



2025
09 2025 HỘI NGHỊ
Y HỌC LIÊN NGÀNH
Lần thứ 4



ĐIỀU TRỊ PHÒNG NGỪA LAO khi nào và như thế nào?

ThS.BS. Trần Ngọc Nguyên

Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Trường Y – Đại học Y Dược TP.HCM



20.09.2025

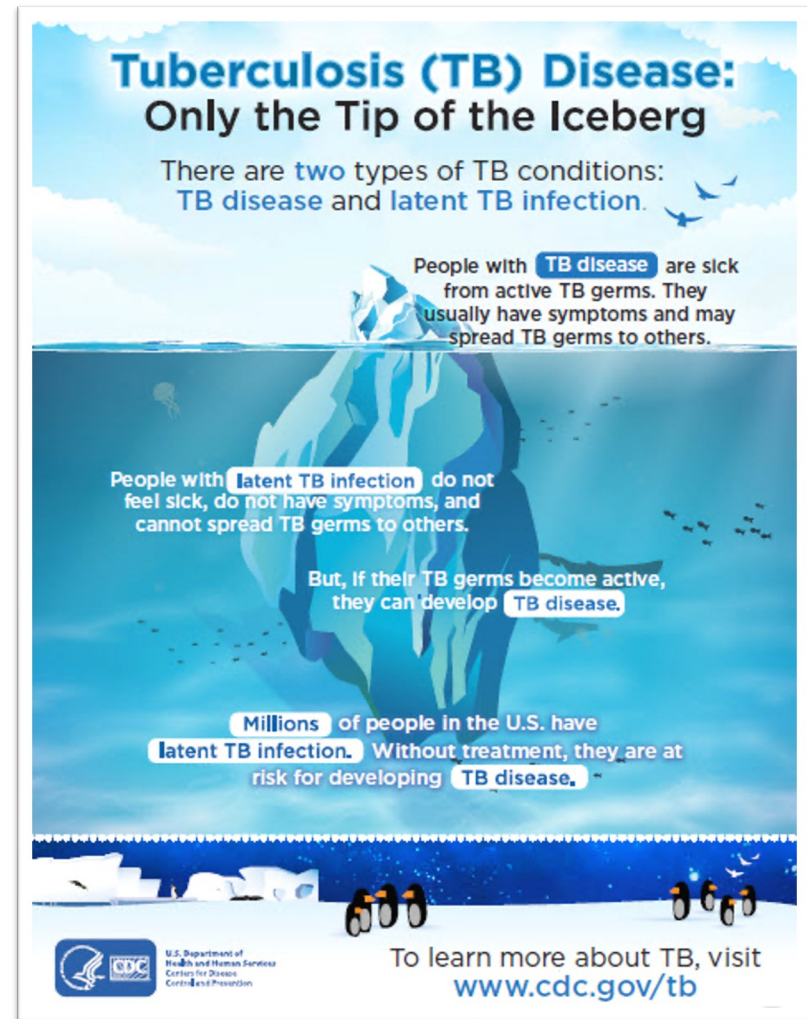
Nội dung

1. Hoá trị liệu dự phòng bệnh lao (TPT)
2. Các phác đồ TPT đang được khuyến cáo
3. Khi nào sẽ khởi động TPT?
4. Quản lý TPT như thế nào?



Tuberculosis Preventive Treatment

Hoá trị liệu dự phòng bệnh lao



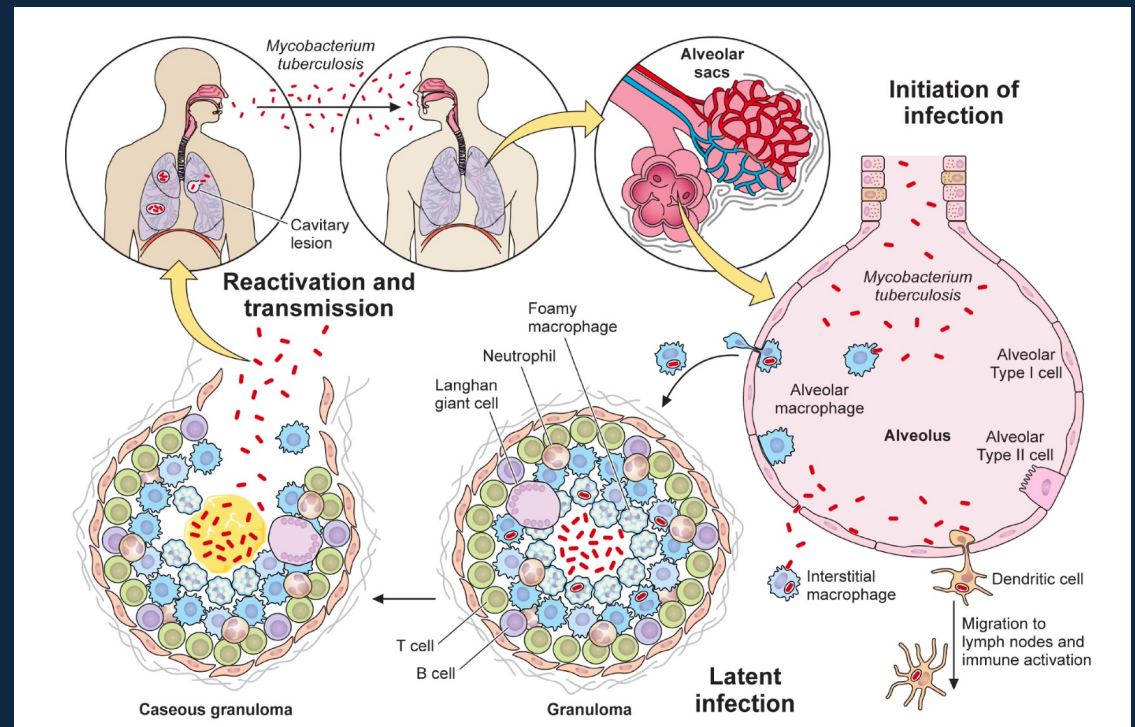
WHO coi TPT là “trụ cột” trong End TB

- Mục tiêu TPT cho 30 triệu người trong 5 năm (2018–2022)
- Năm 2021, chỉ đạt ~12.5 triệu (42%)
- Khu vực **Đông Nam Á**
 - “đóng góp” 45% số ca bệnh lao toàn cầu
 - Tỷ lệ tử vong do lao +8.6% (so với 2015)
 - Có thể giảm tỷ suất mắc mới 8.3% (so với 2015) khi áp dụng TPT



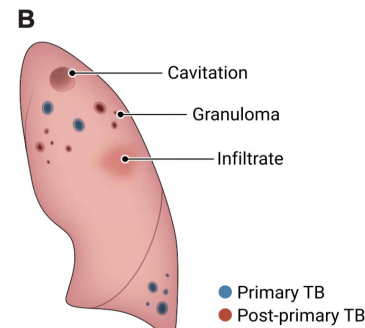
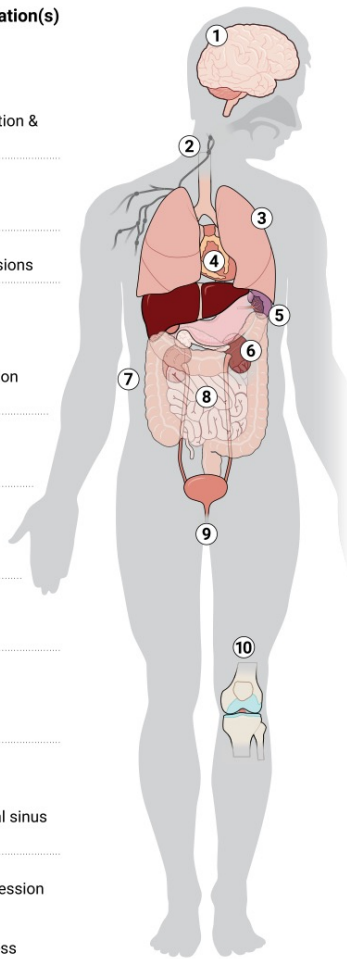
Lao tái hoạt động (reactivation) từ LTBI

- 5–15% tiến triển thành bệnh lao trong 2 năm đầu
- Nguy cơ giảm dần tiệm cận 0% sau 8 năm
- Nguy cơ trọn đời 10%



