

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA NỒNG ĐỘ CA125 HUYẾT THANH VÀ LAO PHỔI HOẠT ĐỘNG

BS LÊ HỮU LINH (Phòng khám Nội Hô Hấp MEDIC)

Đặt vấn đề

- 10/2025 BS Phạm Lê Diễm Chi có báo cáo một ca lao đa cơ quan có CA 125 tăng cao bất thường.
- 11/2025 BS Giám Đốc có gửi cho PK Nội hô hấp một bài báo của J.Fortun và cs (Tây Ban Nha) có tựa đề: Ca-125: A Useful Marker to Distinguish Pulmonary Tuberculosis from Other Pulmonary Infections, trong đó kết luận CA 125 tăng song hành với hoạt tính của bệnh lao phổi.
- Nhận thấy bệnh lao phổi là một bệnh khá phổ biến ở VN, việc xem xét mối tương quan giữa CA 125 và lao phổi là cần thiết.

Đối tượng nghiên cứu

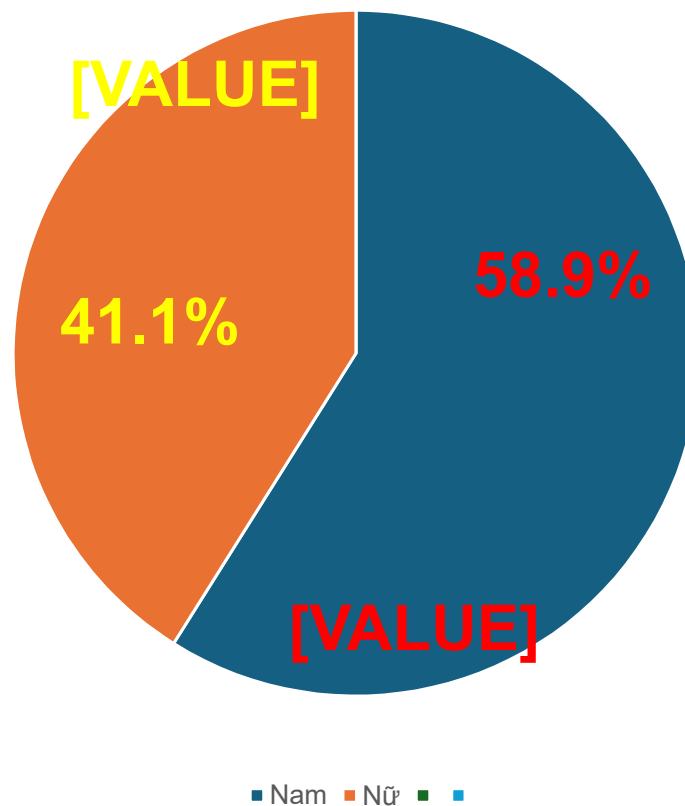
- Tiêu chuẩn chọn bệnh: Các bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng, và/hoặc XQ lồng ngực và/hoặc CT scan lồng ngực nghi ngờ viêm nhiễm phổi (cả lao và không lao).
- Tiêu chuẩn loại trừ: Loại trừ khỏi nghiên cứu các trường hợp: Lâm sàng, X-quang ngực nghi u phổi và/hoặc CT phổi nghi u phổi. Với bệnh nhân nữ: siêu âm bụng và/hoặc siêu âm qua ngã âm đạo có u buồng trứng. Ngoài ra, loại trừ các trường hợp có bệnh lý ác tính đã biết, xơ gan, suy tim sung huyết, bệnh thận mạn giai đoạn cuối, hoặc đang nghi có thai kỳ (Nữ).

Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có phân tích so sánh giữa nhóm lao phổi hoạt động và/hoặc lao màng phổi với nhóm bệnh phổi không do lao.
- **Cỡ mẫu:** Từ 10/11/2025 đến 10/12/2025 có 56 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn, chia thành các nhóm theo chẩn đoán cuối cùng.
- **Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê. So sánh giữa hai nhóm sử dụng kiểm định Mann-Whitney U. Giá trị chẩn đoán được đánh giá bằng độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên lượng dương (PPV), giá trị tiên lượng âm (NPV) và độ chính xác với ngưỡng CA125 > 35 U/mL.

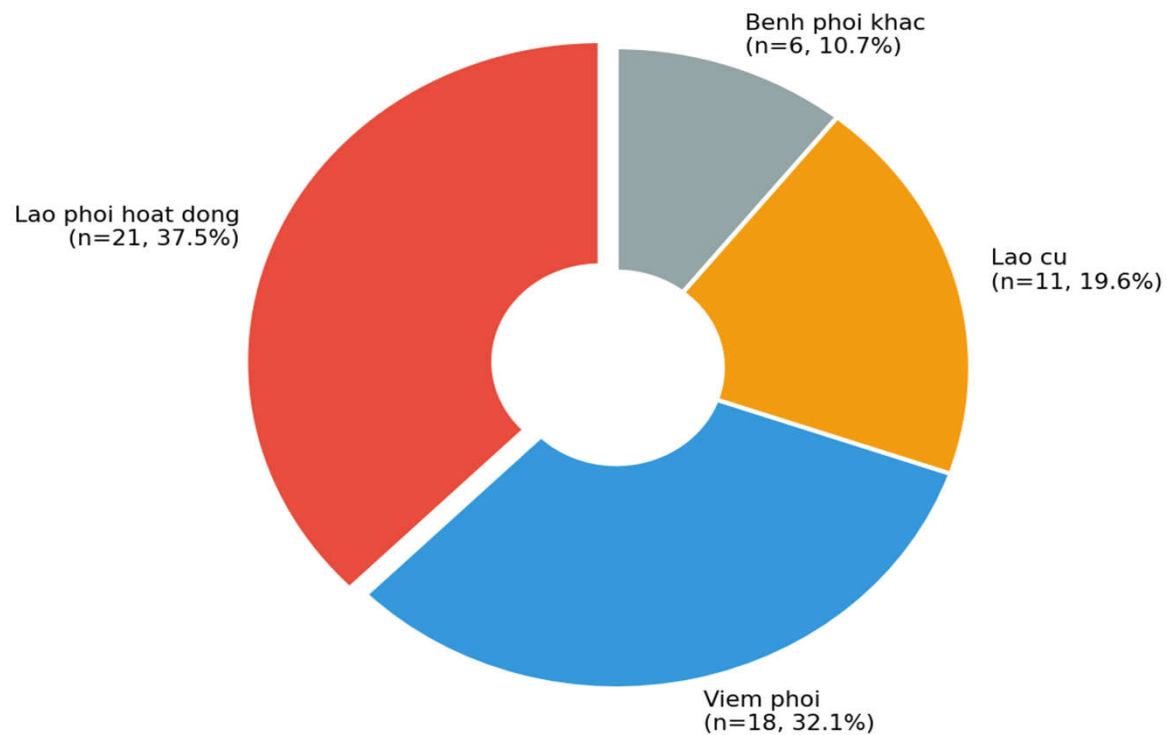
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU Sales

