

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



NGUYỄN THỊ THÙY TRANG

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH
TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG TẠI
TRUNG TÂM Y TẾ THÀNH PHỐ HÀ TIÊN NĂM 2024

ĐỀ ÁN THẠC SĨ DƯỢC HỌC

CẦN THƠ, NĂM 2025

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



NGUYỄN THỊ THÙY TRANG

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH
TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG TẠI
TRUNG TÂM Y TẾ THÀNH PHỐ HÀ TIÊN NĂM 2024

NGÀNH: Dược lý và Dược lâm sàng

MÃ SỐ: 8720205

ĐỀ ÁN THẠC SĨ DƯỢC HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TS. DS. NGUYỄN MINH THỨC

TS.DS. NGUYỄN SƠN NAM

CẦN THƠ, NĂM 2025

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, tôi xin dành lời cảm ơn sâu sắc đến Ban Giám hiệu trường Đại học Nam Cần Thơ cùng Khoa Sau đại học và Khoa Dược. Quý thầy cô đã luôn tạo điều kiện tốt nhất để tôi hoàn thành chương trình học và thực hiện nghiên cứu một cách thuận lợi.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ban Giám đốc Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên, nơi đã hỗ trợ, giúp đỡ tôi rất nhiều trong quá trình thu thập số liệu và triển khai đề án.

Đặc biệt, tôi vô cùng biết ơn thầy hướng dẫn TS.DS. Nguyễn Minh Thức và Thầy TS.DS. Nguyễn Sơn Nam với sự tận tâm, thầy đã dành thời gian chỉ dạy, hướng dẫn tỉ mỉ và chia sẻ những kinh nghiệm quý giá để giúp tôi vượt qua những khó khăn trong quá trình nghiên cứu.

Cuối cùng, tôi xin gửi lời cảm ơn đến gia đình, người thân và bạn bè. Chính sự ủng hộ, động viên và đồng hành của mọi người đã tiếp thêm sức mạnh và nghị lực để tôi hoàn thành chặng đường quan trọng này.

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

Trân trọng.

Học viên thực hiện

(Ký và ghi rõ họ tên)

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên Nguyễn Thị Thùy Trang, là học viên trình độ Thạc sĩ ngành Dược lý và Dược lâm sàng, khóa 2023 - 2025, xin cam đoan:

Đề án nghiên cứu khoa học "Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên năm 2024" là công trình nghiên cứu do chính bản thân tôi thực hiện, không có bất kỳ sự sao chép hay nhờ người khác làm thay.

Toàn bộ tài liệu tham khảo được sử dụng trong đề án đều đã được tôi xem xét, chọn lọc kỹ lưỡng, trích dẫn rõ ràng và liệt kê đầy đủ trong danh mục tài liệu tham khảo.

Các kết quả trình bày trong đề án là kết quả nghiên cứu trung thực của cá nhân tôi và chưa từng được công bố hay sử dụng để nộp cho bất kỳ đề án, luận văn nào khác.

Tôi xin cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung và tính xác thực của lời cam đoan này.

TP. Cần Thơ, ngày 31 tháng 12 năm 2025

Tác giả đề án

Nguyễn Thị Thùy Trang

MỤC LỤC

Danh mục các chữ viết tắt	i
Danh mục các bảng	iii
Danh mục các hình ảnh, biểu đồ	v
TÓM TẮT (Tiếng Việt và Tiếng Anh)	vi
MỞ ĐẦU	viii
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN	1
1.1. Tổng quan về viêm phổi cộng đồng	1
1.2. Chẩn đoán viêm phổi cộng đồng	5
1.3. Dược lý lâm sàng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	8
1.4. Kháng sinh điều trị ban đầu theo kinh nghiệm trong viêm phổi cộng đồng	11
1.5. Tình hình nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam liên quan đến đề án	13
1.6. Giới thiệu sơ lược về Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên.....	18
CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP.....	19
2.1. Đối tượng nghiên cứu	19
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu	19
2.3. Thiết kế nghiên cứu	19
2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu	19
2.5. Phương pháp và công cụ đo lường, thu thập số liệu	20
2.6. Quy trình nghiên cứu	21
2.7. Chỉ tiêu nghiên cứu.....	22
2.8. Phương pháp phân tích dữ liệu	29
2.9. Đạo đức trong nghiên cứu	29

