



CHẨN ĐOÁN NGƯỜI BỆNH LAO KHÁNG THUỐC

ĐƠN VỊ QUẢN LÝ LAO KHÁNG THUỐC
CHƯƠNG TRÌNH CHỐNG LAO QUỐC GIA

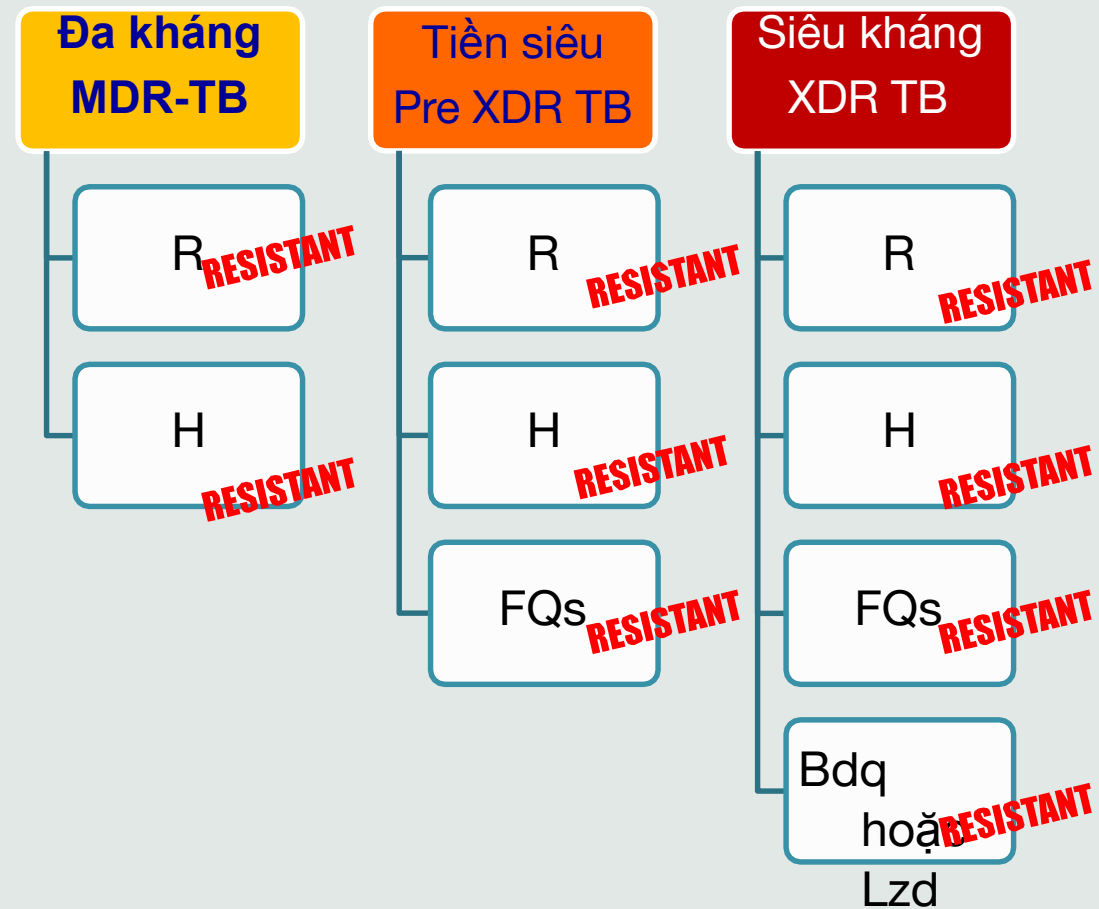
Nội dung

1. Phân loại lao kháng thuốc
2. Các phương pháp và kỹ thuật vi sinh trong chẩn đoán lao và lao kháng thuốc
3. Chẩn đoán các thể lao kháng thuốc
 - Chẩn đoán lao đa kháng thuốc, kháng R
 - Chẩn đoán lao tiền/siêu kháng thuốc
 - Chẩn đoán lao kháng đơn/kháng nhiều thuốc
 - Chẩn đoán lao kháng thuốc ở trẻ em
 - Sơ đồ chẩn đoán

Phân loại lao kháng thuốc

- **Lao kháng đơn thuốc:** vi khuẩn lao chỉ kháng với duy nhất một thuốc chống lao hàng một
- **Lao kháng nhiều thuốc:** vi khuẩn lao kháng với từ hai thuốc chống lao hàng một trở lên mà không kháng đồng thời với Rifampicin và Isoniazid
- **Lao kháng H, nhạy R (Hr-TB):** vi khuẩn lao kháng với Isoniazid nhưng nhạy với Rifampicin
- **Lao kháng Rifampicin (RR-TB):** vi khuẩn lao kháng với Rifampicin, có hoặc không kháng thêm với các thuốc lao khác kèm theo (có thể là kháng đơn thuốc, kháng nhiều thuốc, đa kháng thuốc hoặc siêu kháng thuốc)
- **Lao đa kháng thuốc (MDR-TB):** vi khuẩn lao kháng đồng thời với ít nhất hai thuốc chống lao là Isoniazid và Rifampicin
- **Lao tiền siêu kháng (preXDR-TB):** Lao đa kháng, lao kháng Rifampicin có kháng thêm với bất cứ thuốc nào thuộc nhóm Fluoroquinolone (levofloxacin hoặc moxifloxacin)
- **Lao siêu kháng thuốc (XDR-TB):** Lao đa kháng, lao kháng Rifampicin có kháng thêm với bất cứ thuốc nào thuộc nhóm Fluoroquinolone (levofloxacin hoặc moxifloxacin) và ít nhất 1 thuốc khác thuộc nhóm A (Bedaquiline, Linezolid)

Phân loại lao kháng thuốc



Phương pháp chẩn đoán Lao kháng thuốc

- Phương pháp kiểu hình: xác định liệu 1 chủng phân lập có kháng với thuốc chống Lao không bằng cách đánh giá sự tăng trưởng (hoặc hoạt động chuyển hóa) khi có sự hiện diện của thuốc
- Phương pháp gen: phát hiện các đột biến trong hệ gen VK Lao liên quan đến kháng 1 thuốc nhất định

Các kỹ thuật vi sinh trong chẩn đoán lao và lao kháng thuốc

1. Xét nghiệm ban đầu phát hiện lao và lao kháng thuốc

STT	Dịch vụ kỹ thuật	Chỉ định
a)	Nhuộm soi trực tiếp tìm AFB: - AFB trực tiếp nhuộm Ziehl-Neelsen - AFB trực tiếp nhuộm huỳnh quang	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao. - Theo dõi điều trị lao trên người bệnh lao.
b)	- GeneXpert MTB/RIF, GeneXpert MTB/RIF Ultra: + MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) định danh và kháng RMP Xpert - Truenat MTB, Truenat MTB Plus và MTB-RIF Dx: + MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) định danh Truenat VÀ + MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng RMP Truenat	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao. - Chẩn đoán lao kháng R trên người nghi lao đã kháng.
c)	NAATs có độ phức tạp vừa (Abbott RealTime MTB and MTB RIF/INH; BD MAX MDR-TB; Hain FluoroType v.v.): - MTB định danh hệ thống tự động Hoặc - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng RIF/ INH Real-Time PCR hệ thống tự động Hoặc - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng RIF/INH	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao. - Chẩn đoán lao kháng R, H trên người nghi lao đã kháng.

