



HỘI NỘI KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN
LIÊN CHI HỘI HEN - DỊ ỨNG - MIỄN DỊCH LÂM SÀNG TP.HCM 2023

Những điểm mới trong chẩn đoán & xử trí đợt cấp COPD

CẬP NHẬT ĐỒNG THUẬN ROME & SEPAR 2022 & GOLD 2023

TS BS ĐỖ THỊ TƯỜNG OANH

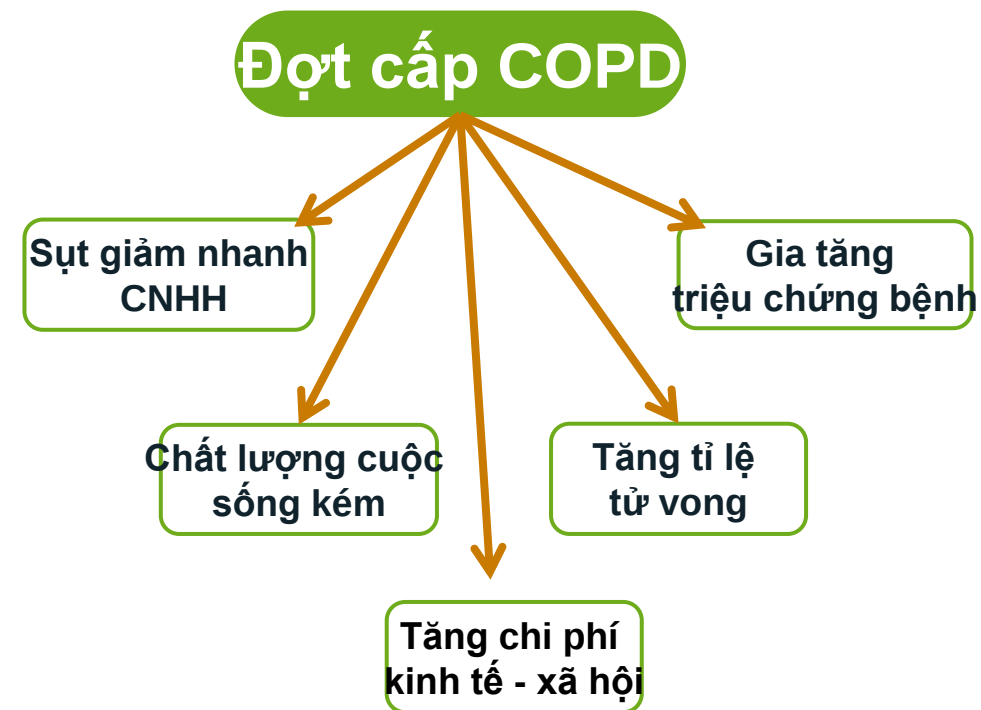
GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH

NỘI DUNG

- BPTNMT đặc trưng bởi diễn tiến mạn tính của bệnh thường xuyên bị ‘cắt ngang’ bởi các đợt kịch phát cấp tính.
- Các đợt cấp COPD ảnh hưởng nặng nề đến người bệnh cũng như gánh nặng cho xã hội.

Nội dung trình bày:

- Nhận diện đợt cấp – Định nghĩa mới
- Phân độ đợt cấp mới
- Xem xét các tác nhân gây đợt cấp
- Tiếp cận xử trí ban đầu đợt cấp COPD



Những hạn chế của ĐN đợt cấp COPD trước đây

ĐỊNH NGHĨA ĐỢT CẤP THEO GOLD 2017- 2022:

“Đợt cấp BPTNMT là tình trạng diễn biến xấu hơn cấp tính của các triệu chứng hô hấp dẫn đến phải thêm thuốc điều trị”.

-Dựa trên sự gia tăng các triệu chứng khó thở và/hoặc ho khạc đàm, có tính **chủ quan** từ người bệnh.

-Nhận biết được đợt cấp bằng các đặc tính đo lường được và **Cần có một định nghĩa khách quan, dễ sử dụng, kết hợp sự thay đổi triệu chứng với các đặc tính đo lường được và bao hàm cơ chế bệnh sinh của đợt cấp.**

BN khác (khó
Cần có các

-Không đề cập đến **cơ chế sinh bệnh học** cũng như các tác nhân gây ra đợt cấp.

ĐỊNH NGHĨA ĐỢT CẤP COPD MỚI



2023

Teaching
Slide Set

Global Initiative for
Chronic Obstructive
Lung Disease



Check for updates

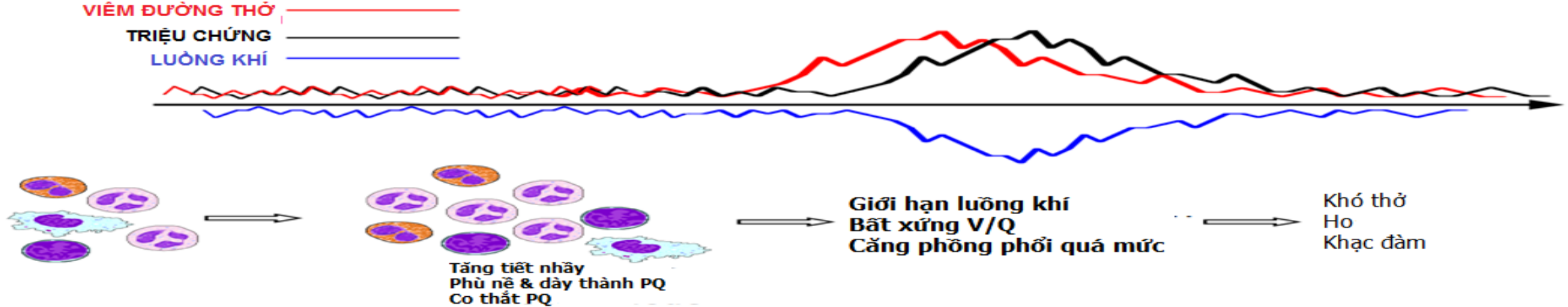
PULMONARY PERSPECTIVE

An Updated Definition and Severity Classification of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbations The Rome Proposal

③ Bartolome R. Celli^{1*}, Leonardo M. Fabbri^{2†}, Shawn D. Aaron³, Alvar Agusti^{4,5,6,7}, Robert Brook⁸, Gerard J. Criner^{9†}, Frits M. E. Franssen^{10,11}, Marc Humbert^{12,13}, John R. Hurst¹⁴, Denis O'Donnell¹⁵, Leonardo Pantoni¹⁶, Alberto Papi^{17,18}, Roberto Rodriguez-Roisin^{4,5}, Sanjay Sethi¹⁹, Antoni Torres^{4,5,6,20}, Claus F. Vogelmeier²¹, and Jadwiga A. Wedzicha^{22†}

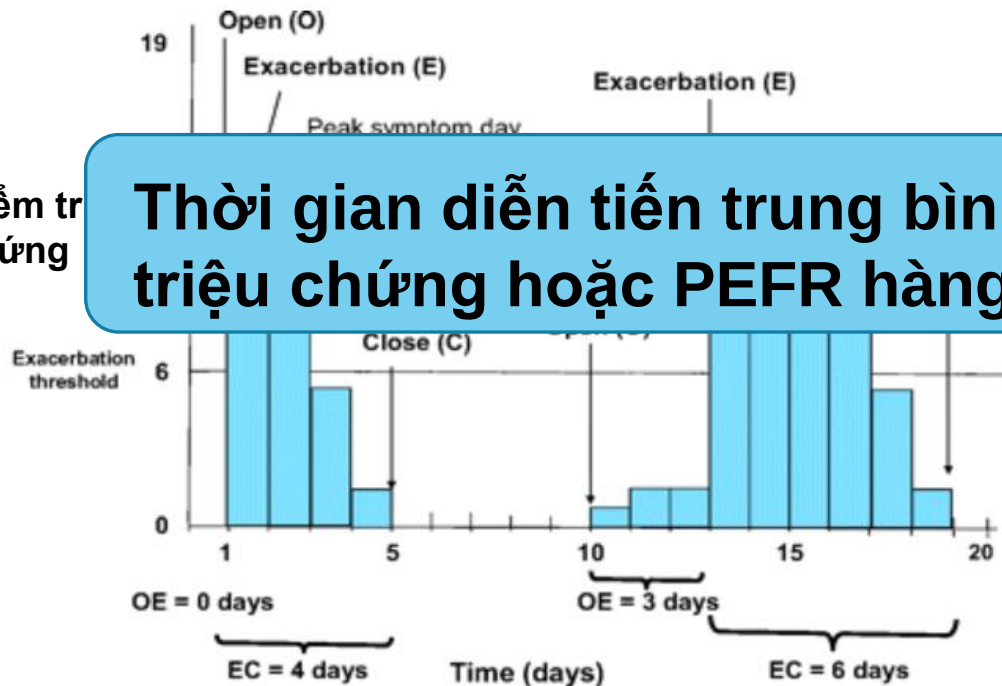
“Đợt cấp COPD là biến cố đặc trưng bởi tình trạng khó thở và/ hoặc ho khạc đàm nặng hơn và kéo dài trong vòng 14 ngày, có thể kèm theo thở nhanh và/ hoặc nhịp tim nhanh, thường liên quan đến tăng viêm tại phổi hoặc toàn thân do nhiễm khuẩn phế quản hoặc do ô nhiễm không khí hoặc do tổn hại khác với phế quản.”

Diễn tiến đợt cấp COPD theo dòng thời gian



Điểm tr
chứng

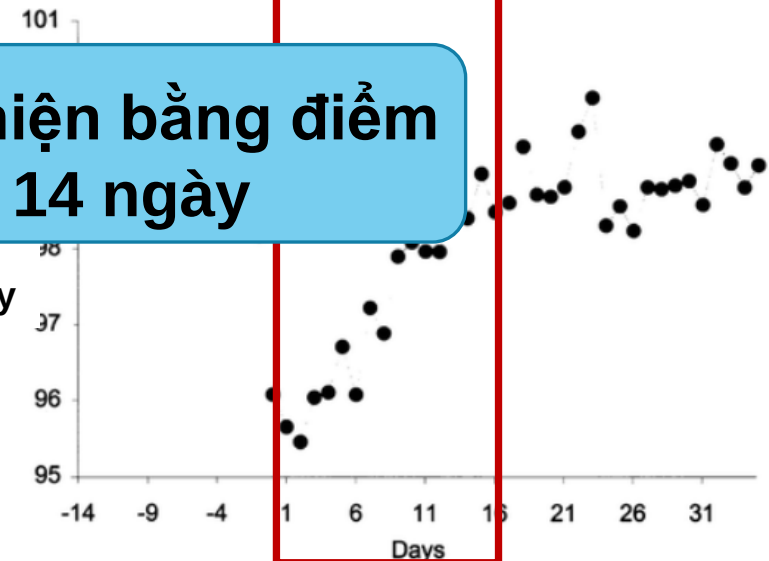
Thời gian diễn tiến trung bình 1 đợt cấp biểu hiện bằng điểm triệu chứng hoặc PEFr hàng ngày khoảng 6 – 14 ngày



1115 of 1995 exacerbation events (56%)

888 of 1995 exacerbation events (44%)