A	
Pathology	Clinical manifestation(s)
1 CNS	
Brain edema	*Herniation
Vasculitis; endarteritis obliterans	*Brainstem/basal ganglia infarcts
Meningitis; ventriculitis	*Foraminal obstruction & hydrocephalus
2 Lymph nodes	
Lymphadenitis	*Chronic draining cutaneous fistula
3 Pleura	
Pleuritis	*Effusions & *adhesions
4 Heart	
Pericardial effusion/adhesions	Right heart failure
Myocarditis	Arrhythmias
Coronary obstruction	*Myocardial infarction
Aortitis	*Aneurysm
5 Spleen	
Splenomegaly	Cytopenias
Abscesses	
6 Kidney/urinary tract	
Renal interstitial nephritis	Dysuria; hematuria
Ureteral fibrosis	*Hydronephrosis; postrenal failure
7 Abdomen	
Peritonitis	*Ascites
Mesenteric adenopathy	Abdominal pain
8 Intestine	
Ileotyphlitis	Bloody diarrhea
Intestinal strictures	Bowel obstruction
Perianal abscess	
9 Genital tract	
Ascherman's syndrome (uterus)	Infertility
Epididymo-orchitis (testes/epididymis)	*Discharging scrotal sinus
10 Bone and joints	
Pott's disease	*Spinal cord compression & paraplegia
	*Kyphosis
	*'Cold' psoas abscess

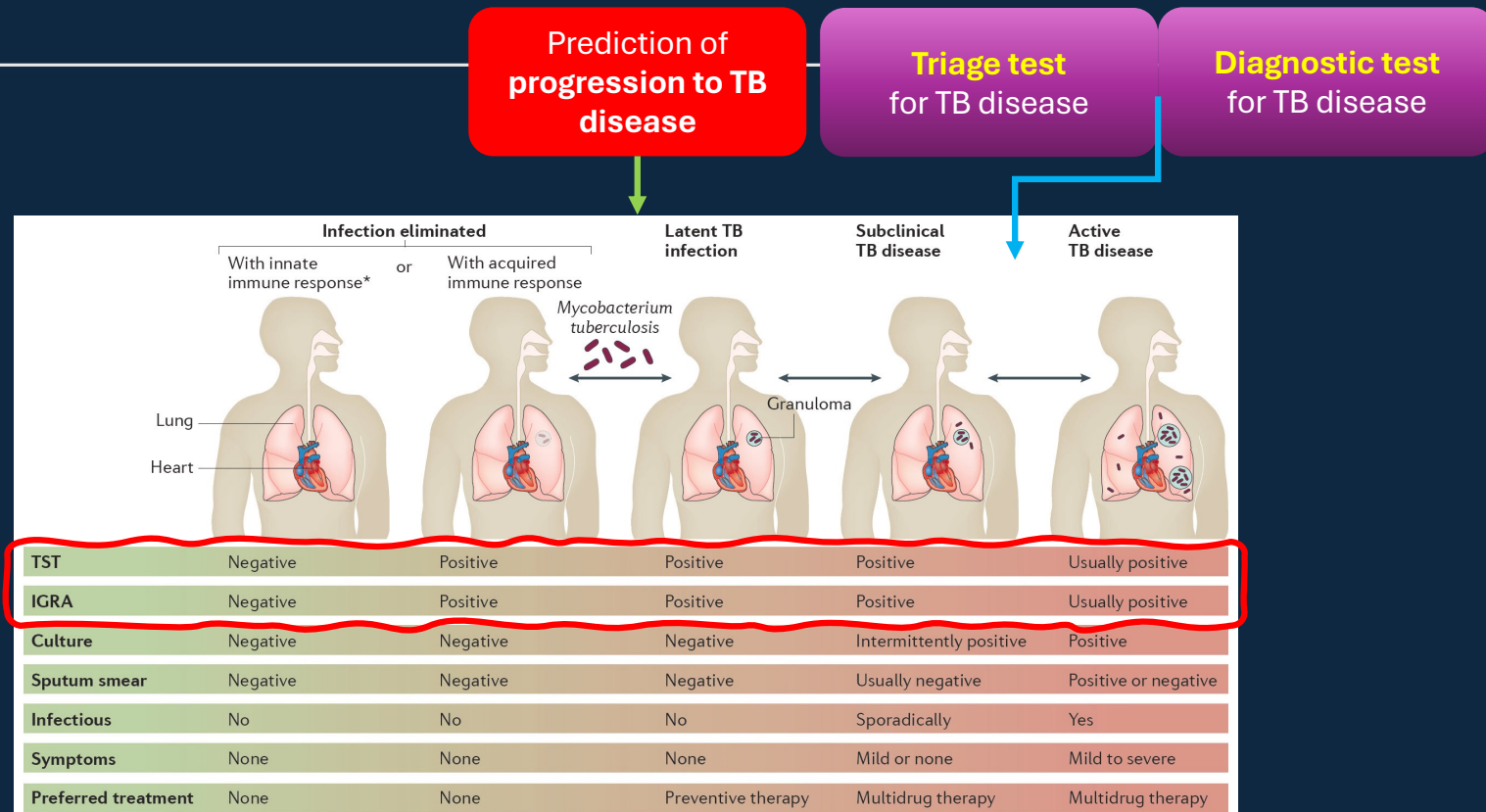
*Asterisk indicates clinical manifestation also observable at autopsy



Lao có thể tái hoạt và tiến triển ở bất cứ cơ quan nào



Nhiễm lao (TBI) hay nhiễm lao tiềm ẩn (LTBI)



TPT



TB treatment

Biophenotype	Tuberculosis infection (MET-A-NAD or LTBI)	Asymptomatic tuberculosis (incipient)	Asymptomatic tuberculosis (subclinical)	Symptomatic tuberculosis (active tuberculosis disease)	After tuberculosis lung disease
Symptoms	Absent	Absent	Absent	Present	Present
Microbial burden	+	++	+++	+++++	Absent or +
Imaging—chest radiograph	Normal	Usually normal	Often abnormal (maybe normal)	Abnormal	Abnormal
Tuberculosis DNA in sputum or oral sample	Negative	Likely negative	Positive	Positive	Could be positive
Infectiousness	No	Possible (but unknown)	Probable (but unknown)	High risk (might be non-infectious)	No

Tuberculosis: from exposure to post-tuberculosis sequelae

- **Uninfected person** with negative tests for tuberculosis infection is exposed to *Mycobacterium tuberculosis*
~50% will become infected with close, prolonged exposure. Usually have no symptoms at this time

Tuberculosis infection

Infected person has no symptoms, and is not contagious. Might eliminate the infection but remain positive on tuberculosis infection tests

People with HIV infection or who take immunosuppressive treatment, or who have other conditions affecting immunity have higher risk of developing the disease

- **Asymptomatic tuberculosis**
People with tuberculosis disease may have no symptoms or minimal symptoms yet have a positive sputum test or abnormal chest x-ray. They can be detected by screening, such as contact investigation, or migrant screening programmes. If not detected and treated, many will progress to symptomatic disease

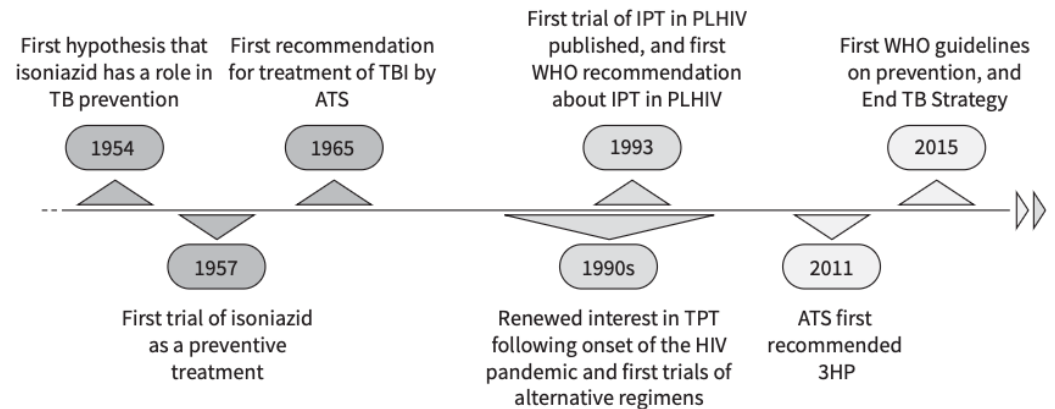
Symptomatic tuberculosis

People with tuberculosis disease might also have the following: cough, fever, weight loss, and night sweats.