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ	31
3.1. Mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên	31
3.2. Phân tích tính phù hợp và xác định một số yếu tố liên quan trong sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên.	45
CHƯƠNG 4. THẢO LUẬN	68
4.1. Thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên	68
4.2. Tính phù hợp và một số yếu tố liên quan trong sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên.....	75
4.3. Hạn chế của nghiên cứu.....	80
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO	x
PHỤ LỤC	xvii
Phụ lục 1. Bảng thu thập số liệu.....	xvii
Phụ lục 2. Bảng tiêu chí đánh giá chỉ định kháng sinh	xix
Phụ lục 3. Bảng tiêu chí đánh giá chế độ liều kháng sinh được chỉ định ¹¹	xx
Phụ lục 4. Tiêu chí đánh giá tính phù hợp của các kháng sinh được chỉ định theo hướng dẫn của Bộ Y tế.....	xxiii
Phụ lục 5. Tiêu chí đánh giá phù hợp về chế độ liều của các kháng sinh theo hướng dẫn của Bộ Y tế	xxiii
Phụ lục 6. Bảng tiêu chí đánh giá chỉ định kháng sinh và chế độ liều theo ATS/IDSA 2019. ²⁵	xxiv
Phụ lục 7. Danh sách bệnh nhân trong nghiên cứu	xxvi

Phụ lục 8. Phiếu chấp thuận của Hội đồng trong nghiên cứu Y sinh học cấp cơ sở của Trường Đại học Nam Cần Thơ.....	xxvi
--	------

Danh mục các chữ viết tắt

Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ	Ý nghĩa
ATS	The American Thoracic Society	Hiệp hội Lồng ngực Hoa Kỳ
AUC/MIC	Area Under the Curve/ Minimum Inhibitory Concentration	Diện tích dưới đường cong/Nồng độ ức chế vi khuẩn tối thiểu
BAL	Bronchoalveolar Lavage	Rửa phế quản phế nang
BHYT		Bảo hiểm Y tế
BMI	Body Mass Index	Chỉ số khối cơ thể
BTS	British Thoracic Society	Hội Lồng ngực Anh
BUN	Blood Urea Nitrogen	Nồng độ Urê trong máu
BYT		Bộ Y tế
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
CRP	C-reactive protein	Protein phản ứng C
CURB-65	Confusion Uremia Respiratory rate Blood pressure Age > 65	Thang điểm đánh giá mức độ nặng Viêm phổi cộng đồng
Hct	Hematocrit	Dung tích hồng cầu
HSBA		Hồ sơ bệnh án
ICD	International Classification of Diseases	Phân loại bệnh quốc tế
ICU	Intensive Care Unit	Đơn vị Hồi sức Tích cực
IDSA	Infectious Diseases Society of America	Hiệp hội Bệnh truyền nhiễm Hoa Kỳ
IQR	Interquartile Range	Khoảng tứ phân vị (Phạm vi từ Q1 đến Q3)

Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ	Ý nghĩa
KTC 95%		Khoảng tin cậy 95%
MIC	Minimum Inhibitory Concentration	Nồng độ ức chế vi khuẩn tối thiểu
MRSA	Methicillin-resistant Staphylococcus aureus	Tụ cầu vàng kháng Methicillin
OR	Odds Ratio	Tỷ số OR
PaO2	Partial pressure of oxygen in arterial blood	Áp suất riêng phần Oxy trong máu động mạch
PK/PD	Pharmacokinetic/ Pharmacodynamic	Dược động học/ Dược lực học
PSI	Pneumonia Severity Index	Chỉ số tiên lượng mức độ nặng Viêm phổi
Q1	Quartile 1	Tứ phân vị thứ nhất (Giá trị tại vị trí 25% của bộ dữ liệu)
Q3	Quartile 3	Tứ phân vị thứ ba (Giá trị tại vị trí 75% của bộ dữ liệu)
RCT	Randomized controlled clinical trials	Nghiên cứu lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên
TM		Tiêm tĩnh mạch
VPCĐ		Viêm phổi cộng đồng
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế Thế giới

Danh mục các bảng

Bảng 2.1. Cơ sở phân tích tính phù hợp sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	26
Bảng 3.1. Tỷ lệ bệnh viêm phổi cộng đồng theo tuổi.....	31
Bảng 3.2. Tần suất bệnh viêm phổi cộng đồng theo giới tính.....	31
Bảng 3.3. Tình trạng sử dụng thẻ Bảo hiểm Y tế.....	32
Bảng 3.4. Đặc điểm về nơi cư trú.....	33
Bảng 3.5. Bệnh lý mắc kèm.....	33
Bảng 3.6. Tình trạng hút thuốc.....	35
Bảng 3.7. Lý do nhập viện.....	35
Bảng 3.8. Phân bố điểm CURB-65.....	36
Bảng 3.9. Chỉ số Ure huyết.....	38
Bảng 3.10. Đặc điểm phác đồ kháng sinh sử dụng ban đầu trong điều trị.....	41
Bảng 3.11. Các kháng sinh được chỉ định ban đầu trong điều trị.....	42
Bảng 3.12. Nhóm kháng sinh được chỉ định ban đầu trong điều trị.....	43
Bảng 3.13. Thay đổi phác đồ kháng sinh trong điều trị.....	43
Bảng 3.14. Thay đổi phác đồ kháng sinh từ đường tiêm tĩnh mạch sang đường uống.....	43
Bảng 3.15. Lý do thay đổi phác đồ kháng sinh trong điều trị.....	44
Bảng 3.16. Tính phù hợp về chỉ định chung của các kháng sinh được chỉ định ban đầu trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	45
Bảng 3.17. Tính phù hợp về chế độ liều chung của các kháng sinh được chỉ định ban đầu trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	45
Bảng 3.18. Tính phù hợp của các kháng sinh được chỉ định theo kinh nghiệm so với khuyến cáo của Bộ Y tế trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	46
Bảng 3.19. Tính phù hợp về chế độ liều của các kháng sinh theo khuyến cáo Bộ Y tế trong điều trị viêm phổi cộng đồng.....	46
Bảng 3.20. Tính phù hợp của các kháng sinh được chỉ định theo kinh nghiệm so với hướng dẫn ATS/IDSA 2019.....	47

