



HỘI HÔ HẤP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN HỘI HÔ HẤP - HRS 2026
THE ANNUAL CONFERENCE OF THE HO CHI MINH RESPIRATORY SOCIETY

Cập nhật chẩn đoán và điều trị viêm phổi cộng đồng 2026

PGS TS BS TRẦN VĂN NGỌC
Chủ tịch Hội Hô hấp TPHCM
P.Chủ tịch Hội Phổi VN

VŨNG TÀU, TP.HCM - NGÀY 21 THÁNG 3 NĂM 2026

NỘI DUNG CHÍNH

- 1 Tác nhân gây bệnh và tình hình kháng thuốc tại VN**
- 2 Cập nhật hướng dẫn chẩn đoán và điều trị**
- 3 Dự phòng viêm phổi**

Tác nhân gây bệnh và tình hình kháng thuốc tại VN

**HRS
2026**

Tác động lâm sàng trên NKHH cấp

Clinical impact of combined viral and bacterial infection in patients with community-acquired pneumonia

NICLAS JOHANSSON^{1,2}, MATS KALIN^{1,2} & JONAS HEDLUND^{1,2}

From the ¹Karolinska Institutet, Department of Medicine, Solna, Infectious Diseases Unit, Karolinska University Hospital, and ²Department of Infectious Diseases, Karolinska University Hospital Solna, Stockholm, Sweden

Abstract

Background: New methods for identifying respiratory pathogens have led to several reports of a high yield of mixed infections in patients with community-acquired pneumonia (CAP). The clinical impact of these findings has, however, not been fully evaluated. We aimed to compare patients with a pure bacterial etiology with those with **findings of both bacteria and virus regarding severity of illness and length of hospital stay.** **Methods:** Adults with CAP admitted to Karolinska University Hospital were studied prospectively ($N = 184$). Microbiological methods included cultures from blood, sputum and nasopharyngeal secretions; sputum samples analyzed with quantitative real-time polymerase chain reaction for *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, and *Moraxella catarrhalis*; nasopharyngeal specimens analyzed with polymerase chain reaction and serology for *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* and viruses common in the respiratory tract; and urine antigen assays for detecting pneumococcal and *Legionella pneumophila* antigens. The pneumonia severity index (PSI) was used to assess the severity of illness. **Results:** **The likelihood of getting a score corresponding to PSI classes IV or V was higher in patients with findings of both bacteria and virus than in those with a bacterial pathogen alone (odds ratio 4.98, 95% confidence interval 2.09–11.89; $p < 0.001$).** The median length of hospital stay was 7 days among patients with mixed infections and 4 days among those with a bacterial etiology alone ($p = 0.018$). **Conclusions:** Patients infected with a virus and a bacterial pathogen more often develop severe CAP and have a longer hospitalization than those with a bacterial etiology alone.

Pneumonia severity index -PSI (chỉ số đánh giá độ nặng VP) dùng dự đoán tỷ lệ tử vong trong 30 ngày nhập viện.

Nhóm I – III :Tử vong <1%

Nhóm IV :Tử vong 10%

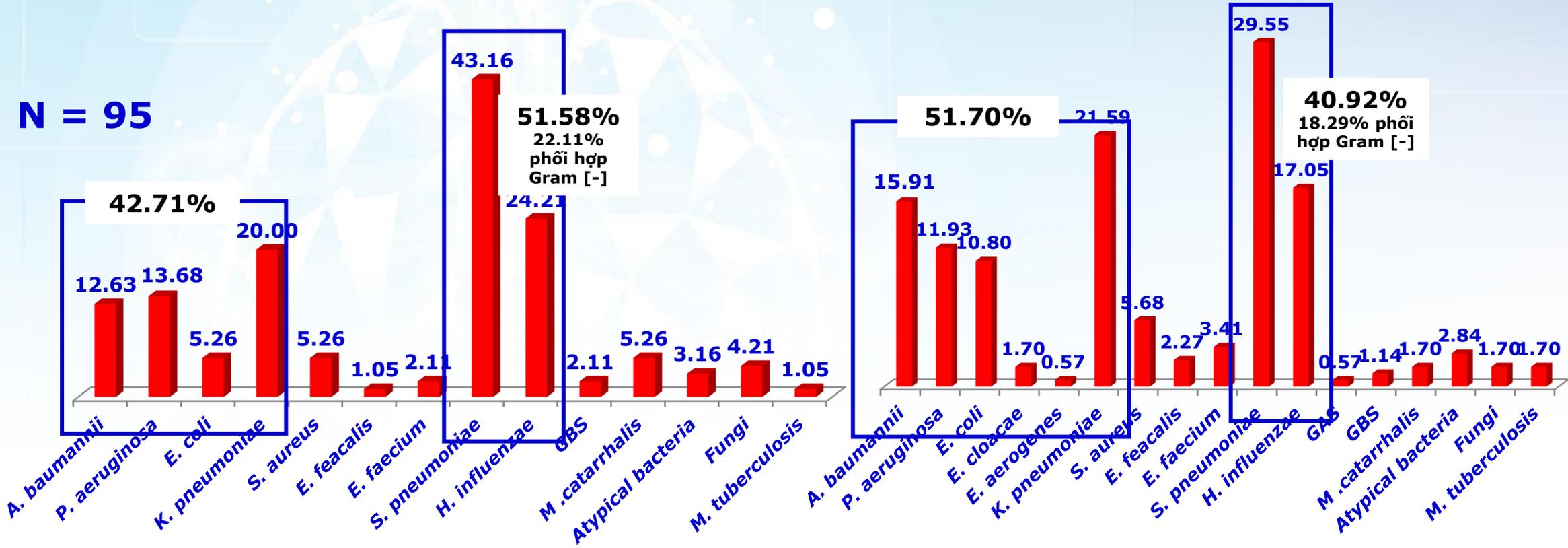
Nhóm V :Tử vong 30%.