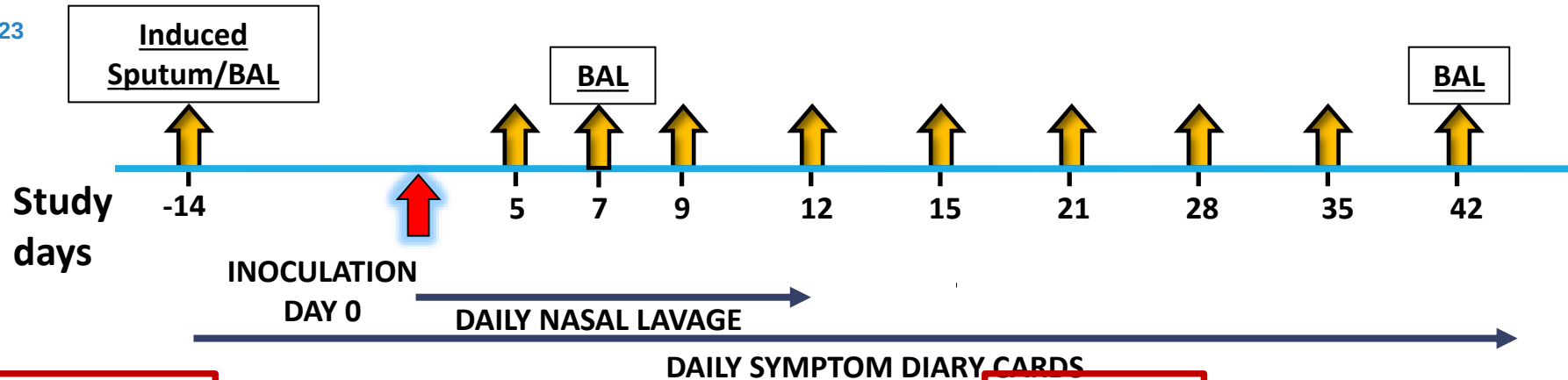
tr. bình
hàng ngày



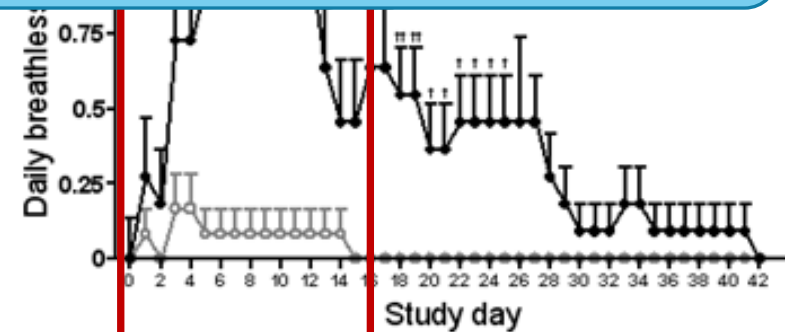
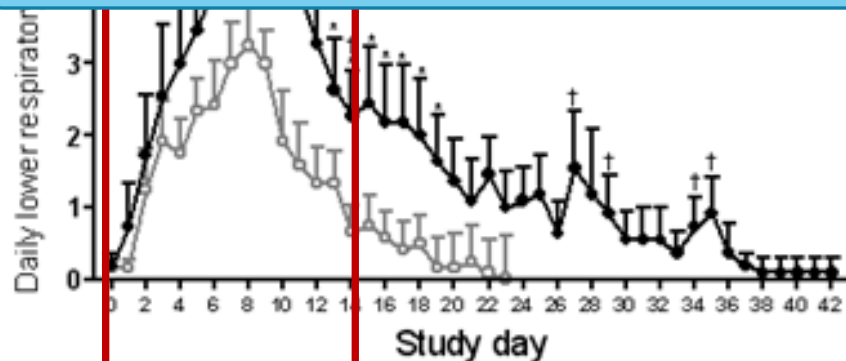
Aaron SD et al. Thorax 2012;67:238–243

Seemungal TA et al. Am J Respir Crit Care Med 2000;161:1608–1613

Gây đợt cấp COPD thực nghiệm bằng Rhinovirus

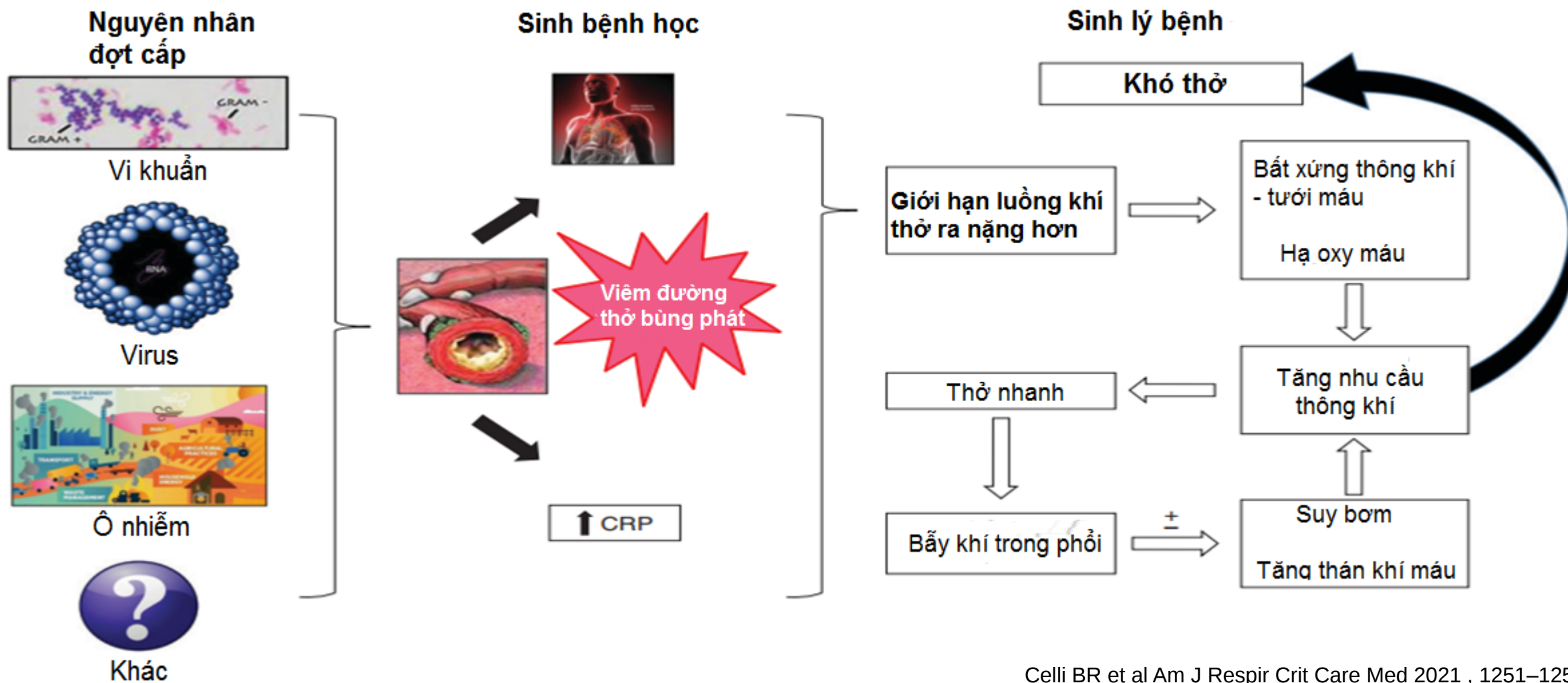


Điểm TC và điểm khó thở tăng từ ngày 2 – 14 sau nhiễm rhinovirus ở bệnh nhân COPD so với nhóm chứng



CƠ CHẾ SINH LÝ BỆNH ĐỢT CẤP COPD

THE ROME PROPOSAL 2021



CHẨN ĐOÁN ĐỢT CẤP COPD



GOLD 2023

Diagnosis and Assessment

1.	Đánh giá lâm sàng toàn diện các bằng chứng của COPD và các bệnh hô hấp và không hô hấp có thể kết hợp, bao gồm xem xét các triệu chứng và dấu hiệu của bệnh nhân có thể do các nguyên nhân khác như <u>viêm phổi nguyên phát, suy tim, và thuyên tắc phổi.</u>
2.	Đánh giá a. Triệu chứng, mức độ khó thở bằng thang điểm VAS, ghi nhận triệu chứng ho b. Dấu hiệu (nhịp thở nhanh, nhịp tim nhanh), thể tích và màu sắc của đờm, biểu hiện suy hô hấp (sử dụng cơ hô hấp phụ).
3.	Đánh giá độ nặng bằng cách dựa vào các khảo sát hỗ trợ như độ bão hòa oxy qua mạch này, xét nghiệm, CRP và/ hoặc khí máu động mạch.
4.	Xác định nguyên nhân đợt cấp (vi rút, vi khuẩn, môi trường, khác)



MIỄN DỊCH LÂM SÀNG
HCMC Society of Asthma, Allergy and Clinical Immunology

Hội nghị thường niên 2023

CHẨN ĐOÁN ĐỢT CẤP COPD

Các bệnh lý gây nhiễu hoặc kết hợp cần xem xét ở bệnh nhân nghi ngờ đợt cấp COPD

Thường gặp

Viêm phổi

- X quang ngực

Thuyên tắc phổi

- Đánh giá khả năng lâm sàng (ho ra máu, gãy xương, phẫu thuật, tiền sử ung thư, huyết khối tĩnh mạch sâu)
- D-dimer
- CT mạch máu phổi

Suy tim

- X quang ngực
- NT Pro-Brain Natriuretic Peptide (Pro-BNP) và BNP
- Siêu âm tim

Tràn khí/ tràn dịch màng phổi

- X quang ngực
- Siêu âm ngực

Nhồi máu cơ tim và/hoặc rối loạn nhịp tim (rung nhĩ/ flutter)

- Điện tâm đồ
- Troponin

Ít gặp

Exacerbation of COPD

Airway and lung inflammation

Exacerbations of respiratory symptoms in patients with COPD

Exacerbation of coexistent non-respiratory diseases

Hypertension
Heart failure
Ischaemic heart disease
Pulmonary embolism
Stroke
Depression

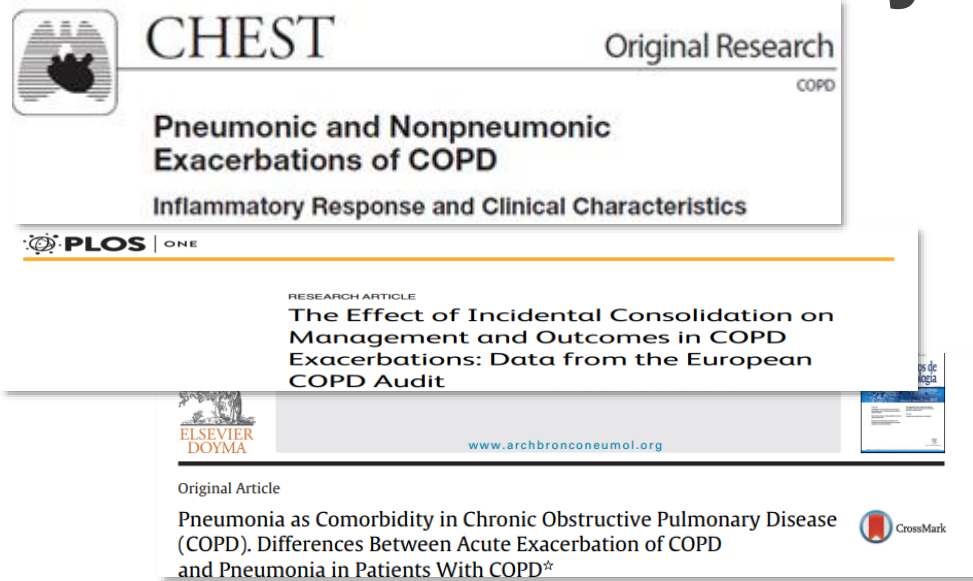
Exacerbation of coexistent respiratory diseases

Asthma
Pneumonia
Bronchiectasis
Interstitial lung diseases
Pneumothorax

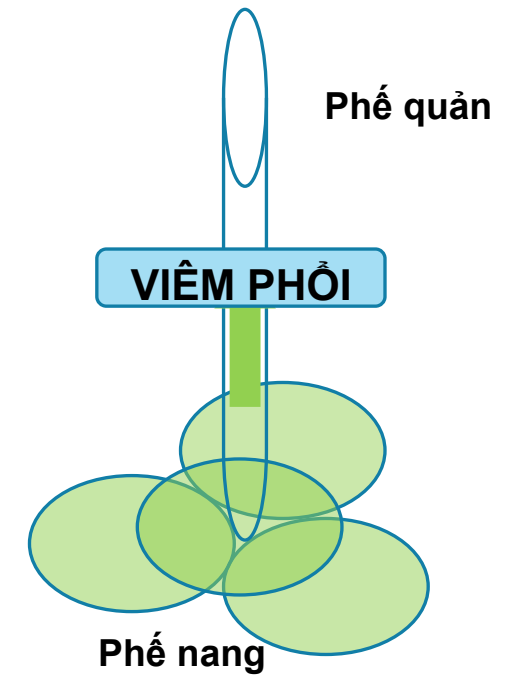
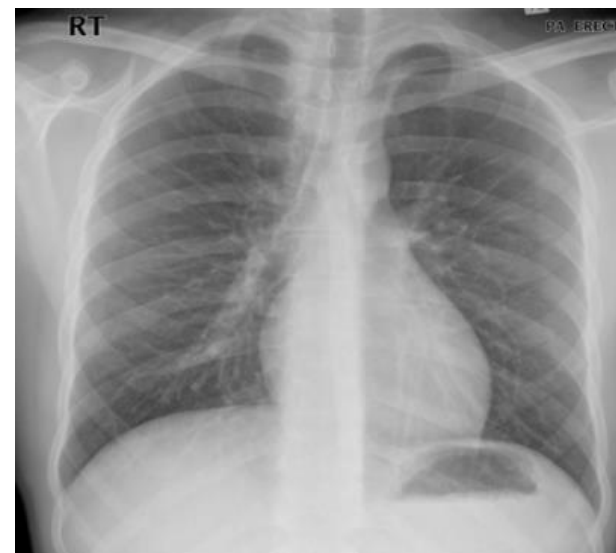
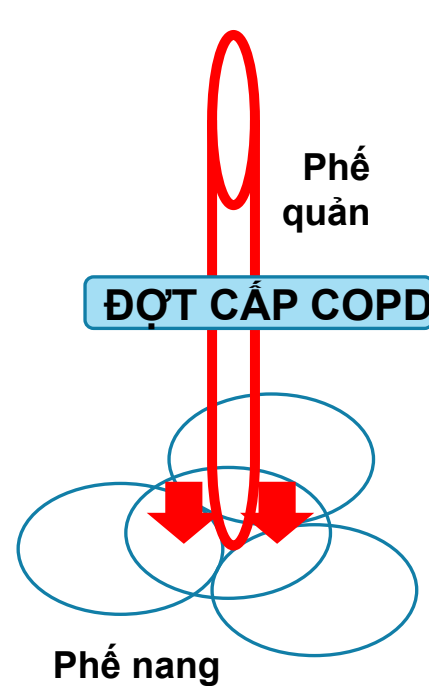
GOLD 2023

Beghé B et al Eur Respir J 2013; 41: 993-5-

‘VPCĐ/ bn COPD’ hay ‘Đợt cấp COPD có đông đặc phổi ?



