

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ**



HỨA BÉ THẢO

**PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG
ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN
MẠN TÍNH (COPD) TẠI KHOA NỘI 2 BỆNH VIỆN ĐA
KHOA TỈNH SÓC TRĂNG NĂM 2025**

ĐỀ ÁN THẠC SĨ DƯỢC HỌC

CẦN THƠ, NĂM 2025

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ**



HỨA BÉ THẢO

**PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG
ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN
MẠN TÍNH (COPD) TẠI KHOA NỘI 2 BỆNH VIỆN ĐA
KHOA TỈNH SÓC TRĂNG NĂM 2025**

NGÀNH: Dược lý và Dược lâm sàng

MÃ SỐ: 8720205

ĐỀ ÁN THẠC SĨ DƯỢC HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TS. DS. LŨ THỊ KIM CHI

TS. DS. PHAN VĂN BÌNH

CẦN THƠ, NĂM 2025

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc đến Ban Giám hiệu trường Đại học Nam Cần Thơ, Phòng Sau đại học và Khoa Dược đã tạo điều kiện thuận lợi, hỗ trợ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng cùng tập thể Khoa Nội 2 đã hỗ trợ nhiệt tình, tạo điều kiện để tôi có thể triển khai thu thập số liệu và hoàn thành đề tài nghiên cứu một cách thuận lợi.

Đặc biệt, tôi xin gửi lời tri ân sâu sắc đến Cô hướng dẫn TS. Lữ Thị Kim Chi, người đã tận tình chỉ dẫn, đồng hành và chia sẻ những kiến thức quý báu, giúp tôi vượt qua những khó khăn và đạt được kết quả tốt nhất trong quá trình thực hiện đề tài.

Cuối cùng, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến gia đình, người thân và bạn bè. Sự yêu thương, động viên và hỗ trợ của mọi người chính là nguồn động lực to lớn giúp tôi vượt qua mọi thử thách để hoàn thành mục tiêu của mình.

Một lần nữa, tôi xin chân thành cảm ơn và kính chúc quý thầy cô, lãnh đạo cùng gia đình và bạn bè dồi dào sức khỏe, hạnh phúc và thành công trong cuộc sống.

Trân trọng.

Học viên thực hiện
(Ký và ghi rõ họ tên)

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên Hứa Bé Thảo, là học viên trình độ Thạc sĩ ngành Dược học, khóa 2023 - 2025, xin cam đoan:

Đề án thạc sĩ với đề tài “**Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) tại Khoa Nội 2, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng năm 2025**” là kết quả nghiên cứu do chính tôi thực hiện, không sao chép từ bất kỳ nguồn nào và không do người khác thực hiện thay.

Nội dung, số liệu và kết quả trình bày trong đề án được thu thập, phân tích và báo cáo trung thực, các tài liệu tham khảo được tôi xem xét, lựa chọn, trích dẫn và ghi nhận đầy đủ trong phần tài liệu tham khảo theo đúng quy định. Những kết quả nghiên cứu trong đề án này chưa từng được công bố hoặc sử dụng trong bất kỳ công trình khoa học hay đề án cùng cấp nào khác.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính trung thực và chính xác của toàn bộ nội dung trong đề án này.

TP. Cần Thơ, ngày 29 tháng 12 năm 2025

Tác giả đề án

Hứa Bé Thảo

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT.....	i
DANH MỤC CÁC BẢNG	iii
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, HÌNH ẢNH	v
TÓM TẮT	vi
ABSTRACT	vii
MỞ ĐẦU	viii
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	1
1.1. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.....	1
1.2. Sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.....	8
1.3. Các yếu tố liên quan đến sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	12
1.4. Tình hình nghiên cứu có liên quan.....	15
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP	23
2.1. Đối tượng	23
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	23
2.3. Thiết kế nghiên cứu.....	23
2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu.....	23
2.5. Phương pháp và công cụ đo lường, thu thập số liệu	23
2.6. Quy trình nghiên cứu	24
2.7. Nội dung nghiên cứu.....	25
2.8. Phương pháp phân tích dữ liệu	31
2.9. Đạo đức trong nghiên cứu.....	32
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ.....	33
3.1. Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.....	33
3.2. Đánh giá tính hợp lý và xác định một số yếu tố liên quan đến sử dụng kháng sinh hợp lý trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.....	52
CHƯƠNG 4: THẢO LUẬN.....	72