BN VPCĐ đồng mắc Virus – VK có điểm PSI nhóm IV và V cao gấp 5 lần so với nhiễm VK đơn thuần

Tác nhân vi sinh gây VPCĐ nhập viện NGHIÊN CỨU REAL 2016-2017

Tác nhân vi sinh gây VPCĐ/COPD nhập viện NGHIÊN CỨU REAL 2016-2017

N = 95

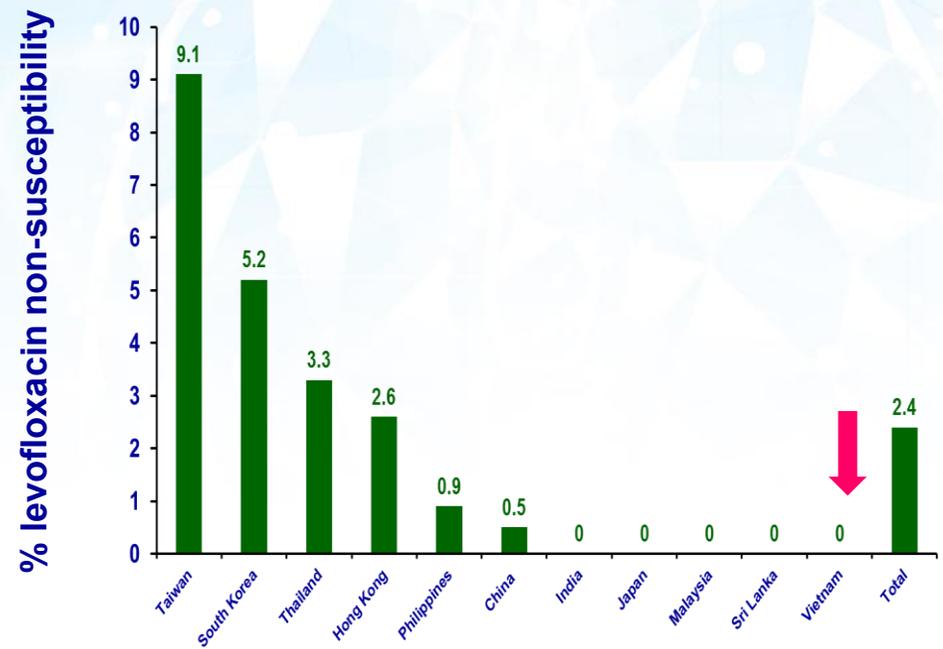


Nghiên cứu REAL 2016-2017 (N=271). Thời sự y học (3/2008, 51-63)

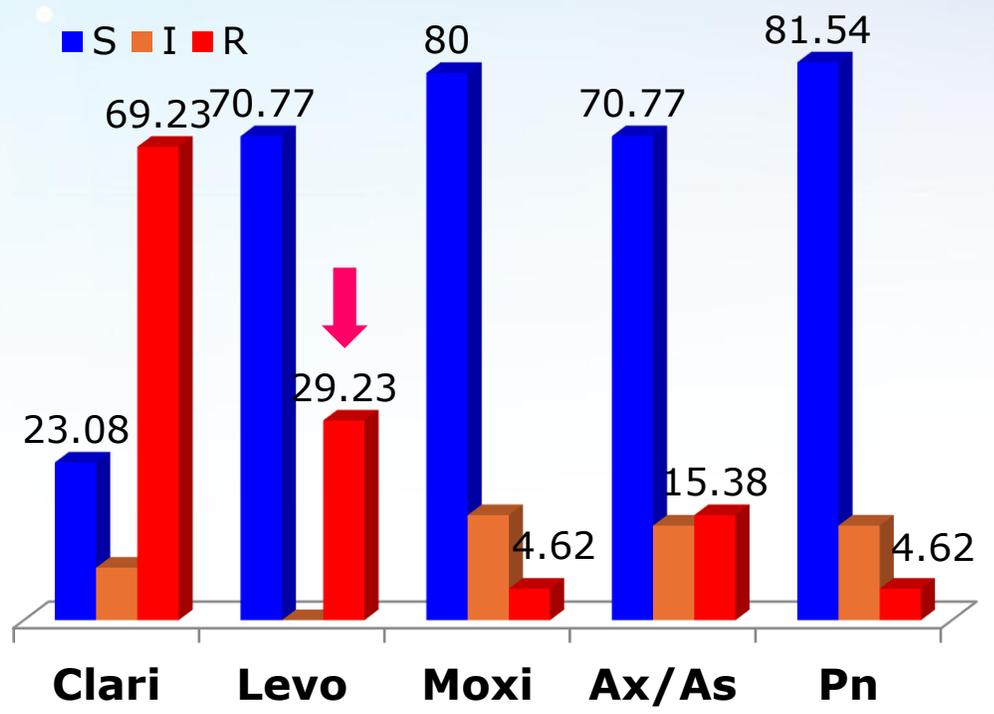
Kháng quinolone 2010-2018 của *S.pneumoniae*

Proportion of Levofloxacin-Non-susceptible S. Pneumoniae. 11 Asian Countries, 2010

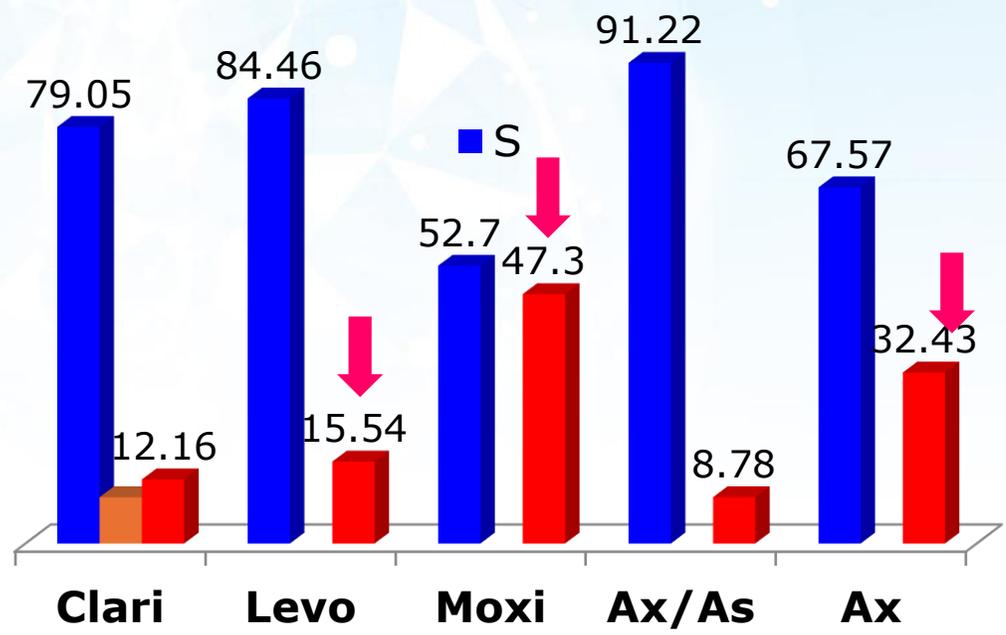
Hội Phổi VN - Nghiên cứu EACRI, 2018



Kim SH, Song JH, , Hsueh PR, et al. *Antimicrob Agents Chemother* 2012;52:1418-26.

