

5. **Bệnh viện K** (2017). Trên 70% người bệnh ung thư ở Việt Nam phát hiện và điều trị muộn. Hội thảo quốc tế về Kiểm soát ung thư: thực trạng & giải pháp, Hà Nội. <https://benhvienk.vn/tren-70-nguoi-benh-ung-thu-o-viet-nam-phat-hien-va-dieu-tri-muon-nd32780.html>, Ngày truy cập: 20/02/2023.
6. **Elias N, Bou-Orm IR and Adib SM** (2016). Patterns and determinants of mammography screening in Lebanese women. Preventive medicine reports, 5, 187–193.
7. **Nguyễn Thị Hằng và Lê Thanh Tùng** (2017). Nâng cao kiến thức về ung thư vú và tư khám vú sau can thiệp giáo dục cho phụ nữ xã nông thôn, cặm giàng, hải dương. Tạp Chí Phụ sản, 15(1), 79 - 83.
8. **Đào Thị Hải Yến** (2022). Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành của phụ nữ và nhân viên y tế trong phát hiện ung thư vú tại 2 huyện Hải Phòng và hiệu quả của giải pháp can thiệp, Luận án tiến sĩ Y tế cộng đồng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
9. **Nguyễn Minh Phương và Lê Thị Kim Định** (2021). Yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành về phòng và phát hiện sớm ung thư vú ở phụ nữ 18-60 tuổi tại thành phố Cần Thơ năm 2020. Tạp chí Y học Việt Nam, 500(1), 175-9.
10. **El Asmar M, Bechnak A, Fares J, et al** (2018). Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Breast Cancer among Lebanese Females in Beirut. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP, 19(3), 625–631.

SO SÁNH GIÁ TRỊ CỦA MỘT SỐ THANG ĐIỂM TRONG DỰ ĐOÁN NHẬP ĐƠN VỊ HỒI SỨC TÍCH CỰC Ở BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI MẮC PHẢI TẠI CỘNG ĐỒNG

Đỗ Thanh Hoà¹, Lê Đức Giang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh khả năng tiên lượng của các thang điểm NEWS, NEWS-L (kết hợp lactate), CURB-65, PSI và SMART-COP trong dự đoán dự đoán nhập ICU ở bệnh nhân viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) vào khoa cấp cứu. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang hồi cứu tại khoa Cấp cứu - Bệnh viện TWQĐ 108 từ năm 2021 – 2022 trên 350 bệnh nhân là người lớn được chẩn đoán Viêm phổi mắc phải tại cộng đồng (VPCĐ) có chỉ định nhập viện. Thu thập các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng, tính toán các thang điểm CURB-65, PSI, SMART-COP, NEWS và NEWS-L. Sử dụng đường cong ROC và diện tích dưới đường cong AUC để so sánh khả năng tiên lượng bệnh nhân nhập ICU của các thang điểm trên. **Kết quả:** Kết quả nghiên cứu cho thấy thang điểm PSI có khả năng tiên lượng nhập ICU cao nhất với diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,85. Hai thang điểm NEWS và NEWS-L có giá trị dự đoán nhập ICU với AUC lần lượt là 0,84 và 0,83, cao hơn giá trị dự đoán của thang điểm CURB-65 và SMART-COP. **Kết luận:** Hai thang điểm NEWS và NEWS-L là các thang điểm đơn giản và có giá trị cao trong dự đoán nhập ICU ở bệnh nhân VPCĐ khi áp dụng phân loại tại khoa cấp cứu.

Từ khóa: Viêm phổi mắc phải tại cộng đồng, ICU, thang điểm tiên lượng

SUMMARY

COMPARE THE PERFORMANCE OF SEVERAL SCALES IN PREDICTING ICU ADMISSION AMONG PATIENTS DIAGNOSED WITH

¹Bệnh viện Trung ương quân đội 108
 Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thanh Hòa
 Email: hoadoc13@gmail.com
 Ngày nhận bài: 15.9.2025
 Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025
 Ngày duyệt bài: 26.11.2025

COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)

Objective: To compare the prognostic performance of the NEWS, NEWS-L (NEWS combined with serum lactate), CURB-65, PSI, and SMART-COP scoring systems in predicting ICU admission among patients with community-acquired pneumonia (CAP) visiting to the Emergency Department. **Methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted at the Emergency Department of 108 Military Central Hospital from 2021 to 2022 on 350 adult patients diagnosed with community-acquired pneumonia (CAP) who were indicated for hospital admission. Clinical and laboratory data were collected to calculate the CURB-65, PSI, SMART-COP, NEWS, and NEWS-L scores. Receiver operating characteristic (ROC) curves and the area under the curve (AUC) were used to compare the predictive performance of these scoring systems for ICU admission. **Results:** The study found that the PSI score had the highest predictive value for ICU admission, with an AUC of 0.87. The NEWS and NEWS-L scores also showed good predictive value with AUC of 0.84 and 0.83, respectively, which were higher than those of the CURB-65 and SMART-COP scores. **Conclusion:** The NEWS and NEWS-L scoring systems were simple and valuable tools for predicting ICU admission in patients with CAP when applied in Emergency Department triage.