4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu	72
4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng	73
4.3. Đặc điểm vi sinh trong mẫu nghiên cứu	75
4.4. Tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	76
4.5. Đánh giá tính hợp lý trong sử dụng kháng sinh điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	79
4.6. Các yếu tố liên quan đến sử dụng kháng sinh hợp lý trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	80
4.7. Hạn chế của nghiên cứu	83
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	85
TÀI LIỆU THAM KHẢO	x
PHỤ LỤC	xviii
Phụ lục 1. Bảng thu thập số liệu	xviii
Phụ lục 2. Tiêu chí đánh giá tính phù hợp trong lựa chọn kháng sinh.....	xxi
Phụ lục 3. Tiêu chí đánh giá tính phù hợp trong chế độ liều kháng sinh	xxii
DANH SÁCH BỆNH NHÂN THAM GIA NGHIÊN CỨU	
PHIẾU Y ĐỨC	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ	Ý nghĩa
BMI	Body Mass Index	Chỉ số khối cơ thể.
CAT	COPD Assessment Test	Bài kiểm tra đánh giá COPD.
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
CRP	C-reactive protein	Protein phản ứng C, chỉ dấu viêm.
FEV1	Forced Expiratory Volume in one second	Thể tích khí thở ra gắng sức trong giây đầu tiên.
FiO ₂	Fraction of inspired oxygen	Nồng độ oxy trong khí hít vào.
FVC	Forced Vital Capacity	Dung tích sống gắng sức.
GOLD	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease	Sáng kiến toàn cầu về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
ICS	Inhaled corticosteroids	Corticosteroid dạng hít.
ICU	Intensive Care Unit	Đơn vị chăm sóc đặc biệt.
LABA	Long-acting beta2-agonist	Thuốc cường beta2 tác dụng kéo dài.
LAMA	Long-acting muscarinic antagonist	Thuốc đối vận muscarinic tác dụng kéo dài.
MDI	Metered Dose Inhaler	Bình xịt định liều
mMRC	Modified Medical Research Council	Thang điểm đánh giá mức độ khó thở của Hội đồng Nghiên cứu Y học sửa đổi.
MR	Modified-release	Phóng thích chậm
NIV	Non-invasive ventilation	Thông khí không xâm lấn.
PaCO ₂	Partial pressure of carbon dioxide	Áp lực riêng phần CO ₂ trong máu.
PaO ₂	Partial pressure of oxygen	Áp lực riêng phần oxy trong máu.
Q1	Tứ phân vị thứ nhất	Giá trị tại vị trí 25% của tập dữ liệu.
Q3	Tứ phân vị thứ ba	Giá trị tại vị trí 75% của tập dữ liệu.
SABA	Short-acting beta2-agonist	Thuốc cường beta2 tác dụng ngắn.
SAMA	Short-Acting Muscarinic Antagonist	Thuốc kháng cholinergic tác dụng ngắn.

SD	Standard Deviation	Độ lệch chuẩn
SpO ₂	Peripheral capillary oxygen saturation	Độ bão hòa oxy trong máu ngoại vi.
VAS	Visual Analog Scale	Thang điểm đánh giá mức độ khó thở trực quan

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Mức độ nghiêm trọng của tắc nghẽn luồng khí.....	2
Bảng 1.2. Bảng điểm mMRC.....	2
Bảng 1.3. Phân loại ban đầu mức độ nghiêm trọng của đợt cấp COPD.....	6
Bảng 1.4. Phân loại mức độ nặng của đợt cấp COPD khi nhập viện.....	7
Bảng 1.5. Liều dùng các loại kháng sinh.....	11
Bảng 3.1. Phân bố tuổi trong mẫu nghiên cứu.....	33
Bảng 3.2. Tần suất mắc bệnh COPD theo giới tính.....	33
Bảng 3.3. Phân loại thể trạng.....	34
Bảng 3.4. Bệnh lý mắc kèm.....	34
Bảng 3.5. Độ nặng đợt cấp.....	42
Bảng 3.6. Chỉ số CRP, chỉ số procalcitonin, tình trạng số lượng bạch cầu.....	42
Bảng 3.7. Số bệnh nhân được lấy mẫu bệnh phẩm nuôi cấy.....	44
Bảng 3.8. Kết quả phân lập vi sinh.....	44
Bảng 3.9. Phác đồ điều trị kháng sinh ban đầu theo kinh nghiệm.....	45
Bảng 3.10. Nhóm kháng sinh được sử dụng.....	46
Bảng 3.11. Kháng sinh cụ thể được sử dụng.....	47
Bảng 3.12. Tỷ lệ chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm sang đường uống.....	48
Bảng 3.13. Số lần thay đổi phác đồ kháng sinh.....	48
Bảng 3.14. Lý do thay đổi kháng sinh.....	49
Bảng 3.15. Tính hợp lý chỉ định kháng sinh.....	52
Bảng 3.16. Tính hợp lý của lựa chọn loại kháng sinh.....	52
Bảng 3.17. Đánh giá tính phù hợp về liều dùng của kháng sinh.....	53
Bảng 3.18. Ảnh hưởng của yếu tố giới tính đến sự hợp lý trong sử dụng kháng sinh.....	53
Bảng 3.19. Ảnh hưởng của yếu tố tuổi đến sự hợp lý trong sử dụng kháng sinh.....	54
Bảng 3.20. Ảnh hưởng của yếu tố BMI đến sự hợp lý trong sử dụng kháng sinh.....	55
Bảng 3.21. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong chỉ định kháng sinh với các bệnh lý đi kèm thường gặp.....	56

