

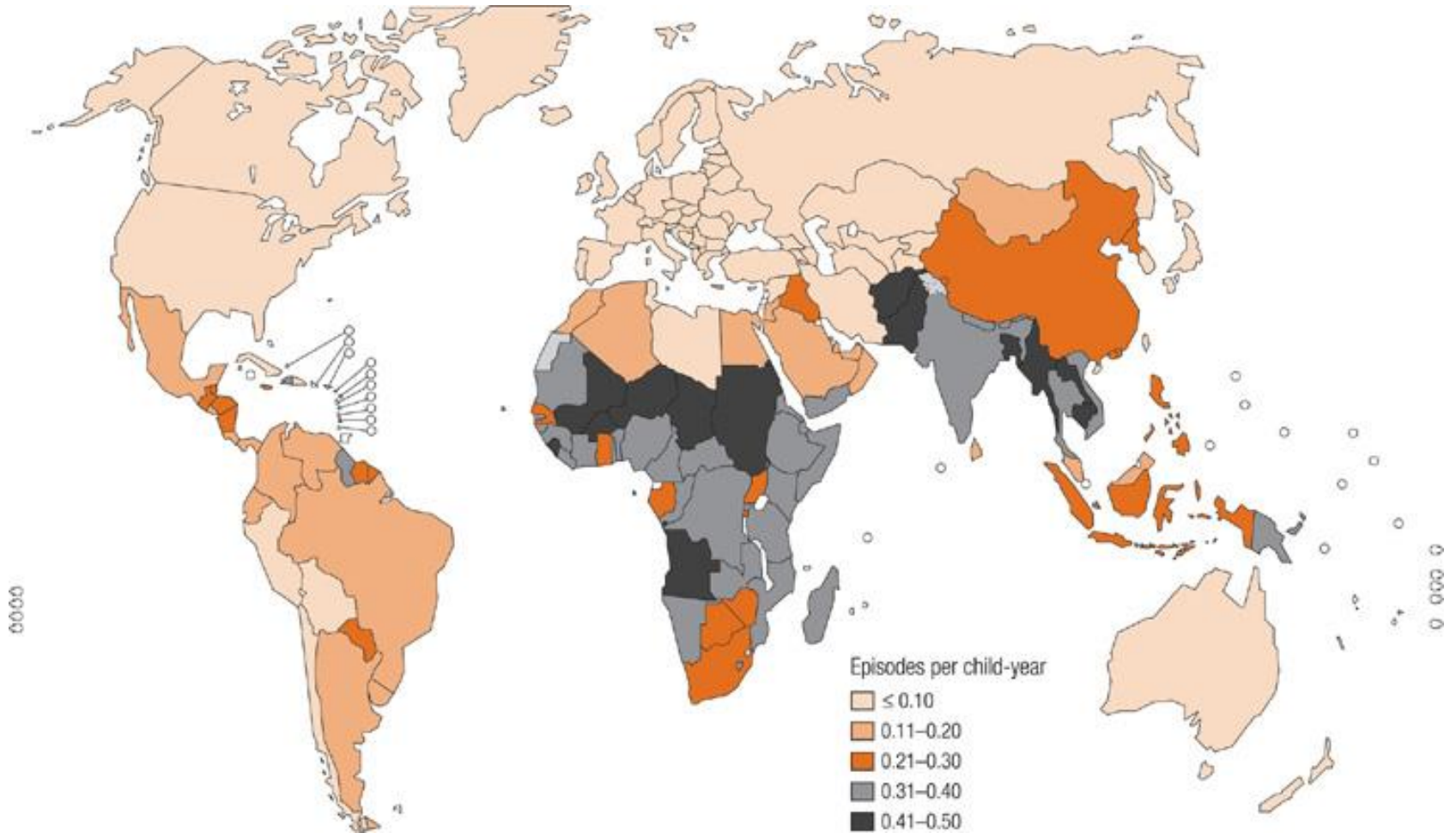
**Yếu tố tiên đoán  
“viêm phổi khả  
năng không do vi  
khuẩn” và “viêm  
phổi có kết quả  
điều trị bất lợi”**

TS. BS Nguyễn Thị Kim Phương  
Bệnh viện Phụ Sản Nhi Đà Nẵng



# Viêm phổi là nguyên nhân tử vong hàng đầu ở trẻ em < 5 tuổi

## Số đợt viêm phổi/trẻ/năm



Walker et al. Lancet 2013;381:1405-16

Li Liu et al. Lancet 2016;16:31593-8.