Keywords: Community-acquired pneumonia, ICU, predictive score.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi mắc phải tại cộng đồng là bệnh lý nhiễm trùng gây tử vong hàng đầu trên thế giới, với tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày dao động từ 10-12% ở bệnh nhân nội trú, tỷ lệ này lên đến 35% ở bệnh nhân nhập ICU Tuta-Quintero, Goyes [1]. Việc tiên lượng chính xác bệnh nhân viêm phổi cộng đồng mức độ nặng cần nhập ICU tại khoa cấp cứu luôn là một vấn đề được đặt ra

đối với các bác sĩ vì việc đánh giá sớm nhóm bệnh nhân cần nhập ICU có thể cải thiện tiên lượng và giảm thời gian điều trị tại ICU. Các thang điểm như CURB-65, PSI, và SMART-COP được sử dụng rộng rãi để phân tầng nguy cơ, nhưng tồn tại nhiều hạn chế trong đó có những hạn chế trong dự đoán cần nhập ICU [2] [3]. Do vậy, nhu cầu cần những thang điểm đơn giản và có giá trị cao có thể áp dụng nhanh chóng trong phân loại bệnh nhân viêm phổi cộng đồng tại khoa cấp cứu là rất cần thiết.

Gần đây, thang điểm National Early Warning Score (NEWS) và phiên bản mở rộng kết hợp nồng độ lactate (NEWS-L) đã được nghiên cứu và cho thấy tiềm năng trong tiên lượng các bệnh lý nhiễm trùng phổi bao gồm VPCĐ [2] [3]. NEWS dựa trên các thông số sinh tồn dễ thu thập gồm huyết áp tâm thu, tần số thở, nhịp tim, sốt, rối loạn ý thức và độ bão hòa oxy. Còn NEWS-L bổ sung lactate là một chỉ số được lấy từ khí máu. Tuy nhiên, tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào so sánh toàn diện các thang điểm này trong đối với VPCĐ. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm đánh giá và so sánh khả năng tiên lượng nhập ICU của NEWS, NEWS-L, CURB-65, PSI, và SMART-COP ở bệnh nhân VPCĐ tại khoa cấp cứu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bao gồm các bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, đến khám tại khoa Cấp cứu - Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 10/2021 đến 10/2022 và được nhập viện điều trị:

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán VPCĐ theo quyết định số 4815/2020 của Bộ Y tế Việt Nam (dựa trên triệu chứng lâm sàng và hình ảnh X-quang phổi). [4]

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có các nhiễm trùng ngoài phổi kèm theo; Chẩn đoán cuối cùng là lao phổi; phù phổi, nhồi máu phổi, bệnh phổi mô kẽ; Bệnh nhân mắc các bệnh lý suy thận mạn, HIV, đột quỵ não cấp, nhồi máu cơ tim cấp, chấn thương, sau phẫu thuật. Bệnh nhân không thu thập đầy đủ dữ liệu nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang hồi cứu tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện TWQĐ 108 ở các bệnh nhân được chẩn đoán: Viêm phổi mắc phải ngoài cộng đồng từ năm 2021 đến 2022.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Trong nghiên cứu chúng tôi đã thu được là 350 bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng nhập viện đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

Cách thức tiến hành: Dữ liệu được trích

xuất từ hồ sơ bệnh án, bao gồm thông số sinh tồn (nhịp thở, mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂), xét nghiệm cận lâm sàng (công thức máu, sinh hóa, khí máu, lactate, X-quang phổi) và các thang điểm (NEWS, NEWS-L, CURB-65, PSI, SMART-COP) được tính toán tại thời điểm nhập viện, thu thập thông tin về số trường hợp nhập ICU.