Whether symptomatic or asymptomatic, they may or may not have positive microbiologic sputum examination

- **Post-tuberculosis effects**
Disability primarily includes pulmonary impairment, but can also include psychological sequelae, as well as neurological sequelae, bone deformity, infertility, kidney failure, or other problems depending on the site affected





Các phác đồ TPT đang được khuyến cáo

Khuyến cáo của WHO

Phác đồ của NTP



Khuyến cáo của WHO 2024

Phác đồ chuẩn

- 6–9H
- 3HP
- 3HR
- 1HP
- 4R

TPT với **Levofloxacin**

- 6L
“In contacts exposed to MDR or RR tuberculosis, 6 months of daily levofloxacin should be used as TB preventive treatment. (*Strong recommendation, moderate certainty of the estimates of effect*).



	6H/9H	3HR	3HP	1HP	4R
Drug(s)	Isoniazid	Isoniazid/rifampicin	Isoniazid/rifapentine	Isoniazid/rifapentine	Rifampicin
Duration, months	6–9	3	3	1	4
Frequency	Daily	Daily	Weekly	Daily	Daily
Age	All ages	All ages	≥2 years	≥13 years	All ages
Pregnancy	Safe for use	Safe for use	Not known	Not known	May be safe, although no safety or efficacy data are available specifically in this population
Dose	Age <10 years: Isoniazid 10 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 300 mg·day ⁻¹) Age ≥10 years: Isoniazid 5 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 300 mg day ⁻¹)	Age <10 years: Isoniazid 10 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 300 mg·day ⁻¹) Rifampicin 15 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 600 mg·day ⁻¹) Age ≥10 years: Isoniazid 5 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 300 mg·day ⁻¹) Rifampicin 10 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 600 mg·day ⁻¹)	Age 2–14 years: Isoniazid 300–700 mg·week ⁻¹ [#] Rifapentine 300–750 mg·week ⁻¹ [¶] Age >14 years: Isoniazid 900 mg·week ⁻¹ Rifapentine 900 mg·week ⁻¹	Age ≥13 years: Isoniazid 300 mg·day ⁻¹ Rifapentine 600 mg·day ⁻¹	Age <10 years: Rifampicin 15 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max 600 mg·day ⁻¹) Age ≥10 years: Rifampicin 10 mg·kg ⁻¹ ·day ⁻¹ (max. 600 mg·day ⁻¹)
Interaction with ART	No restriction	Contraindicated: All PIs, NVP/most NNRTIs Use with caution: TAF Adjust dose: DTG, RAL No restriction: TDF, EFV (600 mg)	Contraindicated: All PIs, NVP/NNRTIs, TAF No restriction: TDF, EFV (600 mg), DTG, RAL	Contraindicated: All PIs, NVP/most NNRTIs, TAF No restriction: TDF, EFV (600 mg), DTG, RAL	Contraindicated: All PIs, NVP/most NNRTIs, TAF Adjust dose: DTG, RAL No restriction: TDF, EFV (600 mg)
Toxicity	Hepatotoxicity, peripheral neuropathy, rash, gastrointestinal upset	Hypersensitivity reactions, hepatotoxicity, rash, gastrointestinal upset, hypoprothrombinaemia, orange discoloration of body fluids	Flu-like syndrome, hypersensitivity reactions, gastrointestinal upset, orange discoloration of body fluids, rash, hepatotoxicity	Hepatotoxicity, hypersensitivity reaction, rash, gastrointestinal upset, orange discoloration of body fluids	Rash, gastrointestinal upset, hepatotoxicity, hypoprothrombinaemia, orange discoloration of body fluids

H: isoniazid; R: rifampicin; P: rifapentine; PIs: protease inhibitors; NVP: nevirapine; NNRTIs: non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors; TAF: tenofovir alafenamide; DTG: dolutegravir; RAL: raltegravir; TDF: tenofovir disoproxil fumarate; EFV: efavirenz; max.: maximum. [#]: doses recommended by the WHO: body weight 10.0–15.9 kg=300 mg, 16.0–23.9 kg=500 mg, 24.0–30.9 kg=600 mg, >31.0 kg=700 mg. [¶]: doses recommended by the WHO: body weight 10.0–15.9 kg=300 mg, 16.0–23.9 kg=450 mg, 24.0–30.9 kg=600 mg, >31.0 kg=750 mg. Reproduced and modified from [9] with permission.



Phác đồ của NTP-VN 2024

- Tương tự với khuyến cáo của WHO
- 6H
- 3HP
- 1HP
- 3HR
- 4R
- 6L



BỘ Y TẾ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 162/QĐ-BYT Hà Nội, ngày 19 tháng 01 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành tài liệu chuyên môn
“Hướng dẫn Chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh Lao”

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ
Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2023;
Căn cứ Nghị định số 95/2022/NĐ-CP ngày 15 tháng 11 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;
Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn Chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh Lao”.

Điều 2. Tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn Chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh Lao” được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, ban hành và thay thế Quyết định số 1314/QĐ-BYT ngày 24/03/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh Lao.

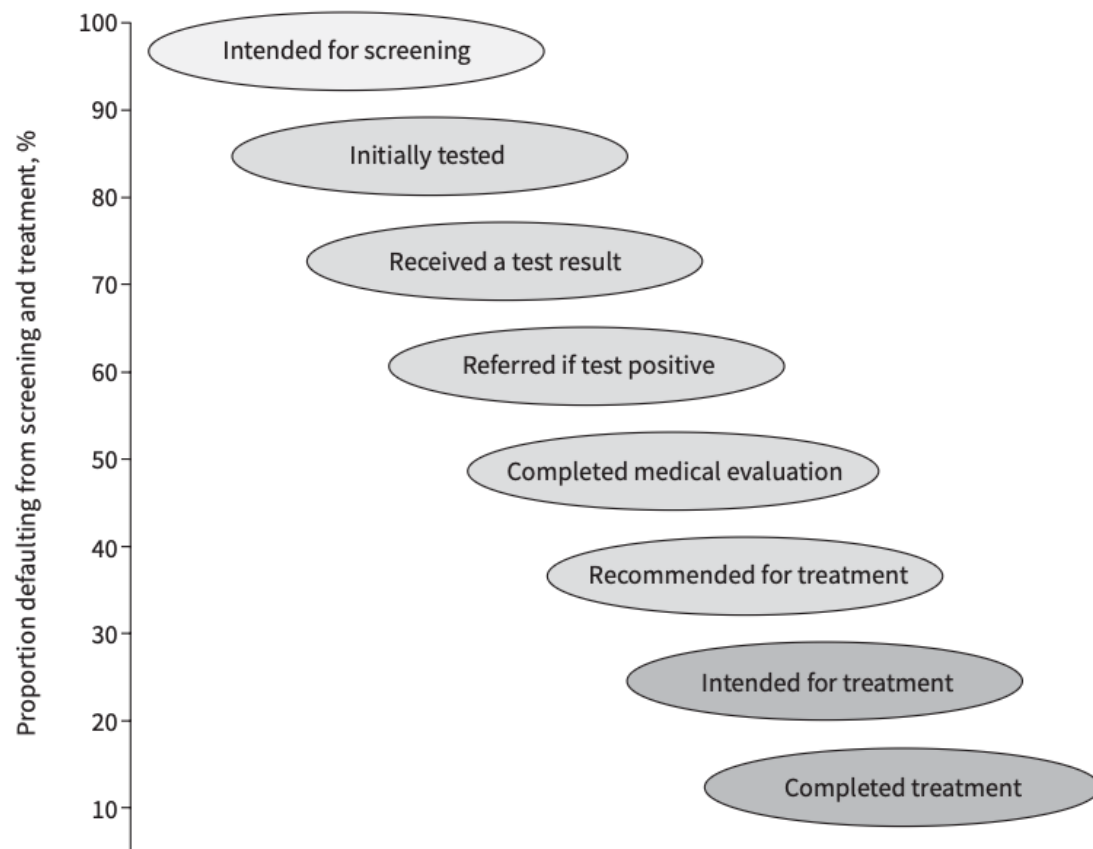
Điều 4. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Chánh thanh tra Bộ, Cục trưởng và Vụ trưởng các Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các Tỉnh, Thành phố trực thuộc Trung ương, Giám đốc các Bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế, Thủ trưởng Y tế các ngành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Thứ trưởng;
- Cổng thông tin điện tử Bộ Y tế; Website Cục KCB;
- Lưu: VT, KCB.