Các kỹ thuật vi sinh trong chẩn đoán lao và lao kháng thuốc

1. Xét nghiệm ban đầu phát hiện lao và lao kháng thuốc

STT	Dịch vụ kỹ thuật	Chỉ định
d)	TB –LAMP: - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) định danh TB LAMP	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao phổi.
e)	TRC Ready: - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) định danh TRC Ready	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao (lao phổi và lao ngoài phổi).
f)	LF LAM - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng nguyên test nhanh LF-LAM	- Chẩn đoán lao ở người nhiễm HIV/AIDS nghi lao (chỉ định cụ thể tại phần 3.4.2 - Các lưu ý trong chẩn đoán lao trên người nhiễm HIV/AIDS tài liệu HDQLBL).
g)	Nuôi cấy: - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) nuôi cấy môi trường lỏng - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) nuôi cấy môi trường đặc	- Chẩn đoán lao trên người nghi lao đặc biệt ở trẻ em, người nhiễm HIV/AIDS và nghi lao ngoài phổi chưa phát hiện bằng chứng vi khuẩn bằng các kỹ thuật vi sinh khác. - Theo dõi đáp ứng điều trị trên người bệnh lao. - Phân lập chủng làm kháng sinh đồ, giải trình tự gen từ chủng cấy dương tính. - Phân lập chủng, định danh để chẩn đoán phân biệt lao và NTM.

Các kỹ thuật vi sinh trong chẩn đoán lao và lao kháng thuốc

2. Xét nghiệm tiếp theo phát hiện lao kháng thuốc

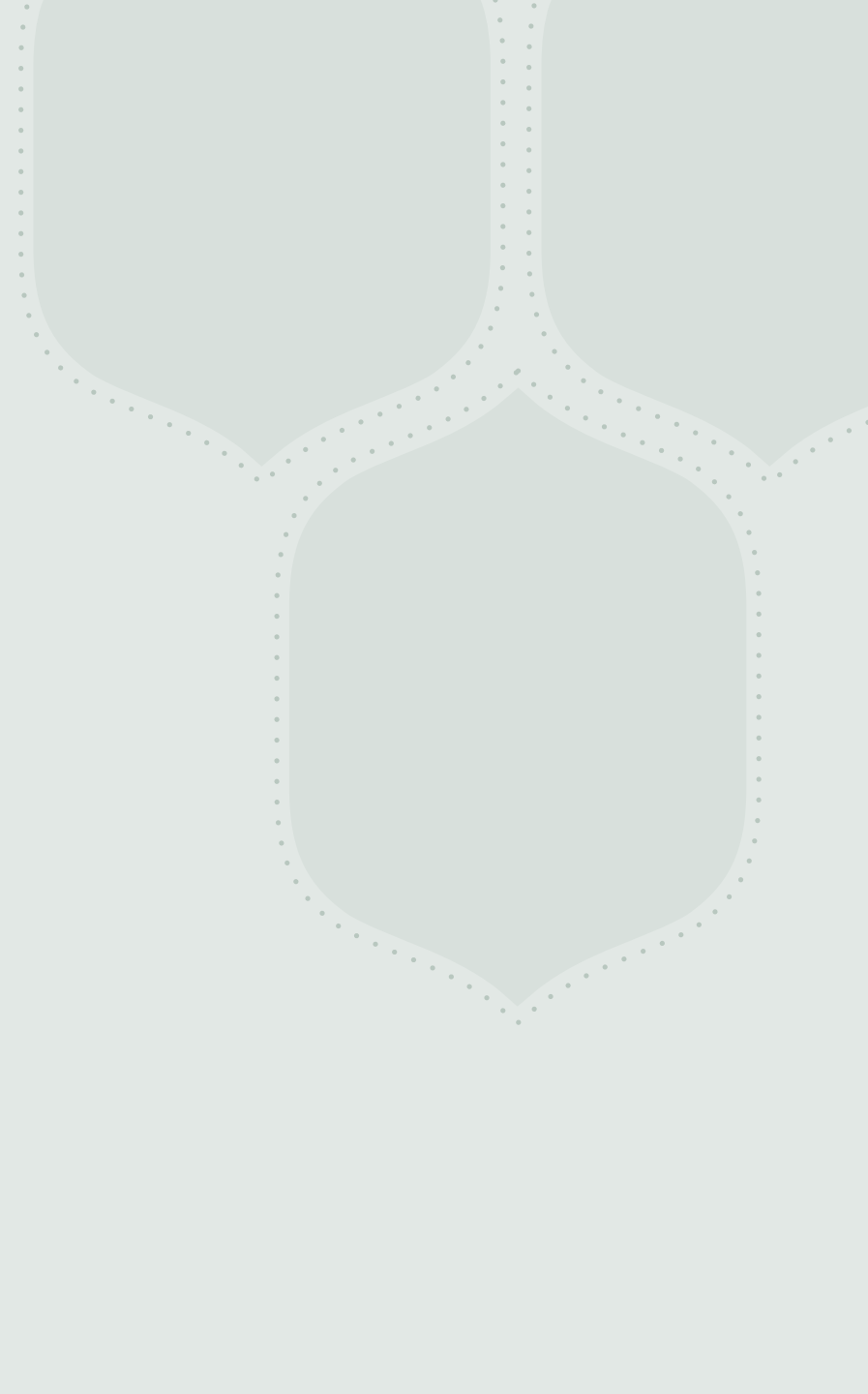
STT	Dịch vụ kỹ thuật	Chỉ định
Kỹ thuật sinh học phân tử		
a)	NAATs có độ phức tạp thấp (Xpert XDR): - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) định danh và siêu kháng Xpert	- Chẩn đoán kháng FQ, kháng một số thuốc nhóm C trên người bệnh lao đa kháng. - Chẩn đoán kháng H trên người bệnh lao nghi kháng H.
b)	LPA kháng thuốc hàng 1: - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) đa kháng LPA	- Chẩn đoán kháng R, H trên người nghi lao đa kháng. - Chẩn đoán người nghi lao kháng H.
c)	LPA kháng thuốc hàng 2: - MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) siêu kháng LPA	- Chẩn đoán kháng FQ, kháng một số thuốc tiêm hàng 2 trên người bệnh lao đa kháng. - Chẩn đoán kháng FQ, kháng một số thuốc tiêm hàng 2 trên người bệnh nghi thất bại, thất bại với phác đồ đa kháng.
d)	NAATs có độ phức tạp cao (GenoScholar PZA-TB v.v.): • MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng Pyrazinamide LPA	- Chẩn đoán lao kháng PZA.
e)	MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng thuốc giải trình tự gen đích	- Chẩn đoán lao kháng thuốc hàng 1,2 và một số thuốc khác.
f)	MTB (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) kháng thuốc giải trình tự toàn bộ hệ gen	- Chẩn đoán lao kháng thuốc hàng 1,2 và một số thuốc khác.

Các kỹ thuật vi sinh trong chẩn đoán lao và lao kháng thuốc

2. Xét nghiệm tiếp theo phát hiện lao kháng thuốc

STT	Dịch vụ kỹ thuật	Chỉ định
Kháng sinh đồ kiểu hình		
a)	Kháng sinh đồ thuốc lao hàng 1 (S, H, R, E) - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng thuốc hàng 1 môi trường đặc/ môi trường lỏng	- Chẩn đoán kháng thuốc hàng 1 (S, H, R, E) trên người bệnh lao nghi kháng thuốc.
b)	Kháng sinh đồ với INH nồng độ cao - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng INH nồng độ cao môi trường lỏng	- Chẩn đoán lao kháng thuốc hàng 1,2 và một số thuốc khác
c)	Kháng sinh đồ thuốc lao hàng 2 - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng thuốc hàng 2 môi trường lỏng/ môi trường đặc.	- Chẩn đoán kháng FQ và một số thuốc tiêm hàng 2 trên người bệnh lao đa kháng, người nghi thất bại, thất bại phác đồ đa kháng.
d)	Kháng sinh đồ thuốc lao PZA - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng thuốc PZA môi trường lỏng	- Chẩn đoán lao kháng PZA.
e)	Kháng sinh đồ thuốc lao mới và thuốc lao khác: - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng Clofazimine (Linezolid/Bedaquiline/Delamanid) môi trường lỏng - MTB (Mycobacterium tuberculosis) kháng Pretomanid (Bedaquiline) MIC môi trường lỏng hoặc đặc	- Chẩn đoán kháng một số thuốc lao mới và thuốc lao khác trên người bệnh lao đa kháng, người nghi thất bại, thất bại phác đồ lao đa kháng.