- Đặc điểm chung:



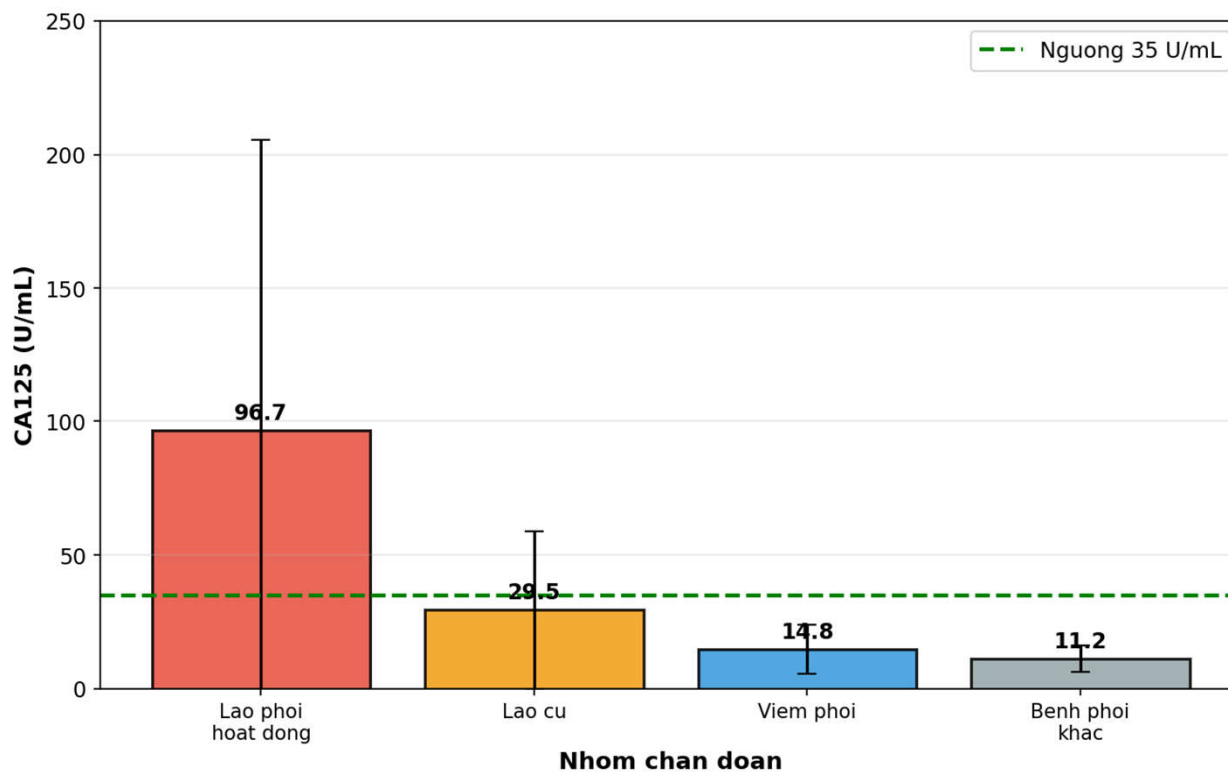
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bieu do 1. Phan bo benh nhan theo chan doan (n=56)



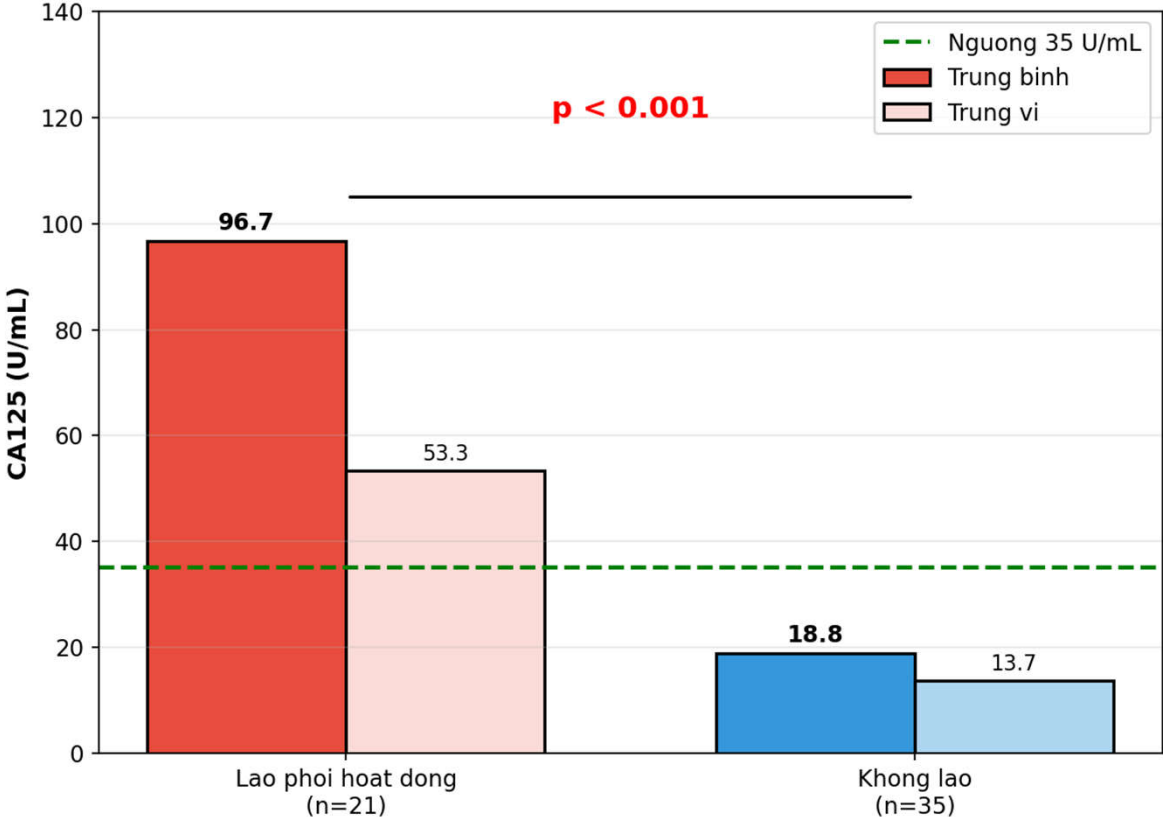
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bieu do 2. Nong do CA125 trung binh theo nhom chan doan