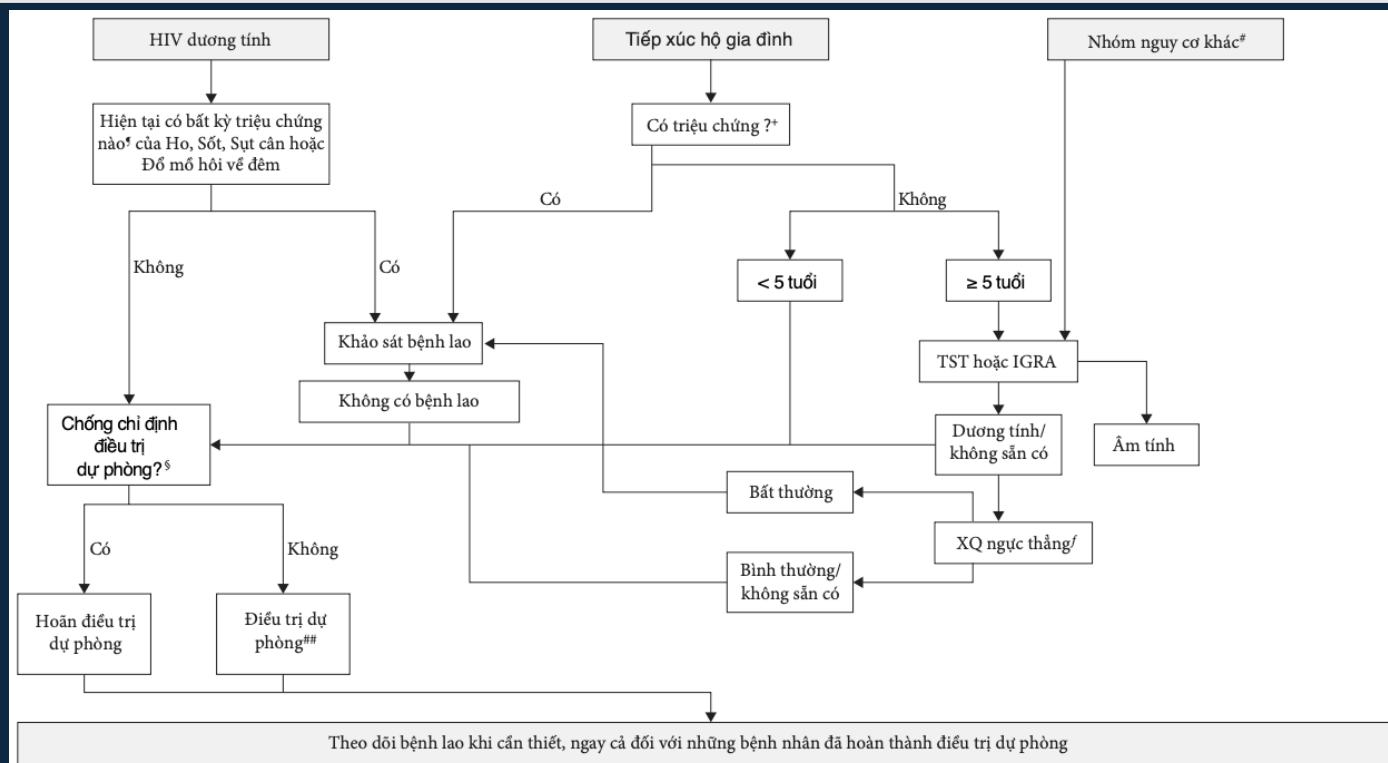
KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Trần Văn Thuấn

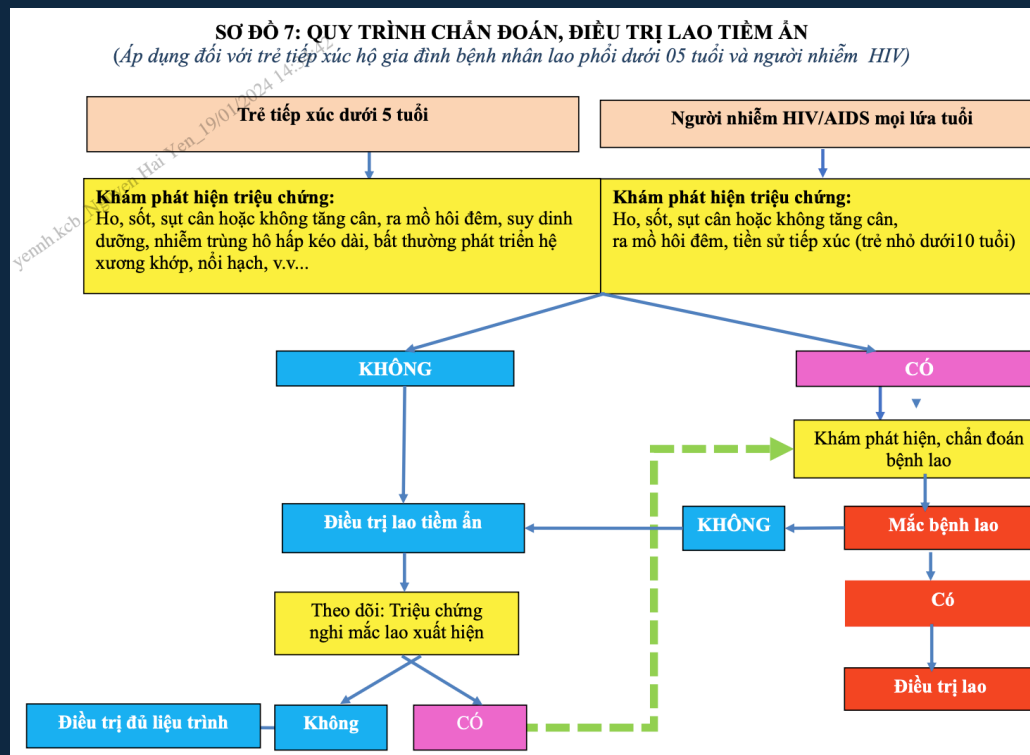
Khi nào sẽ khởi động TPT?



Theo khuyến cáo của WHO 2020



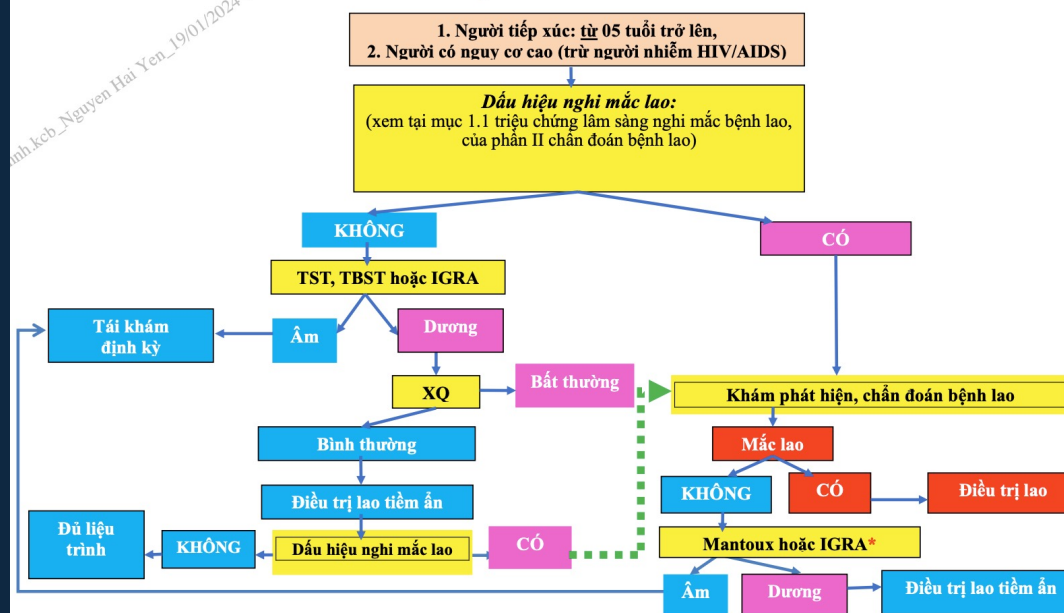
Theo hướng dẫn của NTP-VN 2024 (1)



Theo hướng dẫn của NTP-VN 2024(2)

SƠ ĐỒ 8: QUY TRÌNH CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ LAO TIỀM ẨN

(Áp dụng đối với người tiếp xúc hộ gia đình bệnh nhân lao phổi từ 05 tuổi trở lên và các nhóm nguy cơ cao khác)