Chẩn đoán các thể lao kháng thuốc



Chẩn đoán lao đa kháng thuốc, kháng R

8 nhóm

1. Người bệnh lao thất bại phác đồ điều trị lao không kháng Rifampicin
2. Người nghi lao mới hoặc người bệnh lao mới có tiếp xúc với người bệnh lao đa kháng hoặc nghi đa kháng (người tiếp xúc đã điều trị lao nhưng không đáp ứng, kém tuân thủ, thất bại điều trị hoặc tái phát, hoặc tử vong do lao)
3. Người bệnh lao không âm hóa đờm sau 2 hoặc 3 tháng điều trị phác đồ lao không kháng Rifampicin
4. Người bệnh lao tái phát phác đồ lao không kháng Rifampicin (nhóm “4a”), lao kháng Rifampicin (nhóm “4b”)
5. Người bệnh lao điều trị lại sau bỏ trị (lao không kháng Rifampicin: nhóm “5a”; lao kháng Rifampicin: nhóm “5b”)
6. Người bệnh lao **mới** có HIV (+)
7. Các trường hợp khác: người nghi lao hoặc người bệnh lao có tiền sử dùng thuốc lao trên 1 tháng (gồm cả người nghi lao tái phát/sau bỏ trị, người có tiền sử điều trị lao ở y tế tư nhưng không rõ kết quả điều trị)
8. Người bệnh lao phổi mới

Chẩn đoán lao đa kháng thuốc, kháng R

Lâm sàng:

- Đang điều trị lao nhạy nhưng triệu chứng không thuyên giảm hoặc thuyên giảm rồi xuất hiện trở lại, tăng lên, tiếp tục sút cân.
- Bệnh lao kháng thuốc có thể xảy ra ở người chưa từng mắc lao trước đây, triệu chứng lâm sàng có khi không khác biệt so với lao nhạy cảm.

Cận lâm sàng:

- AFB, cấy dương tính liên tục hoặc âm tính rồi dương tính trở lại hoặc âm tính, dương tính xen kẽ
- Chẩn đoán hình ảnh:
 - Xquang phổi không thay đổi hoặc xuất hiện thêm tổn thương mới
 - Ở người chưa bao giờ mắc lao, Xquang có thể không khác biệt so với bệnh lao thông thường.

Chẩn đoán xác định

- Kết quả kháng R (+), có thể kèm theo kháng H (+) khi thực hiện xét nghiệm SHPT hoặc KSD kiểu hình.
- KSD kiểu hình thường áp dụng với bệnh phẩm ngoài phổi chưa có chỉ định xét nghiệm SHPT, hoặc để khẳng định lại SHPT trong một số trường hợp cần thiết.

Chẩn đoán lao tiền siêu kháng/siêu kháng thuốc

a) Các nhóm đối tượng được xét nghiệm:

- Người bệnh được chẩn đoán lao kháng Rifampicin/đa kháng thuốc;
- Người bệnh đang điều trị lao kháng R/đa kháng thuốc, nghi thất bại (có kết quả xét nghiệm nuôi cấy vẫn còn dương tính từ tháng thứ 4 trở đi hoặc sớm hơn) hoặc thất bại.

b) Xét nghiệm chẩn đoán xác định tiền/ siêu kháng:

- Đối với một số thuốc lao hàng hai như FQ, thuốc tiêm hàng hai ưu tiên sử dụng các xét nghiệm SHPT (Xpert XDR, LPA hàng 2). KSD kiểu hình chỉ sử dụng để khẳng định lại kết quả SHPT trong một số trường hợp cần thiết.
- Đối với các thuốc hàng 2 mới như Bedaquiline, Delamanid, Linezolid, Clofazimine, Pretonamid v.v., sử dụng KSD kiểu hình để phát hiện tình trạng kháng.

Chẩn đoán kháng đơn/ kháng nhiều thuốc

a) Các nhóm đối tượng được xét nghiệm:

KQ GeneXpert hoặc Truenat cho thấy có vi khuẩn lao không kháng R, nhưng có tiền sử thất bại, tái phát, không âm hóa phác đồ lao nhạy thuốc trước đó

b) Xét nghiệm chẩn đoán xác định tiền/ siêu kháng:

- Xpert XDR TB phát hiện kháng H (sau khi người bệnh đã được chẩn đoán lao, có thể phát hiện kháng FQ kèm theo), hoặc
- LPA1 phát hiện kháng H (làm trên mẫu đờm trực tiếp dương tính hoặc trên chủng cấy dương tính).
- NAAT phức tạp cao phát hiện kháng PZA.
- KSD kiểu hình trên chủng cấy dương tính để phát hiện kháng với thuốc lao hàng 1 khác.

Chẩn đoán lao kháng thuốc trẻ em

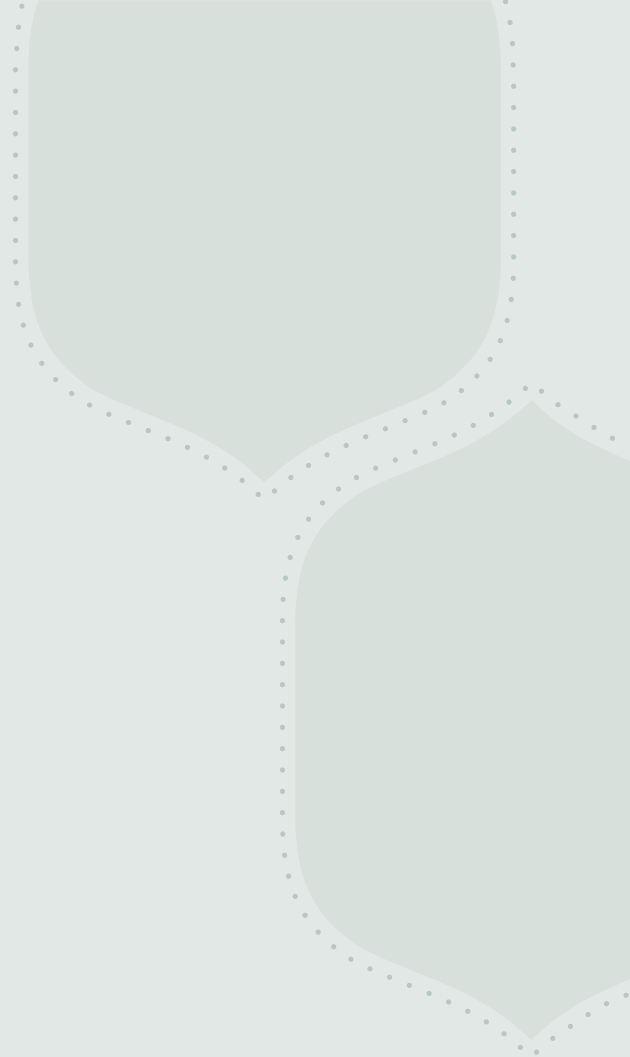
a) **Nhóm đối tượng:** nhóm nguy cơ cao cần XN kháng thuốc (tương tự người lớn, **nên sử dụng mẫu phân cho xét nghiệm Xpert MTB/RIF, Xpert XDR**). Một số nhóm cần lưu ý ở trẻ em bao gồm:

- Trẻ có tiền sử TX với NB lao kháng R/đa kháng;
- Trẻ có tiền sử TX với người nghi lao kháng thuốc (TX với người đã điều trị lao nhưng không đáp ứng, kém tuân thủ, thất bại điều trị hoặc tái phát, hoặc tử vong do lao)
- Không đáp ứng sau 2-3 tháng điều trị PĐ lao nhạy (không cải thiện triệu chứng LS, không tăng cân, XN đờm hoặc nuôi cấy dương tính liên tục) dù tuân thủ tốt (đã loại trừ hội chứng phục hồi miễn dịch ở trẻ HIV dùng ARV).
- Mắc lao trở lại trong vòng 1 năm sau khi kết thúc điều trị (có thể tái phát hoặc tái nhiễm)
- Trẻ dưới 10 tuổi: thực hiện đánh giá nguy cơ kháng thuốc trong các bước chẩn đoán và điều trị bệnh lao.

b) **Lao kháng thuốc ở trẻ em có thể được chẩn đoán dựa vào triệu chứng lâm sàng**

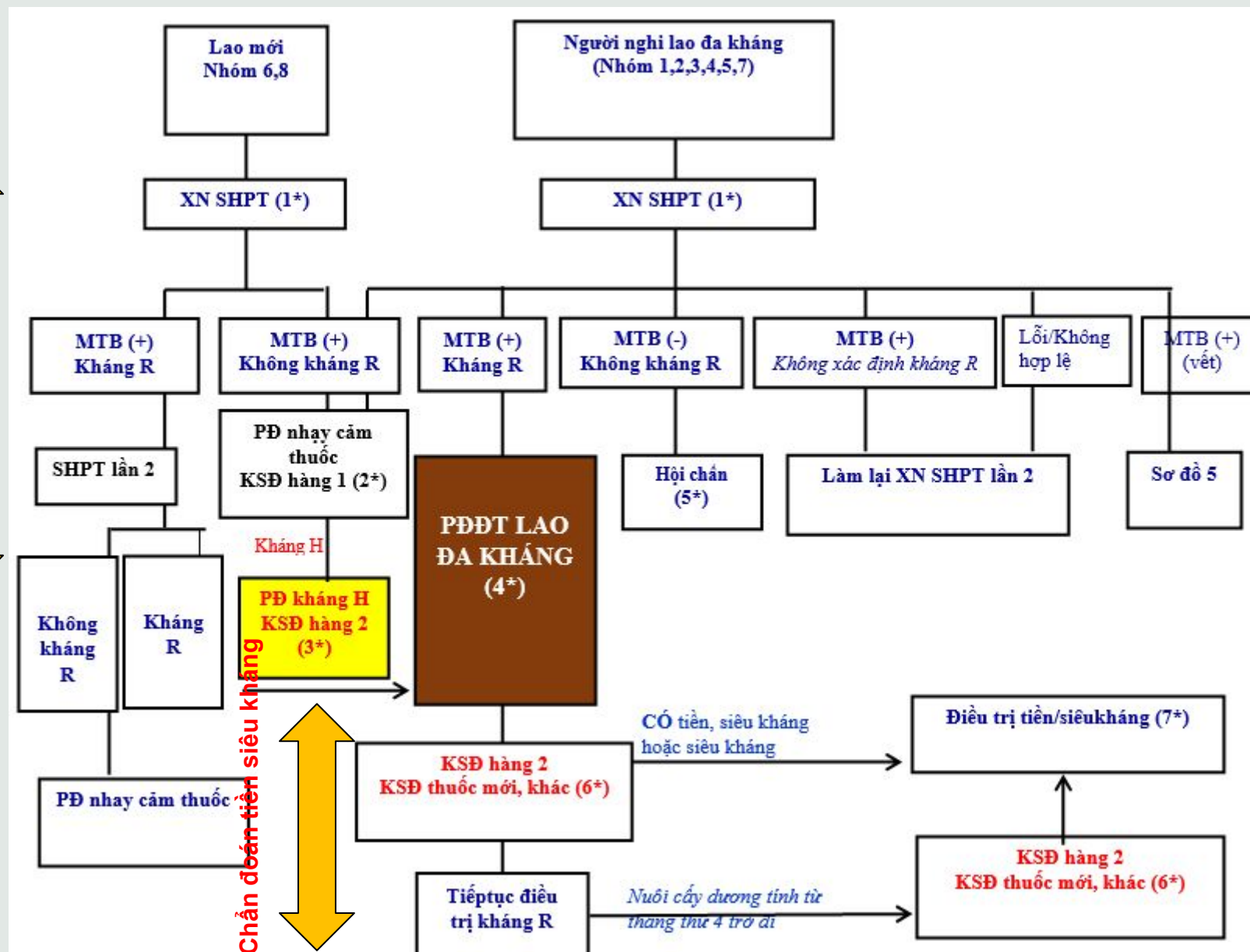
- TH không phát hiện bằng chứng vi khuẩn học sau khi đã thực hiện các xét nghiệm cần thiết, cần tiến hành hội chẩn. Phác đồ điều trị của trẻ cần dựa trên **kết quả KSD** và **tiền sử dùng thuốc của người tiếp xúc**.
- Ban đầu trẻ được chẩn đoán và chỉ định điều trị tạm thời lao kháng thuốc dựa vào lâm sàng nhưng sau đó **kết quả KSD cho thấy còn nhạy thuốc thì cần chuyển về phác đồ điều trị lao nhạy thuốc**.
- TH ban đầu trẻ được chẩn đoán và chỉ định điều trị lao kháng thuốc dựa vào lâm sàng nhưng sau đó kết quả nuôi cấy âm tính thì cần tiếp tục điều trị phác đồ lao kháng thuốc mà không được chuyển về phác đồ điều trị lao nhạy cảm.

Sơ đồ chẩn đoán lao kháng thuốc



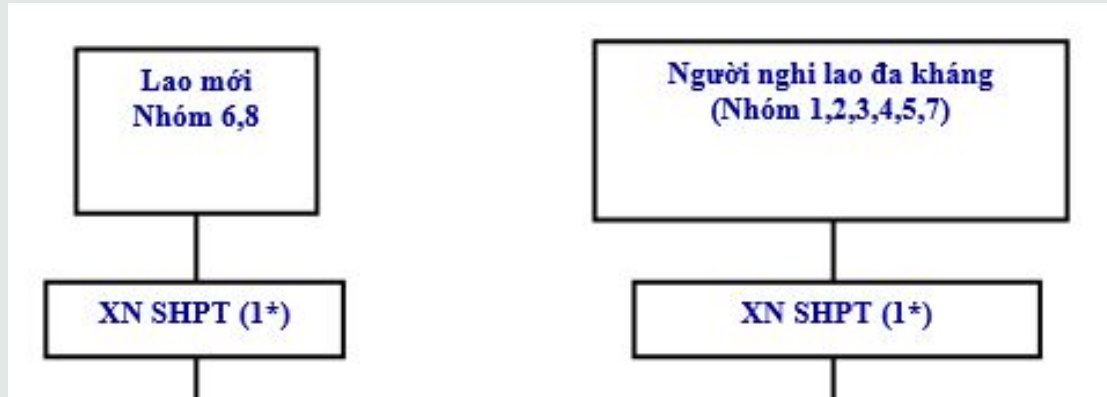
Sơ đồ chẩn đoán

Chẩn đoán kháng R



Chẩn đoán tiền siêu kháng

Sơ đồ chẩn đoán



(1*):

- Bao gồm các XN SHPT chẩn đoán nhanh (Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra, Truenat, NAAT, LPA v.v.)
- Một số bệnh phẩm ngoài phổi chưa có chỉ định XN sinh học phân tử, có thể chỉ định KSD kiểu hình.