- 20% bn COPD nghi ngờ đợt cấp nhập viện có đông đặc/ thâm nhiễm trên phim X- quang ngực
- 1/3 bn COPD nặng nhập viện có đông đặc/ thâm nhiễm trên phim CT dù không phát hiện trên X quang ngực.
- Đợt cấp COPD có đông đặc phổi có tiên lượng xấu hơn, tử vong cao hơn.



Phân độ đợt cấp COPD trước đây

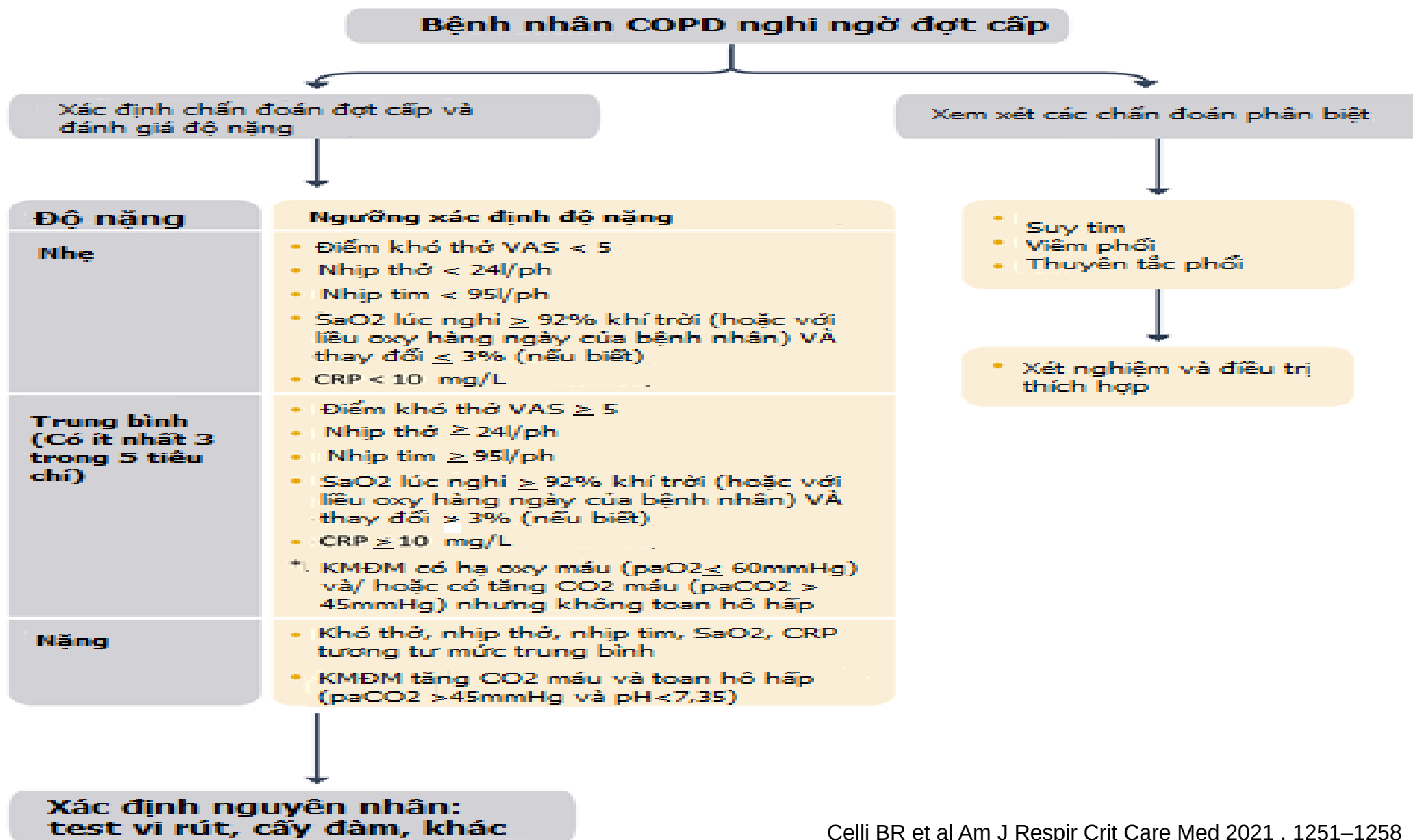
Phân độ Anthonisen: (1987 – 2011)

- Type I (nặng): Có 3 triệu chứng tăng khó thở, tăng lượng đàm và đàm mủ.
- Chỉ dựa trên các triệu chứng và dấu hiệu lâm sàng - Các triệu chứng phụ chưa đủ dữ liệu nghiên cứu.
- Nhiễm khuẩn hô hấp trên trong 5 ngày trước đó
- Sốt không do nguyên nhân nào khác
- Ho hoặc khò khè
- Nhịp tim tăng $\geq 20\%$ so với nhịp tim baseline.

Phân độ GOLD 2022:

- Chỉ dựa trên các biện pháp xử trí đợt cấp → rất khác biệt nhau trên
 - toàn cầu tùy theo khả năng, đặc điểm, nguồn lực của y tế địa phương
 - đối với các tiêu chí thăm khám bệnh và nhập viện.
- icosteroid
y hô hấp cấp.

PHÂN ĐỘ ĐỢT CẤP MỚI



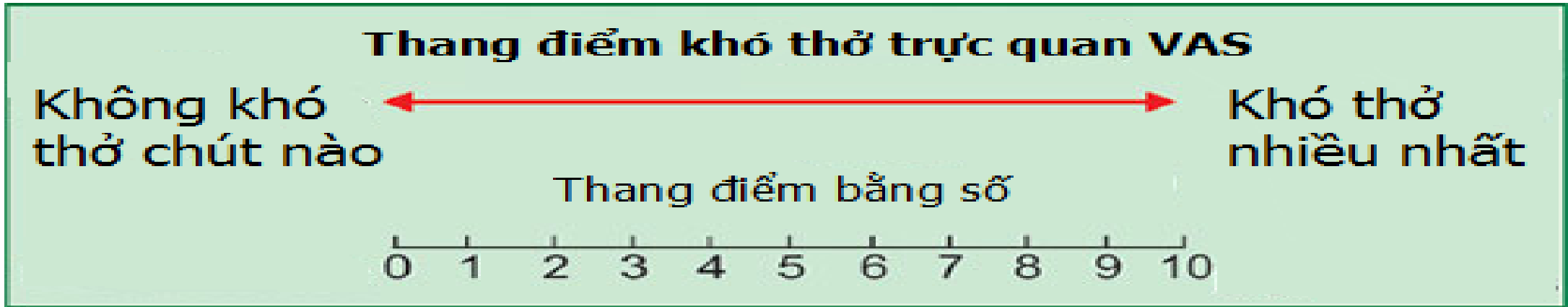
PHÂN ĐỘ ĐỢT CẤP MỚI

Dựa trên 6 tiêu chí

1. Điểm khó thở VAS
2. Nhịp thở
3. Nhịp tim
4. SaO₂ lúc nghỉ
5. CRP
6. KMĐM

Độ nặng	Ngưỡng xác định độ nặng
Nhẹ	- Điểm khó thở VAS < 5 - Nhịp thở < 24l/ph - Nhịp tim < 95l/ph - SaO₂ lúc nghỉ $\geq$ 92% khí trời (hoặc với liều oxy hàng ngày của bệnh nhân) VÀ thay đổi $\leq$ 3% (nếu biết) - CRP < 10 mg/L
Trung bình (Có ít nhất 3 trong 5 tiêu chí)	- Điểm khó thở VAS $\geq$ 5 - Nhịp thở $\geq$ 24l/ph - Nhịp tim $\geq$ 95l/ph - SaO₂ lúc nghỉ < 92% khí trời (hoặc với liều oxy hàng ngày của bệnh nhân) VÀ thay đổi > 3% (nếu biết) - CRP $\geq$ 10 mg/L + KMĐM có hạ oxy máu (paO₂ $\leq$ 60mmHg) và/ hoặc có tăng CO₂ máu (paCO₂ > 45mmHg) nhưng không toan hô hấp
Nặng	- Khó thở, nhịp thở, nhịp tim, SaO₂, CRP tương tự mức trung bình - KMĐM tăng CO₂ máu và toan hô hấp (paCO₂ > 45mmHg và pH < 7,35)

Thang điểm khó thở trực quan VAS



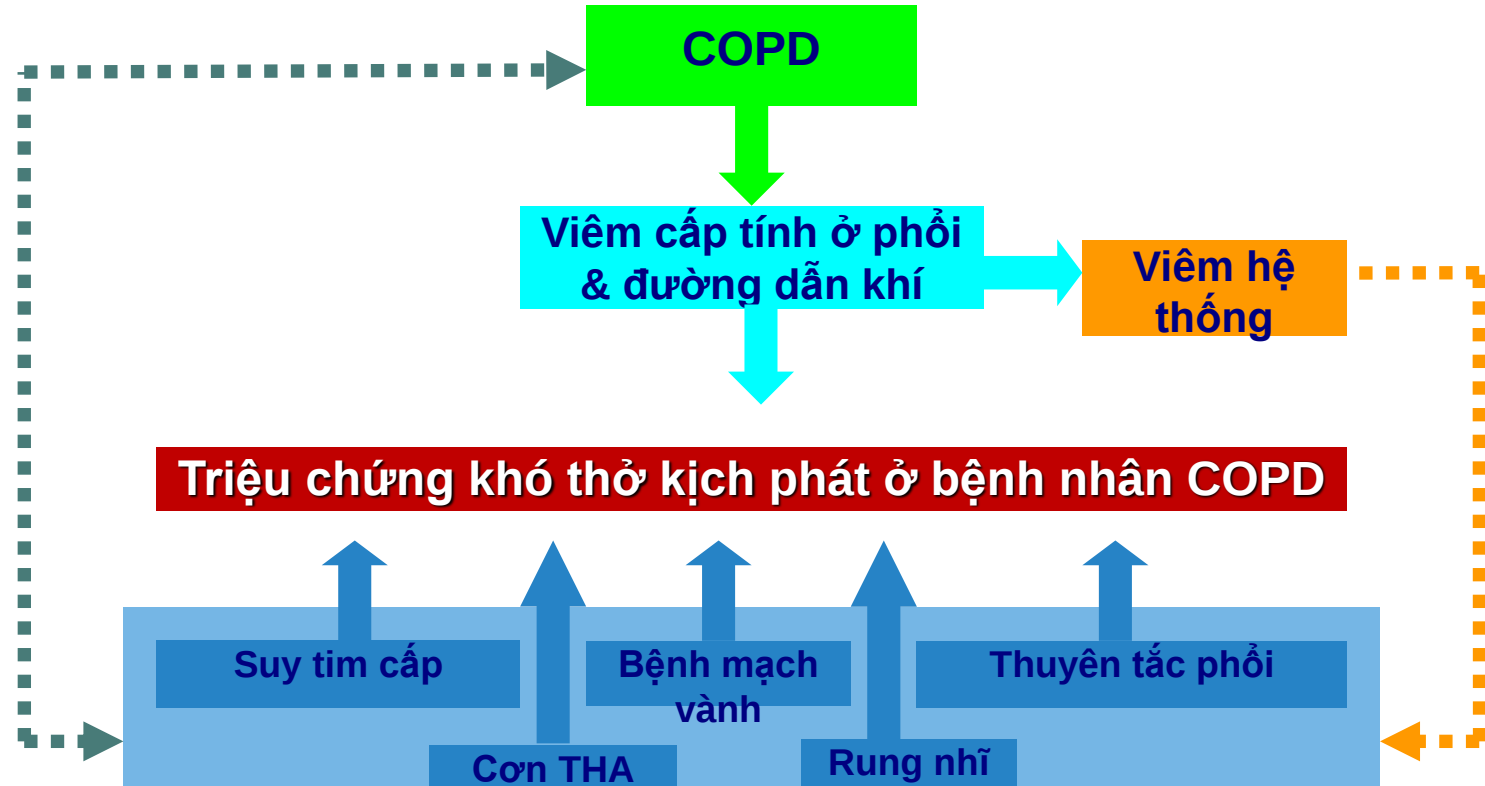
Vẽ 1 đoạn thẳng 10 cm, nằm ngang hoặc thẳng đứng.