Ghi chú: (*) Những trường hợp đang điều trị LTA có dấu hiệu nghi lao nhưng khám chẩn đoán được loại trừ bệnh lao cần quay lại tiếp tục điều trị lao tiềm ẩn ngay và không cần xét nghiệm lại Mantoux/IGRA



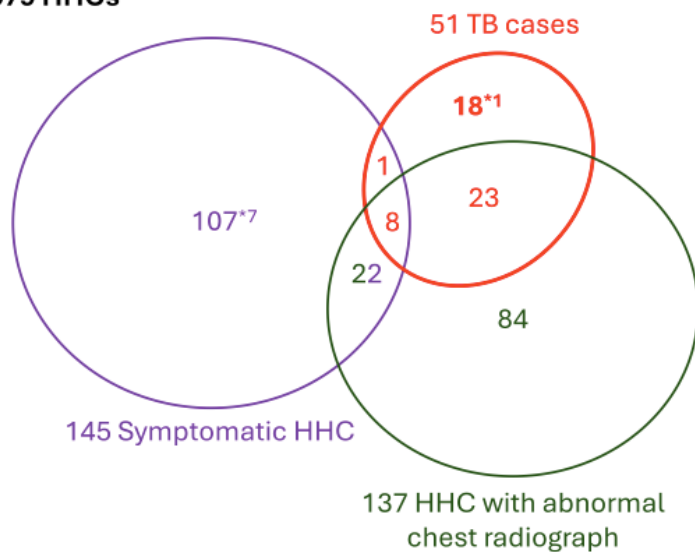
Loại trừ bệnh lao hoạt động

- 4 triệu chứng: ho, sốt, sụt cân, đổ mồ hôi trộm về đêm
- Triệu chứng...
- Triệu chứng và triệu chứng...
- Lao hoạt động có thể ở phổi hoặc ngoài phổi
→ **X-quang ngực** liệu rằng có đủ?
- ***Vai trò của xét nghiệm vi sinh?***

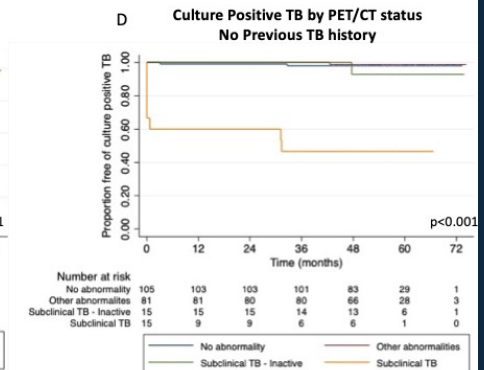
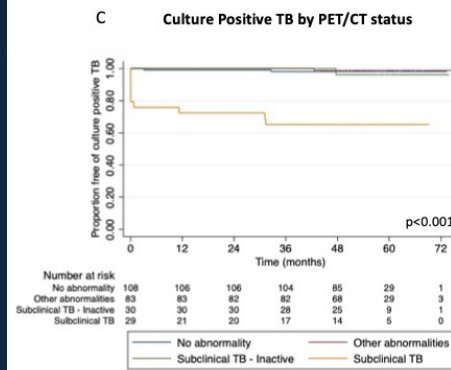
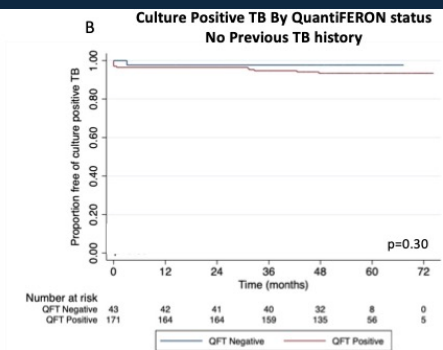
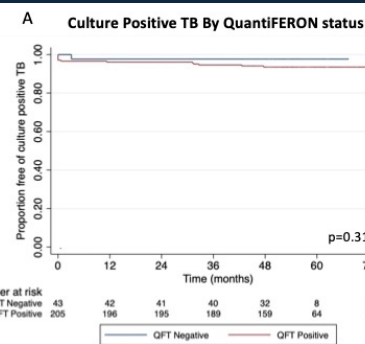


Đừng loại trừ TB chỉ bằng triệu chứng + CXR

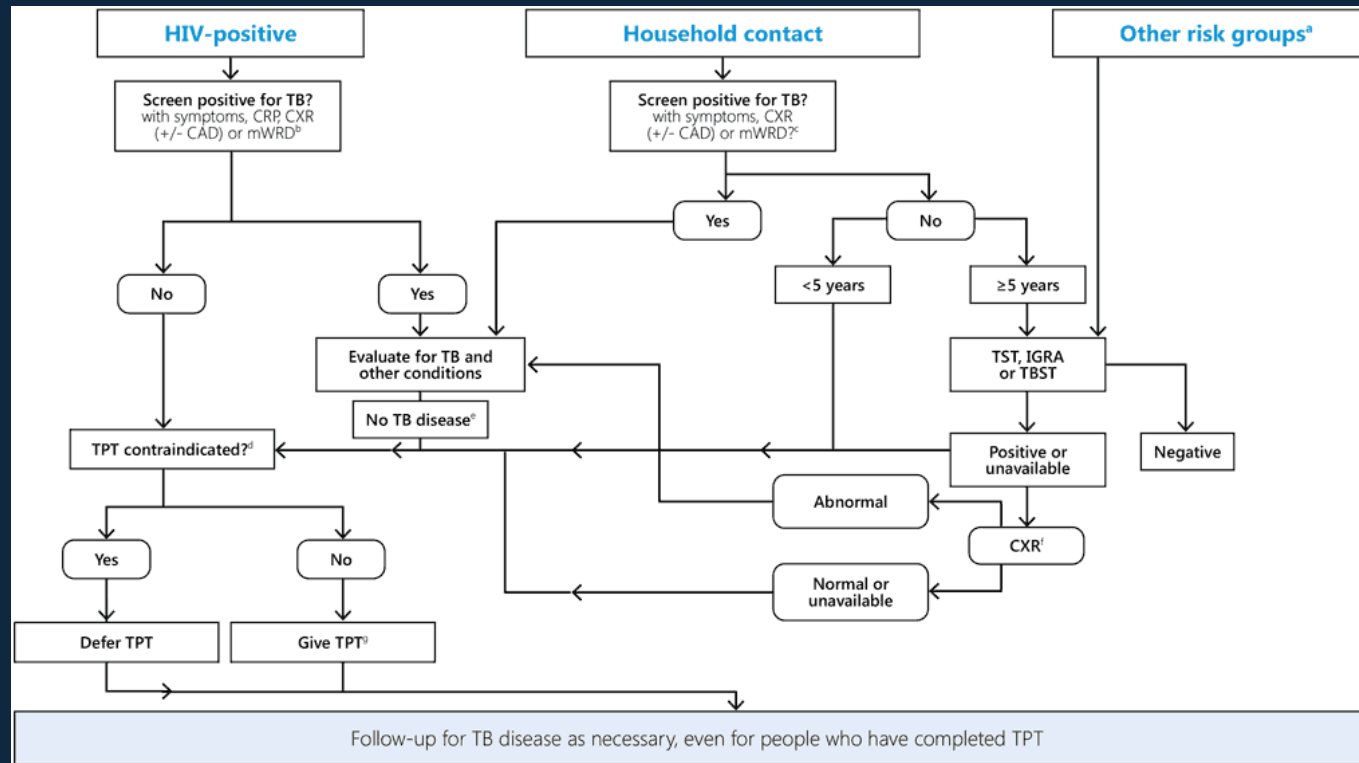
979 HHCs



727 asymptomatic HHC with normal chest radiograph (n=684) or chest radiograph not done (n=43)



Khuyến cáo của WHO 2024



Nhận diện được nhóm cần tầm soát LTBI

Table 1. Risk-Based Approach for Latent Tuberculosis Infection (LTBI) Testing and Treatment.*

Findings Based on History	Recommended Action
Any of the following high-priority risk factors†: Household or other close contact with someone with infectious active tuberculosis disease‡ Birth, residence, or prolonged travel (>1 mo) in a setting in which tuberculosis disease is common (most countries in Africa, Asia, Eastern Europe, Latin America, and the Pacific Islands)§ Other circumstances based on local epidemiology (e.g., corrections facilities and homeless shelters)§ Immunosuppression (HIV infection or current or planned immunosuppression with the use of a TNF- α antagonist, glucocorticoids equivalent to prednisone at a dose of 2 mg per kilogram of body weight per day or 15 mg per day for ≥ 1 mo, or other immunosuppressing medications)‡	Testing for <i>M. tuberculosis</i> infection should be performed. If LTBI is present, LTBI treatment is recommended unless there are medical contraindications or clinically significant drug–drug interactions that cannot be mitigated.
Any of the following biologic factors that confer generally modest increased risk of progression to active tuberculosis disease if <i>M. tuberculosis</i> infection is present§: diabetes mellitus; chronic kidney disease; leukemia or lymphoma; cancer of the head or neck; chronic malabsorption, gastrectomy, or intestinal bypass; a body-mass index (the weight in kilograms divided by the square of the height in meters) of ≤ 20 ; silicosis; current or former smoking status; or an age of ≤ 5 yr¶	In the absence of epidemiologic risk factors (as noted above) for tuberculosis exposure, testing for <i>M. tuberculosis</i> infection is generally not recommended. However, if LTBI is present, LTBI treatment is recommended unless there are medical contraindications or clinically significant drug–drug interactions that cannot be mitigated.
No epidemiologic risk factors for tuberculosis exposure and no host risk factors for progression to active tuberculosis disease if <i>M. tuberculosis</i> infection is present	Testing for <i>M. tuberculosis</i> infection is not recommended.