(2*) Người bệnh thuộc nhóm tái phát, thất bại hoặc không âm hóa nhưng kết quả không kháng R:

- Xpert XDR (H và FQ) hoặc:
- LPA hàng 1 (kháng H, mẫu đờm trực tiếp dương tính, chủng cấy dương tính)
- KSD kiểu hình trên chủng cấy dương tính (E, Z...). Nếu phát hiện kháng $\square$ hội chẩn
- Lưu ý: Xpert XDR hoặc LPA hàng 1 phát hiện nhanh kháng H. Cần tiếp tục làm KSD kiểu hình phát hiện kháng với các thuốc lao hàng 1 khác

(3*)

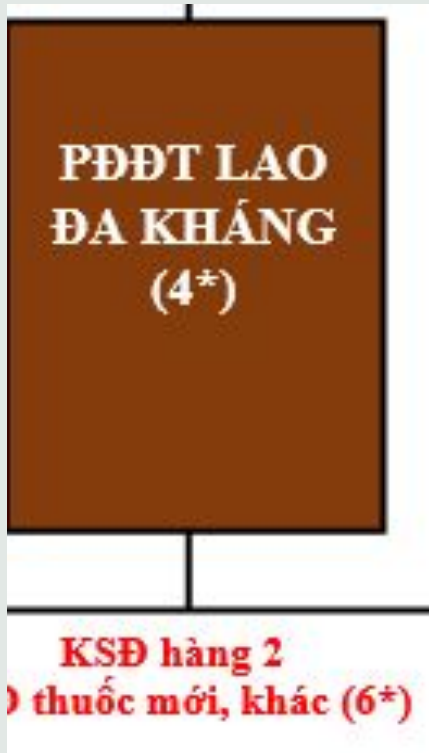
- Phát hiện kháng FQ: Xpert XDR TB, LPA hàng 2.
- Chờ kết quả KSD trên chủng cấy dương tính (ở mục 2*). Nếu phát hiện kháng với thuốc lao hàng 1 khác (E, Z v.v.), cần hội chẩn chỉ định phác đồ kháng đơn hoặc nhiều thuốc.

Sơ đồ chẩn đoán



(5*) Lưu ý trên người bệnh đang điều trị lao (không âm hóa, thất bại), tuy nhiên kết quả Xpert lại cho thấy MTB (-): cần hội chẩn và kiểm tra chất lượng mẫu đờm để **loại trừ nhiễm NTM**. Nếu kết quả hội chẩn khẳng định không mắc lao, có thể làm nuôi cấy, định danh NTM. Một số trường hợp có kết quả MTB (-), tuy nhiên căn cứ vào các triệu chứng lâm sàng, XQ cũng **không loại trừ bệnh lao (không có bằng chứng vi khuẩn)**

Sơ đồ chẩn đoán



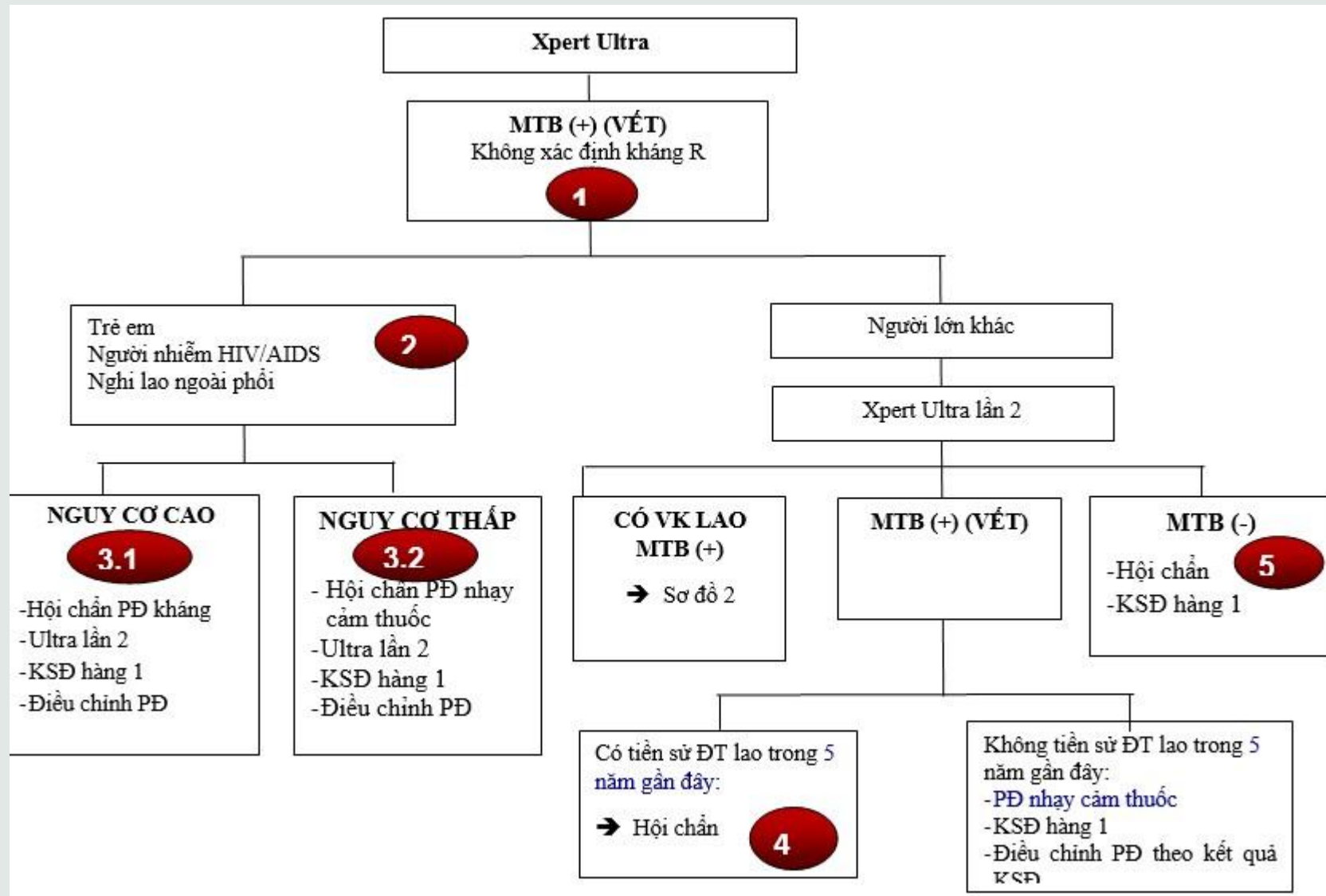
(6*) KSD với thuốc lao hàng 2:

- Ưu tiên Xpert XDR, LPA HÀNG 2 để phát hiện kháng FQ và các thuốc tiêm hàng hai.

KSD kiểu hình khẳng định lại kết quả của XN SHPT trong trường hợp cần thiết.