Bảng 3.22. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong lựa chọn kháng sinh với các bệnh lý đi kèm thường gặp.....	57
Bảng 3.23. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong liều dùng kháng sinh với các bệnh lý đi kèm thường gặp.....	58
Bảng 3.24. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong chỉ định kháng sinh với các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng.....	59
Bảng 3.25. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong lựa chọn kháng sinh với các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng.....	61
Bảng 3.26. Mối liên quan giữa sự phù hợp trong liều dùng kháng sinh với các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng.....	64
Bảng 3.27. Kết quả hồi quy đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến sự hợp lý trong chỉ định kháng sinh	66
Bảng 3.28. Kết quả hồi quy đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến sự hợp lý trong lựa chọn kháng sinh.....	68
Bảng 3.29. Kết quả hồi quy đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến sự hợp lý trong liều dùng kháng sinh	70

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Bảng điểm CAT	3
Hình 1.2. Đánh giá ban đầu phối hợp	4
Hình 1.3. Điều trị dùng thuốc ban đầu	5
Hình 1.4. Lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm cho điều trị ngoại trú	9
Hình 1.5. Lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm cho điều trị nội trú	10
Hình 2.1. Quy trình nghiên cứu	25
Biểu đồ 3.1. Phân bố triệu chứng lâm sàng.....	35
Biểu đồ 3.2. Phân bố nhịp tim.....	36
Biểu đồ 3.3. Phân bố nhịp tim theo mức độ nặng đợt cấp	37
Biểu đồ 3.4. Phân bố nhịp thở.....	38
Biểu đồ 3.5. Phân bố nhịp thở theo mức độ nặng đợt cấp	39
Biểu đồ 3.6. Phân bố SpO ₂	40
Biểu đồ 3.7. Phân bố PaCO ₂ và PaO ₂	41
Biểu đồ 3.8. Phân bố thời gian sử dụng kháng sinh.....	50
Biểu đồ 3.9. Phân bố thời gian sử dụng kháng sinh theo mức độ nặng	51

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính hiện là một gánh nặng y tế lớn với các đợt cấp thường do nhiễm khuẩn hô hấp gây ra, tuy nhiên việc lạm dụng thuốc đang làm gia tăng nguy cơ kháng kháng sinh nghiêm trọng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu khảo sát tình hình sử dụng và đánh giá tính hợp lý trong chỉ định, lựa chọn và liều dùng kháng sinh điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu được áp dụng trên 227 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân điều trị nội trú tại Khoa Nội 2, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng trong năm 2024. **Kết quả:** Kết quả cho thấy nam giới chiếm đa số và phác đồ phối hợp kháng sinh chiếm ưu thế, trong đó nhóm Quinolon và Cephalosporin thế hệ 3 được sử dụng phổ biến nhất. Tỷ lệ chỉ định kháng sinh hợp lý đạt 61,2 %, lựa chọn thuốc phù hợp là 58,6% và liều dùng hợp lý là 69,6%. Phân tích hồi quy đa biến chỉ ra rằng triệu chứng tăng đờm và mức độ đợt cấp nặng là yếu tố liên quan tích cực đến chỉ định hợp lý, bệnh đồng mắc tăng huyết áp liên quan đến lựa chọn phù hợp, trong khi nồng độ protein phản ứng C tăng lại liên quan đến liều dùng chưa hợp lý. **Kết luận:** Tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn điều trị tại cơ sở nghiên cứu còn hạn chế, đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc tăng cường giám sát và chuẩn hóa phác đồ điều trị theo Bộ Y tế và Chiến lược toàn cầu về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính để tối ưu hóa hiệu quả và giảm thiểu kháng thuốc.

ABSTRACT

Background: Chronic obstructive pulmonary disease presents a significant global health burden with exacerbations frequently caused by respiratory infections, yet the misuse of medication is escalating the risk of severe antibiotic resistance.

Objectives: This study was conducted to investigate the current status and evaluate the rationality of antibiotic indication, selection, and dosage in the treatment of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.

Methods: A retrospective cross-sectional descriptive design was applied to 227 medical records of inpatients treated at the Department of Internal Medicine 2, Soc Trang General Hospital in 2024.