Hai đầu đoạn thẳng là 0 (không khó thở chút nào) và 10 (khó thở nhiều nhất).

Người bệnh tự đánh giá mức khó thở của mình trên cột số.

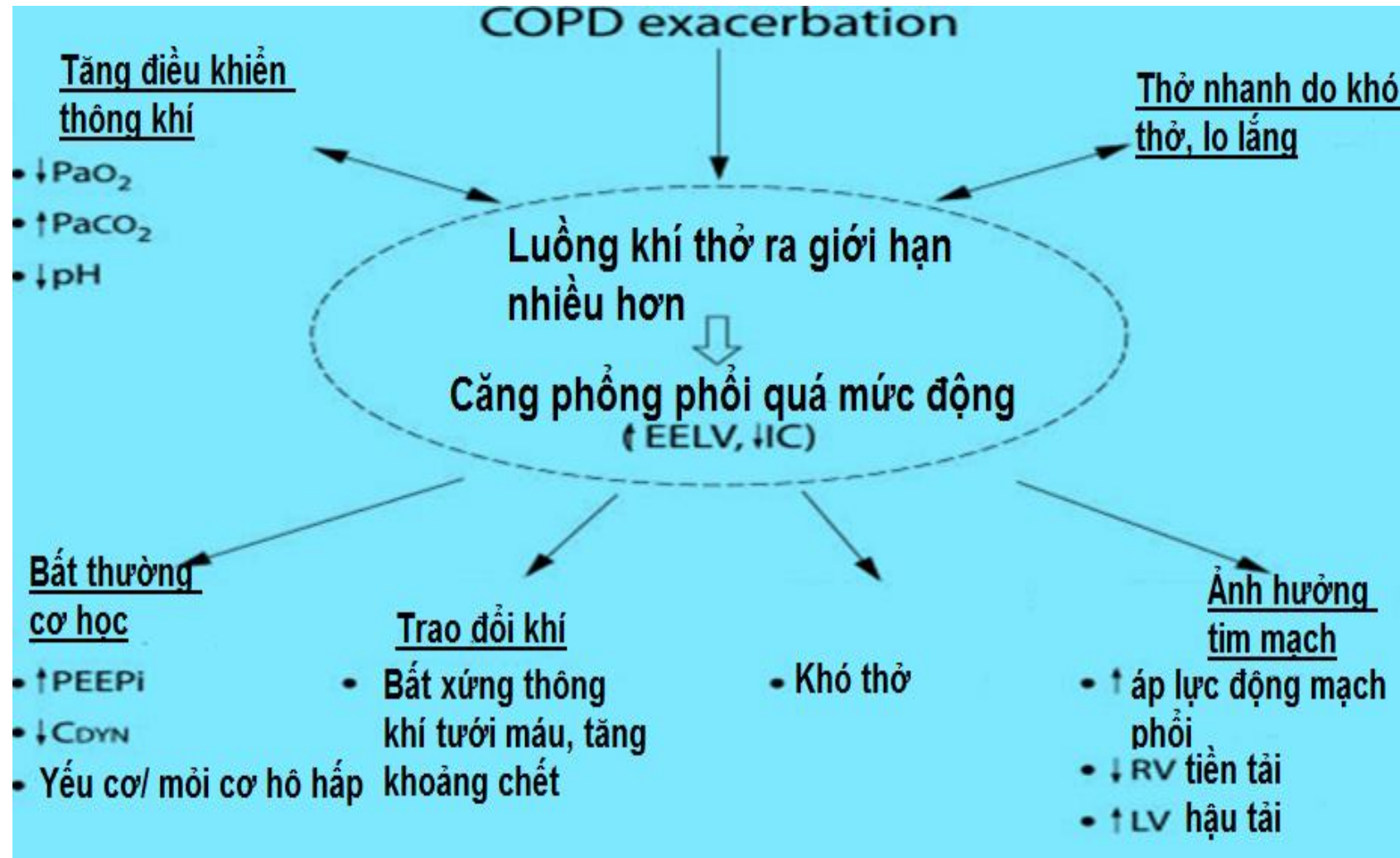
Điểm khó thở trực quan VAS

- Dễ áp dụng tại khoa CC hơn mMRC.
- Khác biệt tối thiểu có ý nghĩa lâm sàng (MCID) của điểm VAS là 1đ.
- Không cần xem xét sự gia tăng mức khó thở so với mức baseline (như định nghĩa cũ).
- Điểm VAS ≥ 5 phân biệt đợt cấp nhẹ và trung bình.**



NHỊP THỞ NHANH TRONG ĐỢT CẤP COPD

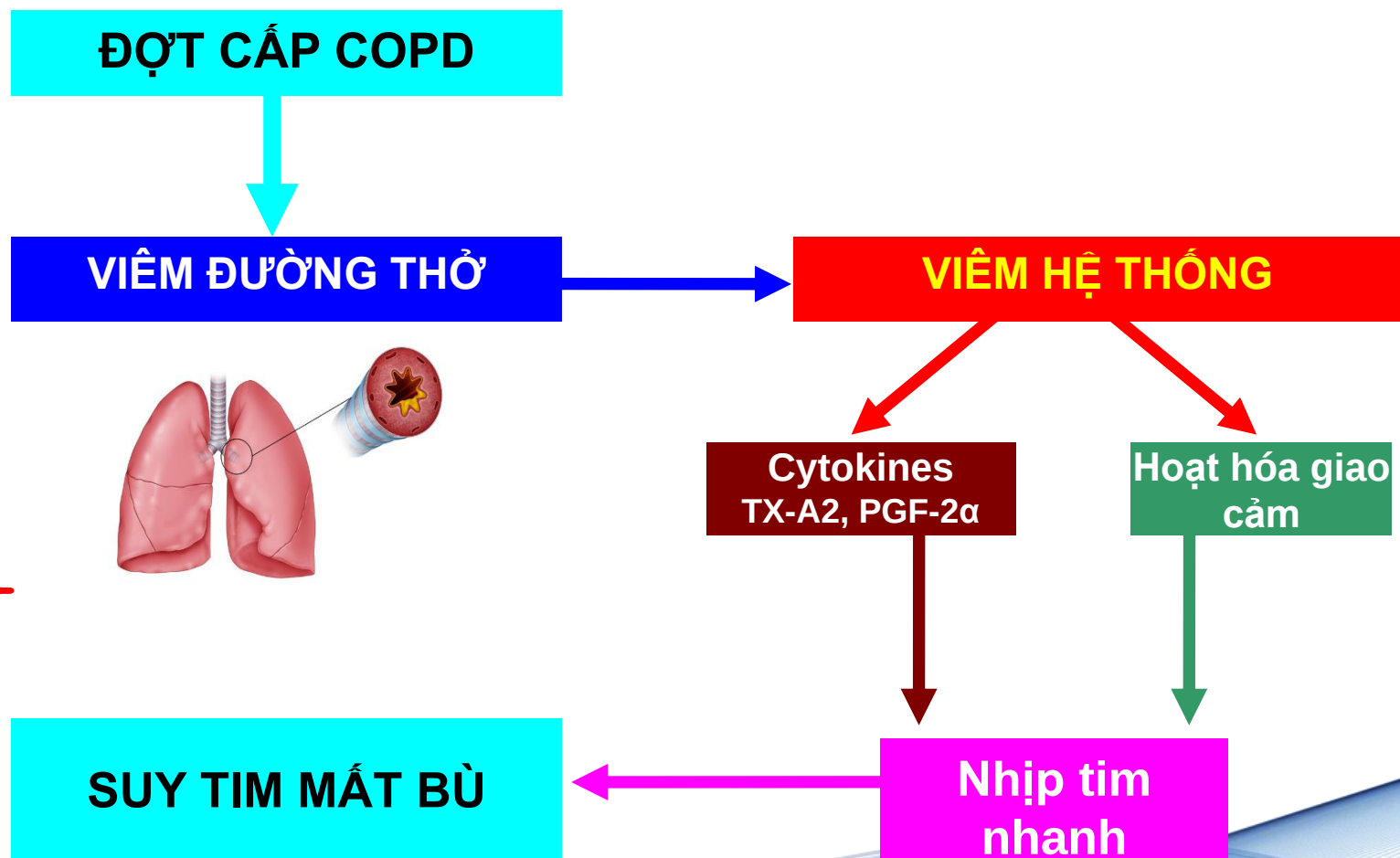
- Nhịp thở $\nearrow$ + thì thở ra $\searrow$ dẫn đến bẫy khí, hạn chế luồng khí và căng phồng phổi nặng hơn trong đợt cấp.
- Là triệu chứng thường gặp trong đợt cấp COPD.
- **Ngưỡng nhịp thở 24l/ph: phân biệt đợt cấp nhẹ và trung bình.**



NHỊP TIM NHANH TRONG ĐỢT CẤP COPD

-Nhịp tim lúc nghỉ tăng theo độ nặng đợt cấp và liên quan đến nguy cơ tử vong bất chấp nguyên nhân hoặc thuốc đang dùng.

-NT > 95l/ph or
-NT $\nearrow$ 10 -15l/ph so với NT nền
→ phân biệt đợt cấp nhẹ và trung bình.