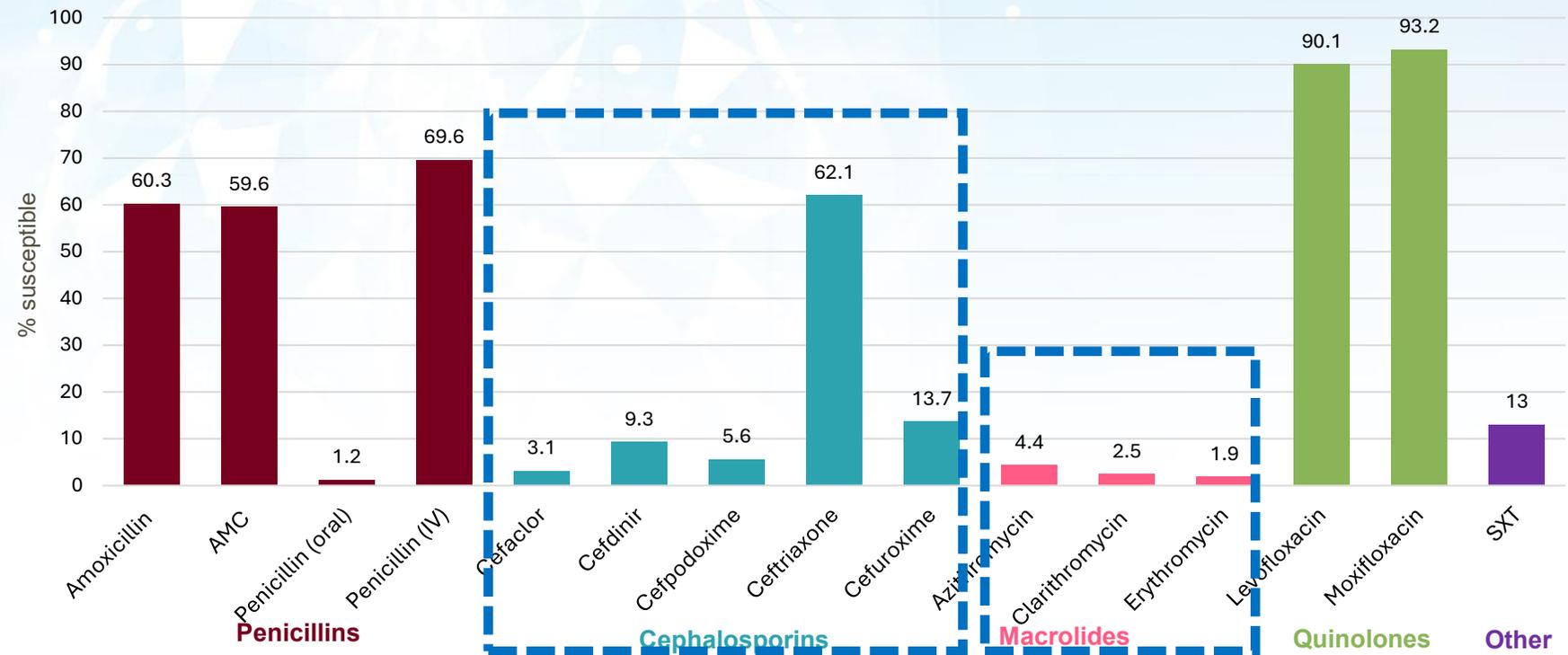


H. influenzae Kháng sinh đồ (N=148)



Hội Phổi VN - Nghiên cứu EACRI, 2018

Khảo sát độ nhạy cảm của *S. pneumoniae* (n=161) mẫu tại Việt Nam (theo tiêu chuẩn điểm gãy CLSI)



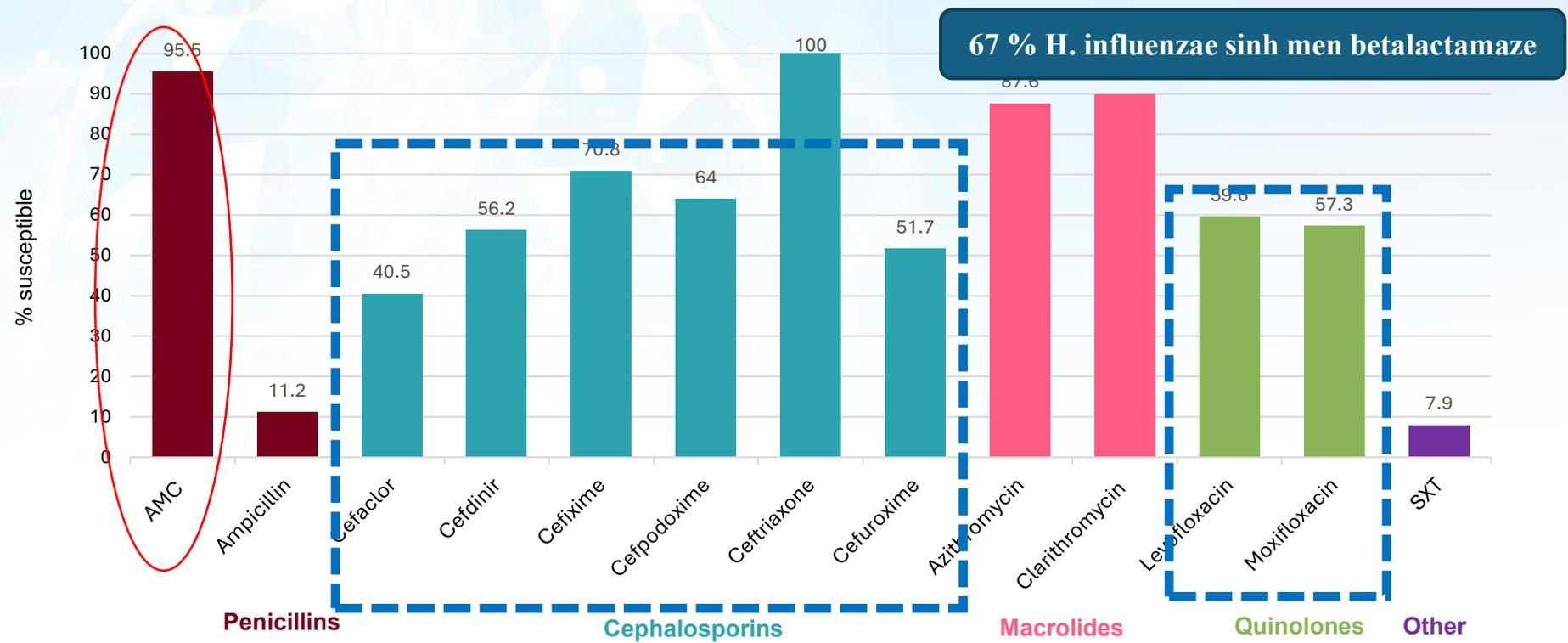
CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute; AMC, amoxicillin/clavulanic acid; SXT, trimethoprim/sulfamethoxazole; IV, intravenous.

The graph has been independently created by GSK from information in the publication. These slides were not developed by GSK and the external speaker is responsible for any necessary third-party consents

Torumkunev D, et al. JAC 2020;75(Suppl 1):i19-i42.



Khảo sát độ nhạy cảm của *H. influenzae* - mẫu tại Việt Nam (theo tiêu chuẩn điểm gãy CLSI)



CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute; AMC, amoxicillin/clavulanic acid; SXT, trimethoprim/sulfamethoxazole.