Results: The results indicated a male predominance and a dominance of combination antibiotic regimens, with Quinolones and third-generation Cephalosporins being the most commonly used groups. The rates of rational antibiotic indication, drug selection, and dosage were 61.2%, 58.6%, and 69.6%, respectively. Multivariate regression analysis revealed that increased sputum volume and severe exacerbations were positively associated with rational indications, comorbid hypertension was linked to appropriate drug selection, whereas elevated C-reactive protein levels were associated with inappropriate dosage.

Conclusion: In conclusion, adherence to treatment guidelines at the study facility remains limited, highlighting an urgent need for enhanced clinical supervision and protocol standardization based on the Ministry of Health and the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease guidelines to optimize treatment efficacy and mitigate antibiotic resistance.

MỞ ĐẦU

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là một bệnh lý hô hấp phổ biến được đặc trưng bởi giới hạn luồng khí kéo dài,¹ nó ảnh hưởng đến khoảng 10% dân số trên toàn thế giới.² Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính hiện là một trong ba nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn cầu, với 90% các trường hợp tử vong xảy ra ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình.^{3,4}

Một nghiên cứu theo dõi 1.105 bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong 3 năm cho thấy 49% bệnh nhân trải qua ít nhất một đợt cấp trong thời gian theo dõi, trong khi có đến 2% bệnh nhân có từ hai đợt cấp trở lên mỗi năm, mức độ nghiêm trọng của các đợt cấp có thể gây ra những tác động lâu dài đến chức năng phổi và chất lượng cuộc sống của người bệnh.⁵ Tỷ lệ tử vong sau các đợt cấp nặng cũng là một vấn đề đáng quan ngại, một phân tích tổng hợp dữ liệu từ 65.000 bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trên toàn thế giới cho thấy tỷ lệ tử vong trung bình tại bệnh viện là 6,2%, con số này tăng lên 10,9% trong vòng một năm sau khi xuất viện; cùng với đó tỷ lệ tái nhập viện cũng cao, với 7,1% bệnh nhân phải nhập viện trở lại trong vòng 30 ngày và 32,1% trong vòng một năm.⁶

Tại Việt Nam, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là một bệnh lý hô hấp mãn tính phổ biến, với tỷ lệ mắc ước tính khoảng 4,2% ở người trên 40 tuổi, phần lớn người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là nam giới, do thói quen hút thuốc lá và tiếp xúc với các yếu tố ô nhiễm môi trường lâu dài, như khói bếp than và khí thải công nghiệp.⁷ Nhiều nghiên cứu tại các cơ sở y tế lớn ở Việt Nam cho thấy tỷ lệ bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính gặp phải các đợt cấp đáng kể trong quá trình bệnh, cụ thể, một nghiên cứu tại các đơn vị quản lý ngoại trú cho thấy có tới 47,9% bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trải qua ít nhất một đợt cấp trong năm, trong đó khoảng 83,7% phải nhập viện để điều trị.⁸ Tại Bệnh viện Bạch Mai, một nghiên cứu cho thấy có 66,4% người bệnh đang trong giai đoạn đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có nhiều hơn hoặc bằng 2 đợt cấp/năm trong tiền sử.⁹

Nguyên nhân chính của đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới, chiếm hơn 50% các trường hợp đợt cấp.¹⁰ Vì vậy, sử dụng kháng

sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính do nhiễm khuẩn là một phương pháp thiết yếu để kiểm soát tình trạng viêm nhiễm và ngăn ngừa các biến chứng. Tuy nhiên, theo các hướng dẫn điều trị trong nước và quốc tế, kháng sinh không được chỉ định cho mọi trường hợp mà cần tuân thủ các tiêu chuẩn lâm sàng chặt chẽ.

Mặc dù đã có các khuyến cáo rõ ràng, thực tế lâm sàng cho thấy tình trạng lạm dụng kháng sinh và sử dụng kháng sinh không hợp lý vẫn rất phổ biến. Các nghiên cứu trên thế giới ghi nhận tỷ lệ chỉ định kháng sinh trong các nghiên cứu lên đến 86%,¹¹ tỷ lệ sử dụng kháng sinh không phù hợp với khuyến cáo lên đến hơn 65%.¹² Việc sử dụng kháng sinh thiếu hợp lý không chỉ làm gia tăng tỷ lệ kháng thuốc và chi phí y tế mà còn làm giảm hiệu quả điều trị.

Tại Việt Nam, dữ liệu về thực trạng sử dụng kháng sinh trong đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu phân tích những yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh không phù hợp. Sự thiếu hụt dữ liệu này gây khó khăn cho việc xây dựng các biện pháp can thiệp nhằm tối ưu hóa thực hành lâm sàng và sử dụng kháng sinh hợp lý.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu **“Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) tại khoa Nội 2 Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng năm 2025”** được thực hiện với 2 mục tiêu chính:

1. Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
2. Đánh giá tính hợp lý và xác định một số yếu tố liên quan đến sử dụng kháng sinh hợp lý trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.