ĐỘ BẢO HÒA OXY

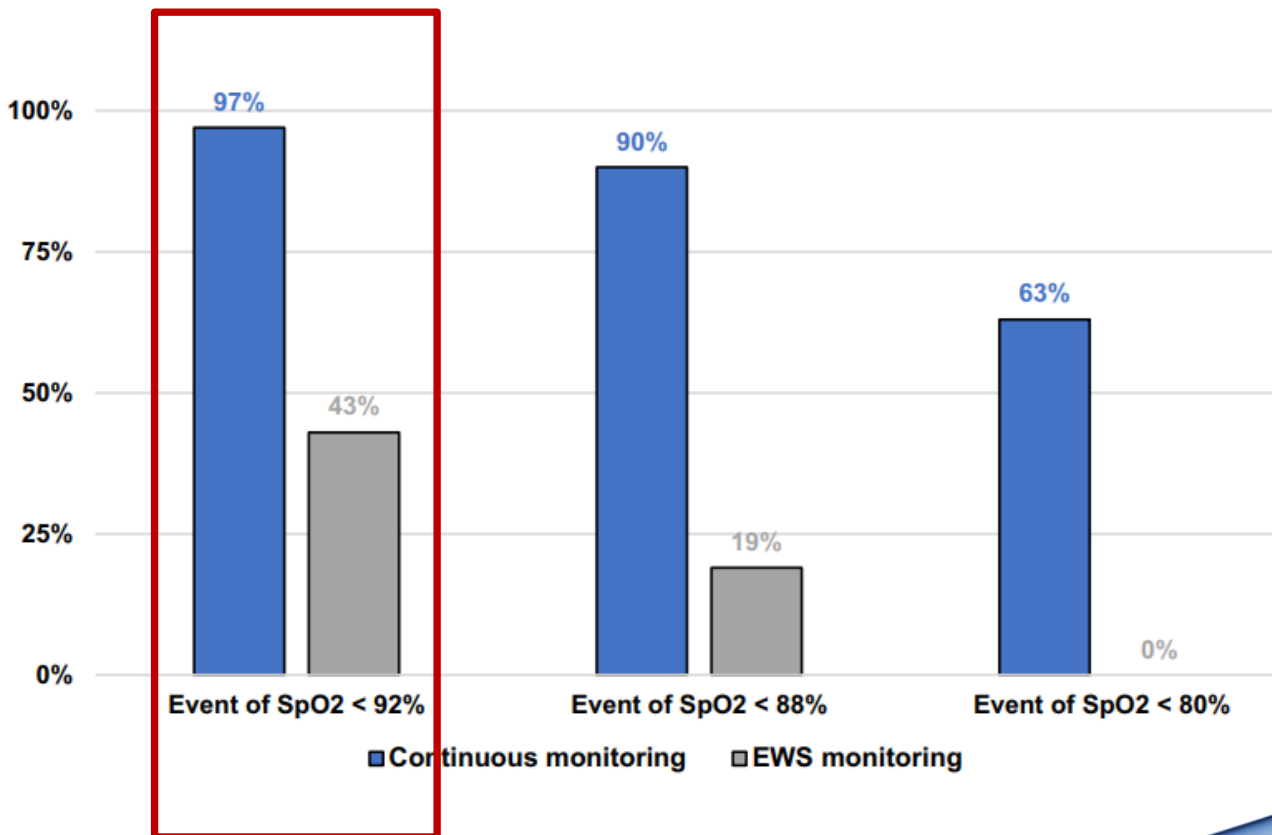
-Hạ oxy máu do bất xứng thông khí – tưới máu là rối loạn thường gặp trong đợt cấp COPD.

-Đo SaO₂ bằng oximetry (SpO₂) khá tiện dụng, không xâm lấn, dễ thực hiện tại giường.

-SaO₂ < 92% và/ hoặc

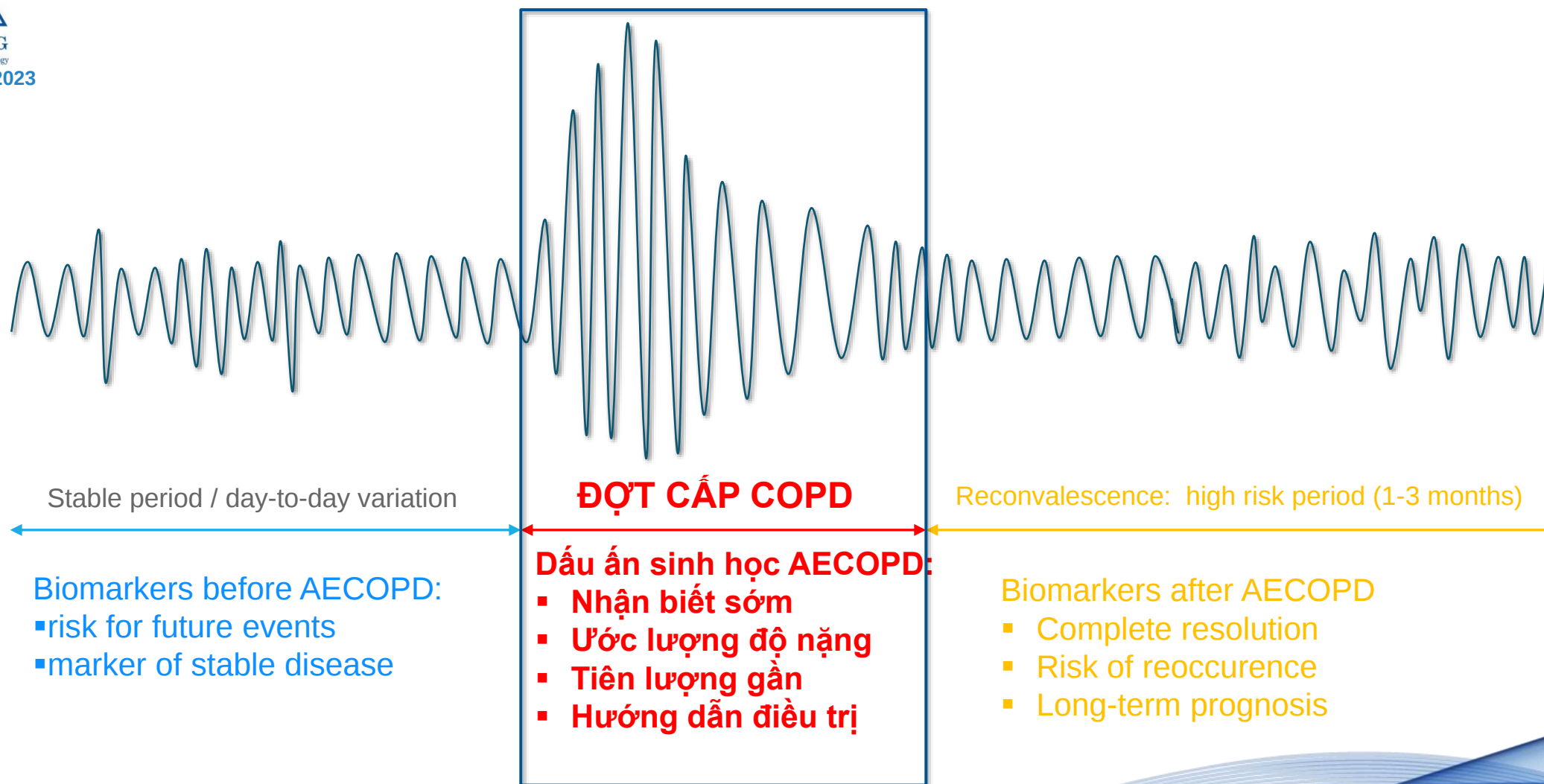
-SpO₂ giảm > 3% so với mức nền

→phân biệt đợt cấp nhẹ và trung bình.



Bệnh nhân đợt cấp COPD nhập viện khoa nội

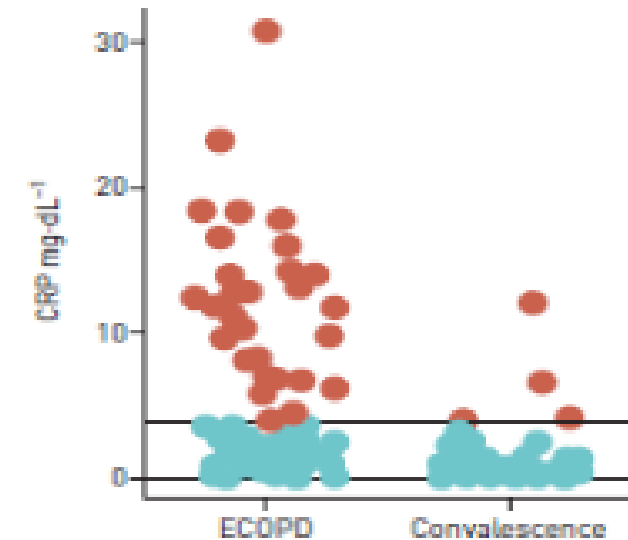
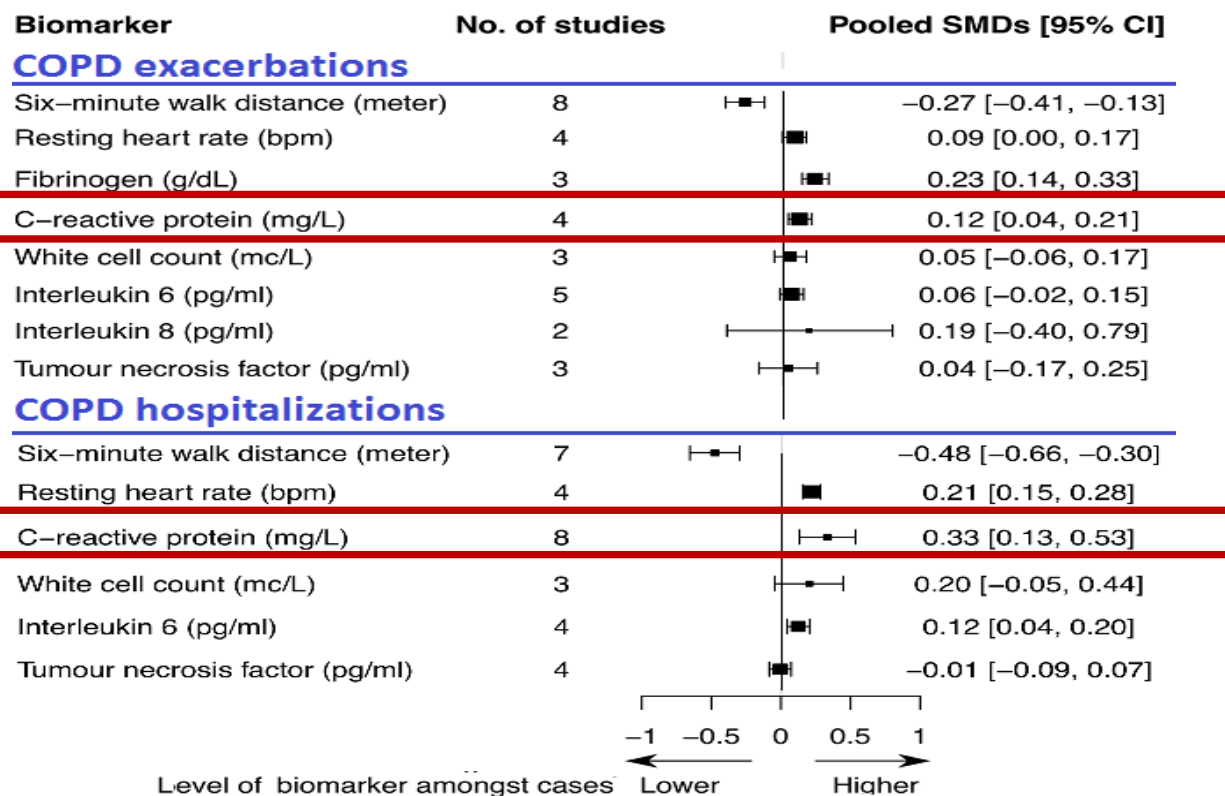
BIOMARKER DỰ BÁO ĐỢT CẤP COPD



CRP (C REACTIVE PROTEIN)

- Là dấu ấn sinh học của viêm hệ thống ở bệnh nhân COPD và tăng cao hơn trong đợt cấp COPD, nhất là đợt cấp COPD do vi khuẩn hoặc do virus.
- Đã có thể thực hiện bằng máu mao mạch
- Ngưỡng CRP >10mg/L dùng phân biệt đợt cấp nhẹ và trung bình.