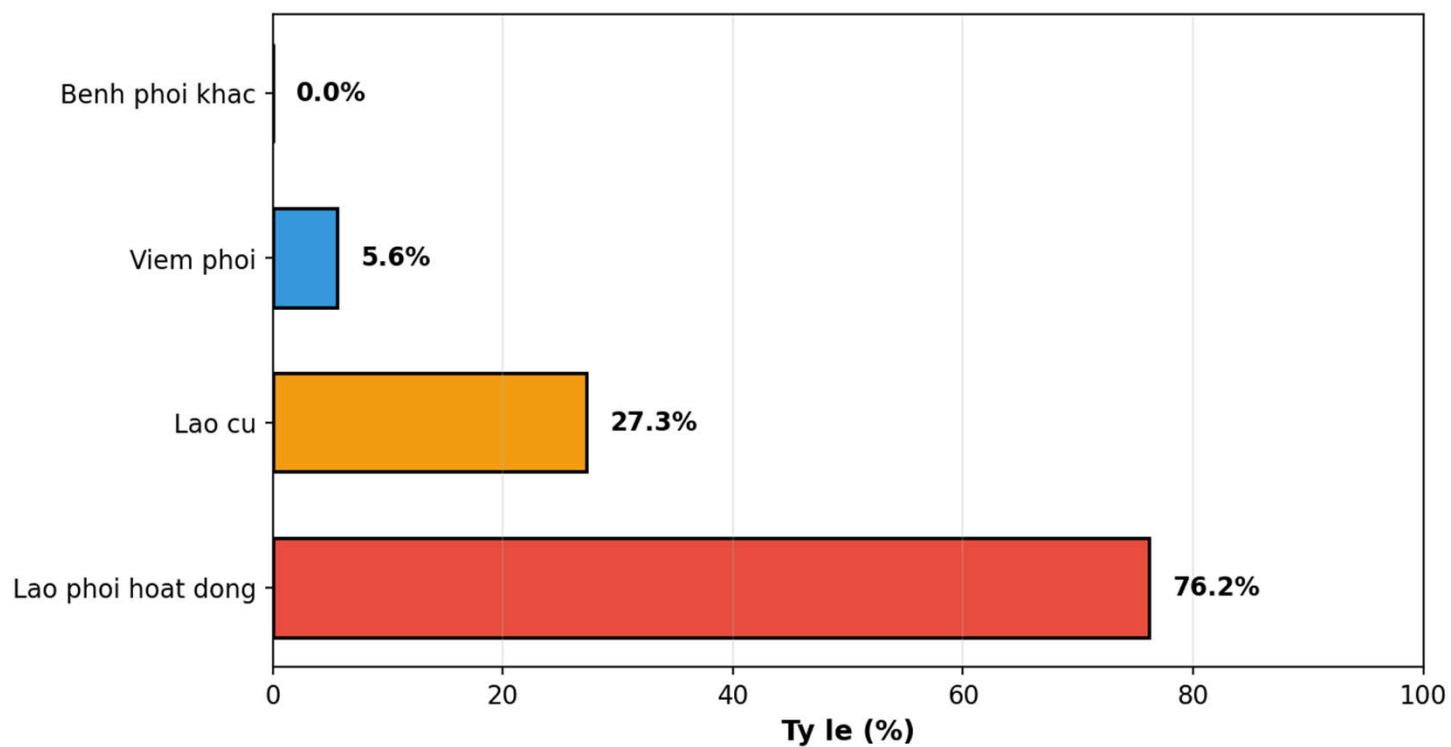
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bieu do 3. So sanh CA125 giua nhom Lao hoat dong va Khong lao