- KSD kiểu hình với các thuốc mới (Bdq, Lzd, Cfz, Dlm, Pa): ưu tiên một số nhóm có nguy cơ cao, có tiền sử dùng các thuốc này trước đây.
- KSD với Z trên chủng cấy dương nếu cần (ưu tiên NAATs phức tạp)
- NB thất bại phác đồ đa kháng, có thể chỉ định thêm các XN KSD kiểu hình thuốc hàng 2, LPA hàng 1 và KSD kiểu hình thuốc hàng 1 để có thêm lựa chọn thuốc cho người bệnh.
- XN khi người bệnh không âm hóa nuôi cấy hoặc dương tính trở lại từ tháng thứ 4 trở đi (mẫu cấy sau 3 tháng điều trị).
 - Âm hóa nuôi cấy: có ít nhất 2 mẫu cấy âm tính liên tiếp cách nhau ít nhất 7 ngày.
 - Dương tính trở lại: ít nhất 2 mẫu cấy dương tính liên tiếp cách nhau ít nhất 7 ngày sau khi đã âm hoá hoặc trên người bệnh được chẩn đoán lâm sàng (không có bằng chứng vi khuẩn) trước đó

Kết quả Vết trong XN Xpert Ultra

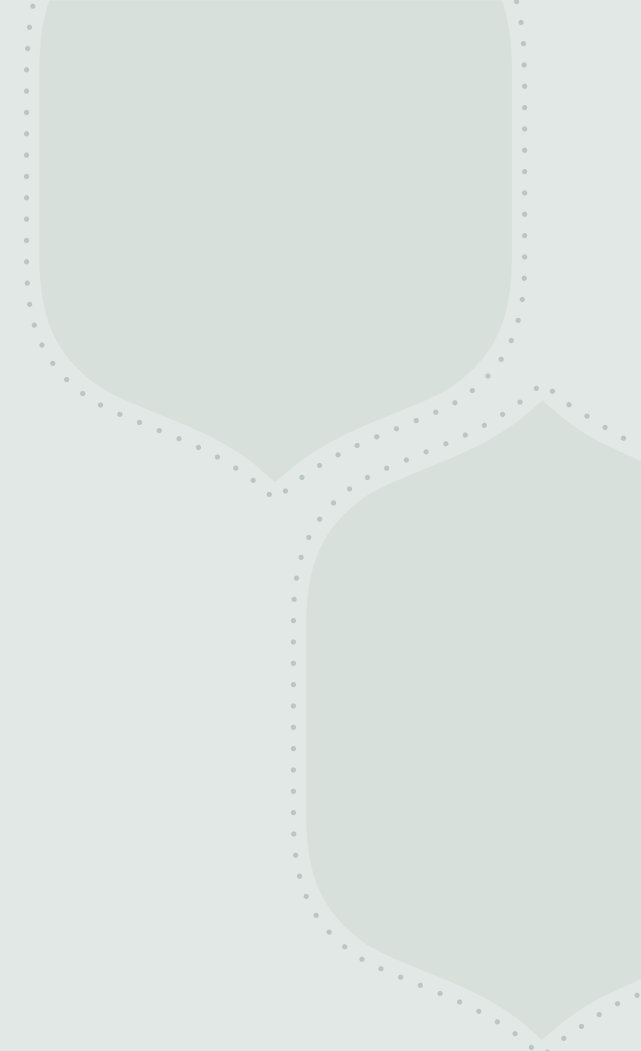


Lưu ý

1. MTB có vết, không cung cấp thông tin về nhạy hay kháng RIF
2. NB HIV (+) hoặc chưa rõ nhưng có bằng chứng lâm sàng nhiễm HIV tại nơi có tỷ lệ nhiễm HIV cao hoặc trong nhóm nguy cơ cao
3. Chia 2 nhóm
 - 3.1. *Hội chẩn PĐ kháng/Các nhóm nguy cơ cao:*
 - Người tiếp xúc với NB lao đa kháng,
 - NB thất bại điều trị phác đồ lao nhạy cảm, phác đồ không kháng R
 - 3.2. *Hội chẩn PĐ nhạy/Các nhóm khác*
4. Có thể có kết quả vết do còn xác VK. Quyết định điều trị cần dựa trên triệu chứng lâm sàng X-quang, đáp ứng với điều trị thử bằng kháng sinh phổ rộng, có thể nuôi cấy, KSD hàng 1.
5. Quyết định điều trị cần dựa trên triệu chứng lâm sàng X-quang, đáp ứng với điều trị thử bằng kháng sinh phổ rộng, có thể nuôi cấy, KSD hàng 1. Chưa có TS/ 5 năm ☐ PĐ nhạy cảm, theo dõi lâm sàng, xét nghiệm