Meta-analysis 32 nghiên cứu

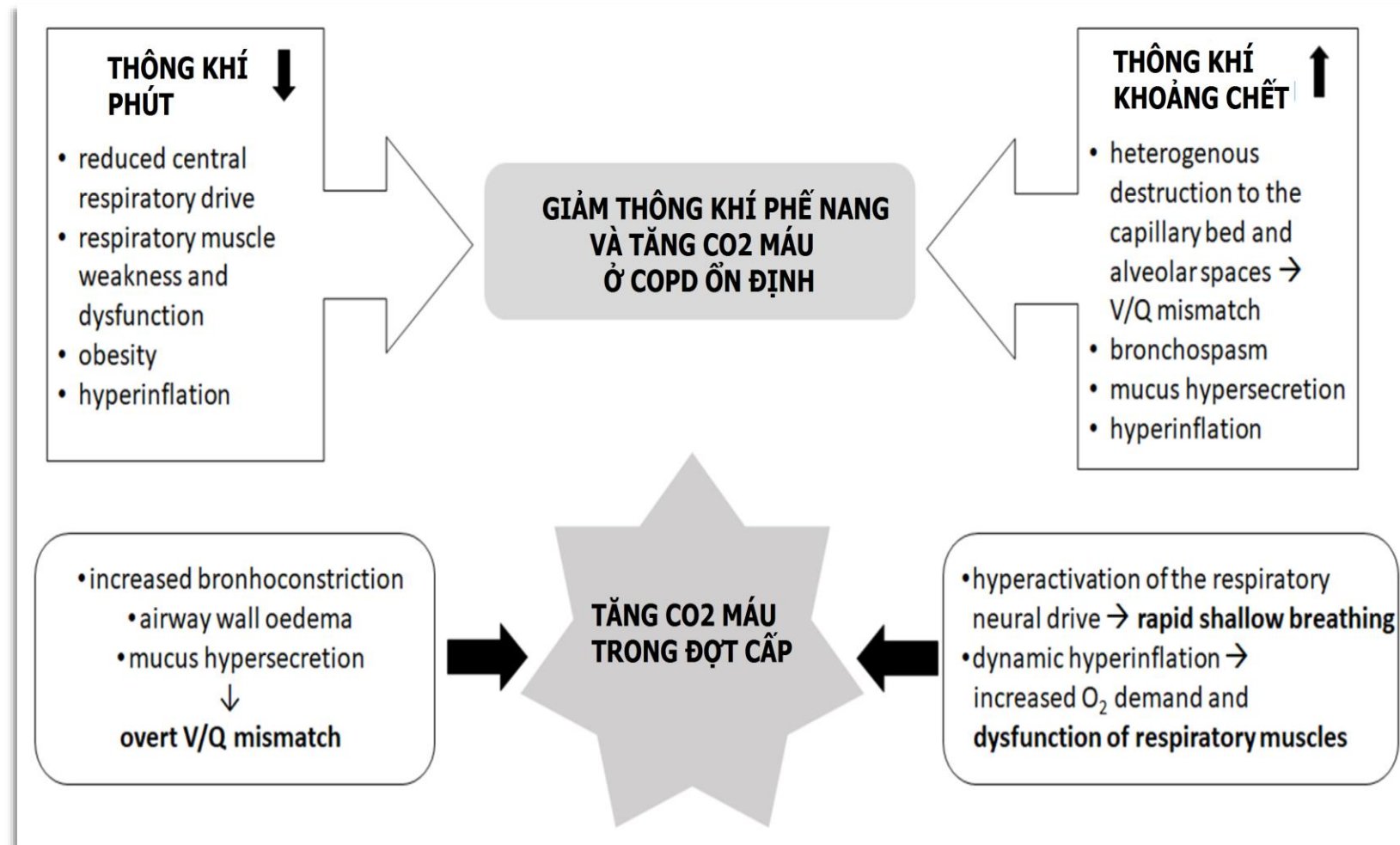


TĂNG PACO₂ VÀ TOÁN HÔ HẤP TRONG ĐỢT CẤP COPD

- Tăng paCO₂ cấp hoặc mạn tính là rối loạn thường gặp ở bệnh nhân COPD.

- Suy hô hấp tăng CO₂ mất bù có liên quan tăng tử vong trong đợt cấp COPD.

- **KMĐM: paCO₂ > 45mmHg VÀ pH < 7,35 → đợt cấp COPD nặng.**



ĐÁNH GIÁ ĐỘ NẶNG ĐỢT CẤP

ĐỢT CẤP NHẸ

- $VAS \geq 5$
- $RR \geq 24$
- $HR \geq 95$ or $+10/15l/ph$
- $SaO_2 < 92\%$ or $- 3\%$
- $CRP \geq 10mg/l$

Có 3/5 tiêu chuẩn



ĐỢT CẤP TRUNG BÌNH

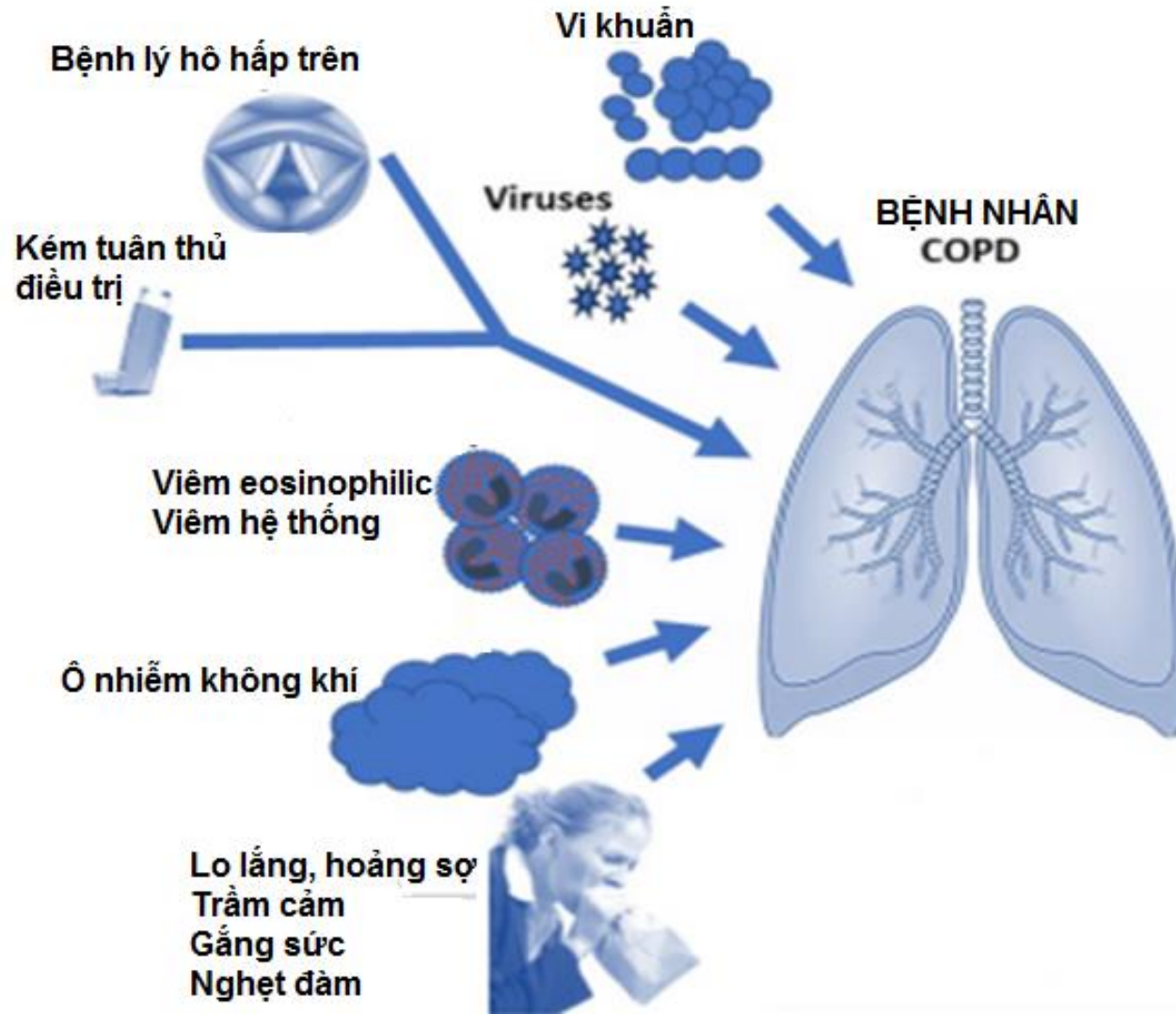
- $paCO_2 > 45mmHg$
VÀ $pH < 7.35$

KHÍ MÁU ĐM



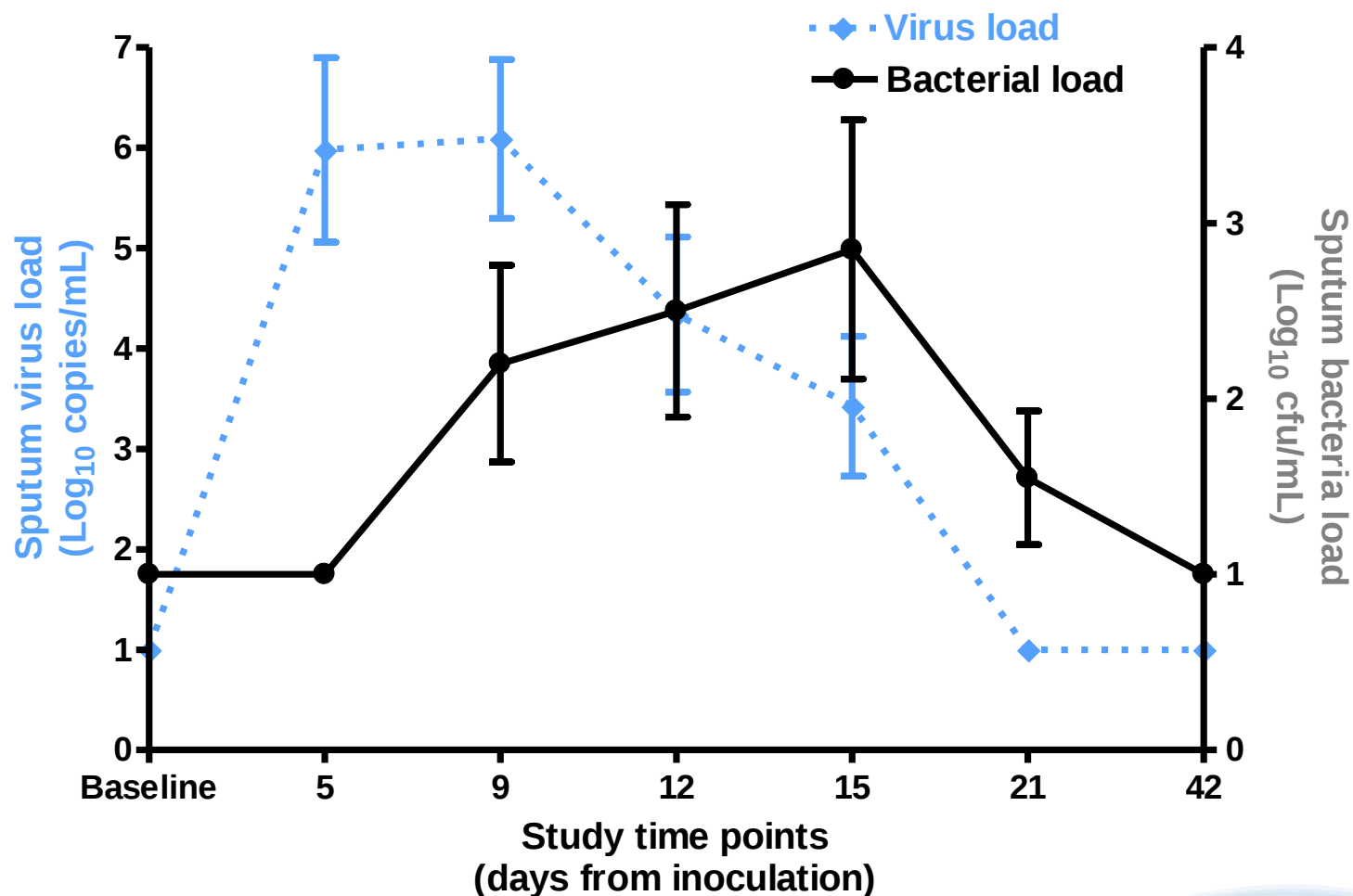
ĐỢT CẤP NẶNG

XEM XÉT NGUYÊN NHÂN ĐỢT CẤP



Viruses	Rhinovirus (common cold)
	Influenza
	Parainfluenza
	Coronavirus (including SARS-CoV-2)
	Adenovirus
Bacteria	Respiratory syncytial virus
	<i>Haemophilus influenzae</i>
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
	<i>Moraxella catarrhalis</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Air pollution	Atypical organisms:
	<i>Chlamydophila pneumoniae</i>
	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>
	Ozone (O ₃)
	Suspended particulates ≤ 10 μm in diameter (PM10)
	Sulfur dioxide (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (NO ₂)

NHIỄM VIRUS VÀ VI KHUẨN TRONG ĐỢT CẤP COPD



Tương quan mạnh giữa tải lượng virus và vi khuẩn trong đợt cấp COPD
R=0.47, P=0.039