Bảng 3.21. Tính phù hợp về chế độ liều của các kháng sinh theo hướng dẫn ATS/IDSA 2019	47
Bảng 3.22. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chỉ định kháng sinh chung	48
Bảng 3.23. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chế độ liều kháng sinh chung	51
Bảng 3.24. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chỉ định kháng sinh theo Bộ Y tế	54
Bảng 3.25. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chế độ liều dùng kháng sinh theo Bộ Y tế.....	57
Bảng 3.26. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chỉ định kháng sinh theo ATS/IDSA.....	61
Bảng 3.27. Các yếu tố liên quan đến sự phù hợp trong chế độ liều dùng kháng sinh theo ATS/IDSA	64

Danh mục các hình ảnh, biểu đồ

Hình 2.1. Quy trình nghiên cứu.....	21
Biểu đồ 3.1. Phân bố dân tộc trong mẫu nghiên cứu.....	32
Biểu đồ 3.2. Phân bố BMI trong mẫu nghiên cứu.....	34
Biểu đồ 3.3. Phân bố tuổi theo điểm CURB-65	37
Biểu đồ 3.4. Phân bố độ thanh thải creatinin trong mẫu nghiên cứu.....	38
Biểu đồ 3.5. Tương quan giữa độ thanh thải creatinin và tuổi	39
Biểu đồ 3.6. Phân bố thời gian nằm viện và thời gian dùng kháng sinh	40

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm phổi cộng đồng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do bệnh truyền nhiễm, đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc sử dụng kháng sinh hợp lý để tối ưu hóa điều trị và giảm thiểu đề kháng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện mô tả tình hình và đáng giá tính phù hợp trong sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế Thành phố Hà Tiên năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu thực hiện trên 207 hồ sơ bệnh án bệnh nhân viêm phổi cộng đồng điều trị nội trú tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên trong năm 2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình bệnh nhân là 65,4, đa số bệnh có mức độ từ nhẹ đến trung bình. Phác đồ chủ yếu là đơn trị liệu với 93,2% là nhóm Beta-lactam trong đó Cefotaxim chiếm ưu thế, không có trường hợp chuyển từ đường tiêm sang đường uống. Tỷ lệ chỉ định phù hợp đạt 92,8%, nhưng liều dùng hợp lý chỉ đạt 88,9%. Các triệu chứng sốt, khô khè, ho khan và ho đàm làm tăng tính phù hợp, ngược lại, không bảo hiểm y tế, béo phì, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính mắc kèm, chưa điều trị trước nhập viện, không rõ tiền sử hút thuốc và CURB-65 thấp làm tăng nguy cơ sử dụng không phù hợp. **Kết luận:** Tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn điều trị tại cơ sở ở mức khá cao nhưng vẫn còn tồn tại sai sót về chế độ liều và việc thực hiện liệu pháp xuống thang.

Từ khóa: Viêm phổi cộng đồng, kháng sinh, phù hợp, viêm phổi.

ABSTRACT

Background: Community-acquired pneumonia is a leading cause of death from infectious diseases, posing an urgent requirement for rational antibiotic use to optimize treatment and minimize resistance. **Objectives:** The study was conducted to describe the situation and evaluate the appropriateness of antibiotic use in treating community-acquired pneumonia at Ha Tien City Medical Center in 2024. **Materials and Methods:** A retrospective cross-sectional descriptive study was conducted on 207 medical records of inpatients with community-acquired pneumonia treated at Ha Tien City Medical Center in 2024. **Results:** The mean age of patients was 65.4, with the majority having mild to moderate disease severity. The primary regimen was monotherapy, with Beta-lactams accounting for 93.2%, in which Cefotaxime predominated; there were no cases of intravenous-to-oral switch. The rate of appropriate indication reached 92.8%, but rational dosing only reached 88.9%. Symptoms of fever, wheezing, dry cough, and productive cough increased appropriateness; conversely, lack of health insurance, obesity, comorbid chronic obstructive pulmonary disease, no pre-hospital treatment, unknown smoking history, and low CURB-65 scores increased the risk of inappropriate use. **Conclusion:** The rate of adherence to treatment guidelines at the facility was relatively high, but errors in dosage regimens and the implementation of de-escalation therapy still persisted. **Keywords:** Community-acquired pneumonia, antibiotics, appropriateness, pneumonia.