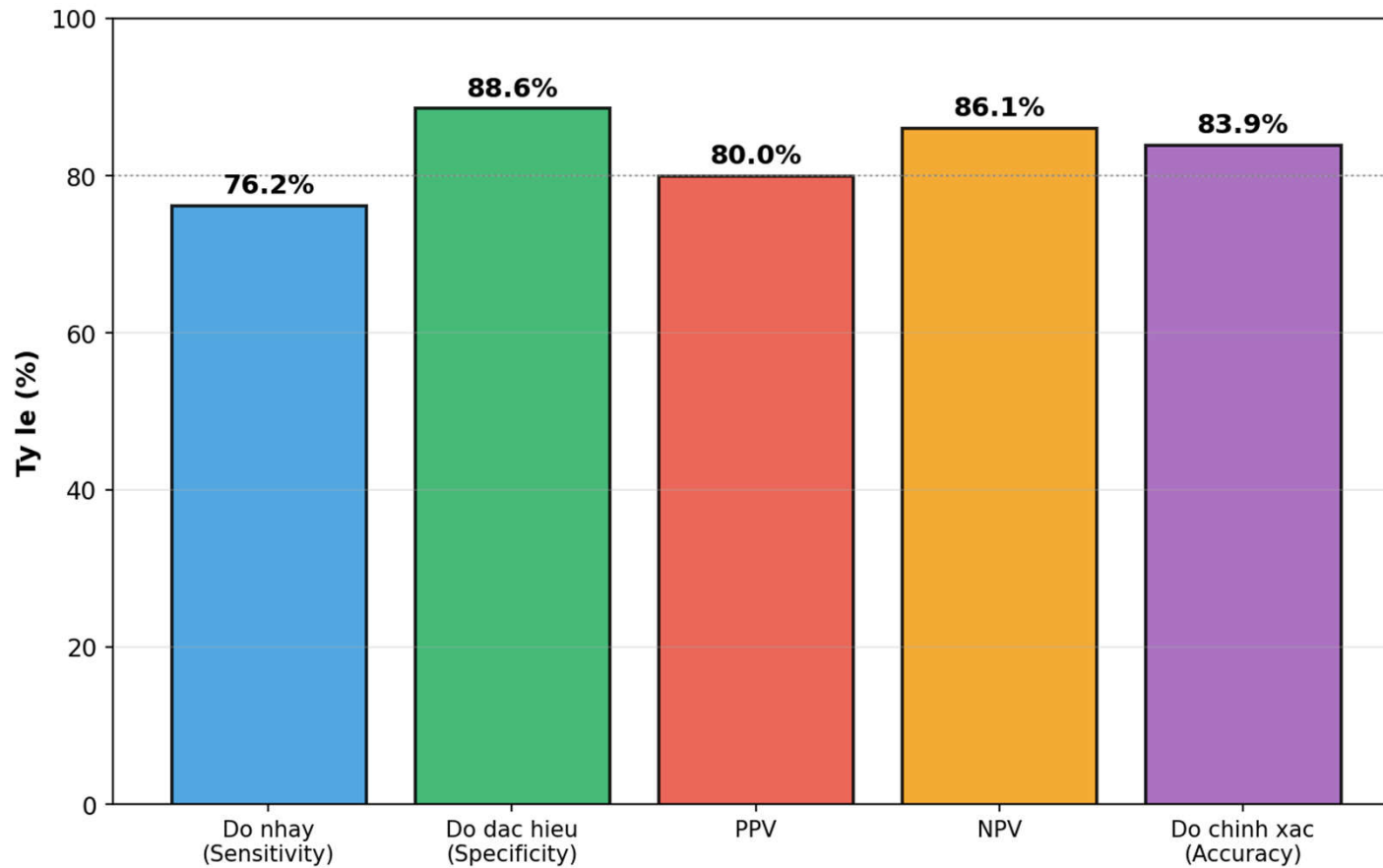
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bieu do 4. Ty le CA125 > 35 U/mL theo nhóm chan doan



KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bieu do 5. Gia tri chan doan cua CA125 voi nguong > 35 U/mL



BÀN LUẬN

- ***Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu***

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ nam/nữ là 1,43/1, phù hợp với dịch tễ học lao phổi toàn cầu với nam giới có nguy cơ mắc lao cao hơn nữ giới [9]. Nhóm lao phổi hoạt động và/hoặc lao màng phổi chiếm 37,5% tổng số bệnh nhân, phản ánh đúng đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ lao được khảo sát tại cơ sở y tế.

BÀN LUẬN

• ***Nồng độ CA125 ở bệnh nhân lao phổi***

- CA125 trung bình ở nhóm lao phổi hoạt động và/hoặc lao màng phổi là $96,7 \pm 108,7$ U/mL, cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không lao ($18,8 \pm 18,9$ U/mL) với $p < 0,001$.
- Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Fortuns và cộng sự (2009) báo cáo giá trị CA125 trung bình $104,9$ U/mL ở bệnh nhân lao phổi [2]. Sahin và Yildiz (2012) cũng ghi nhận CA125 trung bình $76,48$ U/mL ở nhóm lao hoạt động [7].
- Cơ chế giải thích cho sự tăng CA125 trong lao phổi liên quan đến quá trình viêm và phá hủy mô phổi. CA125 được biểu lộ trên các tế bào trung biểu mô của màng phổi và tế bào biểu mô phế quản [3], [8]

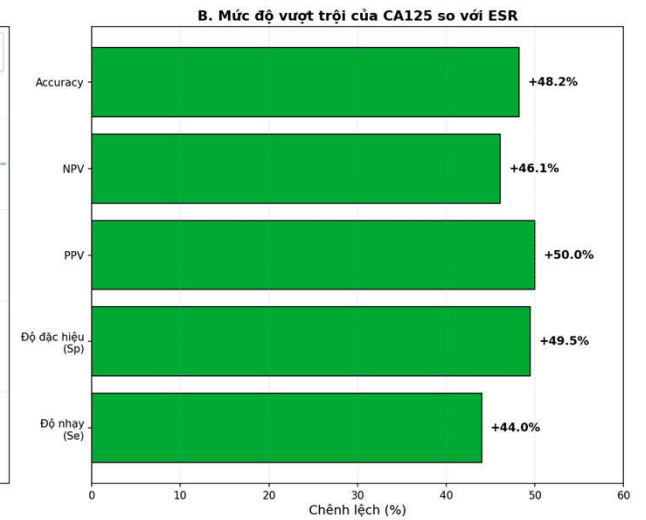
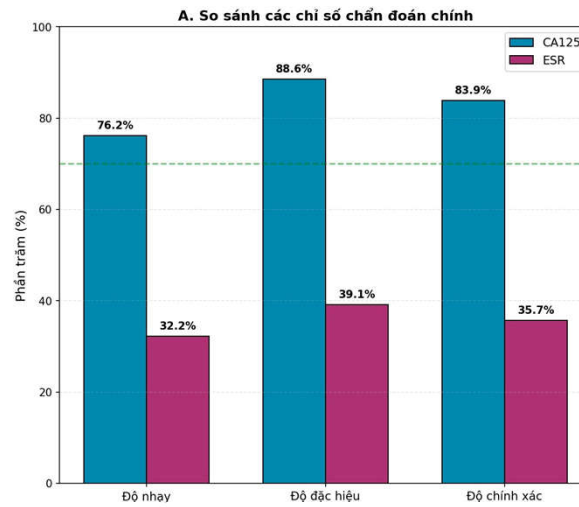
BÀN LUẬN

