

Updated Guidelines for screening and treatment of latent TB in adults with HIV 2023

All adults with HIV, including pregnant women, should be screened for active TB before and during treatment at every check-up

♥ Taking history using four TB signs and symptoms screening questions

1. Fever of unknown cause within the past 1 month
2. Weight loss of at least 5% within 1 month
3. Unexplained cough (e.g., hemoptysis/cough > 2 weeks)
4. Unusually excessive sweating at night > 3 weeks within 1 month

♥ Obtaining the history of TB close contacts

- Close contact with individuals diagnosed with
- 1) pulmonary tuberculosis or Laryngeal tuberculosis within the past year (recent TB exposure). If yes, obtain information regarding the drug-resistant TB status of the close contact cases
 - 2) *prison setting is considered a closed setting with a high prevalence of TB

♥ CXR

CXR should be screened when first diagnosed with HIV and when suspected of tuberculosis (Pregnant women: CXR at GA >14 wk. with radiation protection on the abdomen)

Case 1: No symptoms, no history of tuberculosis exposure. Not in prison and normal CXR results (No S/S + no contact TB + CXR = Normal)

Newly diagnosed PLHIV taking ARV ≤12 m

TPT

- After tolerate to ARV/ cotrimoxazole
- Pregnant woman: start after 1st trimester; rifapentine is not recommended

PLHIV receiving ART >12 m and never received TPT before

If there is one of the following conditions:

- CD4 < 200 cells/mm³,
- HIV treatment failure or unsuppressed HIV VL
- ARV discontinuation > 90 days
- ESRD on long term

Prescribe TPT, considering that the benefit of TPT outweigh risks of developing active TB in this group

CD4 ≥ 200 cell/mm³

IGRA or skin test

Pos

TPT

Neg

Screened for TB at every visit

Not done

at the discretion of the physician

Case 2: History of exposure to tuberculosis or is asymptomatic inmate and normal CXR results. (Contact TB or in prison + no S/S & normal results on CXR)

TPT

Index case	Choice of TPT medicines
No drug resistance detected/ Unknown drug resistance status	Preferred regimen: 1HP or 3HP 1. 1 HP= INH 300 mg + rifapentine daily x 4 wk. (Rifapentine : BW < 35 kg = 300 mg / 35-45 kg = 450 mg / > 45 kg = 600 mg) 2. 3HP = INH 15 mg/kg (max 900 mg) + rifapentine weekly x 12 wk. (Rifapentine : BW > 25-32 kg = 600 mg / > 32.1-49.9 kg = 750 mg / ≥ 50 kg = 900 mg) Alternative regimen: 9H; INH 300 mg OD x 9 m
Resistant to INH	* If receiving DTG-based regimen, 1HP: add 1 DTG tablet in addition to the current DTG-based regimen 3HP: use normal dose DTG * Give pyridoxine 25-50 mg OD with all regimens Rifampicin 10 mg/kg (max 600 mg) OD x 4 months
MDR-TB	In the absence of strong evidence, it is advised to follow up (f/u every 6 months for 2 yrs)

- Rifapentine and rifampicin can not be used with boosted PIs, TAF
- 3 HP can be used with EFV, RAL, DTG without dose adjustment
- 1 HP and 3 HR with DTG, DTG should be adjusted to 50 mg BID

Case 3: Present with signs and symptoms suggesting suspicion of tuberculosis or abnormal CXR results. (S/S of TB or Abnormal CXR)

- Collect quality Sputum AFB testing at least twice (1st visit and the next morning's first phlegm sample)
- Perform TB culture, Drug Susceptibility Test (DST) & Molecular Method (e.g., Xpert MTB/RIF, Line probe assay (LPA), PCR for MTB)

Positive

TB disease

Anti-TB drug

Negative, but CXR abnormal/possible TB

- Perform diagnostic tests on extra-pulmonary organs cause
- Consider repeating with molecular biology tests if needed using specimens for tuberculosis testing, including AFB, Xpert and culture such as CSF (meningitis), bone marrow aspiration (pancytopenia), needle aspiration or tissue biopsy (cases involving LN, liver, spleen), hemoculture for TB

- DOT (Directly observed treatment)
- VOT (Video observed treatment)

TB disease
Anti-TB drug

Other lung disease
Treatment for the disease & consider TPT

Patients who are taking anti-HIV drugs should promptly initiate anti-TB treatment without discontinuing their anti-HIV medication

แนวทางการคัดกรองและรักษาวัณโรคระยะแฝงในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2566

ผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกราย รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ : ควรได้รับการคัดกรองวัณโรค ทั้งก่อนและระหว่างการรักษา (ทุกครั้งที่มาตรวจ) ดังนี้

❤️ ซักประวัติ อาการและอาการแสดงที่ทำให้สงสัยวัณโรค 4 ข้อ

1. ไข้ที่ไม่ทราบสาเหตุ ภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา
2. น้ำหนักลดลงจากเดิมอย่างน้อย 5% ภายใน 1 เดือน
3. ไอที่ไม่สามารถอธิบายสาเหตุได้ (เช่น ไอเป็นเลือด/ไอ > 2 สัปดาห์)
4. มีเหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน > 3 สัปดาห์ภายใน 1 เดือน

❤️ ซักประวัติ ผู้สัมผัส/ใกล้ชิด หรือ เป็นผู้ต้องขัง

1. สัมผัสกับผู้ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอด หรือ วัณโรคกล่องเสียง ภายใน 1 ปี (recent TB exposure) ถ้าเคยสัมผัส ให้ค้นหาว่าเป็นวัณโรคหรือไม่
2. มีประวัติสัมผัสวัณโรค หรือประวัติต้องขังในเรือนจำ