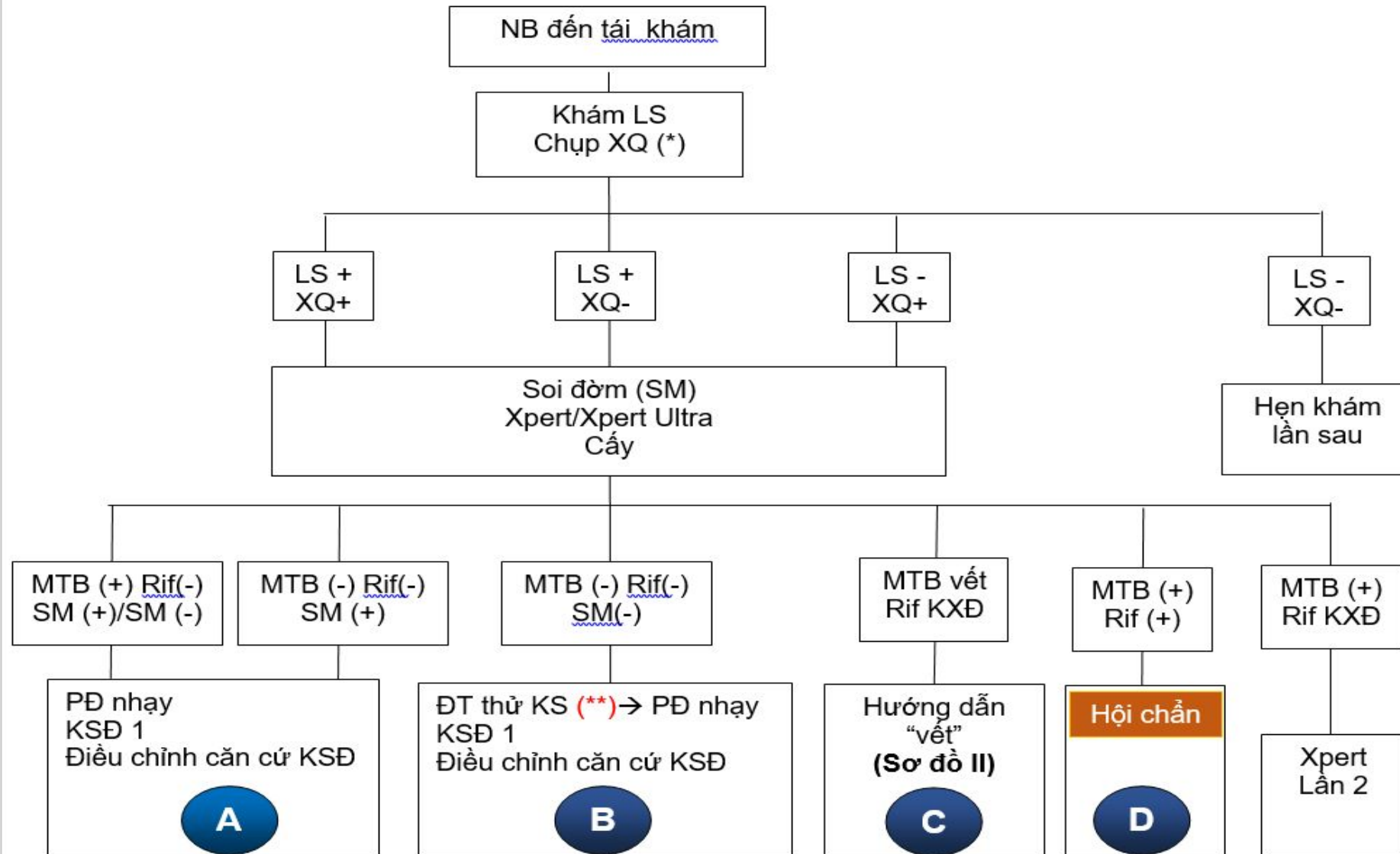
Chẩn đoán lao tái phát

Áp dụng đối người bệnh đã kết thúc điều trị lao kháng thuốc



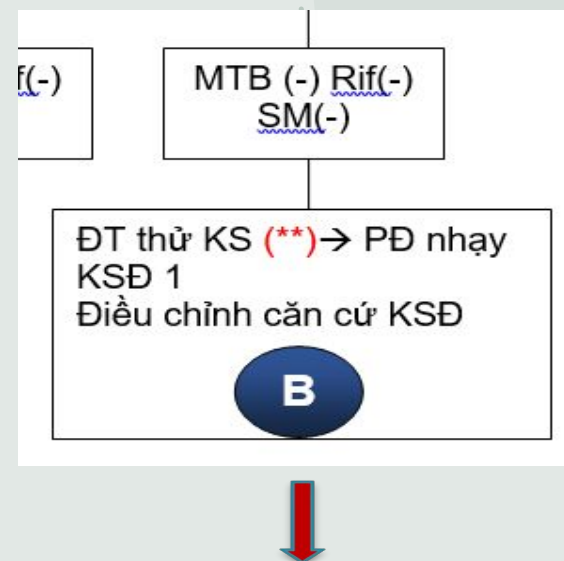
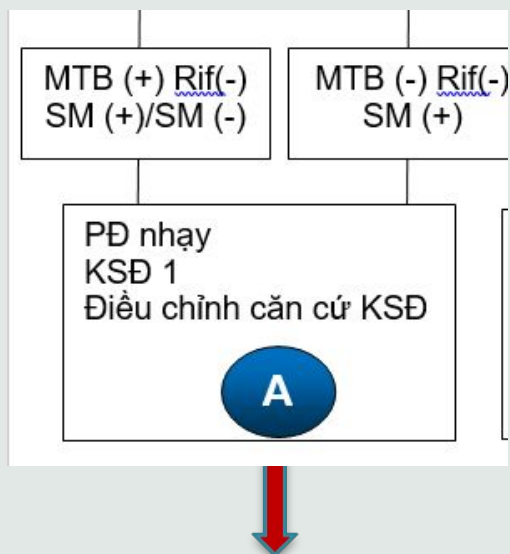
Sơ đồ chẩn đoán (sơ đồ I)

(Áp dụng trong quy trình theo dõi người bệnh lao kháng thuốc sau hoàn thành điều trị)



SƠ ĐỒ CHẨN ĐOÁN

(theo dõi sau khi kết thúc điều trị)

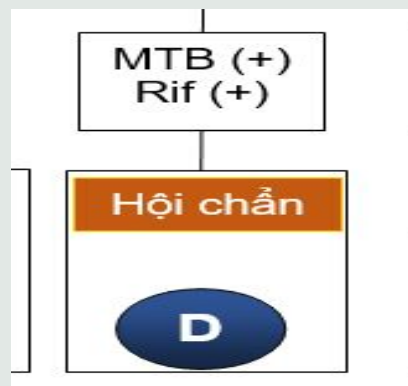


- ❖ **Bảng chứng VK Lao không kháng R**
- ❖ **Phát hiện bằng Xpert hoặc XN đờm TT:**
 - Phác đồ lao nhạy cảm.
 - Căn cứ kq cấy : KSD hàng 1 (nếu MTB+), có thể định danh NTM (nếu NTM+)
 - Điều chỉnh PĐ căn cứ KSD 1 (nếu kháng)

Không có bằng chứng VK lao (nghi lao)

- (**) ĐT thử bằng KS phổ rộng, tầm soát loại trừ các bệnh khác (nấm phổi, NTM...), theo dõi lâm sàng, XQ, nuôi cấy ...để chỉ định PĐ lao nhạy cảm kịp thời.
 - KSD thuốc lao hàng 1 nếu cấy dương
 - Điều chỉnh PĐ sau khi có KQ kháng sinh đồ hàng 1 (nếu kháng)

MTB(+) Rif(+) □ hội chẩn (tuyến tỉnh)



SM(+)/ lâm sàng và/hoặc XQ rõ (lưu ý tổn thương mới), xem xét:

- PĐ đa kháng dài hạn.
- MTB siêu kháng LPA
- Chờ cấy và làm KSD hàng 1, hàng 2 (bao gồm cả thuốc mới), có thể định danh NTM (nếu có)
- Điều chỉnh PĐ căn cứ LPA và KSD
- Khó quyết định có thể hội chẩn TƯ hoặc Miền (ví dụ cấy MTB-, NTM+, hoặc nuôi cấy MTB+ nhưng KSD 1 vẫn nhạy...)

SM(-)/ lâm sàng và/hoặc XQ (lưu ý tổn thương mới), xem xét:

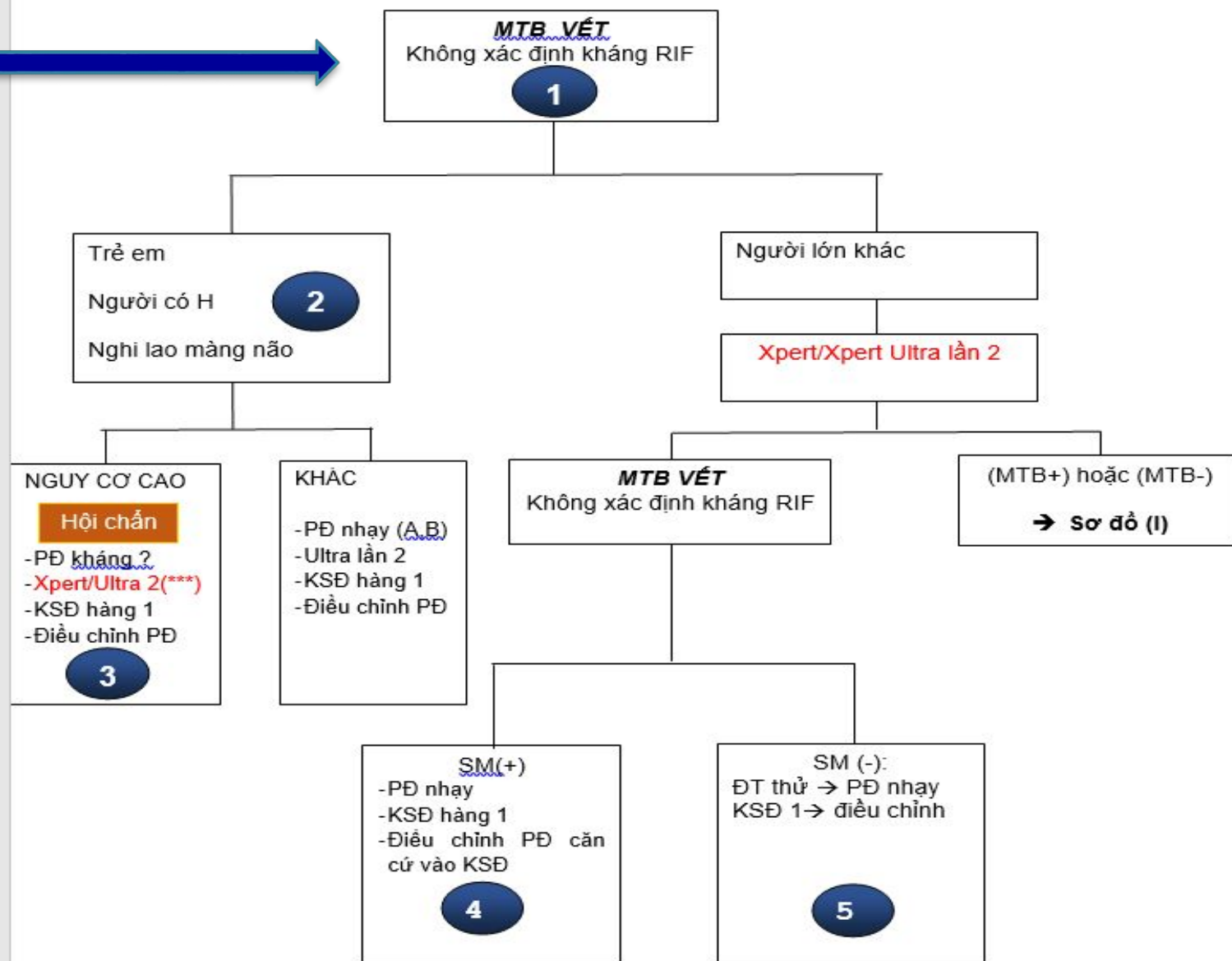
- ĐT thử bằng KS phổ rộng, tầm soát loại trừ các bệnh khác (nấm phổi, NTM...), theo dõi lâm sàng, XQ, nuôi cấy ...để chỉ định PĐ lao nhạy cảm kịp thời.
- MTB siêu kháng LPA
- Chờ cấy và làm KSD hàng 1, hàng 2 (bao gồm cả thuốc mới), có thể định danh NTM (nếu có)
- Điều chỉnh PĐ căn cứ LPA và KSD
- Khó quyết định có thể hội chẩn TƯ hoặc Miền