- **Giá trị chẩn đoán của CA125**

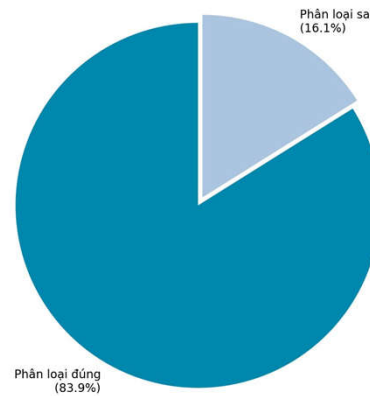
- Với ngưỡng CA125 > 35 U/mL, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận độ nhạy 76,2%, độ đặc hiệu 88,6%, PPV 80,0%, NPV 86,1% và độ chính xác 83,9%.
- Độ chính xác tổng thể 83,9% cho thấy CA125 có khả năng phân loại đúng phần lớn bệnh nhân. So với soi đờm AFB có độ nhạy chỉ 40-60%, CA125 có thể là công cụ bổ sung hữu ích, đặc biệt khi kết hợp với các phương pháp chẩn đoán khác trong một chiến lược chẩn đoán tổng hợp.
- Tuy nhiên, cần lưu ý CA125 cũng tăng trong nhiều bệnh lý lành tính và ác tính khác như ung thư buồng trứng, ung thư phổi, lạc nội mạc tử cung, xơ gan, suy tim sung huyết [3], [8]. Do đó, CA125 không thể sử dụng đơn độc mà cần kết hợp với các phương pháp chẩn đoán khác.

BÀN LUẬN

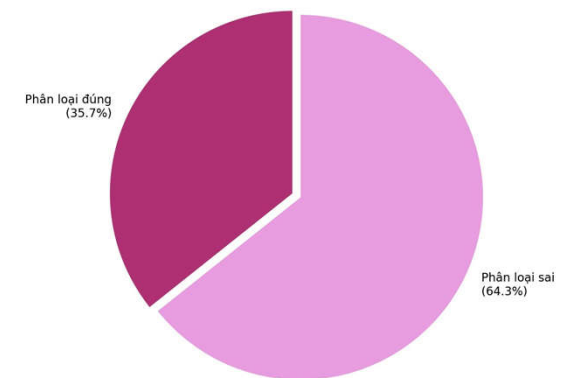
So sánh giá trị chẩn đoán của CA 125 và ESR (Eko Naning Sofyanita 2019) trong bệnh lý lao phổi.



C. Độ chính xác phân loại - CA125



D. Độ chính xác phân loại - ESR



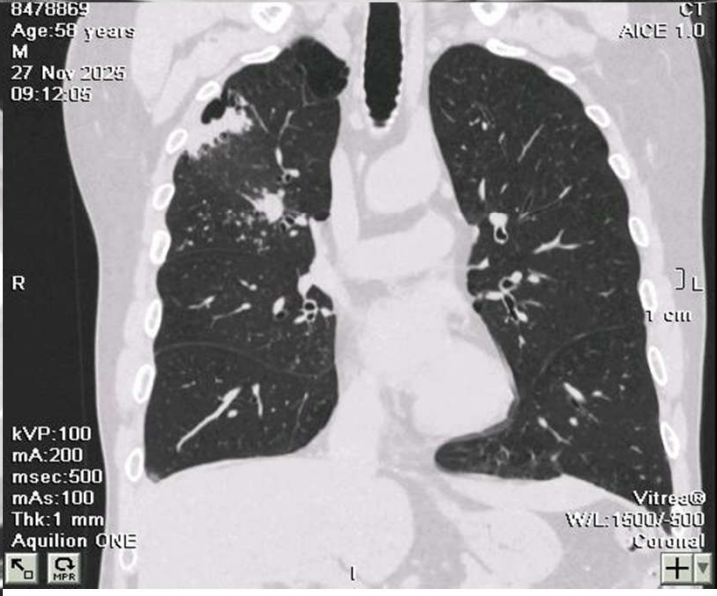
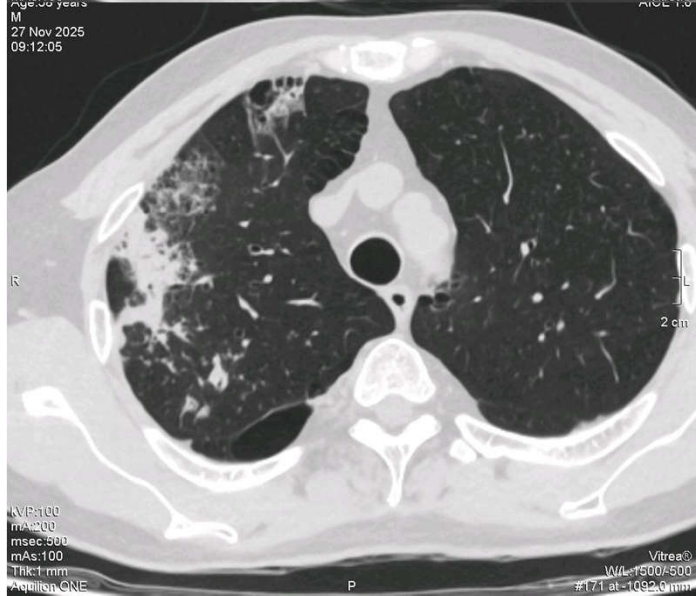
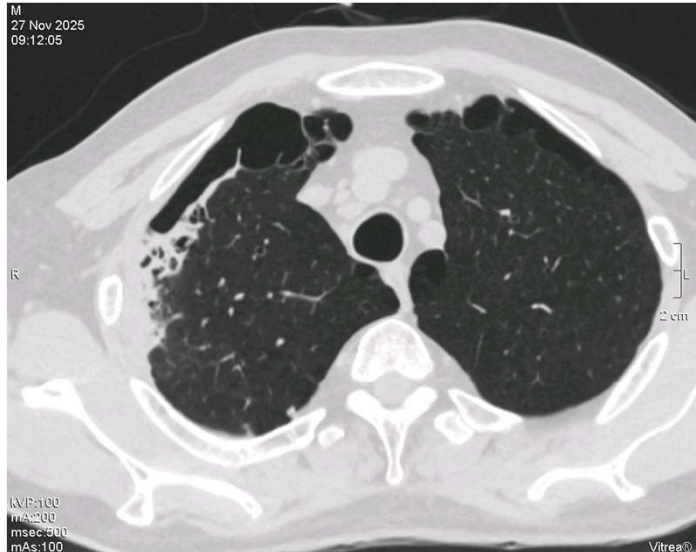
BÀN LUẬN

- ***Hạn chế của nghiên cứu***

Nghiên cứu có một số hạn chế: cỡ mẫu còn hạn chế (56 bệnh nhân), chưa đánh giá được sự thay đổi CA125 sau điều trị lao, chưa phân tích đường cong ROC để xác định ngưỡng cut-off tối ưu, và chưa đánh giá mối liên quan giữa CA125 với mức độ nặng của bệnh. Các nghiên cứu trong tương lai với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế theo dõi dọc sẽ giúp khẳng định thêm vai trò của CA125.