# Vấn đề

Viêm phổi là nguyên gây tử vong hàng đầu ở trẻ < 5 tuổi ngoài diện sơ sinh. Đây cũng là nguyên nhân hàng đầu gây nhập viện và sử dụng kháng sinh tại Việt Nam.

- Kháng sinh giúp giảm tử vong viêm phổi do vi khuẩn

## **NHƯNG**

- Sử dụng kháng sinh không hợp lý làm tăng đề kháng kháng sinh & gây ra các ảnh hưởng bất lợi; tăng áp lực kinh tế lên hệ thống y tế

# Khảo sát

## Kiến thức, thái độ, thực hành của bác sỹ nhi khoa đối với việc sử dụng KS

Câu hỏi	Có n (%)	Không n (%)	Không rõ n (%)
Bạn có kê KS cho trẻ NKHH trên nghi do virus?	3 (4.4)	66 (95.6)	0
Bạn có kê KS cho trẻ NKHH dưới nghi do virus?	34 (50.7)	33 (49.3)	0
Bạn có kê KS cho trẻ NKHH cấp có xét nghiệm PCR dịch hầu họng dương tính với virus?	47 (68.1)	16 (23.2)	6 (8.7)
Theo bạn sinh viên y khoa đã được đào tạo phải thận trọng khi dùng KS chưa?	18 (26.1)	39 (56.5)	12 (17.4)
Theo bạn chương trình quản lý KS có giá trị/cần thiết?	68 (98.5)	1 (1.5)	0
Theo bạn KS có nên được quản lý chặt chẽ hơn tại các quầy thuốc VN?	67 (97.1)	2 (2.9)	0
Theo bạn các công ty dược có tác động mạnh đến hành vi kê KS của bác sỹ?	51 (73.9)	18 (26.1)	0
Theo bạn bác sỹ có nên nhận hoa hồng từ kê đơn KS?	10 (14.5)	59 (85.5)	0
Theo bạn các xét nghiệm vi sinh có giúp giảm kê KS theo kinh nghiệm?	60 (87.0)	9 (13.0)	0

# Bối cảnh nghiên cứu

Tại các nước Đông Á như Việt Nam, vấn đề khác với các nước Châu Phi – nơi thiếu KS điều trị viêm phổi. Tại Việt Nam, nghiên cứu cho thấy nhập viện không cần thiết và sử dụng KS bất hợp lý là thách thức cơ bản.

## Cần tiên đoán tốt

- 1) **‘Viêm phổi khả năng không do vi khuẩn’ để có chỉ định kháng sinh hợp lý**
- 2) **‘Viêm phổi có kết quả điều trị bất lợi’ để hướng dẫn nhập viện**

# Phương pháp nghiên cứu

Thu thập tất cả các trẻ < 5 tuổi nhập viện vì “viêm phổi” tại bệnh viện Phụ Sản Nhi Đà Nẵng trong 01 năm.

Sử dụng phương pháp BMA - Bayesian Model Averaging (BMA) để tìm ra các yếu tố tiên lượng

Phân loại	Định nghĩa
<b>Viêm phổi theo WHO</b>	
Không viêm phổi	Nhập viện vì triệu chứng hô hấp – nhưng không thở nhanh và không RLLN
Viêm phổi	Có thở nhanh hoặc RLLN
- Không nặng	Như trên kèm dấu hiệu nguy hiểm toàn thân
- Nặng	
<b>Định hướng “nguyên nhân gây bệnh”</b>	
Không viêm phổi	“Không viêm phổi theo WHO” và XQ ngực bình thường
Khả năng do virus	“Viêm phổi theo WHO” và CRP <10 mg/L
Khả năng do vi khuẩn	“Viêm phổi theo WHO” và CRP ≥ 50 mg/L
Không rõ	Các trường hợp khác
<b>Định nghĩa “kết quả điều trị bất lợi”</b>	
Tử vong	Tử vong nội viện
Nhập hồi sức	Nhập ICU bất cứ thời điểm nào trong quá trình nhập viện