* This table is based on recommendations from the National Society of Tuberculosis Clinicians.⁶ HIV denotes human immunodeficiency virus, and TNF- α tumor necrosis factor α .

† Tuberculin skin test (TST) results are interpreted at the listed positivity thresholds on the basis of epidemiologic or host risk and to improve test positive and negative predictive values. Interferon- γ release assays currently have absolute thresholds for positivity without incorporation of host or epidemiologic risk.

‡ The TST positivity threshold is 5 mm or more.

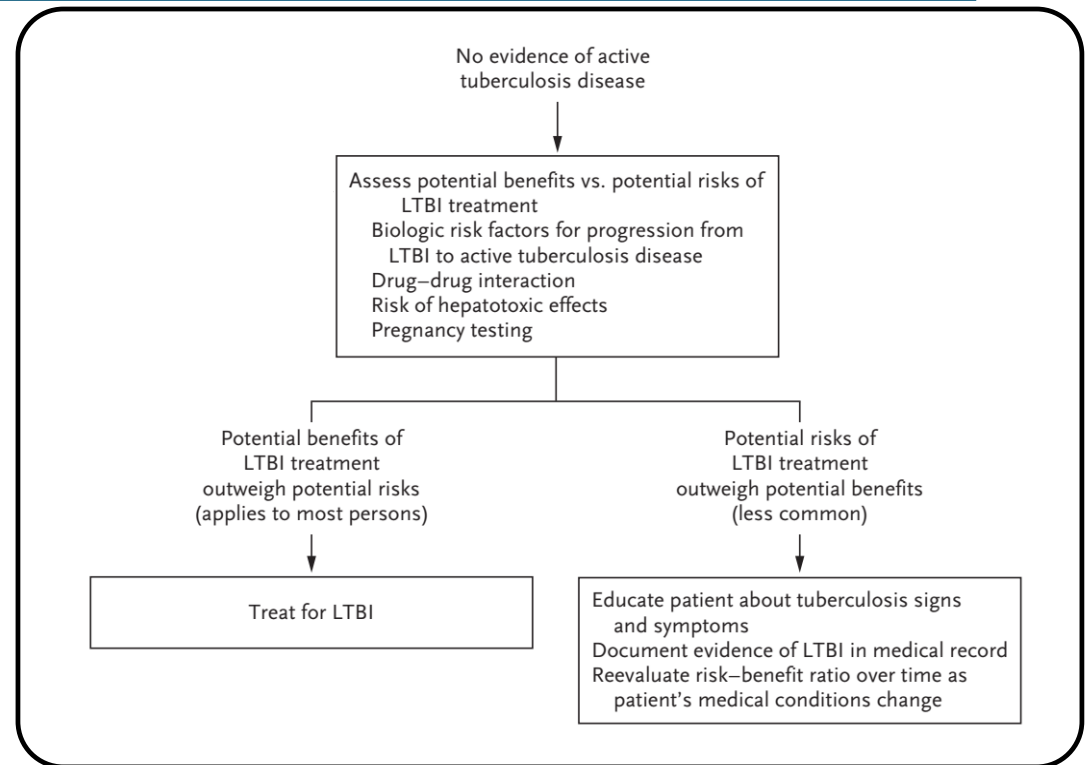
§ The TST positivity threshold is 10 mm or more.

¶ Children 5 years of age or younger are at high risk for rapid progression to active tuberculosis disease after infection, and severe forms of tuberculosis (including disseminated and central nervous system tuberculosis) are more likely to develop in such children than in older children or in adults.

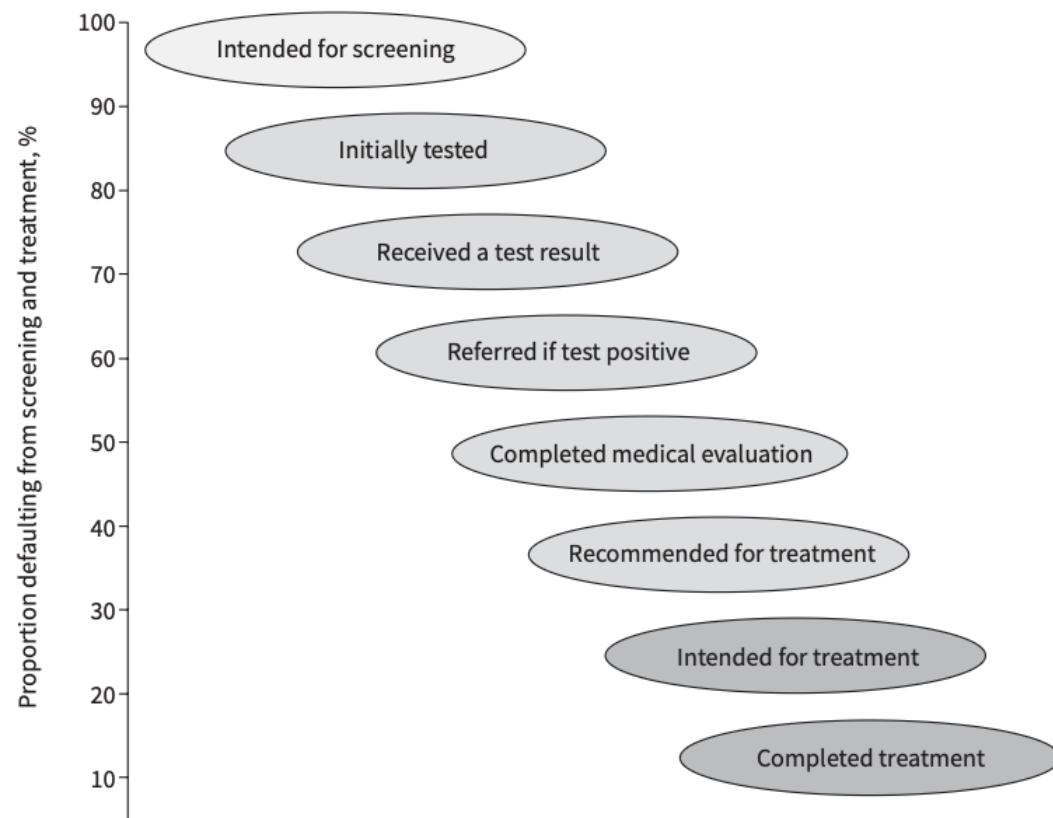


Ra quyết định hoá trị liệu dự phòng

- (1) **Nguy cơ diễn tiến thành lao hoạt động**
- (2) **Nguy cơ biến cố bất lợi khi sử dụng thuốc**



Quản lý TPT như thế nào?



TPT có gây kháng thuốc trong tương lai?