ĐỢT CẤP COPD KHÔNG DO NHIỄM

AECOPD
etiology

Air pollution

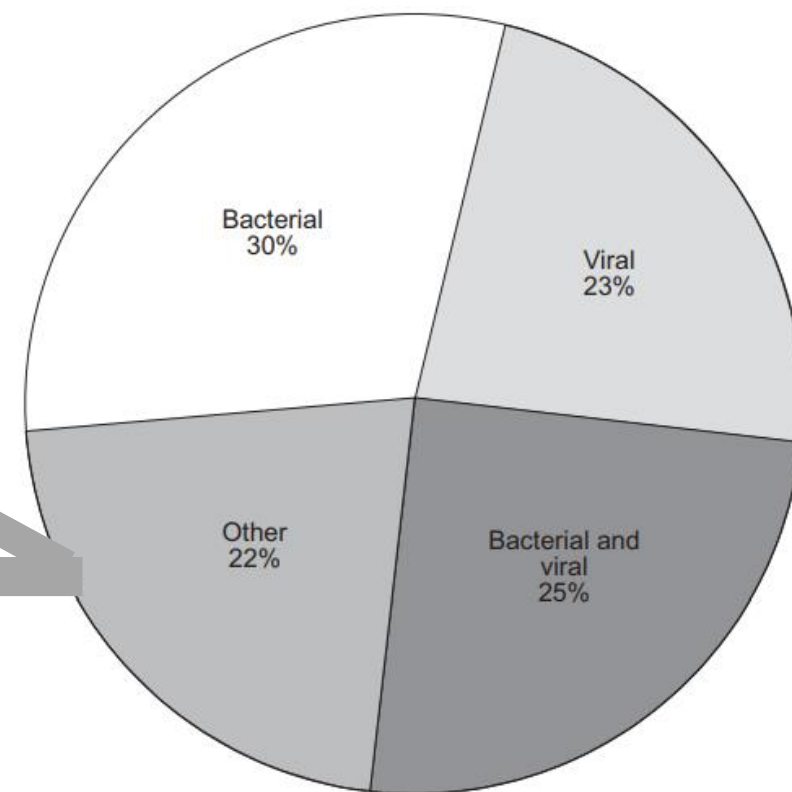
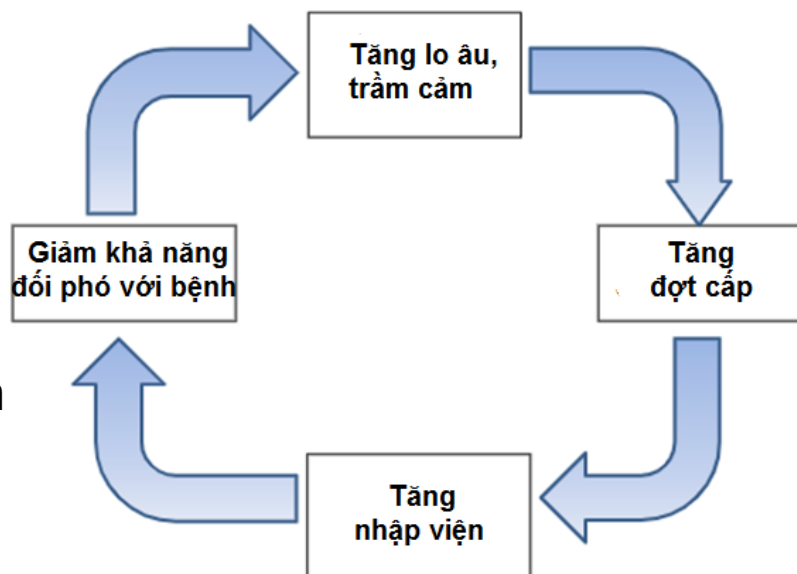
Ozone (O_3)

Suspended particulates $\leq 10 \mu m$ in diameter (PM10)

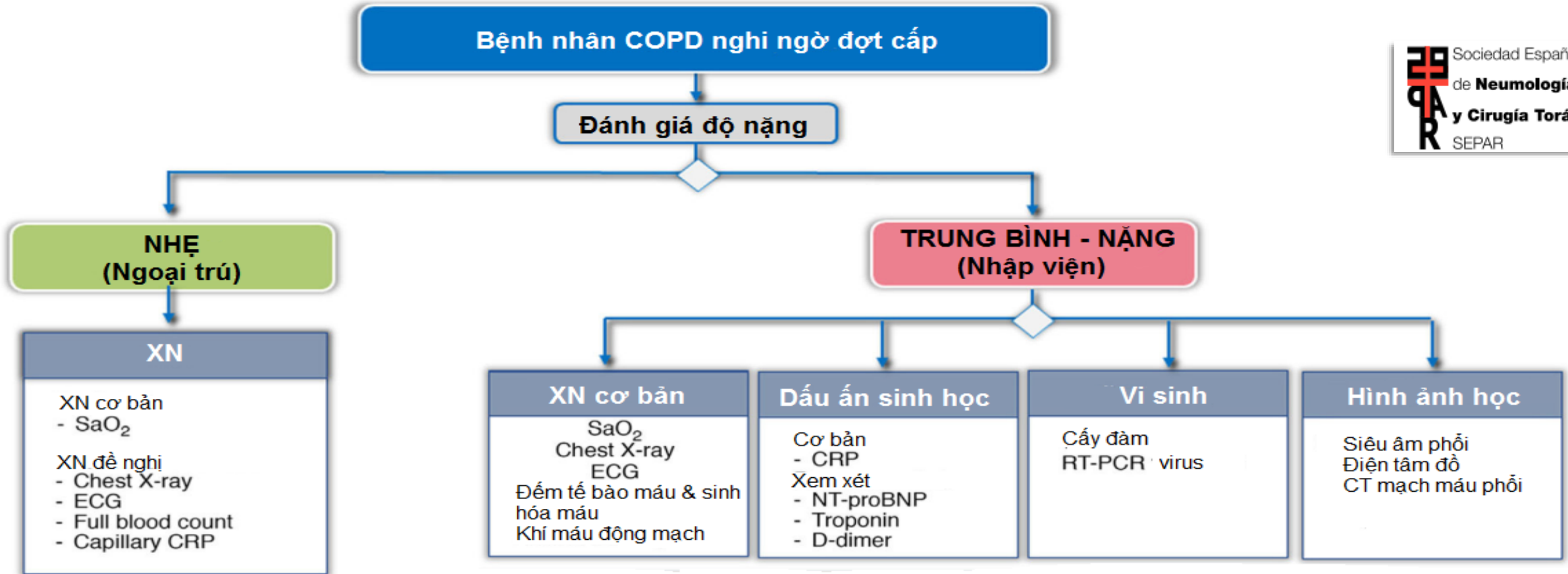
Sulfur dioxide (SO_2)

Nitrogen dioxide (NO_2)

- Kém tuân thủ điều trị
- Trầm cảm - Lo âu
- Gắng sức quá mức
- Không rõ nguyên nhân

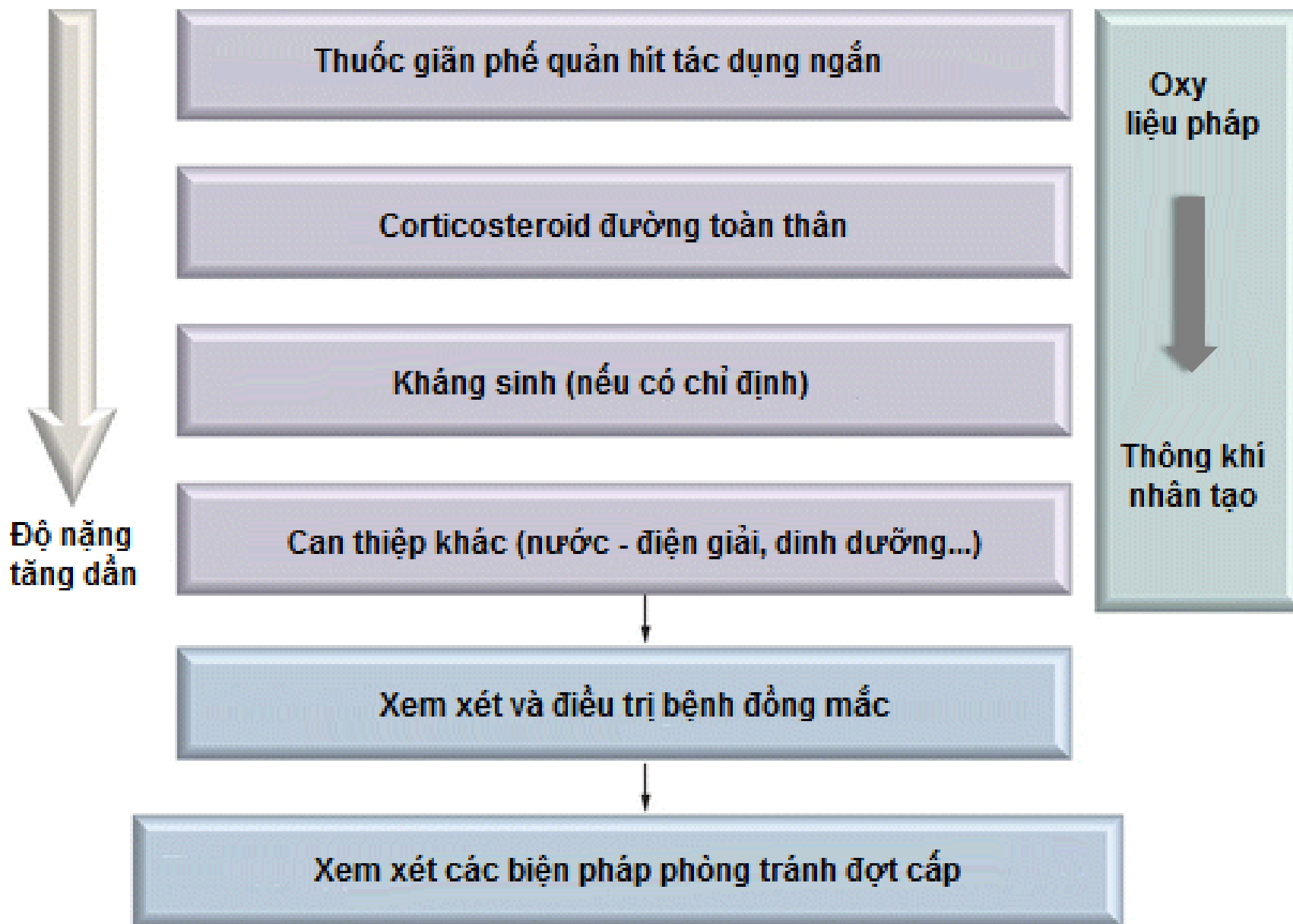


TIẾP CẬN XỬ TRÍ BAN ĐẦU ĐỢT CẤP COPD



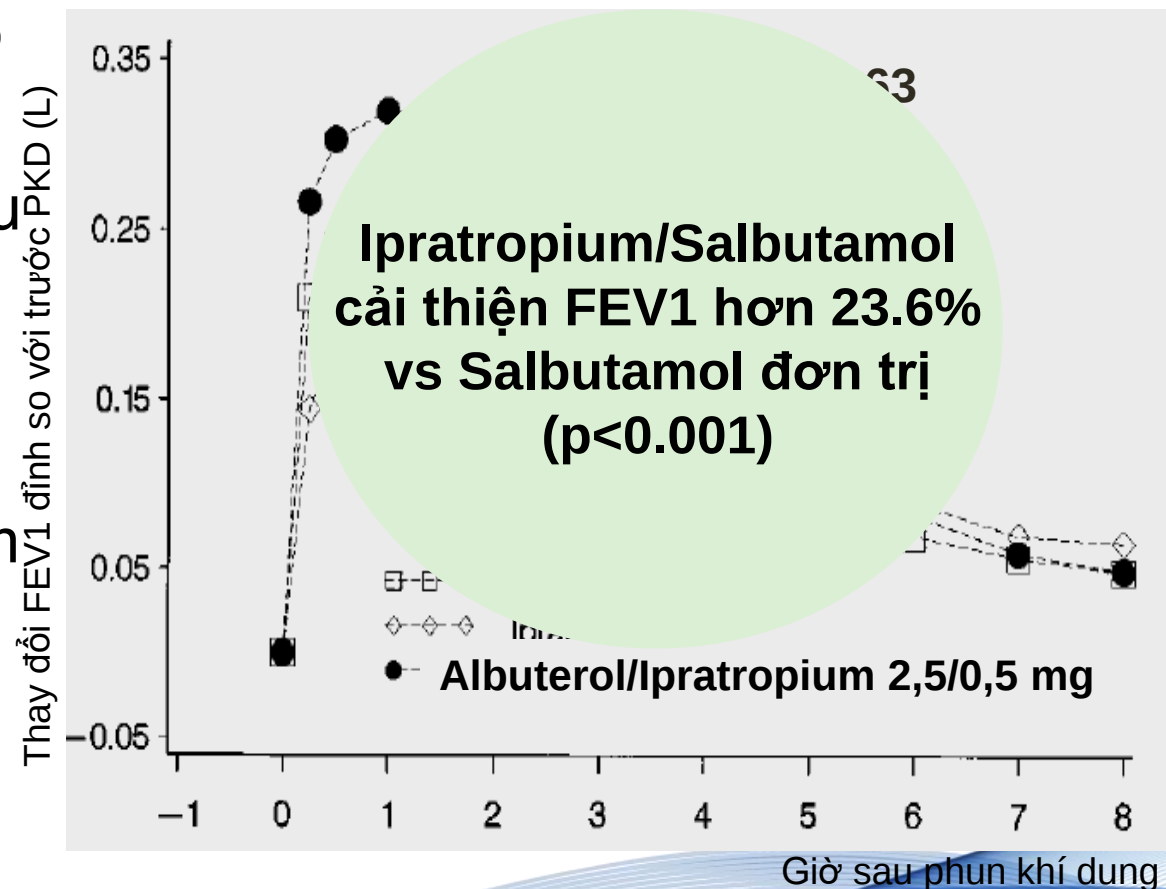
- RT-PCR virus theo chủng virus hiện hành
- Siêu âm phổi tại giường: Giúp phân biệt viêm phổi, suy tim mất bù, tràn dịch màng phổi, tràn khí màng phổi...
- CT mạch máu phổi/ CT scan ngực khi nghi ngờ thuyên tắc phổi

NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ ĐỢT CẤP COPD



THUỐC GIÃN PHẾ QUẢN HÍT TÁC DỤNG NGẮN THEN CHỐT TRONG XỬ TRÍ ĐỢT CẤP COPD

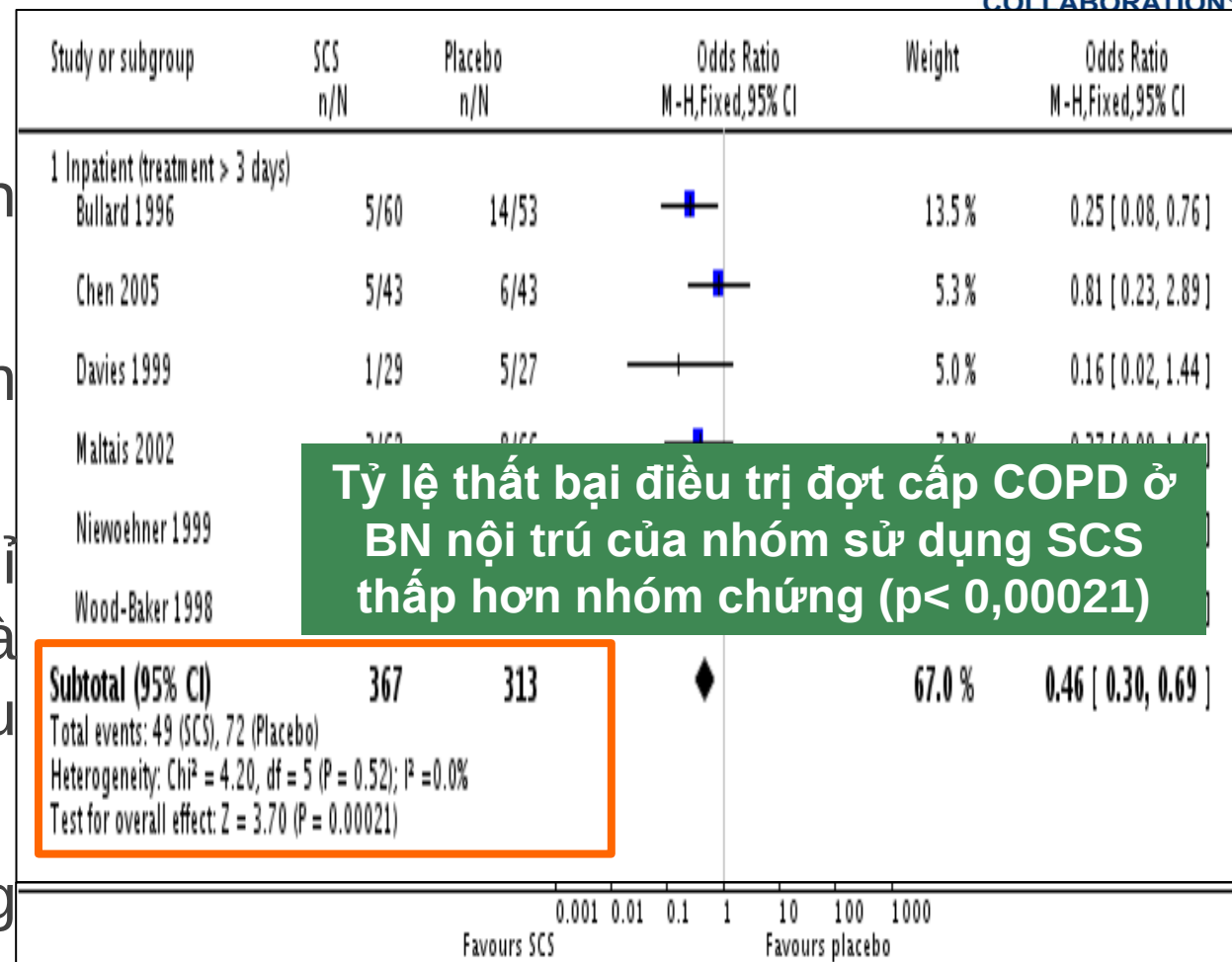
- Tăng liều và/hoặc số lần sử dụng thuốc GPQ tác dụng nhanh.
- Phối hợp SABA/SAMA ưu thế hơn đơn trị liệu
 - Tác dụng qua 2 cơ chế
 - Dược động: Khởi phát nhanh + T1/2 dài
 - Ít tác dụng phụ vs đơn trị liệu liều tương đương
- Xem xét tối ưu hóa thuốc đường hít, bảo đảm hạt thuốc vào đến mô đích
- Liều dùng (phun KD)
 - Salbutamol 2,5 – 5mg mỗi 4 – 6g
 - Salbutamol/ Ipratropium 2,5/0,5mg 1 – 2 respule mỗi 4 – 6g



CORTICOSTEROIDS TRONG ĐỢT CẤP COPD

GOLD 2023

- GCS toàn thân trong đợt cấp COPD giúp
 - Rút ngắn thời gian hồi phục, cải thiện CNHH, cải thiện thiếu oxy máu (Evidence A).
 - Giảm nguy cơ tái phát sớm, giảm thời gian nằm viện (Evidence B).
- GCS toàn thân (uống hoặc tiêm TM) có chỉ định trong các đợt cấp COPD trung bình và nặng, hiệu quả hơn ở BN có eosinophil/ máu > 300/mm³.
- Liều dùng: Prednisone 0,5mg/kg/ngày x 5ng (đợt cấp TB); x 14ng (đợt cấp nặng).



KHÁNG SINH TRONG ĐỢT CẤP COPD

Review: Antibiotics for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease

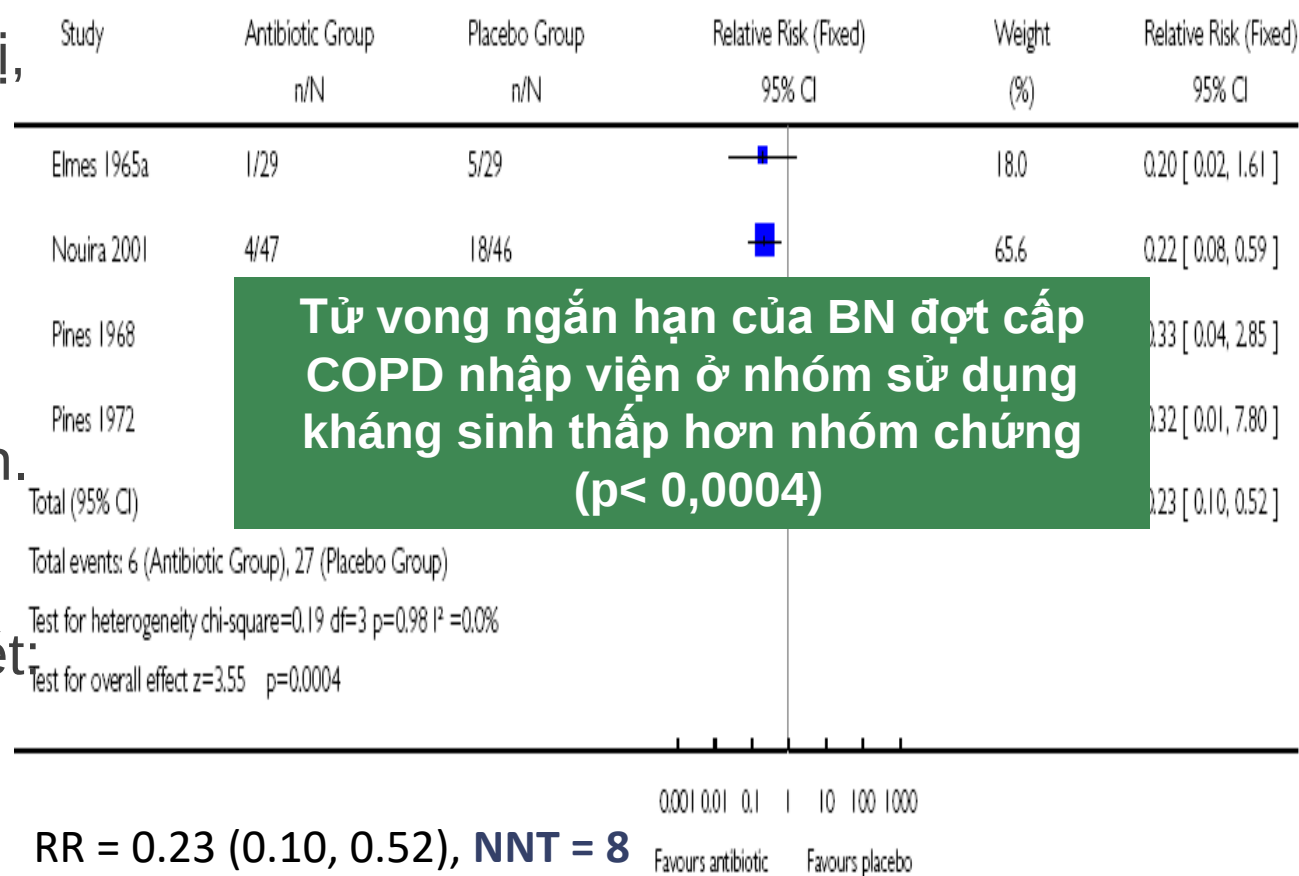
Comparison: 01 Antibiotics versus placebo

Outcome: 01 Mortality (short-term) during study intervention

- Phân tích gộp cho thấy KS trong đợt cấp COPD giúp giảm tử vong, giảm thất bại điều trị, giảm thời gian nằm viện và kéo dài thời gian đến đợt cấp kế tiếp.

- Chỉ định dùng kháng sinh khi
 - Đàm mủ (độ nhạy 94.4%, độ đặc hiệu 52%)
 - Thông khí nhân tạo xâm lấn / không xâm lấn.
 - CRP ≥ 20 mg/dl.

- Chọn lựa kháng sinh kinh nghiệm cần xem xét:
 - Có viêm phổi cộng đồng (đông đặc phổi)?
 - Có nguy cơ nhiễm Pseudomonas?



KẾT LUẬN

- Định nghĩa đợt cấp mới bao gồm thêm các chỉ số khách quan và yếu tố thời gian, đề cập đến cơ chế bệnh sinh và nguyên nhân gây đợt cấp → giúp nhận diện đợt cấp COPD dễ dàng hơn.
- Phân độ đợt cấp mới theo 3 mức độ nhẹ, vừa, nặng dựa trên 6 tiêu chí khách quan, đo lường được và nhận biết các nguyên nhân gây đợt cấp giúp xử trí đợt cấp hợp lý và hiệu quả hơn.
- Tiếp cận và xử trí ban đầu cần thực hiện một số test giúp phân biệt hoặc nhận biết các bệnh cảnh khác có biểu hiện tương tự hoặc chồng lấp trên đợt cấp COPD.
- Điều trị đợt cấp COPDD luôn cân nhắc phối hợp SABAs/SAMAs giúp cải thiện FEV1 và giảm triệu chứng tốt hơn đơn trị, GCS toàn thân và kháng sinh cần có chỉ định thích hợp.