# Địa điểm nghiên cứu

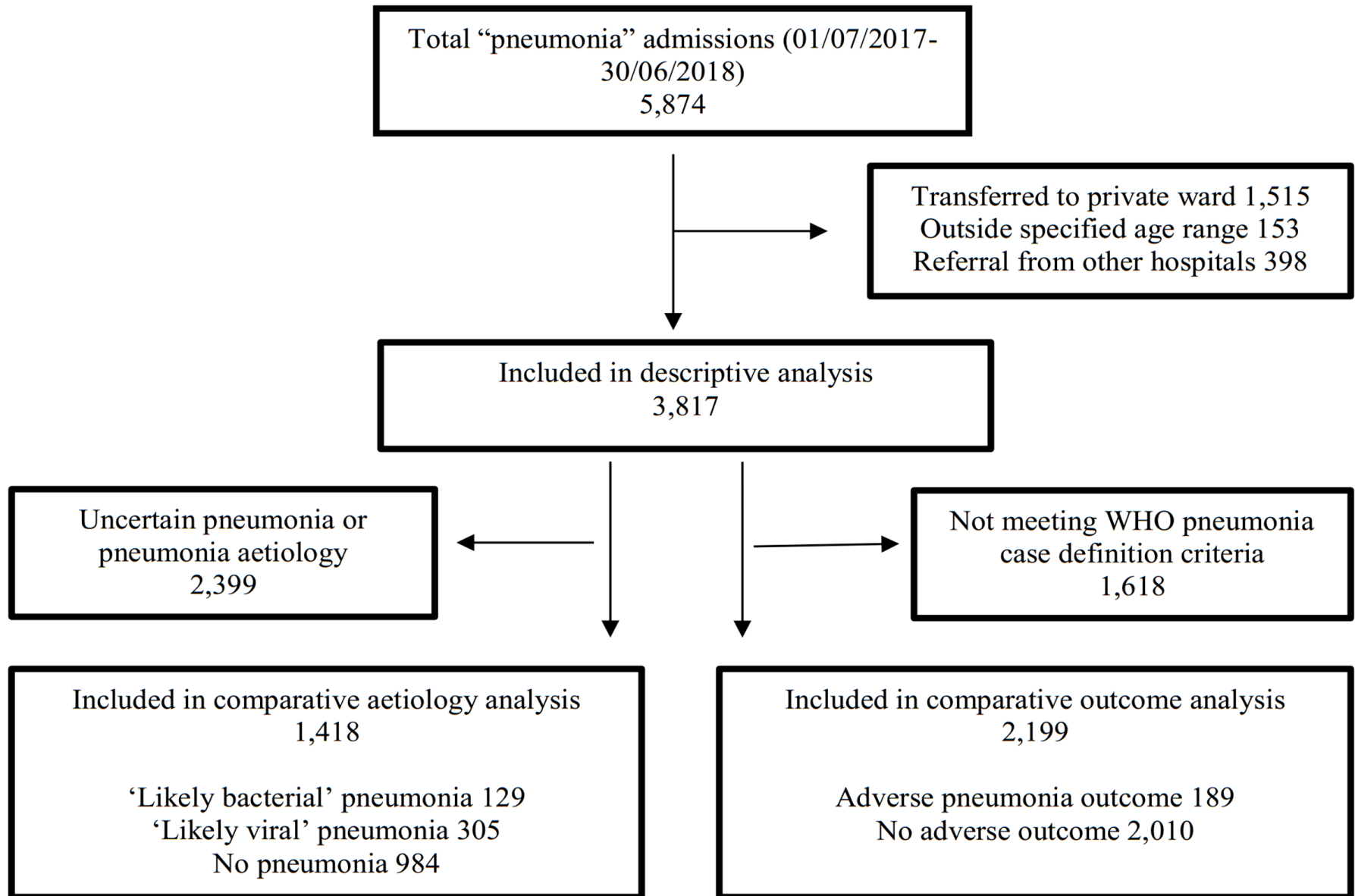


**Bệnh viện Phụ Sản Nhi Đà Nẵng**

**Khối Nhi: 570 giường**

**Giường thực kê >150% (2017)**

# Lưu đồ thu thập số liệu

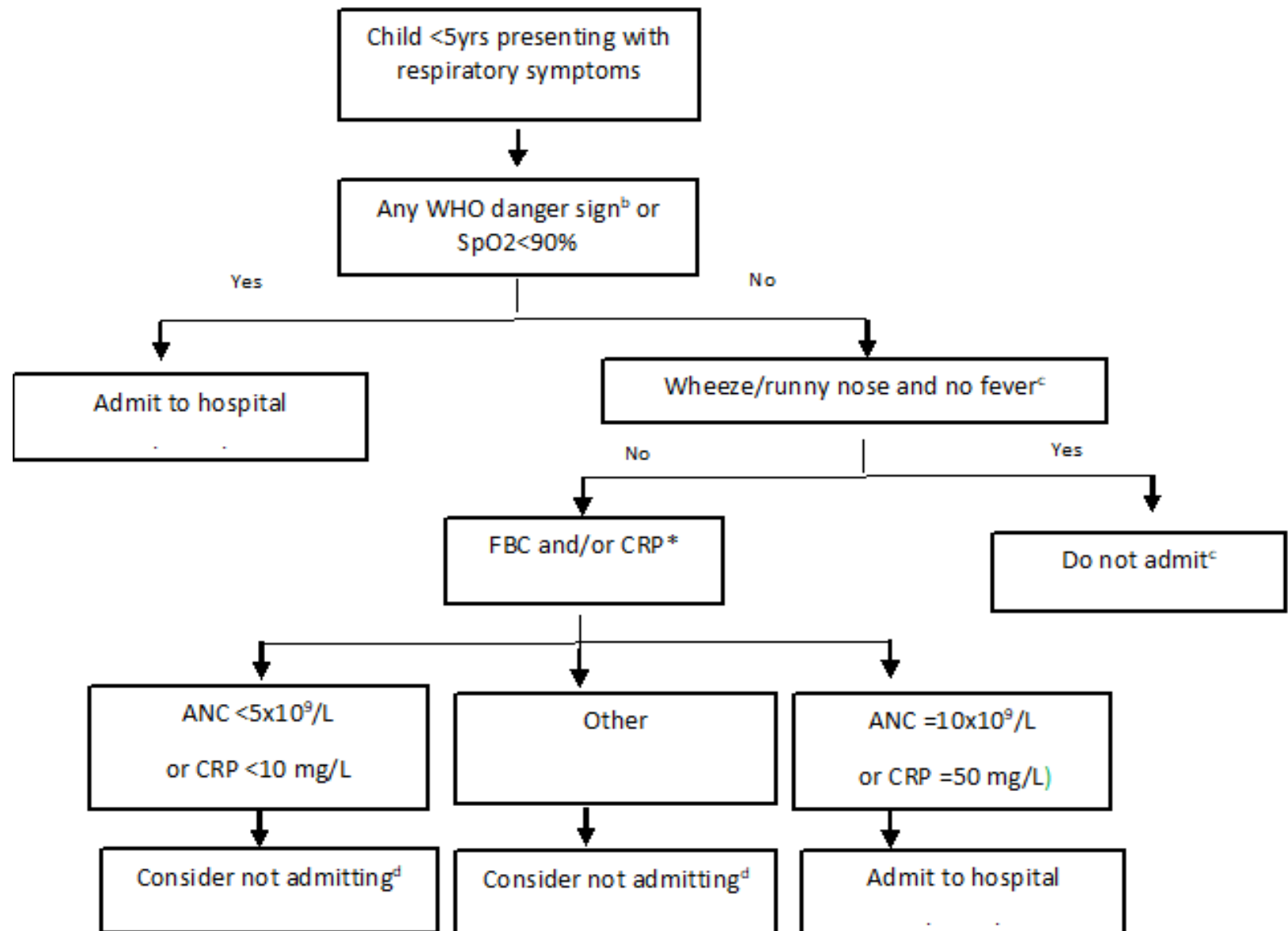




# Đặc điểm chung

Đặc điểm chung	Phân loại viêm phổi theo WHO			Tổng N = 4206
	Không viêm phổi n (%)	Viêm phổi n (%)	Viêm phổi nặng n (%)	
<b>Tổng</b>	<b>N = 1758 (41.8)</b>	N = 2196 (52.2)	<b>N = 252 (6.0)</b>	
<b>Đặc điểm</b>				
<b>Tuổi (tháng)</b> median (IQR)	18 (10-28)	16 (10-24)	10 (5.5-17)	16 (9-25)
2 – 11 tháng	589 (33.5)	673 (30.6)	139 (55.2)	1401 (33.3)
12 – 23 tháng	559 (31.8)	968 (44.1)	79 (31.3)	1606 (38.2)
24 – 59 tháng	610 (34.7)	555 (25.3)	34 (13.5)	1199 (28.5)
<b>Giới (nam)</b>	1031 (58.6)	1301 (59.2)	142 (56.3)	2474 (58.8)
<b>Thời gian nằm viện</b> (ngày, median – IQR)	6 (5-8)	7 (5-9)	9 (8-15)	7 (5-9)

