกว่าร้อยละ 95	เท่ากับ 5 คะแนน												
ร้อยละ 91-95	เท่ากับ 4 คะแนน												
ร้อยละ 86-90	เท่ากับ 3 คะแนน												
ร้อยละ 81-85	เท่ากับ 2 คะแนน												
ร้อยละ 76-80	เท่ากับ 1 คะแนน												
น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75	เท่ากับ 0 คะแนน												
แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบการจ่ายยาจากโปรแกรมการจ่ายยาของโรงพยาบาลและในเวชระเบียน 3) ตรวจสอบระบบฐานข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 												

ข้อกำหนดที่ 23 ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อติดตามผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ให้เป็นไปตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย
คำจำกัดความ	การตรวจติดตามระหว่างการรักษาวัณโรค หมายถึง การตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรคด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ได้แก่ อาการทางคลินิก การตรวจทดสอบทางห้องปฏิบัติการ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561 แนวทางการรักษาบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา พ.ศ. 2558 แนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยาฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2562 และแนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 มีการตรวจติดตามระหว่างการรักษาวัณโรค จำแนกตามการรักษาด้วยสูตรยา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> กรณีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่รักษาด้วยสูตรยา shorter all-oral bedaquiline-containing regimen มีการตรวจอย่างน้อย 5 กิจกรรมดังนี้ (อ้างอิงตามแนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจ AFB smear 2) เพาะเลี้ยงเชื้อ 3) ตรวจ EKG 4) ถ่ายภาพรังสีทรวงอก 5) ตรวจ Creatinine กรณีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่รักษาด้วยสูตรยา longer MDR-TB regimens มีการตรวจอย่างน้อย 5 กิจกรรม ดังนี้ (อ้างอิงตามแนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจ AFB smear 2) เพาะเลี้ยงเชื้อ 3) ตรวจ EKG 4) ถ่ายภาพรังสีทรวงอก 5) ตรวจ Creatinine กรณีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่รักษาด้วยสูตรยา shorter MDR-TB regimen ที่มียาฉีด มีการตรวจอย่างน้อย 5 กิจกรรม ดังนี้ (อ้างอิงตามแนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยาฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2562) <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจ AFB smear 2) เพาะเลี้ยงเชื้อ 3) ตรวจการได้ยิน 4) ถ่ายภาพรังสีทรวงอก 5) ตรวจ Creatinine

4. กรณีผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ที่รักษาด้วยสูตรยาตั้งเดิม (conventional MDR-TB regimen) มีการตรวจอย่างน้อย 5 กิจกรรม ดังนี้ (อ้างอิงตามแนวทางการรักษาบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคคือยา พ.ศ. 2558)

- 1) ตรวจ AFB smear
- 2) เพาะเลี้ยงเชื้อ
- 3) ตรวจการได้ยิน
- 4) ถ่ายภาพรังสีทรวงอก
- 5) ตรวจ Creatinine

ร้อยละผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 มีการตรวจติดตามระหว่างการรักษาวัณโรค ประเมินได้ดังนี้

ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 และมีการตรวจติดตามระหว่างการรักษาวัณโรค ครบทั้ง 5 กิจกรรม ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน

ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ทั้งหมดที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ในช่วงระยะเวลาที่นำมาประเมิน

เงื่อนไขการประเมิน:

- ผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา shorter MDR/RR-TB regimen ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 12-18 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน

- ผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา conventional หรือ longer MDR-TB regimens ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 24-36 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ประเมิน

- การสุ่มประเมินผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ในกรณีที่จำนวนผู้ป่วยที่จะนำมาประเมินมีจำนวนมากกว่า 20 ราย ให้สุ่มเลือกผู้ป่วยมาประเมินจำนวน 20 ราย

วิธีคิดคะแนน

มากกว่าร้อยละ 95	เท่ากับ 5 คะแนน
ร้อยละ 91-95	เท่ากับ 4 คะแนน
ร้อยละ 86-90	เท่ากับ 3 คะแนน
ร้อยละ 81-85	เท่ากับ 2 คะแนน
ร้อยละ 76-80	เท่ากับ 1 คะแนน
น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75	เท่ากับ 0 คะแนน

แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล

- 1) ตรวจสอบการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ในระบบข้อมูลวัณโรค NTIP
- 2) ตรวจสอบข้อมูลการตรวจติดตามระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด MDR/RR-TB ในเวชระเบียน และระบบข้อมูลวัณโรค NTIP