Phân tích dữ liệu: Các biến liên tục tuân theo phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung bình (độ lệch chuẩn), biến phân loại trình bày dưới dạng n (%). So sánh sự khác biệt trung bình 2 nhóm sử dụng t- test, so sánh tỷ lệ giữa 2 nhóm sử dụng Chi-Square test hoặc Fisher's exact test. Khả năng tiên lượng được đánh giá qua đường cong ROC và AUC, với độ nhạy và độ đặc hiệu tại các điểm cắt tối ưu xác định bằng phương pháp Youden Index⁸.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu theo mức độ nặng viêm phổi

Đặc điểm	Tổng (n=350)	Nhập ICU (n=75)	Không nhập ICU (n=275)	P
Tuổi	72,8±15,0	81,2±10,1	71,4±15,0	0,013
Tần số thở	19,0±3,6	21,8±3,3	18,3±3,4	0,005
Nhịp tim	95,8±18,2	101,1±20,8	94,5±17,3	0,013
HATT	132,7±23,8	127,6±25,8	134,1±23,0	0,05
HATT _r	76,9±13,7	76,7±15,3	76,9±13,2	0,956
Thân nhiệt	37,5±3,4	37,6±1,3	37,5±3,7	0,771
SpO ₂	94,1±7,3	88,7±10,8	95,6±5,1	<0,001
PaO ₂	86,9±34,7	82,3±51,8	88,2±28,3	0,345
PaCO ₂	38,4±11,3	41,0±17,5	37,7±8,8	0,118
Lactate	1,8±1,4	2,4±2,2	1,6±0,9	0,007

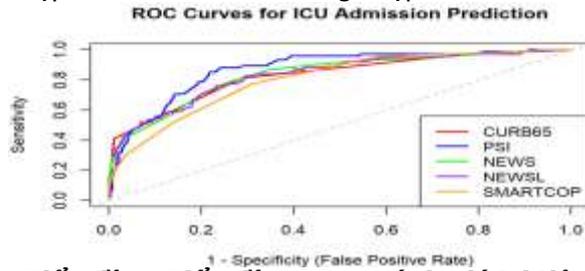
Nhận xét: Các bệnh nhân nhập ICU có độ tuổi trung bình cao hơn, các thông số như tần số thở, nhịp tim, lactate máu cao hơn nhóm không nhập ICU và độ bão hòa oxy máu thấp hơn nhóm không nhập ICU.

Bảng 2. Điểm số các thang điểm theo mức độ nặng viêm phổi

Thang điểm	Tổng (n=350)	Nhập ICU (n=75)	Không nhập ICU (n=275)	P
CURB-65	1,4±0,9	2,4±1,1	1,1±0,7	<0,001
PSI	97,9±33,1	132,2±28,7	88,5±27,6	<0,001
SMART-COP	3,3±1,7	4,9±1,8	2,9±1,4	<0,001
NEWS	4,6±3,5	8,2±3,5	3,6±2,9	<0,001
NEWS-L	6,4±4,2	10,5±4,5	5,2±3,2	<0,001

Nhận xét: Điểm số trung bình các thang

điểm CURB-65, PSI, SMART-COP, NEWS và NEWS-L cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm nhập ICU so với nhóm không nhập ICU.



Biểu đồ 1. Biểu đồ ROC so sánh giá trị tiên lượng các thang điểm dự đoán bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập ICU

Bảng 3. Giá trị tiên lượng của các thang điểm trong dự đoán bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập ICU

Thang điểm	AUC	P	Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
CURB-65	0,83	<0,001	1,5	0,81	0,71
PSI	0,85	<0,001	106,5	0,97	0,56
SMART-COP	0,81	<0,001	3,5	0,77	0,69
NEWS	0,84	<0,001	5,5	0,77	0,75
NEWS-L	0,83	<0,001	6,8	0,83	0,71

Nhận xét: Thang điểm PSI có giá trị tiên lượng nhập ICU cao nhất với AUC là 0,85, sau đó lần lượt đến các thang điểm NEWS, NEWS-L, CURB-65 và thấp nhất là thang điểm SMART-COP với AUC 0,81.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này là một trong những công trình đầu tiên tại Việt Nam so sánh khả năng tiên lượng nhập ICU của các thang điểm NEWS, NEWS-L, CURB-65, PSI, và SMART-COP ở bệnh nhân VPCĐ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, thang điểm PSI có giá trị cao nhất với AUC 0,85 tại điểm cắt 106,5 với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 0,97 và 0,56. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Huang cùng cộng sự [5]. Tiếp theo là các thang điểm NEWS, NEWS-L và CURB-65 với giá trị AUC chênh lệch nhau không đáng kể, sự tương đồng này cũng thấy được trong kết quả nghiên cứu của Aynur Ecevit Kaya cùng cộng sự [6]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mặc dù thang điểm NEWS và NEWS-L có AUC thấp hơn so với PSI. Nhưng chúng cũng thể hiện giá trị tiên lượng tốt đối với bệnh nhân VPMCD và không có sự chênh lệch nhiều với thang điểm PSI, đồng thời kết quả có độ nhạy và độ đặc hiệu cân bằng hơn. Cho thấy tiềm năng lớn khi ứng dụng hai thang điểm trên thực tế bệnh nhân, đặc biệt tại môi trường cấp cứu. Trên thế giới đã có các nghiên cứu cũng cho