- **Chưa có bằng chứng** thuyết phục TPT (nếu đã loại trừ active TB) gây kháng thuốc
- Kháng thuốc thường đến từ điều trị TB không tuân thủ hoặc phác đồ không phù hợp
- Cần theo dõi sát, nếu active TB xuất hiện trong hoặc sau TPT, thực hiện xét nghiệm kiểm tra tính kháng thuốc (DST)

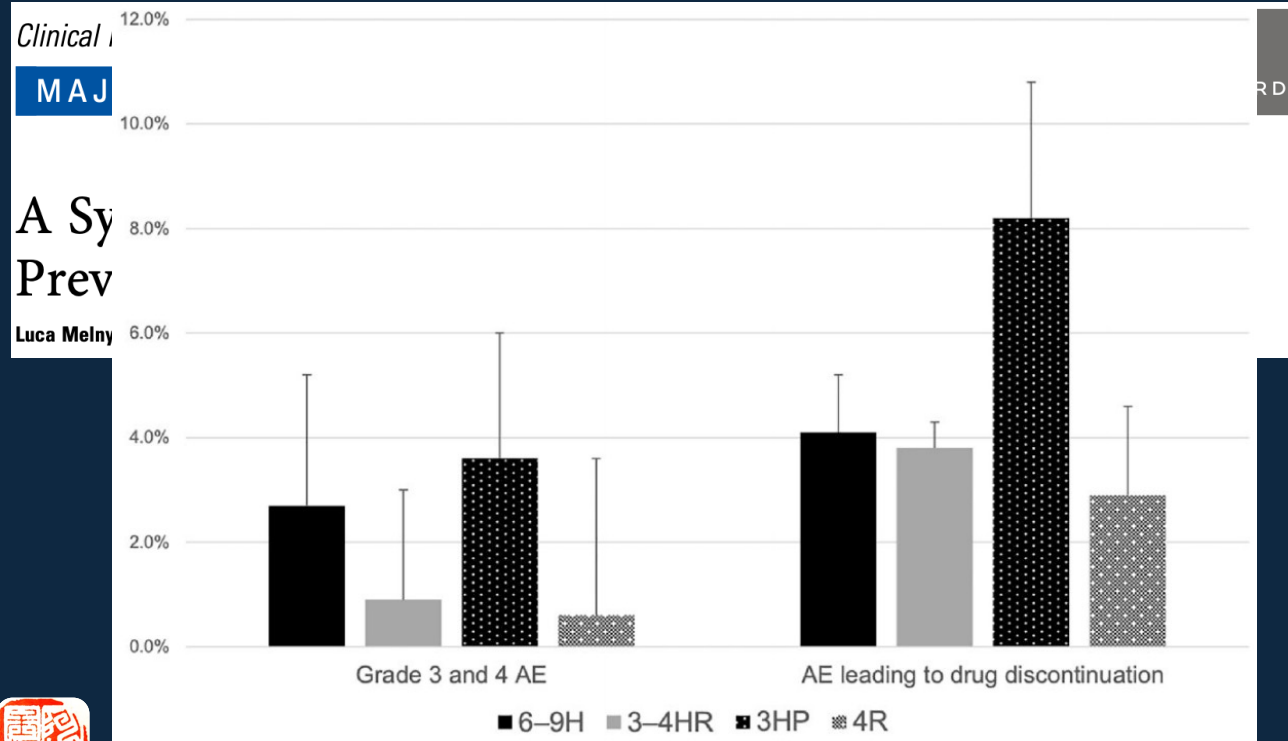


Thời điểm sử dụng thuốc sinh học/ghép tạng

- NTCA/NSTC (02/2025): khuyến cáo bắt đầu thuốc ức chế miễn dịch **sau ≥ 1 tháng** TPT để bảo đảm dung nạp/tuân thủ
- Anti-TNF có nguy cơ bùng phát lao cao hơn IL-17/IL-23 → chứng cứ chưa rõ ràng về TPT hay thời điểm sử dụng thuốc ức chế miễn dịch
- Tương tác CYP giữa Rifamycin với các thuốc ức chế miễn dịch
- Không trì hoãn ghép tạng vì TPT, nếu chưa hoàn tất trước ghép → tiếp tục ngay sau ghép khi ổn định (thường chọn INH)



Quản lý biến cố bất lợi (AE)



175 publications
277 cohorts

1952 — 2021

186 281 participants

- >20 000 (HIV)
- >11 000 (<18y)



Adverse Events Categorization	Number of Cohorts	n/N	Pooled Adverse Events % (95% CI)
All Studies			
Any adverse events ^a	256	18 994/175 069	9.0% (7.3% to 11%) ⁺⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug ^a	146	7749/98 447	7.0% (5.3% to 9.3%) ⁺⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug by independent panel ^a	20	1567/23 012	4.1% (1.3% to 12.2%) ⁺⁺⁺
Grade 1 and 2 adverse events ^a	31	2353/24 238	16.4% (8.7% to 28.7%) ⁺⁺⁺
Grade 3 and 4 adverse events ^b	74	1655/38 960	2.4% (1.7% to 3.5%) ⁺⁺⁺
Adverse events leading to permanent drug discontinuation ^b	228	8780/160 909	3.7% (3.1% to 4.5%) ⁺⁺⁺
Death judged to be related to study drug ^b	277	25/181 993	.00011% (0% to .00102%)
Death judged to be related to study drug by independent panel ^b	37	19/31 924	.00996% (.00111% to .08941%)
Only pediatric cohorts			
Any adverse events ^a	31	359/7961	2.3% (1.2% to 4.4%) ⁺⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug ^a	16	69/4185	1.3% (.6% to 2.9%) ⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug by independent panel ^a	4	5/1276	.03% (0% to 9.6%) ⁺
Grade 1 and 2 adverse events ^a	3	6/1446	.1% (0% to 6.5%) ⁺
Grade 3 and 4 adverse events ^b	12	206/4299	3.1% (1.2% to 7.5%) ⁺⁺⁺
Adverse events leading to permanent drug discontinuation ^b	26	54/7903	.4% (.2% to .9%) ⁺⁺
Death judged to be related to study drug ^b	34	0/10 453	0% (0%,0%)
Death judged to be related to study drug by independent panel ^b	9	0/2777	0% (0%,0%)
Only adults or cohorts with mixed age population groups			
Any adverse events ^a	225	18 635/167 108	10.7% (8.6% to 13.1%) ⁺⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug ^a	130	7680/94 262	8.5% (6.4% to 11.3%) ⁺⁺⁺
Adverse events judged to be related to study drug by independent panel ^a	16	1562/21 736	8.69% (3.25% to 21.25%) ⁺⁺⁺
Grade 1 and 2 adverse events ^a	28	2347/22 792	23.4% (14.7% to 35%) ⁺⁺⁺
Grade 3 and 4 adverse events ^b	62	1449/34 661	2.3% (1.5% to 3.4%) ⁺⁺⁺
Adverse events leading to permanent drug discontinuation ^b	202	8726/153 006	4.7% (4% to 5.6%) ⁺⁺⁺
Death judged to be related to study drug ^b	243	25/171 540	.00014% (.00001% to .0014%)
Death judged to be related to study drug by independent panel ^b	28	19/29 147	.01722% (.00307% to .0966%)



Regimen	Outcome	AE Judged to Be Related to Study Drug ^a	Grade 3 and 4 AE ^b	AE Leading to Permanent Drug Discontinuation ^b	Death Judged Due to the Drug ^b
≥24H	N cohort	2	6	5	6
	n/N	184/1303	137/2482	73/2482	2/2482
	Estimate (95% CI)	5.9% (1% to 27.7%) ***	5.6% (2.8% to 11.1%) ***	1.3% (.2% to 7.6%) ***	0.081% (0% to .249%)
12H	N cohort	7	1	13	14
	n/N	204/11 742	21/150	292/13 230	5/13 267
	Estimate (95% CI)	1% (0.3% to 3.7%) ***	14% (9.3% to 20.5%)	1.6% (.6% to 4.3%) ***	0.038% (.01% to .081%)
6–9H	N cohort	84	24	113	132
	n/N	4704/60 362	758/13 532	6230/102 213	12/110 426
	Estimate (95% CI)	6.4% (4.5% to 9.1%) ***	2.7% (1.3% to 5.2%) ***	4.1% (3.2% to 5.2%) ***	0.00009% (0% to .00358%)
3–4HR	N cohort	14	7	29	29
	n/N	419/4426	22/1553	362/8458	0/8458
	Estimate (95% CI)	10.8% (5.1% to 21.4%) ***	0.9% (.3% to 3%) [†]	3.8% (3.4% to 4.3%) ***	0% (0%, 0%)
3HP	N cohort	16	19	33	37
	n/N	1801/9724	463/9867	1178/16 847	1/16 847
	Estimate (95% CI)	31.6% (18.7% to 48.1%) ***	3.6% (2.2% to 6%) ***	8.2% (6.1% to 10.8%) ***	0.00004% (0% to .01822%)
4R	N Cohort	18	4	24	27
	n/N	306/7164	56/3865	343/11 171	0/10 900
	Estimate (95% CI)	4.7% (2.1% to 10.3%) ***	0.6% (.1% to 3.6%) [†]	2.9% (1.8% to 4.6%) ***	0% (0% to 0%)
1HP	N Cohort	0	0	2	2
	n/N	...	...	17/1896	0/1896
	Estimate (95% CI)	...	...	0.9% (.6% to 1.4%) **	0% (0%, 0%)
Placebo	N Cohort	4	4	9	10
	n/N	131/3698	56/1462	230 /6177	5/6177
	Estimate (95% CI)	3.6% (1.5% to 8.1%) ***	0.4% (0% to 20.6%) ***	0.7% (.2% to 3.1%) ***	0.0001% (0% to .025%)
Controls–no treatment	N Cohort	Not applicable	9	Not applicable	Not applicable
	n/N	Not applicable	142/6049	Not applicable	Not applicable
	Estimate (95% CI)	Not applicable	2.2% (1.2% to 4.1%) ***	Not applicable	Not applicable