ข้อกำหนดที่ 24 การบริหารจัดการและติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อให้มีระบบบริหารจัดการการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
คำจำกัดความ	<p>1. การบริหารจัดการและติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา (Active Drugs Safety Monitoring and Management: aDSM) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจจับ การประเมิน ความเข้าใจ และการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา</p> <p>2. ผู้ป่วยที่ต้องติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่ได้รับยาหรือสูตรยาต่อไปนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ยารักษาใหม่ (new drugs) เช่น Bdq Dlm 2) ยาเดิมที่นำมารักษาด้วยข้อบ่งชี้ใหม่ (re-purposed drugs) เช่น Czf Lzd 3) สูตรยารักษาใหม่ (novel regimens) เช่น shorter MDR/RR-TB regimen longer MDR-TB regimens
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการบริหารจัดการและติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา (aDSM) ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยของยารักษาวัณโรคและส่งรายงานในระบบโปรแกรม aDSM ทุกครั้งที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษา</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องได้รับการติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยของยารักษาวัณโรค</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา shorter MDR/RR-TB regimen ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 12-18 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา longer MDR-TB regimens ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 24-36 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ประเมิน ■ การสุ่มประเมินผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ในกรณีที่จำนวนผู้ป่วยที่จะนำมาประเมินมีจำนวนมากกว่า 20 ราย ให้สุ่มเลือกผู้ป่วยมาประเมินจำนวน 20 ราย ■ โรงพยาบาลต้องส่งรายงานในโปรแกรม aDSM ทุกครั้งที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>วิธีคิดคะแนน</p> <p>มากกว่าร้อยละ 80 เท่ากับ 5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 71-80 เท่ากับ 4 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 61-70 เท่ากับ 3 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 51-60 เท่ากับ 2 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 41-50 เท่ากับ 1 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40 เท่ากับ 0 คะแนน</p>
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<p>1) ตรวจสอบการจ่ายยาจากโปรแกรมการจ่ายยาของโรงพยาบาลและเวชระเบียน</p> <p>2) ตรวจสอบการรายงานข้อมูลการติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยของยาวัณโรค และส่งรายงานใน ระบบโปรแกรม aDSM ออนไลน์</p>



ข้อกำหนดที่ 25 ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB

องค์ประกอบ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา
คำจำกัดความ	<p>ผลสำเร็จของการรักษา (treatment success) ของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB หมายถึง ผลรวมของการรักษาหาย (cured) กับรักษาครบ (treatment completed)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รักษาหาย (cured) หมายถึง ผู้ป่วย MDR/RR-TB รักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว และมีผลเพาะเลี้ยงเชื้อเป็นลบ (culture negative) อย่างน้อย 3 ครั้ง (ห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน) ติดต่อกันในระยะเวลาต่อเนื่อง 2. รักษาครบ (treatment completed) หมายถึง ผู้ป่วย MDR/RR-TB รักษาครบกำหนด โดยไม่มีหลักฐานว่าล้มเหลว แต่ไม่มีผลเพาะเลี้ยงเชื้อ หรือมีผลเพาะเลี้ยงเชื้อเป็นลบน้อยกว่า 3 ครั้ง ในระยะเวลาต่อเนื่อง
เกณฑ์และวิธีคิดคะแนน	<p>การประเมินผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ประเมินได้ดังนี้</p> <p>ตัวตั้ง คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB (ผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ) ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ทุกสูตร (สูตรใดๆ ก็ได้) ที่มีผลการรักษาหาย (cured) หรือรักษาครบ (treatment completed)</p> <p>ตัวหาร คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB (ผู้ป่วยที่เป็นคนไทย ไม่ใช่คนไทยและเรือนจำ) ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ทุกสูตร (สูตรใดๆ ก็ได้) ที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>เงื่อนไขการประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา shorter MDR/RR-TB regimen ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษา ในช่วง 12-18 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ไปประเมิน ■ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาด้วยสูตรยา conventional หรือ longer MDR-TB regimens ที่นำมาประเมิน คือ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง 24-36 เดือนก่อนเริ่มไตรมาสที่ประเมิน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	<p>วิธีคิดคะแนน</p> <p>ร้อยละ 70 ขึ้นไป เท่ากับ 5 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 65.0-69.9 เท่ากับ 4 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 60.0-64.9 เท่ากับ 3 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 55.0-59.9 เท่ากับ 2 คะแนน</p> <p>ร้อยละ 50.0-54.9 เท่ากับ 1 คะแนน</p> <p>น้อยกว่าร้อยละ 50.0 เท่ากับ 0 คะแนน</p>
<p>แนวทางการประเมินและแหล่งข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบของข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วงเวลาที่นำมาประเมิน โดยดึงข้อมูลจากระบบข้อมูลวัณโรค NTIP 2) ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารรายงานการดำเนินงาน รายงานการประชุม คณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านวัณโรคของหน่วยงาน ที่มีการรายงานวิเคราะห์สถานการณ์วัณโรคของโรงพยาบาล

1. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2563.
2. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2562.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคและวัณโรคดื้อยา. ฉบับปรับปรุง พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2561.
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. คู่มือประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลคุณภาพการดูแลรักษาวัณโรค ปี 2560. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2560.
5. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แผนปฏิบัติการราชการระดับชาติ ด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560- 2564. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2560.
6. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2561.
7. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2558.
8. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2559.
9. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ สำนักวัณโรค สถาบันบำราศนราดูร กองวิศวกรรม การแพทย์ สถาบันพระบรมราชชนก. คู่มือแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2559.
10. TB CARE I. International Standards for Tuberculosis Care, Edition 3. TB CARE I, The Hague, 2014.
11. World Health Organization. WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: thirty-seventh report. (WHO technical report series; 908). Geneva, Switzerland: WHO; 2003.
12. World Health Organization. Compendium of WHO guidelines and associated standards: ensuring optimum delivery of the cascade of care for patients with tuberculosis. Second edition-June 2018. Geneva, Switzerland: WHO; 2018.
13. ผศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุทธิเลอพงศ์และภก.อาณัติ สกุลทรัพย์ศิริ. การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการด้านยา [online]. [cited 28 October 2019]. Available from: <https://www.chulappet.com/tmpUploads/2.%20การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการด้านยา.pdf>.

ពាក្យសម្រាប់



ภาคผนวกที่ 1

แบบฟอร์มการให้คะแนนผลการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค

ชื่อโรงพยาบาล อำเภอ จังหวัด

ว/ด/ป ที่ประเมิน ชื่อผู้ประเมิน

ข้อกำหนด	คะแนน	ผลการประเมิน/ ข้อค้นพบ	ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา
มาตรการที่ 1 การป้องกันควบคุมผู้ป่วยโรค			
1. การคัดกรองเพื่อค้นหาโรคในกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคปอด			
2. การรักษาการติดตามผู้ป่วยโรคระยะแฝงในเด็กสัมผัสผู้ป่วยโรค			
3. การบริหารจัดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล			
4. การควบคุมสิ่งแวดล้อมของคลีนิกผู้ป่วยโรค			
5. การเฝ้าระวังการป่วยในบุคลากรสาธารณสุข			
มาตรการที่ 2 การค้นหาและคัดกรอง			
6. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ได้รับการคัดกรองวินิจฉัยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก			
7. การพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยผู้ป่วยโรค			
8. การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคปอดเสมหะลบในผู้ใหญ่			
9. ผู้ป่วยโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาเมื่อผลการทดสอบความไวต่อยา			
10. ผู้ป่วยโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษามีผลตรวจเอชไอวี			
มาตรการที่ 3 การรักษา			
11. ผู้ป่วยโรครายใหม่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1			
12. ผู้ป่วยโรครายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 มีการตรวจติดตามระบะหว่างรักษาผู้ป่วยโรค			
13. ผู้ป่วยโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัสขณะรักษาผู้ป่วยโรค			

ข้อกำหนด	คะแนน	ผลการประเมิน/ ข้อค้นพบ	ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา
14. การบริหารจัดการยาวัณโรค			
15. ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ			
มาตรการที่ 4 การบริหารจัดการ			
16. การมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานคลินิกวัณโรค			
17. ระบบการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค การเฝ้าระวังวัณโรค และบริหารจัดการสิทธิของผู้ป่วย			
18. การบริหารจัดการโดยทีมสหวิชาชีพ			
19. การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง			
20. การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคครบถ้วน ในระบบข้อมูลวัณโรคระดับชาติ			
มาตรการที่ 5 การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคต่อยา			
21. ผู้ป่วยวัณโรคต่อยาชนิด MDR/RR-TB มีผลทดสอบความไวต่อยาแนวที่ 2 ด้วยวิธี Line probe assay (Line probe assay for Second line drugs: SL-LPA)			
22. ผู้ป่วยวัณโรคต่อยาชนิด MDR/RR-TB ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2			
23. ผู้ป่วยวัณโรคต่อยาชนิด MDR/RR-TB ที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 2 มีการตรวจติดตามระหว่างรักษาวัณโรค			
24. การบริหารจัดการและติดตามเชิงรุกด้านความปลอดภัยในการใช้ยา			
25. ผลความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคต่อยาชนิด MDR/RR-TB			
รวม			
คิดเป็นร้อยละ			

หมายเหตุ

ผ่าน หมายถึง โรงพยาบาลที่มีผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90
ไม่ผ่าน หมายถึง โรงพยาบาลที่มีผลการประเมิน น้อยกว่าร้อยละ 90