# Lưu đồ hướng dẫn xử trí



# Kết quả:

## Các tác động khi áp dụng lưu đồ

Tác động lên quần thể nghiên cứu hiện tại (N=3,817)	N (%)
<b>Ảnh hưởng tốt</b>	
Tránh nhập viện và sử dụng kháng sinh	955 (25.0)
Tránh chụp XQ ngực	955 (25.0)
Cân nhắc nhập viện	1,259 (33.0)
Cân nhắc sử dụng kháng sinh	2,191 (57.4)
<b>Ảnh hưởng bất lợi</b>	
Trẻ cho về khi lẽ ra phải nhập hồi sức	24 (0.7)
- RLLN không kèm dấu hiệu nguy hiểm toàn thân WHO	19/24 (71.2)
- Nhiễm trùng bệnh viện	3/24 (12.5)
- Tim bẩm sinh	2/24 (8.3)
- Nghi ngờ nhiễm trùng huyết	1/24 (4.0)
- Dị vật đường thở	1/24 (4.0)

# Hạn chế của nghiên cứu

- Các trẻ “chưa rõ viêm phổi” chiếm số lượng lớn và đã bị loại khỏi nhóm phân tích.
- Ít trẻ mắc các bệnh lý kèm như HIV, suy dinh dưỡng
- Chỉ định hướng nguyên nhân, thiếu các xét nghiệm vi sinh hỗ trợ
- Các trẻ mắc viêm phổi không điển hình hoặc lao phổi có nguy cơ bị loại ra khỏi nhóm phân tích

# Kết luận

- Xác định chính xác các yếu tố tiên lượng “viêm phổi khả năng không do vi khuẩn” và “viêm phổi có kết quả điều trị bất lợi” giúp giảm nhập viện không cần thiết và sử dụng kháng sinh không đúng chỉ định.
- Lưu đồ hướng dẫn xử trí giúp hợp lý hóa chỉ định lâm sàng nhưng cần được kiểm định trước khi đưa vào sử dụng rộng rãi, nhằm tránh các nguy cơ tiềm ẩn.



# Predictors of Unlikely Bacterial Pneumonia and Adverse Pneumonia Outcome in Children Admitted to a Hospital in Central Vietnam

Phuong T. K. Nguyen,<sup>1,2</sup> Hoang T. Tran,<sup>2</sup> Thach S. Tran,<sup>3</sup> Dominic A. Fitzgerald,<sup>1,4</sup> Stephen M. Graham,<sup>5</sup> and Ben J. Marais<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discipline of Child and Adolescent Health, Sydney Medical School, the Children's Hospital at Westmead, University of Sydney, Australia; <sup>2</sup>Da Nang Hospital for Women and Children, Vietnam; and <sup>3</sup>Clinical Studies and Epidemiology, Bone Biology Division, Garvan Institute of Medical Research, Darlinghurst, <sup>4</sup>Respiratory Medicine, the Children's Hospital at Westmead, University of Sydney, and <sup>5</sup>Centre for International Child Health, University of Melbourne and Murdoch Children's Research Institute, Royal Children's Hospital, Australia



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Paediatric Respiratory Reviews



## Review

## Applying lessons learnt from research of child pneumonia management in Vietnam

T.K.P. Nguyen<sup>a</sup>, B.B.S. Bui<sup>b</sup>, Q.C. Ngo<sup>c</sup>, D.A. Fitzgerald<sup>d</sup>, S.M. Graham<sup>e,f</sup>, B.J. Marais<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Respiratory Department, Da Nang Hospital for Women and Children, Viet Nam

<sup>b</sup>Discipline of Paediatrics, Hue University of Medicine and Pharmacy, Viet Nam

<sup>c</sup>Vietnam Respiratory Society, Ha Noi, Viet Nam

<sup>d</sup>Respiratory Medicine, The Children's Hospital at Westmead, The University of Sydney, Australia

<sup>e</sup>Centre for International Child Health, University of Melbourne and Murdoch Children's Research Institute, Royal Children's Hospital, Melbourne, Australia

<sup>f</sup>International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases, Paris, France

<sup>g</sup>Discipline of Child and Adolescent Health, The Children's Hospital at Westmead, The University of Sydney, Australia

# Cảm ơn

- Bệnh viện Phụ Sản Nhi Đà Nẵng
- Trường Đại học Sydney
- Trường Đại học Melbourne
- Giáo sư Steve Graham & Ben Marais