Regimen	Outcome	Hepatotoxicity Judged to Be Related to Study Drug ^a	Grade 3 and 4 Hepatotoxicity ^{b,c}	Hepatotoxicity Leading to Study Drug Discontinuation ^b	Death Due to Hepatotoxicity Judged to Be Related to the Study Drug ^b
≥24H	N cohort	2	6	4	7
	n/N	184/1303	66/2482	19/2021	2/2482
	Estimate (95% CI)	5.9% (1% to 27.7%) ⁺⁺⁺	2.6% (1.3% to 5.3%) ⁺	0.9% (0% to 10.8%) ⁺	0.081% (0% to .249%)
12H	N cohort	7	5	9	11
	n/N	129/8815	58/1695	73/9658	3/8967
	Estimate (95% CI)	0.9% (.2% to 3.8%) ⁺⁺⁺	3.1% (.9% to 9.6%) ⁺⁺⁺	0.8% (.3% to 2.2%) ⁺⁺⁺	0.033% (.005% to .087%)
6–9H	N cohort	75	55	86	95
	n/N	1193/36 775	1606/43 177	762/41 254	4/64 359
	Estimate (95% CI)	3.3% (2.3% to 4.8%) ⁺⁺⁺	2.1% (1.5% to 3.1%) ⁺⁺⁺	2.2% (1.6% to 3.0%) ⁺⁺⁺	0.0001% (0% to .01297%)
3–4HR	N cohort	9	12	13	21
	n/N	96/1153	39/2250	30/1712	0/3092
	Estimate (95% CI)	5.2% (2% to 12.9%) ⁺⁺⁺	1.4% (0.7% to 2.7%) ⁺	1.5% (.9% to 2.6%) ⁺	0% (0%,0%)
3HP	N cohort	17	19	20	27
	n/N	130/8881	60/6281	51/3987	0/12 119
	Estimate (95% CI)	1.6% (.9% to 3%) ⁺⁺⁺	1.0% (.7% to 1.2%) ⁺	0.8% (.5% to 1.4%) ⁺	0% (0%, 0%)
4R	N cohort	18	16	20	22
	n/N	63/6535	37/8305	29/9182	0/5427
	Estimate (95% CI)	0.6% (.2% to 2.0%) ⁺⁺⁺	0.4% (.2% to .8%) ⁺	0.2% (.1% to .6%) ⁺	0% (0%, 0%)
Placebo	N cohort	3	4	6	6
	n/N	25/684	46/1599	13/2119	0/1769
	Estimate (95% CI)	0.1% (.0% to 43.5%) ⁺	2.5% (1.1% to 6%) ⁺⁺⁺	0% (0% to 47.4%) ⁺	0% (0%, 0%)
Controls—no treatment	N cohort	Not applicable	5	Not applicable	Not applicable
	n/N	Not applicable	9/3937	Not applicable	Not applicable
	Estimate (95% CI)	Not applicable	0.2% (.1% to .4%) ⁺⁺	Not applicable	Not applicable



PHÁC ĐỒ 6Lfx

Variable	Levofloxacin	Placebo	Risk Difference (95% CI) percentage points	P Value
Participants taking at least one dose of levofloxacin or placebo — no./total no. (%)†	960/1023 (93.8)	962/1018 (94.5)	−0.7 (−3.5 to 2.2)	0.65
Participants with one or more adverse events — no./total no. (%)‡				
Any grade	306/960 (31.9)	125/962 (13.0)	18.9 (14.2 to 23.6)	<0.001
Grade 1 or 2	290/960 (30.2)	111/962 (11.5)	18.7 (14.0 to 23.3)	<0.001
Grade 3 or 4	29/960 (3.0)	19/962 (2.0)	1.0 (−0.3 to 2.4)	0.14
Permanent discontinuation of levofloxacin or placebo because of adverse event — no./total no. (%)				
Total	71/960 (7.4)	11/962 (1.1)	6.3 (4.3 to 8.2)	<0.001
Grade 1 or 2 adverse event§	59/960 (6.2)	7/962 (0.7)	5.4 (3.6 to 7.3)	<0.001
Grade 3, pregnancy only	4/960 (0.4)	3/962 (0.3)	0.1 (−0.4 to 0.6)	0.70
Grade 3, non-pregnancy related	8/960 (0.8)	1/962 (0.1)	0.7 (0.1 to 1.3)	0.02
Grade 3 or 4 hepatotoxic event	1/960 (0.1)	0/962	0.1 (−0.1 to 0.3)¶	0.5¶
Grade 3 or 4 musculoskeletal event	1/960 (0.1)	0/962	0.1 (−0.1 to 0.3)¶	0.5¶
Grade 3 or 4 prolongation of corrected QT interval	0/960	0/962	—	—
Death	0/960	0/962	—	—
Adverse events in participants taking at least one dose of levofloxacin or placebo			—	—
Total no. of adverse events	422	162		
Adverse events classified grade 3 or 4 — no. (%)**	31 (7.4)	20 (12.4)	−5.0 (−11.3 to 1.3)	0.12
Grade 3–5 adverse events that were probably related to levo- floxacin or placebo — no. of events/total no. (%)				
Grade 3–5 adverse event of any type	10/422 (2.4)	2/162 (1.2)	1.1 (−1.0 to 3.3)	0.31
Grade 3 or 4 hepatotoxic event	1/422 (0.2)	0/162	0.2 (−0.2 to 0.7)¶	1.00¶
Grade 3 or 4 musculoskeletal event	4/422 (0.9)	1/162 (0.6)	0.3 (−1.2 to 1.9)	0.67
Grade 3 or 4 prolongation of corrected QT interval	0/422	0/162	0	—



Đánh giá kết quả điều trị

Phác đồ	Hoàn thành điều trị
6H	dùng đủ 180 liều hoặc ít nhất 146 liều trong 6 tháng liên tục hoặc trong thời gian không quá 8 tháng
3RH	dùng đủ 90 liều hoặc ít nhất 68 liều trong 3 tháng liên tục hoặc trong thời gian không quá 4 tháng
3HP	dùng đủ 12 liều hoặc ít nhất 11 liều trong 12 tuần liên tục hoặc trong thời gian không quá 16 tuần
1HP	dùng đủ 28 liều hoặc ít nhất 23 liều trong 1 tháng hoặc trong thời gian không quá 40 ngày
4R	dùng đủ 120 liều hoặc ít nhất 96 liều trong 4 tháng hoặc trong thời gian không quá 5 tháng
6L	dùng đủ 180 liều trong 6 tháng hoặc trong thời gian không quá 8 tháng



Đánh giá kết quả điều trị

- **Thất bại điều trị:** mắc bệnh lao trong quá trị điều trị
- Tử vong
- **Mất dấu, bỏ trị:** bị gián đoạn điều trị
 - 8 tuần với 6H, 6L
 - 4 tuần với 3HR, 3HP, 4R
 - 10 ngày với 1HP
- **Ngừng điều trị do độc tính của thuốc**
- Không đánh giá



Take home messages

- Nhận diện được bệnh nhân LTBI từ TBI (!)
- Quyết định TPT cần đưa lên bàn cân giữa lợi ích và nguy cơ
- Lựa chọn phác đồ vào các yếu tố tính có sẵn, đặc tính sức khỏe nền, tương tác thuốc, khả năng dung nạp, nguy cơ biến cố bất lợi
- Luôn theo dõi sát khả năng bùng phát bệnh lao trong thời gian TPT
- Ngưng TPT vì AE/SAE chưa có chứng cứ cho thấy tăng nguy cơ kháng thuốc trong tương lai





thank you

Know how to ask questions

Know how to find answers

Never give up