thấy giá trị của các thang điểm này trong đánh giá bệnh nhân viêm phổi[2] [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, PSI có khả năng tiên lượng nhập ICU cao nhất. Một trong các lí do để giải thích đó là thang điểm này bao gồm 20 biến số (gồm cả xét nghiệm cận lâm sàng và bệnh nền) giúp đánh giá toàn diện hơn mức độ nặng của bệnh. Tuy nhiên, việc yêu cầu nhiều chỉ số cũng là một nhược điểm của thang điểm này, khiến việc áp dụng tại khoa cấp cứu trở nên khó khăn. Vì vậy, thang điểm CURB-65 vẫn được sử dụng tại cấp cứu nhiều hơn do chỉ yêu cầu 5 chỉ số, phù hợp hơn với môi trường làm việc nhanh tại khoa cấp cứu. 2 thang điểm NEWS và NEWS-L chỉ tập trung vào các tình trạng cấp tính của bệnh nhân (chỉ số SpO2, tình trạng ý thức,...) cho phép nhân viên y tế đánh giá chính xác tình trạng bệnh nhân khi cần điều trị tại ICU. Hơn nữa, việc chỉ yêu cầu các chỉ số sinh tồn cùng với chỉ số Lactate trong khí máu (là các chỉ số có thể xác định nhanh chóng tại khoa cấp cứu bằng máy đo khí máu tại giường) cho phép các bác sỹ lâm sàng có thể đánh giá nhanh tình trạng bệnh nhân VPCĐ với độ chính xác cao. Trong một số nghiên cứu[6] [8], cho thấy kết chỉ số NEWS và NEWS-L có khả năng tiên lượng bệnh nhân VPCĐ cao hơn các thang điểm khác. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, hai thang điểm NEWS và NEWS-L thể hiện khả năng tiên lượng thấp hơn PSI. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể được giải thích bởi đặc điểm của nghiên cứu hồi cứu. Trong nghiên cứu này, một số thông số lâm sàng như SpO2, lactate hoặc huyết áp có thể không hoàn toàn chính xác do sự biến động của các chỉ số trước và sau khi bệnh nhân được điều trị ổn định. Cùng với đó, nghiên cứu hồi cứu không kiểm soát được thời điểm ghi nhận các chỉ số lâm sàng, dẫn đến khả năng sai lệch trong dữ liệu thu thập được. Mặc dù vậy, trong nghiên cứu này, hai thang điểm này có chỉ số AUC tương đương khi so sánh với CURB-65 và cao hơn SMART-COP, thể hiện giá trị tương đối tốt trong tiên lượng nặng VPCĐ.

Nghiên cứu của chúng vẫn tồn tại một số hạn chế: Thứ nhất, đây là nghiên cứu hồi cứu, do vậy, chưa thể đánh giá một cách khách quan, chính xác các thông số của bệnh nhân được nghiên cứu. Thứ hai, nghiên cứu này chỉ tiến hành đối với nhóm bệnh nhân nhập viện, do vậy kết quả nghiên cứu có thể nghiêng về nhóm bệnh nhân nặng, có thể không đại diện cho toàn bộ phổ bệnh. Thứ ba, đây là nghiên cứu trên số lượng bệnh nhân không quá lớn với 350 bệnh nhân tại một trung tâm, làm giảm tính khái quát

hóa, do vậy cần một cỡ mẫu lớn hơn và tiến hành tại đa trung tâm để kiểm định độ chính xác của nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Hai thang điểm NEWS và NEWS-L có khả năng tiên đoán bệnh nhân viêm phổi mắc phải tại cộng đồng nhập ICU với giá trị cao, sử dụng các thông số cơ bản có thể áp dụng nhanh tại khoa cấp cứu trong phân loại bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tuta-Quintero, E., et al.**, Comparison of performances between risk scores for predicting mortality at 30 days in patients with community acquired pneumonia. *BMC Infectious Diseases*, 2024. 24(1): p. 912.
2. **Zhou, H.-j., T.-f. Lan, and S.-b. Guo**, Outcome prediction value of national early warning score in septic patients with community-acquired pneumonia in emergency department: a single-center retrospective cohort study. *World Journal of Emergency Medicine*, 2020. 11(4): p. 206.
3. **Villamor, M.A.C., et al.**, Comparison of eight

prehospital early warning scores in life-threatening acute respiratory distress: a prospective, observational, multicentre, ambulance-based, external validation study. *The Lancet Digital Health*, 2024. 6(3): p. e166-e175.