Torumkunev D, et al. JAC 2020;75(Suppl 1):i19-i42.

The graph has been independently created by GSK from information in the publication. These slides were not developed by GSK and the external speaker is responsible for any necessary third-party consents

Cập nhật hướng dẫn chẩn đoán và điều trị

**HRS
2026**

GUIDELINES

ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for the management of severe community-acquired pneumonia

Ignacio Martin-Loeches^{1,2,3,4*}, Antoni Torres^{3,4}, Blin Nagavci⁵, Stefano Aliberti^{6,7}, Massimo Antonelli⁸, Matteo Bassetti⁹, Lieuwe D. Bos¹⁰, James D. Chalmers¹¹, Lennie Derde¹², Jan de Waele¹³, Jose Garnacho-Montero¹⁴, Marin Kollef¹⁵, Carlos M. Luna¹⁶, Rosario Menendez¹⁷, Michael S. Niederman¹⁷, Dmitry Ponomarev^{18,19}, Marcos I. Restrepo²⁰, David Rigau²¹, Marcus J. Schultz^{10,22,23}, Emmanuel Weiss²⁴, Tobias Welte²⁵ and Richard Wunderink²⁶

2023 This is a U.S. Government work and not under copyright protection in the US; foreign copyright protection may apply, corrected publication 2023

Question 4: In patients with sCAP, can serum PCT be used to reduce the duration of antibiotic therapy and improve other outcomes in comparison to standard of care not guided by serial biomarker measurements?

Recommendation

We **suggest** the use of PCT to reduce the duration of antibiotic treatment in patients with sCAP.

Conditional recommendation, low quality of evidence.

Remarks: The recommendation of using PCT must be considered together with clinical assessment with the aim of reducing antibiotic treatment duration. PCT might not be useful when clinical stability is achieved, and duration of antibiotic therapy is between 5 and 7 days.

**ERS
2026**

Question 1: In patients with sCAP, should rapid microbiological techniques be added to current testing of blood and respiratory tract samples?

Recommendations

If the technology is available, we **suggest** sending a lower respiratory tract sample (either sputum or endotracheal aspirates) for multiplex PCR testing (virus and/or bacterial detection) whenever non-standard sCAP antibiotics are prescribed or considered.

Conditional recommendation, very low quality of evidence.

Question 7: Does the use of a prediction score for drug-resistant pathogens lead to more appropriate therapy and improved outcomes (mortality, treatment failure, duration of antibiotic therapy, prolonged ICU stay)?

Recommendation

We **suggest** integrating specific risk factors (eventually computed into clinical scores) based on local epidemiology and previous colonisation to guide decisions regarding drug-resistant pathogens (excluding those immunocompromised) and empirical antibiotic prescription in sCAP patients.

Conditional recommendation, moderate quality of evidence.

Mô hình Maruyama (2019): Chiến lược điều trị viêm phổi cộng đồng dựa trên nguy cơ nhiễm vi khuẩn kháng thuốc

Mô hình Maruyama, 2019, là một chiến lược điều trị VPCĐ dựa trên việc dự đoán nguy cơ nhiễm VK kháng thuốc (DRP).

Điểm đặc biệt của mô hình Maruyama:

- **Kết hợp thuật toán Niederman & Brito:** Mô hình này dựa trên nền tảng thuật toán của Niederman & Brito (2007), đã được chứng minh là hữu ích trong việc xác định nguy cơ DRP.
- **Bổ sung yếu tố "tiền sử VK quần cư":** giúp tăng khả năng dự đoán đúng

Quy trình áp dụng mô hình Maruyama:

- **Sàng lọc ban đầu:** Áp dụng thuật toán Niederman & Brito để đánh giá nguy cơ DRP ban đầu.
- **XN VS:** cấy máu và cấy đờm để xác định tác nhân .
- **Kết hợp tiền sử VK quần cư:** BN có tiền sử (+) vi khuẩn kháng thuốc trong vòng 12 tháng trước đó, họ được phân loại là "nguy cơ cao" bất kể điểm số ban đầu.

Lựa chọn kháng sinh:

- **Nguy cơ thấp:** Sử dụng kháng sinh phổ hẹp theo kinh nghiệm.
- **Nguy cơ cao:** Sử dụng kháng sinh phổ rộng theo kinh nghiệm.

Nghiên cứu hiệu quả:

- Maruyama nghiên cứu đoàn hệ đa trung tâm, tiến cứu trên 1089 BN CAP để đánh giá hiệu quả của mô hình.
- Kết quả cho thấy mô hình có độ chính xác cao trong việc dự đoán DRP, giúp:
 - Tăng tỷ lệ sử dụng kháng sinh phù hợp.
 - Giảm tỷ lệ sử dụng kháng sinh phổ rộng không cần thiết.
 - Cải thiện kết quả lâm sàng cho bệnh nhân.

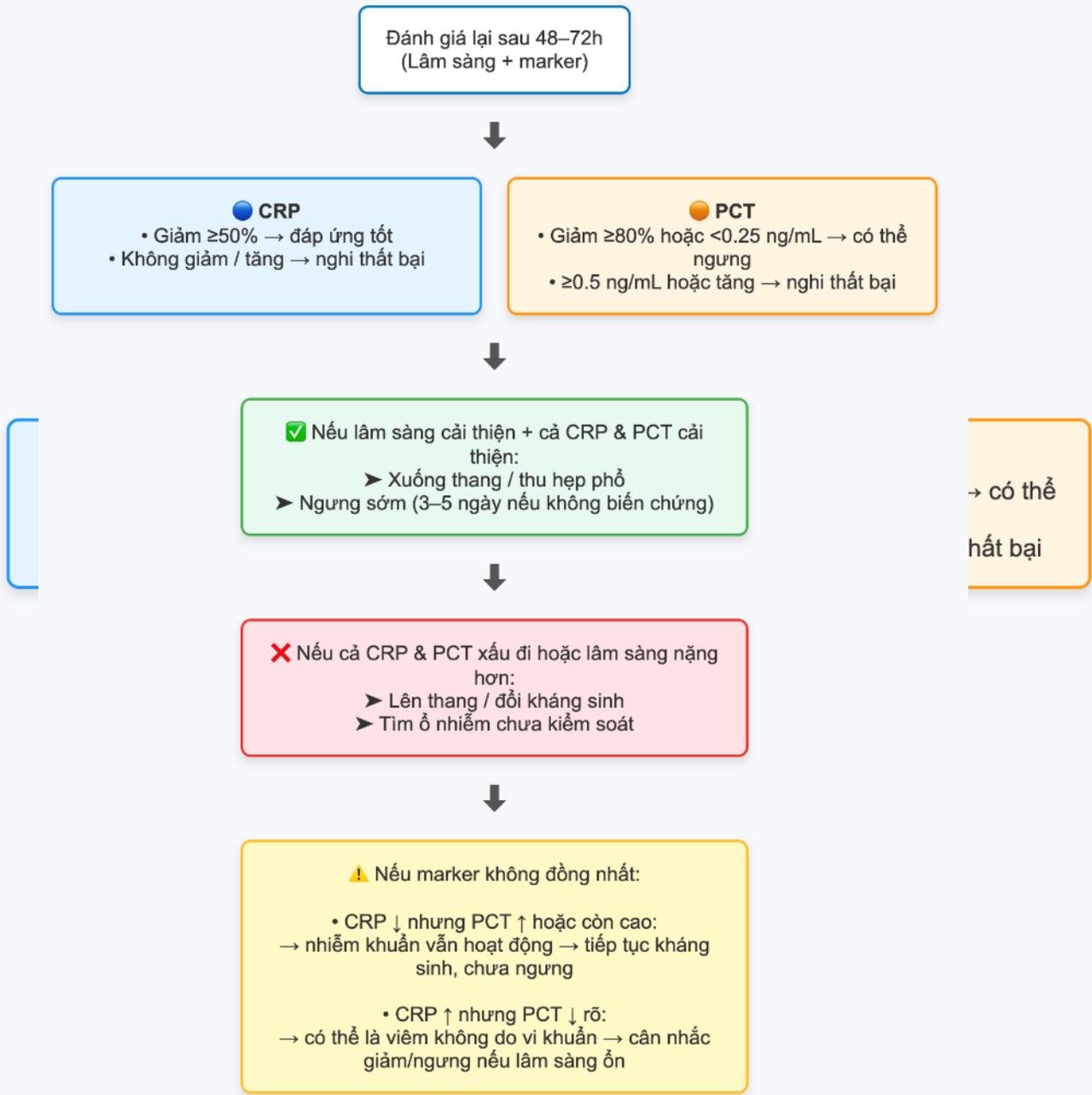
Ưu điểm:

- **Dự đoán chính xác:** Kết hợp thông tin từ thuật toán Niederman & Brito và tiền sử quần cư, giúp khả năng dự đoán chính xác nguy cơ DRP.
- **Hạn chế điều trị quá mức:** tránh lạm dụng KS phổ rộng ở BN nguy cơ thấp, góp phần kiểm soát ĐKKS.
- **Cải thiện KQ LS :** Lựa chọn KS phù hợp giúp cải thiện KQ điều trị và giảm biến chứng cho BN

Hạn chế:

- **Cần thêm nghiên cứu:** Cần thêm nghiên cứu trên các quần thể BN khác nhau và trong các môi trường LS khác nhau để xác nhận hiệu quả lâu dài của mô hình.
- **Phụ thuộc vào dữ liệu địa phương:** Hiệu quả của mô hình phụ thuộc vào dữ liệu về tình hình kháng thuốc tại địa phương.

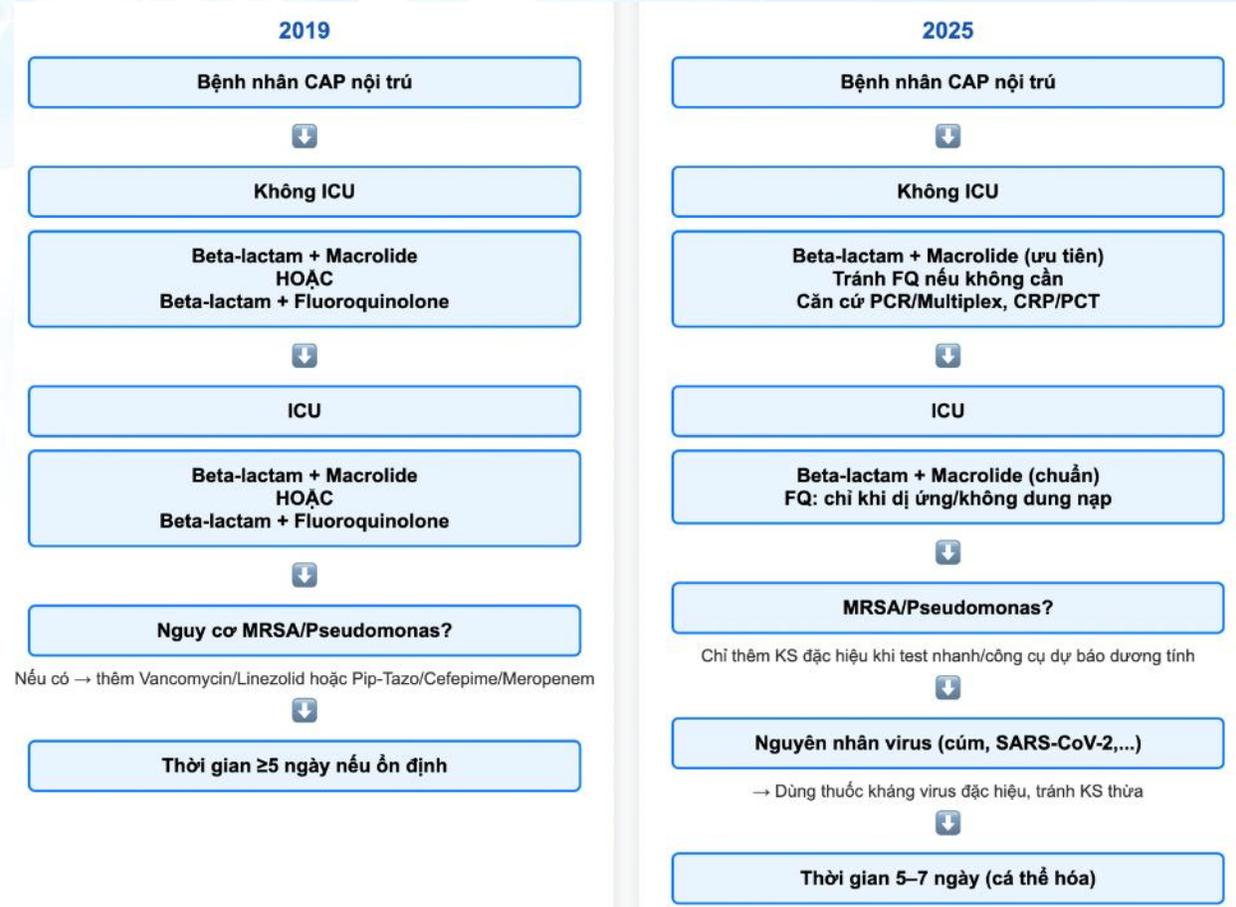
Sơ đồ dùng CRP/PCT để quyết định kháng sinh (CAP nặng)