Hướng dẫn kết quả “vết” trong Xpert MTB/RIF Ultra (Sơ đồ II)

(Áp dụng trong quy trình theo dõi người bệnh lao kháng thuốc sau hoàn thành điều trị.)

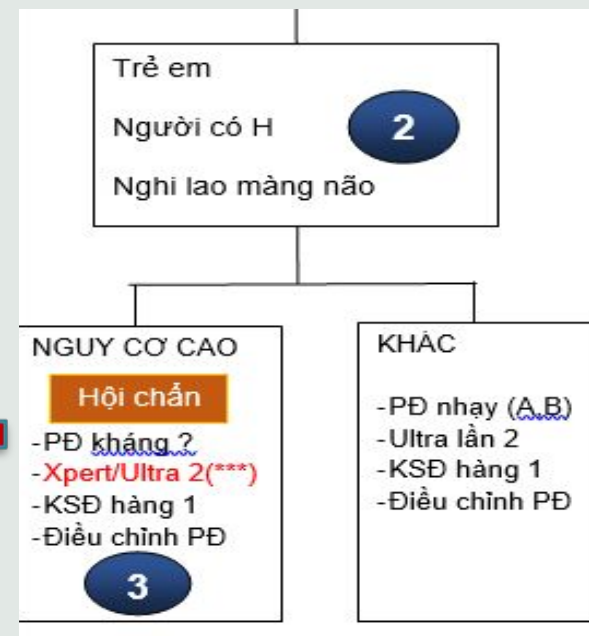
Hướng dẫn
“vết”
(Sơ đồ II)

C

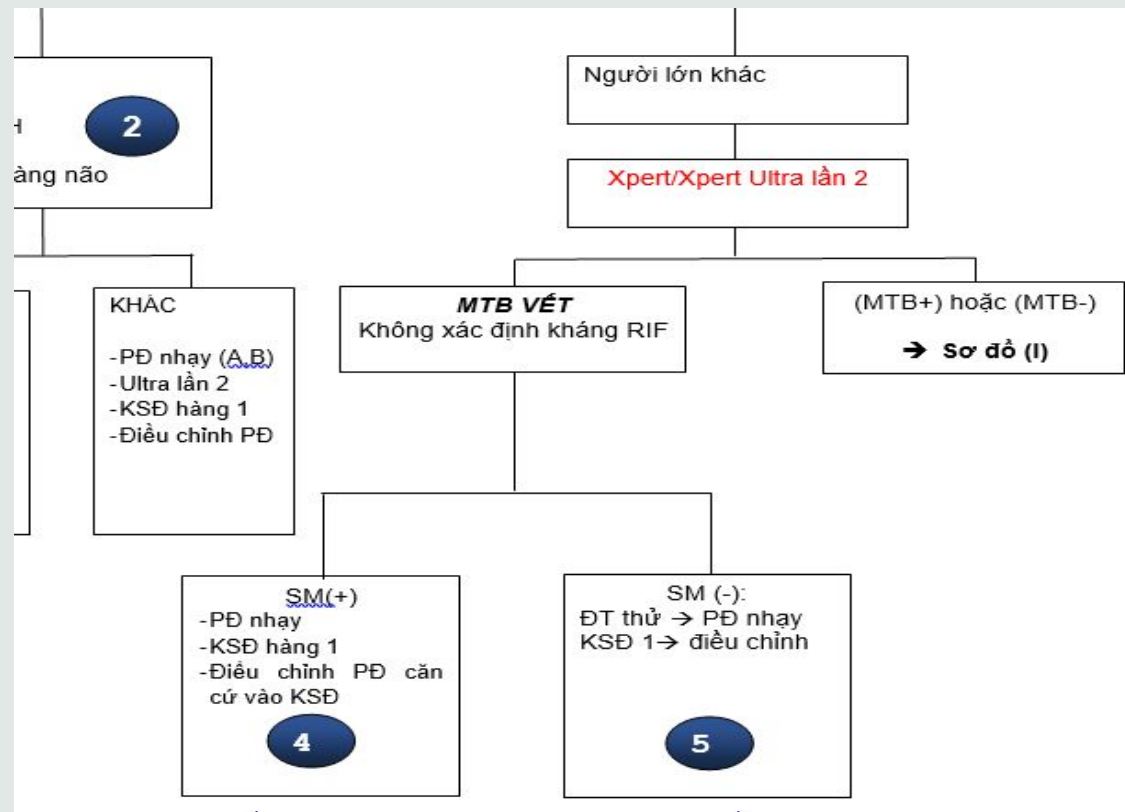


Kèm nguy cơ kháng thuốc hoặc tình trạng nặng:

- Sau thời gian đã hoàn thành DT kháng thuốc, có TX người bệnh lao kháng thuốc
- XN đờm trực tiếp dương tính
- Tình trạng nặng (LS nặng hoặc tổn thương phổi rộng) cần DT ngay.



- ❖ **Hội chẩn (tỉnh) chỉ định tạm thời bằng PĐ kháng**
- ❖ **Tiếp tục theo dõi và làm XN trong thời gian điều trị tạm thời:**
 - Ultra lần 2. Lưu ý (***) : Nếu lần 2 “MTB vết/ KXĐ kháng Rif”
 - tiếp tục PĐ kháng và chờ kết quả các XN tiếp theo
 - KSD hàng 1 nếu cấy dương
 - Chỉnh PĐ sau Xpert Ultra lần 2 KSD hàng 1
 - Khó quyết định □ hội chẩn với Hội đồng TƯ hoặc Miền



- Xem xét chỉ định PD lao nhạy cảm
- KSD hàng 1 nếu cấy dương
- Điều chỉnh PD sau KSD hàng 1 (nếu kháng)

- Xem xét ĐT thử KS phổ rộng
- Theo dõi lâm sàng, XQ, nuôi cấy ...để chỉ định PD lao nhạy cảm kịp thời.
- KSD hàng 1 nếu cấy dương
- Điều chỉnh PD sau KSD hàng 1 (nếu kháng)

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!