ภาคผนวกที่ 2

รายนามคณะทำงาน

พัฒนาและปรับปรุงคู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค

บรรณาธิการ

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) แพทย์หญิงศรีประพา เนตรนิยม | นายแพทย์ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค |
| 2) แพทย์หญิงเพชรวรรณ พึ่งรัมย์ | นายแพทย์ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค |
| 3) แพทย์หญิงผลิน กมลวัฒน์ | ผู้อำนวยการกองโรค |

คณะผู้จัดทำและเรียบเรียงเนื้อหา

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1) นายบุญเชิด กลัดพ่วง | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 2) นางสาวสายใจ สมธิการ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 3) นางสาววิลาวรรณ สมทรง | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 4) นายแพทย์นภัส เพ็ชรสันทัด | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 5) นางพิริยา เจริญไตรรัตน์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 6) นางวรรณเพ็ญ จิตต์วิวัฒน์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 7) จำเอกชำนาญ ยุงไธสง | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 8) นางสาวทัศนีย์ มนูญพานิช | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 9) นายอรรถกร จันทร์มาทอง | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 10) นางสาวลัดดาวัลย์ ปัญญา | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 11) นางสาววาสนา พุ่ยหัวโทน | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 12) นางสาวสุกานดา เกื้อนถ้ำ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 13) นางสาวทิพประภา อมราสกุลทรัพย์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 14) นายปรมดี ศักดิ์แสน | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 15) นางสาวกัญญาวิรี พิฑูรทรัพย์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 16) นางสาวณัฐราวดี ทิพย์ประสงค์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 17) นางสาวศิวรัตน์ นามรัง | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 18) นางสาววิดาภา วรรณศรี | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 19) นายอภิเชษฐ สุพรรณวัฒน์ | กองโรค กรมควบคุมโรค |
| 20) นางรัชนิกร คำหล้า | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ |
| 21) นางสาวรุ่ง กันทวรรณ | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก |
| 22) นางสาวปัทมา กล่อมพร | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก |

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 23) นายพงศ์ปณิต ตองอ่อน | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ |
| 24) นางสุภาภรณ์ วัฒนารช | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี |
| 25) นางกันยา เอกอัศร | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี |
| 26) นางสาวณัฐธิสา บุญเจริญ | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี |
| 27) นายอิทธิเดช ไชยชนะ | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น |
| 28) นายวันชัย พรหมศรี | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี |
| 29) นางสาวปิยะพร มนต์ชาติตรี | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา |
| 30) นายเสถียร เชื้อลี | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี |
| 31) นางผกาวัลย์ แดหว่า | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| 32) นางสาวสุพัตรา ส่งสง | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| 33) นางจุฑาพัฒน์ รัตนติลก ณ ภูเก็ต | สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา |
| 34) นางฤทัยวรรณ บุญเป็นเดช | สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง |
| 35) นางอรนภา วีระชุนย์ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี |
| 36) นายศักดิ์ณรงค์ สอนคง | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา |
| 37) นายวัชรระ สังกรณี | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี |
| 38) นางสาวณัทกร พงศ์พีรเดช | โรงพยาบาลศรีสะเกษ |
| 39) นางรจนา เคหาไสย | โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี |
| 40) นางสุพักตรา พรหมเส้น | โรงพยาบาลดอกคำใต้ |
| 41) นางพิมพ์พันธ์ คุปต์นิริติศัยุกุ | โรงพยาบาลสมุทรปราการ |
| 42) นางสาวสายฝน เล็บขาว | โรงพยาบาลสุรินทร์ |
| 43) นางสาวภัทริกา ชาญพิพัฒน์ชัย | โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า |
| 44) นางธนิภา ทองบุญภาค | โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า |
| 45) นางสาวธนพรพรพ ยี่ภู | โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช |

ขอขอบคุณ

กองวินโรค

นายแพทย์วิศิษฐ์ เพิ่มธรรมสิน นางสนจิตร์ พงษ์พานิช นางสาวอรทัย ปรีดีย์ นางสาวศิริประภา กอแก้ว

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

นางสาวตรีชฎา วัฒนนะนุกุล, นางสาวฮาตีเมาะห์ เลาะลง, นางสาวนุรไอนี คารี, นายนาสโรน เจ๊ะเลาะ, นางชิราภรณ์ ธนภฤตพานิช, นางสาวธัญวรรณ์ อุนทร์จันทร์, นางเบญจมาศ จริยะประดับ, นางสาวนฤมล นิ้มหนู, นางสาวพาริตะห์ มุหาหมัด



กรมควบคุมโรค
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL

**คู่มือการประเมินคุณภาพ
โรงพยาบาล
ด้านการดูแลรักษาโรค**