So sánh CRP và PCT

Đặc điểm	CRP	PCT
Bản chất	Protein phản ứng viêm cấp, do gan sản xuất khi có viêm	Tiền chất của calcitonin, tăng đặc hiệu khi có nhiễm khuẩn toàn thân
Thời gian tăng	Bắt đầu tăng sau 6–12 giờ, đạt đỉnh 48 giờ	Tăng nhanh trong 2–6 giờ, đạt đỉnh 12–24 giờ
Độ đặc hiệu cho nhiễm khuẩn vi khuẩn	Thấp hơn (cũng tăng trong virus, viêm tự miễn, tổn thương mô)	Cao hơn (ít tăng trong virus, viêm vô khuẩn)
Tốc độ giảm	Giảm chậm hơn, thường thấy rõ sau 48–72h nếu đáp ứng	Giảm nhanh khi nhiễm khuẩn được kiểm soát
Ngưỡng thực hành	>100–150 mg/L gợi ý nhiễm trùng nặng; giảm $\geq 50\%$ sau 3 ngày \rightarrow đáp ứng tốt	<0.25 ng/mL hoặc giảm $\geq 80\%$ \rightarrow đủ an toàn để ngưng; ≥ 0.5 ng/mL gợi ý nhiễm khuẩn còn hoạt động
Ưu điểm	Rẻ tiền, sẵn có, theo dõi đáp ứng điều trị	Đặc hiệu cao cho vi khuẩn, quyết định mạnh trong ngưng/tiếp tục kháng sinh
Hip	Ít đặc hiệu, có thể dao động do nhiều yếu tố	Chi phí cao hơn, chưa phổ cập ở mọi bệnh viện
Vai trò trong CAP nặng	Theo dõi mức độ viêm toàn thân và hướng dẫn xuống/thay đổi kháng sinh	Hỗ trợ ra quyết định ngưng sớm hoặc tiếp tục kháng sinh, nhất là trong sepsis/CAP nặng

Lựa chọn kháng sinh : ATS 2019 và 2025



Hướng dẫn
CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ
VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG Ở NGƯỜI LỚN
(Bản cập nhật năm 2024)

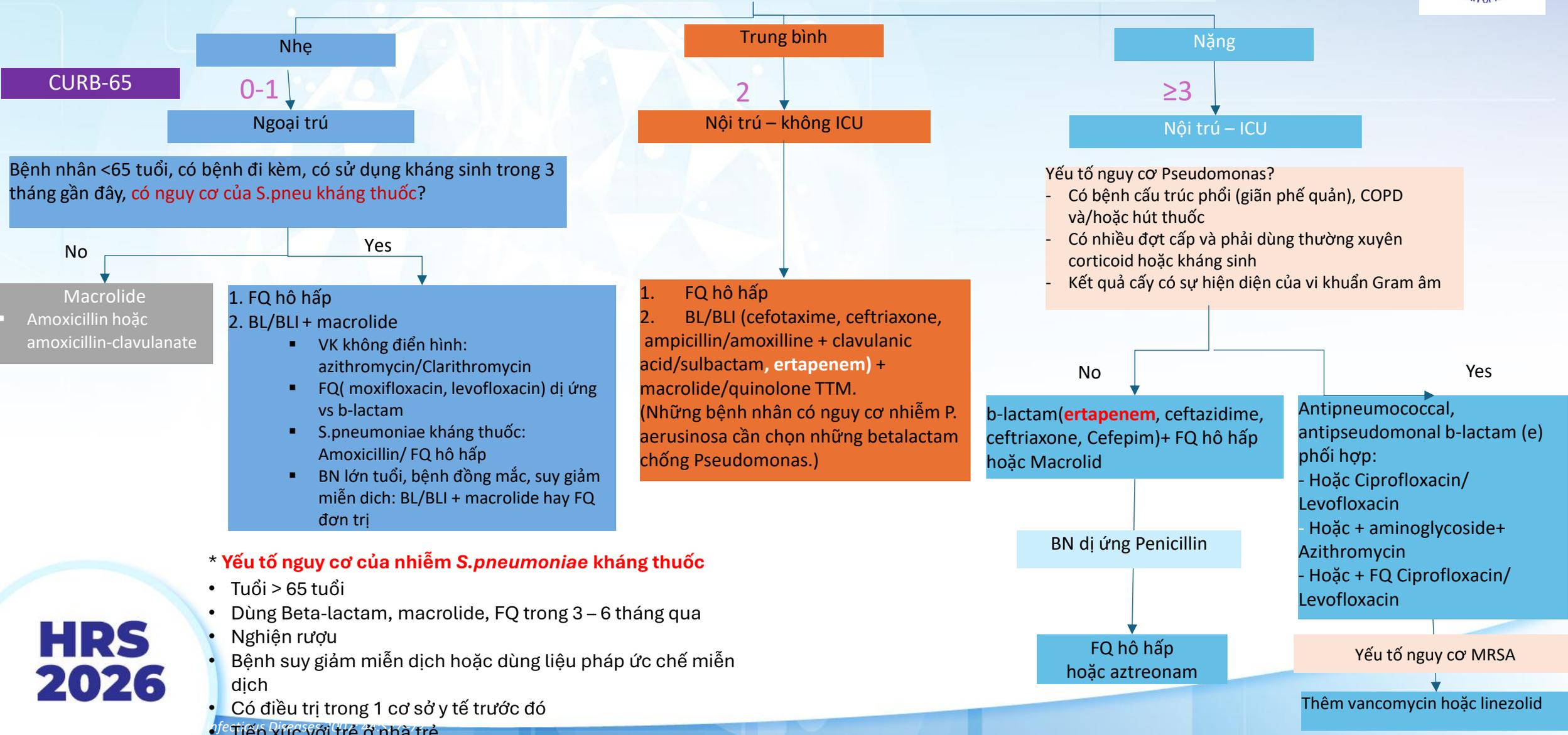


**Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị
viêm phổi mắc phải cộng đồng (2024)**

Theo BHYT 2025, khuyến cáo điều trị VPCĐ dựa trên độ nặng và các yếu tố nguy cơ



VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG



- * **Yếu tố nguy cơ của nhiễm S.pneumoniae kháng thuốc**
- Tuổi > 65 tuổi
 - Dùng Beta-lactam, macrolide, FQ trong 3 – 6 tháng qua
 - Nghiện rượu
 - Bệnh suy giảm miễn dịch hoặc dùng liệu pháp ức chế miễn dịch
 - Có điều trị trong 1 cơ sở y tế trước đó
 - Tiếp xúc với trẻ ở nhà trẻ



Ertapenem được khuyến cáo là kháng sinh kinh nghiệm khởi đầu điều trị CAP khi có nguy cơ nhiễm VK Gr(-) và không có nguy cơ nhiễm PA

M. Woodhead¹, F. Blasi², S. Ewig³, J. Garau⁴, G. Huchon⁵, M. Ieven⁶, A. Ortqvist⁷,



What initial empirical treatments are recommended? Treatment options for hospitalized patients with community-acquired pneumonia (no need for intensive care treatment) (in alphabetical order) [C4].

Trên BN có nguy cơ nhiễm VK Gram (-) đặc biệt nhiễm VK tiết ESBL mà không có nguy cơ nhiễm trực khuẩn mủ xanh, Ertapenem là lựa chọn hữu ích

^aNew macrolides preferred to erythromycin.