Ca Lâm Sàng 01

- Bn nam, 59t, đến khám vì ho và khan tiếng
- Bn ho đàm và khan tiếng nhẹ kéo dài nhiều tháng, kèm theo tình trạng chán ăn và giảm ký nhẹ. Không sốt, không khó thở.
- Khám: Tỉnh táo, tổng trạng tốt.



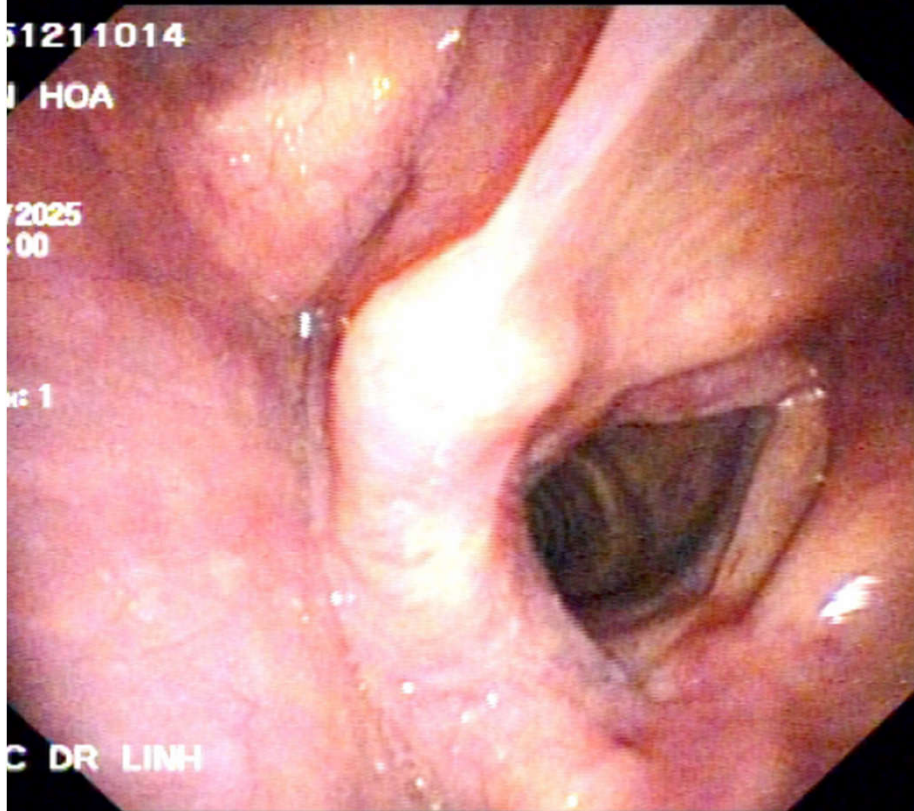
51211014

N HOA

7/2025
:00

Ex: 1

C DR LINH



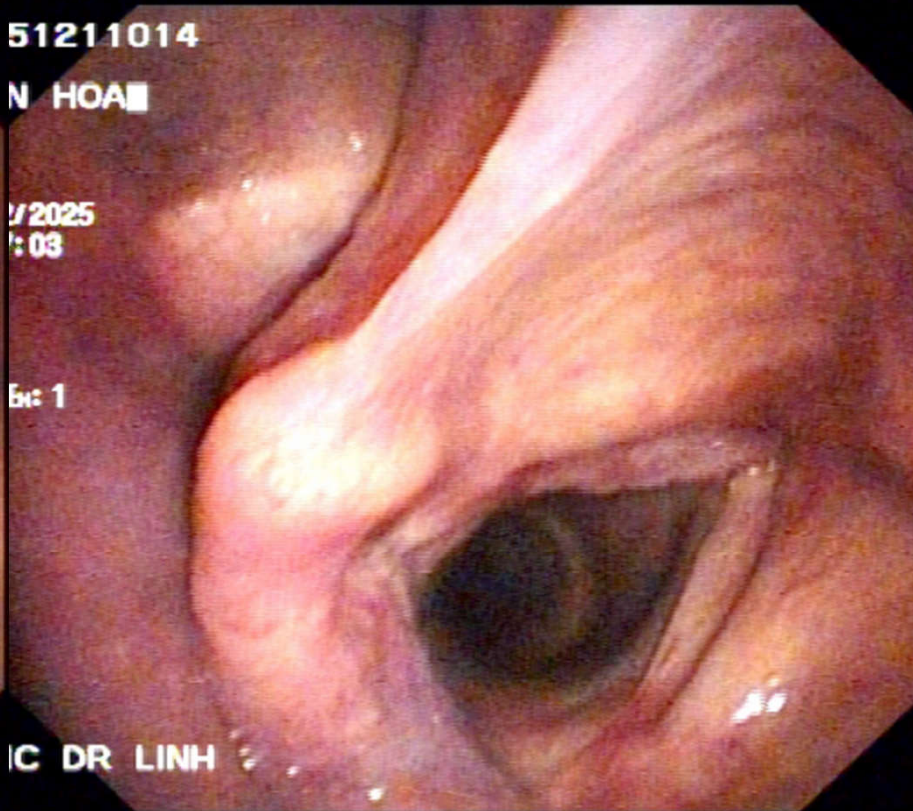
51211014

N HOA

7/2025
:03

Ex: 1

C DR LINH



BK(AFB)/Sputum I	Âm tính	Âm tính	
BK(AFB)/Sputum II	Âm tính	Âm tính	

IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY

CA 125 (O.M Cancer) ²	45.60 H	(< 35 U/mL)	QTMD031
----------------------------------	----------------	-------------	---------