❤️ CXR

เมื่อวินิจฉัยเอชไอวีครั้งแรกและเมื่อมีอาการสงสัยวัณโรค (หญิงตั้งครรภ์ : CXR at GA > 14 wk. โดยใช้เสื้อป้องกันรังสีบริเวณหน้าท้องด้วย)

กรณีที่ 1 ไม่มีอาการ ไม่มีประวัติสัมผัสวัณโรค ไม่ได้เป็นผู้ต้องขัง และผล CXR ปกติ
(No S/S + no contact TB + not a prisoner + CXR = Normal)

ติดเชื้อรายใหม่ กินยา ARV ≤ 12 m

ติดเชื้อเอชไอวี กินยา ARV > 12 m และยังไม่เคยกินยา TPT มาก่อน

TPT

- เริ่มยาหลังจากไม่มีอาการข้างเคียงจากยาต้านเอชไอวี หรือยา Cotrimoxazole
- ในหญิงตั้งครรภ์ ให้เริ่มยาหลังจากไตรมาสแรก ไม่แนะนำให้ใช้ Rifapentine

กรณีมีข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- CD4 < 200 cell/mm³
- การรักษาเอชไอวีล้มเหลว หรือ กดไวรัสไม่สำเร็จ
- ขาดการรักษา (ไม่ได้รับยาต้านเอชไอวีติดต่อกัน > 90 วัน)
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต

TPT

เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงในการป่วยเป็นวัณโรคและเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงควรส่งการรักษาวัณโรคระยะแฝง

CD4 ≥ 200 cell/mm³

IGRA หรือ TST

Pos Neg ไม่ได้ทำ

TPT

คัดกรองวัณโรค ทุกครั้งที่มาตรวจ

การรักษาวัณโรคแฝง ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์

กรณีที่ 2 มีประวัติสัมผัสวัณโรค หรือ เป็นผู้ต้องขัง ที่ไม่มีอาการวัณโรค และผล CXR ปกติ
(Contact TB or in prison + no S/S & CXR = Normal)

TPT

Index case
ไม่ดื้อยา/ไม่ทราบการดื้อยา



ขนาดยา TPT ที่แนะนำ

- สูตรยาแนะนำ 1HP or 3HP
1. 1HP = INH 300 mg + rifapentine daily x 4 wk. (Rifapentine: BW < 35 kg = 300 mg / 35-45 kg = 450 mg / > 45 kg = 600 mg)
 2. 3HP = INH 15 mg/kg (max 900 mg) + rifapentine weekly x 12 wk. (Rifapentine: BW > 25-32 kg = 600 mg / 32.1 - 49.9 kg = 750 mg / ≥ 50 kg = 900 mg)

สูตรยาทางเลือก 9H : INH 300 mg OD x 9 m

ดื้อ INH

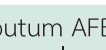
Rifampicin 10 mg/kg (max 600 mg) OD x 4 m

MDR-TB

ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนในการจ่ายยา TPT ดังนั้นจึงแนะนำให้ติดตามอาการทุก 6 เดือน ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี

- Rifapentine และ rifampicin ไม่สามารถใช้ร่วมกับ boosted PIs, TAF
- 3 HP สามารถใช้กับ EFV, RAL, DTG โดยไม่ต้องปรับ ขนาดยา
- 1 HP และ 3 HR ถ้าใช้ร่วมกับ DTG ให้ปรับขนาด ยา DTG เป็น 50 mg วันละ 2 ครั้ง
- ให้ pyridoxine 25-50 mg OD ร่วมกับยาทุกสูตร

กรณีที่ 3 มีอาการและอาการแสดงที่ทำให้สงสัยวัณโรค หรือ มีผล CXR ผิดปกติ
(S/S of TB or Abnormal CXR)



- Sputum AFB ที่มีคุณภาพ อย่างน้อย 2 ครั้ง (วันแรกที่มาพบแพทย์และวันต่อมาเป็นเสมหะตอนตื่นนอนเช้า)
- TB culture, Drug Susceptibility Test (DST) & Molecular Method (เช่น Xpert MTB/RIF, Line probe assay (LPA), PCR for MTB)

ผลเป็นบวก

TB disease

Anti-TB drug

DOT (Directly observed treatment)
VOT (Video observed treatment)

ผลเป็นลบ แต่ CXR ผิดปกติ/ยังสงสัย TB

พิจารณาการตรวจเพื่อวินิจฉัยวัณโรคในอวัยวะนอกปอด ส่งตรวจ molecular method (อนุชีววิทยา) ซ้ำ โดยย้อม AFB, Xpert และเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจต่อไปนี้นำชิ้นหลัง CSF (กรณี meningitis), ไชกระดูก BMA (กรณี pancytopenia), Needle aspiration or tissue biopsy (กรณี LN ตับ ม้ามโต), H/C for TB (รายไข้ไม่ทราบสาเหตุ)

TB disease
Anti-TB drug

โรคปอดอื่น ๆ
รักษาโรคปอดและให้ TPT

ยาที่กินยาต้านเอชไอวีอยู่ :
ให้เริ่มยาต้านวัณโรคได้ทันที ไม่จำเป็นต้องหยุดยาต้านเอชไอวี

ขอรับการสนับสนุนยารักษาวัณโรคระยะแฝงจากกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