^cWithin the fluoroquinolones, moxifloxacin has the highest antipneumococcal activity.

^dIn patients at risk of gram-negative enteric bacterium, particularly strains with extended-spectrum β -lactamase, but without risk (or after exclusion) of *P. aeruginosa*, **ertapenem** may be used [100,158,274–304].

Viêm phổi cộng đồng – Trên bệnh nhân lớn tuổi

Therapeutic Advances in Infectious Disease

Management of community-acquired pneumonia in older adults

Antonella F. Simonetti, Diego Viasus, Carolina Garcia-Vidal and Jordi Carratalà

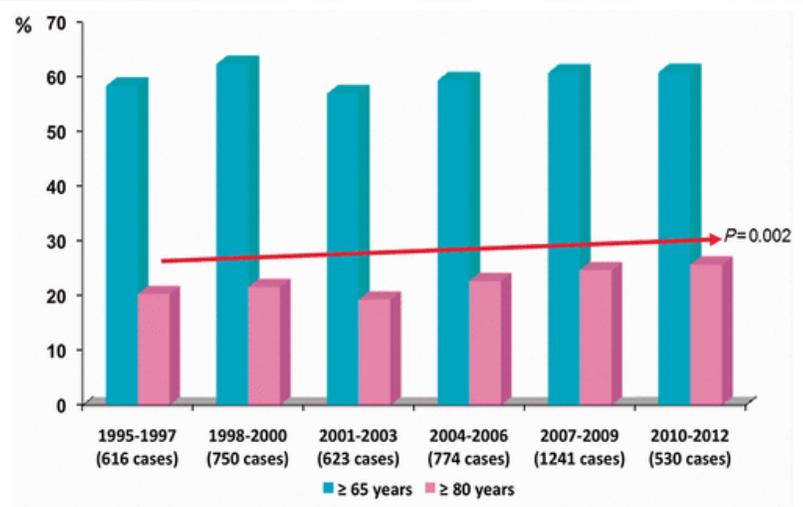


Figure 1. Frequency of older patients among 4534 hospitalized CAP cases from 1995 to 2012 in a tertiary teaching hospital in Barcelona, Spain.

Viêm phổi cộng đồng trên bệnh nhân cao tuổi ngày càng gia tăng

- Viêm phổi cộng đồng là 1 trong 3 nguyên nhân nhập viện hàng đầu ở người trên 65 tuổi
- Viêm phổi cộng đồng ở bệnh nhân cao tuổi sẽ có tỷ lệ tử vong cao hơn

<http://tai.sagepub.com>

May, D., Kelly, J., Mendlein, J., Garbe, P. (1991) Surveillance of major causes of hospitalization among the elderly, 1988. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 40: 7–21

Ertapenem được khuyến cáo là kháng sinh kinh nghiệm khởi đầu điều trị CAP trên người lớn tuổi với tỷ lệ xuất viện cao hơn so với các phác đồ khác

Arturo Artero¹
 Ángel Atienza¹
 Sara Correa²
 Ian López²
 Alejandra Faus²
 Francesc Puchades²
 Manuel Madrazo²

Ertapenem therapy for pneumonia requiring hospital admission in elderly people

¹Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Dr. Peset. Univ

²Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Dr. Peset. Valer

Table 2

Comparison of the patterns of antibiotic therapy among patients treated with ertapenem and those who received other antibiotics (controls).

Variables	Ertapenem	Controls	P value
Monotherapy, No. (%)	59 (78.7%)	53 (70.7%)	0.260
Duration of therapy, days (mean ± SD)	10.78±5.30	12.18±4.90	0.284
Duration of IV antibiotic therapy, days (mean ± SD)	8.29±5.06	5.97±4.35	0.288
Sequential antibiotic therapy, No. (%)	28 (37.3%)	26 (34.7%)	0.734

Table 3

Comparison of prognostic factors between patients who received ertapenem and those who received other antibiotics (controls).

Variables ^a	Ertapenem	Controls	P value	OR (95% CI)
Hospital mortality, No. (%)	15 (20.0)	15 (20.0)	0.500	0.72 (0.28 – 1.84)
Length of hospital stay < 7 days, No. (%)	34 (45.3%)	41 (54.7)	0.295	1.53 (0.68 – 3.40)
Transfer to hospital at home, No. (%)	19 (25.3)	7 (9.3)	0.009	4.68 (1.46 – 14.99)
Hospital readmission within 30 days, No. (%)	11 (14.7)	7 (9.3)	0.417	1.59 (0.51 – 4.88)

^aEvery variable was adjusted for health care associated pneumonia, aspiration pneumonia and malignancy.
 OR = odds ratio; CI = confidence interval

GUIDELINES

ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for management of severe community-acquired pneumonia

Ignacio Martin-Loeches^{1,2,3,4*}, Antoni Torres^{3,4}, Blin Nagavci⁵, Stefano Aliberti^{6,7}, Massimo Ant Matteo Bassetti⁸, Lieuwe D. Bos¹⁰, James D. Chalmers¹¹, Lennie Derde¹², Jan de Waele¹³, Jose Garnacho-Montero¹⁴, Marin Kollef¹⁵, Carlos M. Luna¹⁶, Rosario Menendez¹⁷, Michael S. P. Dmitry Ponomarev^{18,19}, Marcos I. Restrepo²⁰, David Rigau²¹, Marcus J. Schultz^{22,23}, Emmanuël Tobias Welte²⁴ and Richard Wunderink²⁵

© 2023. This is a U.S. Government work and, as such, is in the public domain in the United States of America. Copyright protection may apply in other countries.

Question 2: In hypoxaemic patients with sCAP, can either non-invasive mechanical ventilation or high-flow nasal oxygen be used initially—rather than supplemental standard oxygen administration—to avoid intubation and reduce mortality?

Recommendations

In patients with sCAP and acute hypoxaemic respiratory failure not needing immediate intubation, we **suggest** using high-flow nasal oxygen (HFNO) instead of standard oxygen.

Conditional recommendation, very low quality of evidence.

Non-invasive mechanical ventilation (NIV) might be an option in certain patients with persistent hypoxaemic respiratory failure not needing immediate intubation, irrespective of HFNO.

Conditional recommendation, low quality of evidence.

Question 3: When using initial empirical therapy for sCAP, should a macrolide or fluoroquinolone be used as part of combination therapy, to reduce mortality and adverse clinical outcomes?

Recommendation

We **suggest** the addition of macrolides, not fluoroquinolones, to beta-lactams as empirical antibiotic therapy in hospitalised patients with sCAP.

Conditional recommendation, very low quality of evidence.

Remark: The task force also considered the duration of treatment of macrolides being between 3 and 5 days. This would be a reasonable timing especially in the context of de-escalation therapy.