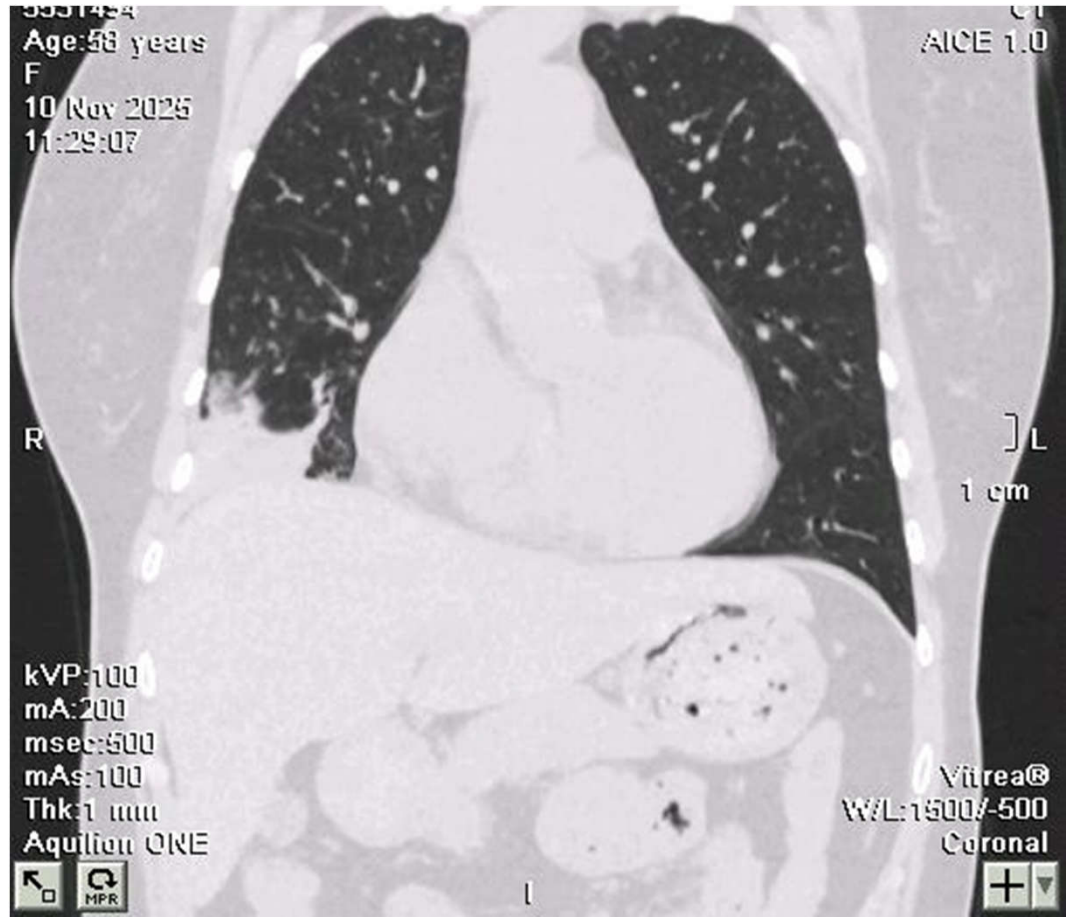
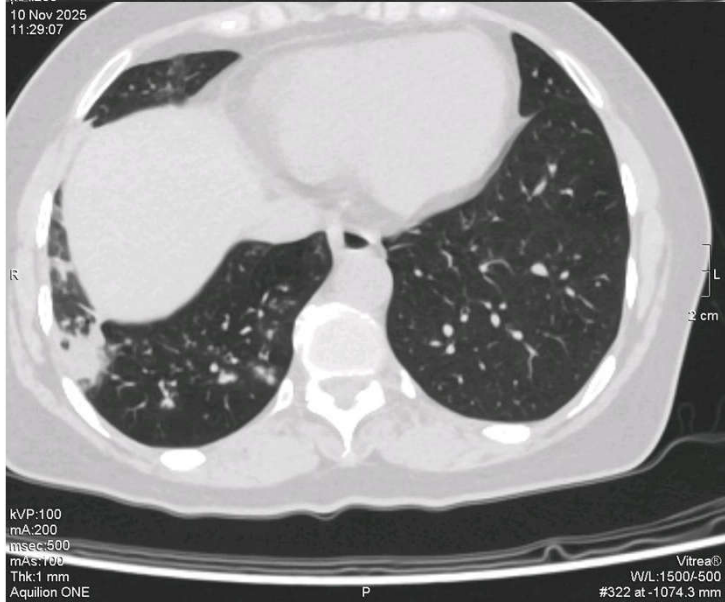
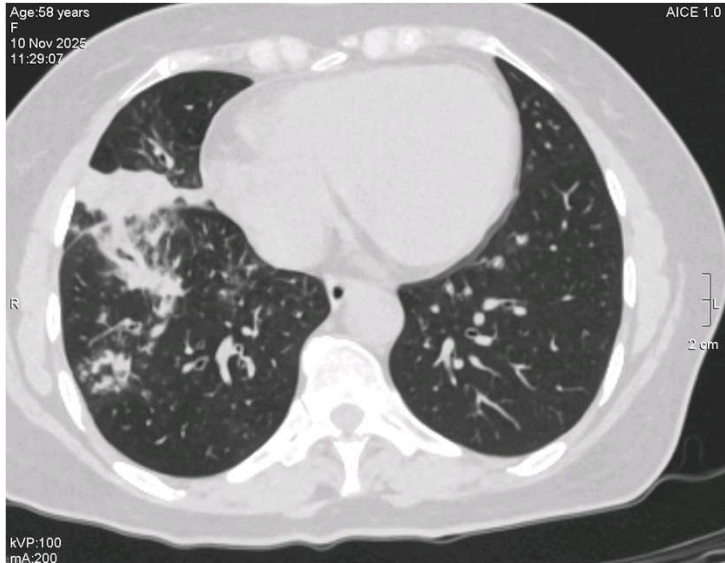
BK(AFB)/Sputum I	Âm tính	Âm tính	
------------------	---------	---------	--

II. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY

MTB định danh và kháng RMP Xpert	Có vi khuẩn lao	Không có vi khuẩn lao	
	Không kháng Rifampicin		

Ca Lâm Sàng 02

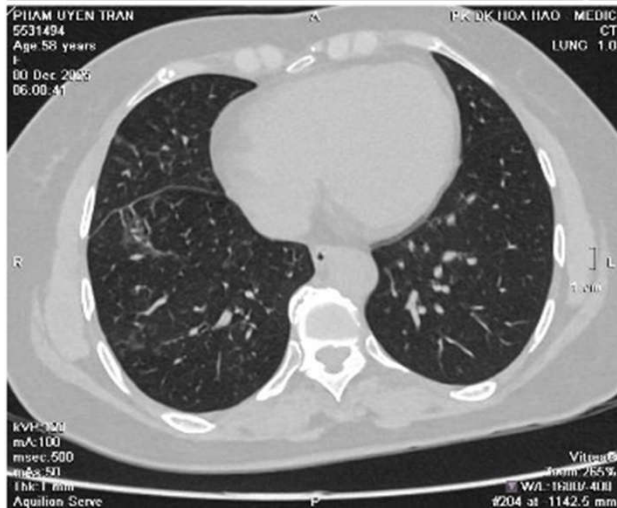
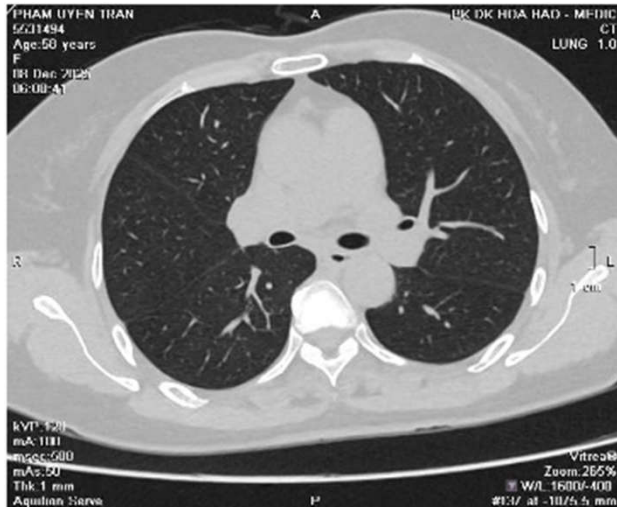
- Bn nữ, 59t, đến khám vì ho
- Ho đàm, sốt nhẹ về chiều khoảng 3 tuần, có kèm chán ăn.
- Tỉnh táo, tổng trạng tốt.



BK(AFB)/Sputum I	Âm tính	Âm tính	
------------------	---------	---------	--

CA 125 (O.M Cancer) ²	22.40	(< 35 U/mL)	QTMD031
----------------------------------	-------	-------------	---------

- Bn được chẩn đoán: viêm phổi. ĐT bằng Kháng sinh + long đàm trong 2 tuần.
- Tái khám sau 2 tuần: bn hết ho, hết sốt, ăn uống được.



KẾT LUẬN

1. Nồng độ CA125 huyết thanh ở bệnh nhân lao phổi hoạt động và/hoặc lao màng phổi ($96,7 \pm 108,7$ U/mL) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh phổi không do lao ($18,8 \pm 18,9$ U/mL) với $p < 0,001$.
2. Với ngưỡng CA125 > 35 U/mL, CA125 có độ nhạy 76,2%, độ đặc hiệu 88,6%, giá trị tiên lượng dương 80,0%, giá trị tiên lượng âm 86,1% và độ chính xác 83,9% trong chẩn đoán lao phổi hoạt động.
3. CA125 có thể là dấu ấn sinh học hữu ích bổ sung trong chẩn đoán phân biệt lao phổi hoạt động với các bệnh phổi khác, đặc biệt viêm phổi, khi kết quả AFB đờm âm tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

- 1. Bộ Y tế (2020), Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

Tiếng Anh

- 2. Fortún J., Martín-Dávila P., Méndez R., et al. (2009), "Ca-125: a useful marker to distinguish pulmonary tuberculosis from other pulmonary infections", *The Open Respiratory Medicine Journal*, 3, pp. 123-127.
- 3. Kim E.S., Park K.U., Song J., et al. (2013), "The clinical significance of CA-125 in pulmonary tuberculosis", *Tuberculosis (Edinburgh)*, 93(2), pp. 222-226.
- 4. Mikačić M., Vasilj I., Vasilj M., et al. (2017), "Tumor marker CA 125 in the diagnosis of active pulmonary tuberculosis - A study of adults in Mostar, B&H", *Psychiatria Danubina*, 29(Suppl 4), pp. 841-844.
- 5. Mohammad O.I., Okab A.A., El Behisy M.M., et al. (2016), "Value of CA-125 in diagnosis and assessment of severity of active pulmonary tuberculosis", *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 65, pp. 205-209.
- 6. Said A.F., Mohamed B.I., El-Sharkawy E., et al. (2013), "Role of cancer antigen 125 in active pulmonary tuberculosis", *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 62, pp. 419-424.
- 7. Sahin F., Yildiz P. (2012), "Serum CA-125: biomarker of pulmonary tuberculosis activity and evaluation of response to treatment", *Clinical and Investigative Medicine*, 35(4), pp. E223-228.
- 8. Wang L., Shi J.J., Liu S.J., et al. (2021), "Serum CA-125 for the diagnosis of pulmonary tuberculosis: a systematic review and meta-analysis", *BMC Infectious Diseases*, 21(1), pp. 1093.
- 9. World Health Organization (2023), *Global tuberculosis report 2023*, Geneva: World Health Organization.
- 10. Ichiki H., Shishido M., Nishitani K., et al. (1993), "Evaluation of CEA, SLX and CA125 in active pulmonary tuberculosis", *Nihon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi*, 31(12), pp. 1522-1527.