4. **Tế, B.Y.**, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn. 2020, tr.
5. **Huang, L., et al.**, Performance of various pneumonia severity models for predicting adverse outcomes in elderly inpatients with community-acquired pneumonia. *Clinical Microbiology and Infection*, 2024. 30(11): p. 1426-1432.
6. **Kaya, A.E., et al.**, Comparison of pneumonia severity scores for patients diagnosed with pneumonia in emergency department. *Indian Journal of Medical Research*, 2020. 152(4): p. 368-377.
7. **Yamazaki, R., et al.**, Comparison of CURB-65, PSI, and qSOFA for predicting pneumonia mortality in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Scientific Reports*, 2021. 11(1): p. 3880.
8. **Guzelce, M.C., et al.**, Prognostic value of the NEWS+ Lactate score in patients with decompensated heart failure in the emergency department. *ESC Heart Failure*, 2023. 10(6): p. 3604-3611.

TỶ LỆ TRẺ DƯỚI 12 THÁNG TIÊM CHỦNG ĐÚNG LỊCH CÁC LOẠI VẮC XIN TRONG CHƯƠNG TRÌNH TIÊM CHỦNG MỞ RỘNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI TỈNH BẠC LIÊU

Trần Ngọc Yến Vy¹, Quách Thanh Lâm¹, Huỳnh Giao¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ trẻ dưới 12 tháng tiêm chủng đúng lịch các loại vắc-xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng tại thành phố Bạc Liêu, tỉnh Bạc Liêu năm 2025 và các yếu tố liên quan. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 242 người chăm sóc trẻ và trẻ từ 9-21 tháng tuổi. Dữ liệu được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp thông qua bộ câu hỏi có cấu trúc. **Kết quả:** Tỷ lệ trẻ dưới 12 tháng tuổi tiêm chủng đúng lịch các loại vắc-xin trong tiêm chủng mở rộng là 59,50%. Các đặc điểm xã hội có mối liên quan với tỷ lệ trẻ tiêm chủng đúng lịch các loại vắc-xin bao gồm là: Trình độ học vấn, kinh tế, số con trong gia đình, nghề nghiệp, phương tiện tiếp cận thông tin, kiến thức và thái độ đúng của người chăm sóc ($p < 0,05$). **Kết luận:** Tỷ lệ trẻ dưới 12 tháng tuổi tiêm chủng đúng lịch các loại vắc-xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng còn thấp. Kết quả này cho thấy cần tăng cường truyền thông, hỗ trợ tiếp cận dịch vụ và nâng cao nhận thức cho người chăm sóc nhằm cải thiện tỷ lệ tiêm chủng

đúng lịch trong cộng đồng. **Từ khóa:** Tiêm chủng mở rộng, tiêm đúng lịch, trẻ dưới 12 tháng, Bạc Liêu.

SUMMARY

PREVALENCE OF TIMELY VACCINATION AMONG CHILDREN UNDER 12 MONTHS AND ASSOCIATED FACTORS IN BAC LIEU PROVINCE

Objective: To determine the prevalence of timely vaccination among children under 12 months of age under the Expanded Program on Immunization in Bac Lieu City, Bac Lieu Province, in 2025, and to identify associated factors. **Method:** A descriptive cross-sectional study was conducted among 242 caregivers and children aged 9–21 months. Data were collected through direct interviews using a structured questionnaire. **Results:** The prevalence of timely vaccination under the Expanded Program on Immunization among children under 12 months was 59.5%. Factors significantly associated with timely vaccination included caregivers' education level, economic status, number of children in the family, occupation, means of accessing information, and knowledge and attitudes toward vaccination. **Conclusion:** Timely vaccination among children under 12 months remains low, underscoring the need for better communication, service access, and caregiver awareness to improve coverage.

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Quách Thanh Lâm

Email: qtlam@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2025

Ngày duyệt bài: 25.11.2025