Question 5: Should oseltamivir be added to standard therapy in patients with sCAP and confirmed influenza?

Recommendation

We **suggest** the use of oseltamivir for patients with sCAP due to influenza confirmed by PCR.

Conditional recommendation, very low quality of evidence.

When PCR is not available to confirm influenza, we **suggest** the use of empirical oseltamivir during the influenza season.

Conditional recommendation, very low quality of evidence.

Question 8: Do patients with sCAP and aspiration risk factors have better outcomes (mortality, length of stay, treatment failure) if treated with a risk-based therapy regimen instead of standard sCAP antibiotics?

Recommendation

In patients with sCAP and aspiration risk factors, we **suggest** standard CAP therapy regimen and not specific therapy targeting anaerobic bacteria.

Ungraded, good practice statement.

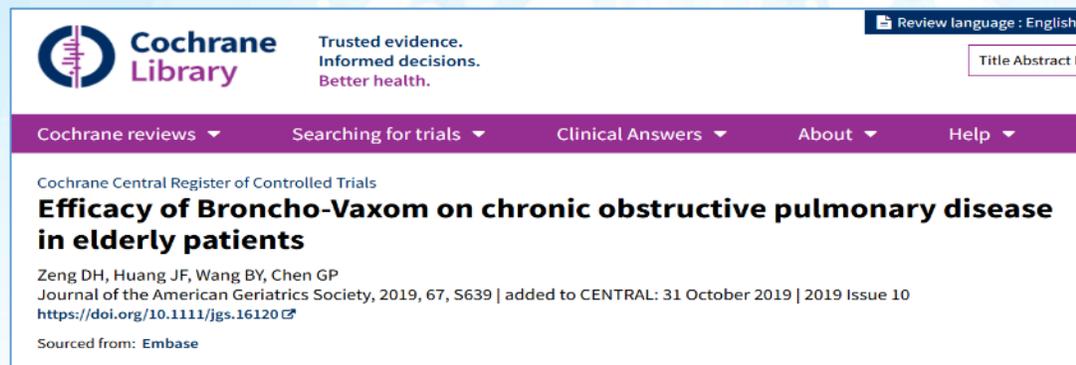
Dự phòng viêm phổi

**HRS
2026**

Các biện pháp dự phòng VPCĐ

- Vaccin : Cúm , phế cầu , ho gà , RSV...
- Bronchovaxon uống
- Dinh dưỡng
- Thể dục thể thao
- Bảo vệ môi trường sống

Thư viện Cochrane



Cochrane Library Trusted evidence. Informed decisions. Better health.

Review language: English

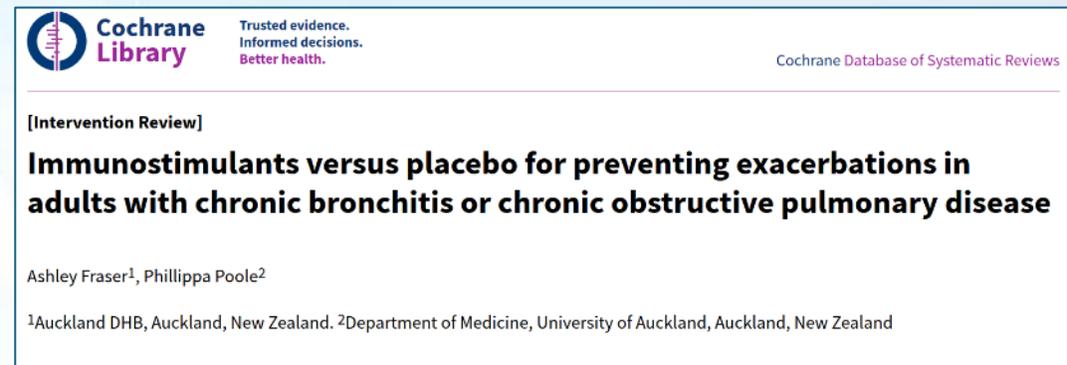
Cochrane reviews Searching for trials Clinical Answers About Help

Cochrane Central Register of Controlled Trials

Efficacy of Broncho-Vaxom on chronic obstructive pulmonary disease in elderly patients

Zeng DH, Huang JF, Wang BY, Chen GP
Journal of the American Geriatrics Society, 2019, 67, S639 | added to CENTRAL: 31 October 2019 | 2019 Issue 10
<https://doi.org/10.1111/jgs.16120>

Sourced from: Embase



Cochrane Library Trusted evidence. Informed decisions. Better health.

Cochrane Database of Systematic Reviews

[Intervention Review]

Immunostimulants versus placebo for preventing exacerbations in adults with chronic bronchitis or chronic obstructive pulmonary disease

Ashley Fraser¹, Phillippa Poole²

¹Auckland DHB, Auckland, New Zealand. ²Department of Medicine, University of Auckland, Auckland, New Zealand

Broncho-Vaxom có khả năng điều hòa và tăng cường đáp ứng miễn dịch:

- làm giảm đáng kể tần suất các đợt kịch phát,
- cải thiện chất lượng cuộc sống và
- làm chậm tiến triển suy giảm chức năng hô hấp ở bệnh nhân COPD, đặc biệt ở người lớn tuổi.

Phân tích 36 nghiên cứu trên 6.192 người:

- Điều trị bằng thuốc kích thích miễn dịch giúp giảm nguy cơ bùng phát COPD trong trung bình 6 tháng so với giả dược.
- Giảm nhu cầu dùng kháng sinh.
- Thuốc an toàn, dung nạp tốt và không làm tăng TDP.

KẾT LUẬN

- VPCĐ do VK kháng thuốc ngày càng tăng và khó điều trị → cần những nghiên cứu vi sinh lâm sàng cập nhật → điều trị thích hợp.
- Phổi hợp KS : bệnh nặng , có bệnh đồng mắc , dùng KS trước , nhiễm đa tác nhân
- Điều trị bao phủ cả vi khuẩn điển hình và không điển hình nên được cân nhắc là lựa chọn đầu tay trong điều trị viêm phổi cộng đồng nặng.
- Betalactam + Clarithromycin/quinolone hô hấp là lựa chọn tốt nhất cho VPCĐ nặng , phức tạp → tăng tác dụng hiệp đồng , tăng cường miễn dịch .
- Điều trị chuyển tiếp từ tiêm sang uống khi có chỉ định giúp giảm kháng thuốc, chi phí và nâng cao chất lượng cuộc sống
- Chủng ngừa cúm , phế cầu , ho gà , RSV, OM85...



HỘI HÔ HẤP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN HỘI HÔ HẤP - HRS 2026
THE ANNUAL CONFERENCE OF THE HO CHI MINH RESPIRATORY SOCIETY

CẢM ƠN QUÝ ĐỒNG NGHIỆP ĐÃ CHÚ Ý LẮNG NGHE

VŨNG TÀU, TP.HCM - NGÀY 21 THÁNG 3 NĂM 2026