MỞ ĐẦU

Viêm phổi cộng đồng vẫn là nguyên nhân gây tử vong do bệnh truyền nhiễm hàng đầu trên toàn thế giới, có tác động đáng kể đến hệ thống chăm sóc sức khỏe,¹ viêm phổi cộng đồng gây ra 3 triệu ca tử vong hàng năm trên toàn cầu.² Tại Hoa Kỳ, viêm phổi chiếm hơn 2,6 triệu ca nhập viện mỗi năm, đứng thứ hai trong tất cả các ca nhập viện, trong số các ca nhập viện liên quan đến viêm phổi có 54,3% là viêm phổi cộng đồng.³

Một nghiên cứu về gánh nặng bệnh tật toàn cầu đối với các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp dưới bao gồm viêm phổi cộng đồng vào năm 2016 cho thấy có tổng cộng 2.377.697 ca tử vong xảy ra do nhiễm trùng đường hô hấp dưới ở mọi lứa tuổi, với 1.080.958 ca tử vong ở người lớn trên 70 tuổi,⁴ *Streptococcus pneumoniae* là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh và tử vong do nhiễm trùng đường hô hấp dưới trên toàn cầu, gây ra nhiều ca tử vong hơn tất cả các nguyên nhân khác cộng lại.⁵

Trong bệnh viêm phổi cộng đồng *Streptococcus pneumoniae* vẫn là nguyên nhân phổ biến nhất, *Haemophilus influenzae* là nguyên nhân phổ biến thứ hai gây viêm phổi cộng đồng, tiếp theo là *Staphylococcus aureus* và trực khuẩn Gram âm.⁶ Theo kết quả phân tích từ 3.626 mẫu phân lập *Streptococcus pneumoniae* trong máu và đường hô hấp từ các cơ sở điều trị tại Hoa Kỳ cho thấy tình trạng đề kháng kháng sinh đối với kháng sinh macrolid khá cao với tỷ lệ đề kháng là 39% các mẫu phân lập *Streptococcus pneumoniae* từ máu; tỷ lệ này tăng lên 47% đối với các mẫu phân lập từ đường hô hấp.⁷

Các nghiên cứu trong nước gần đây cho thấy mức độ tuân thủ các hướng dẫn điều trị viêm phổi cộng đồng còn hạn chế. Cụ thể, một nghiên cứu thực hiện tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022 ghi nhận tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn điều trị viêm phổi cộng đồng đạt 64,8% tại khoa Cấp cứu và 64,3% tại các khoa lâm sàng.⁸ Một nghiên cứu khác khảo sát việc sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại một bệnh viện công lập ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 cho thấy chỉ 41,7% bệnh nhân được sử dụng kháng sinh hợp lý theo các hướng dẫn điều trị hiện hành.⁹ Bên cạnh đó, nghiên cứu tiến hành tại Đà Nẵng năm 2024 ghi nhận tỷ lệ phác đồ kháng

sinh ban đầu không phù hợp với hướng dẫn của ATS/IDSA lên tới 95,19% và không phù hợp với hướng dẫn của Bộ Y tế là 79,81%.¹⁰ Những kết quả này cho thấy việc tuân thủ các hướng dẫn sử dụng kháng sinh theo kinh nghiệm ban đầu trong điều trị viêm phổi cộng đồng chưa đạt mức tối ưu. Đồng thời, tình trạng kháng kháng sinh ngày càng gia tăng trong các bệnh nhiễm khuẩn nói chung và viêm phổi cộng đồng nói riêng đang đặt ra những thách thức đáng kể trong thực hành sử dụng kháng sinh hợp lý.

Hiện nay, tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên chưa có công trình nghiên cứu nào khảo sát thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi mắc phải tại cộng đồng. Việc thiếu hụt dữ liệu này gây khó khăn cho việc xây dựng phác đồ điều trị tối ưu và kiểm soát đề kháng kháng sinh. Xuất phát từ thực tế đó, đề án “Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên năm 2024” được thực hiện với 2 mục tiêu:

1. Mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên.
2. Phân tích tính phù hợp và xác định một số yếu tố liên quan trong sử dụng kháng sinh điều trị viêm phổi cộng đồng tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tiên.