

# BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH



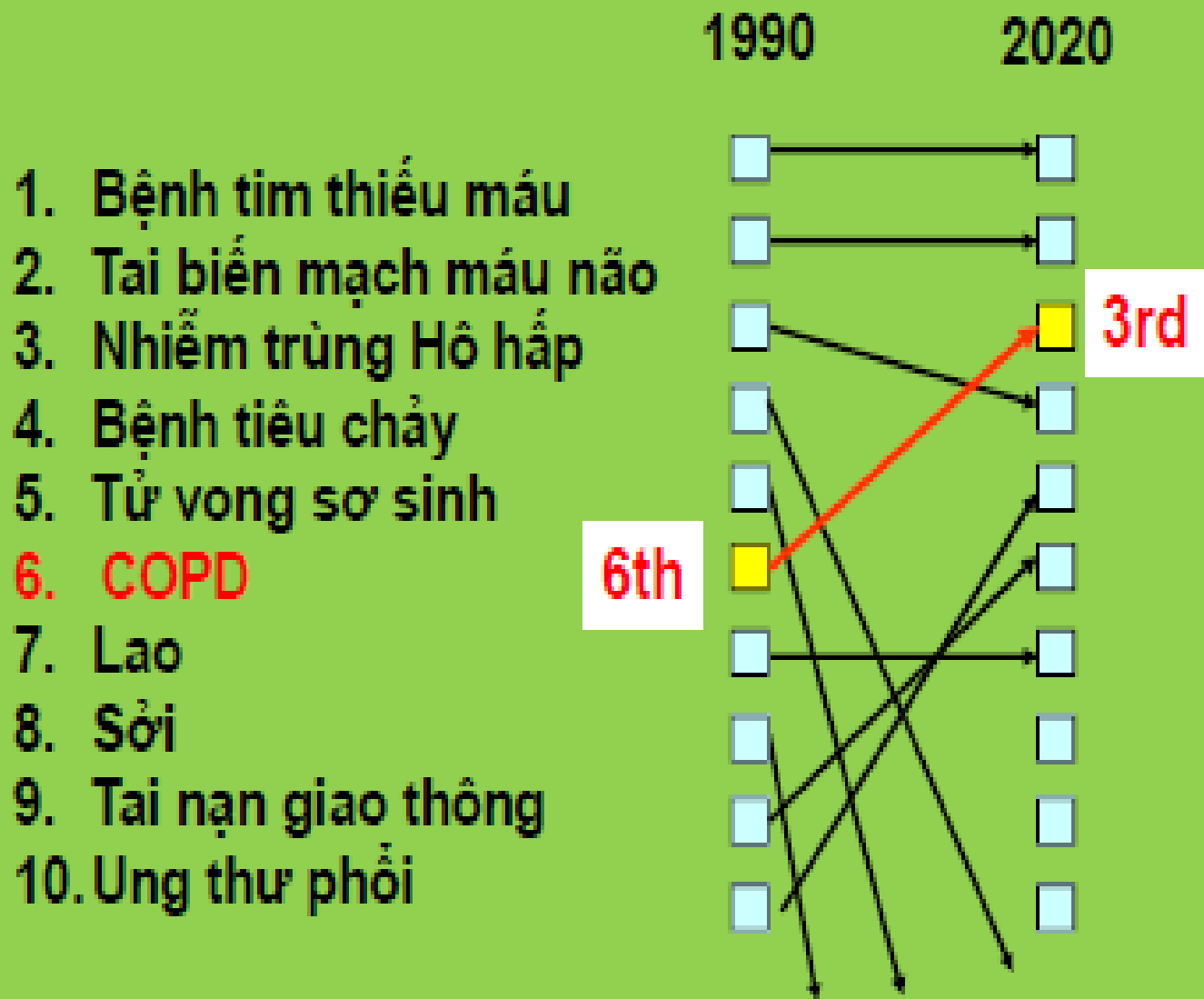
# ĐỊNH NGHĨA:

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là một bệnh:

- ❑ Có thể phòng ngừa và điều trị được
- ❑ Đặc trưng bởi sự giới hạn lưu lượng khí kéo dài, thường tiến triển.
- ❑ Kết hợp với đáp ứng viêm mạn tính ở các đường dẫn khí và phổi đối với các chất khí hay các phân tử độc hại.
- ❑ Các đợt kịch phát + bệnh đồng mắc làm gia tăng độ nặng của từng bệnh nhân.

# BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

- COPD là nguyên nhân hàng đầu của tàn phế và tử vong trên toàn thế giới.
- Tần suất bệnh dự đoán còn tiếp tục gia tăng do còn tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ và gia tăng dân số lớn tuổi.
- COPD gây tiêu tốn chi phí đáng kể.



# CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

Di truyền

Tiếp xúc:

- Thuốc lá
- Bụi nghề nghiệp, hữu cơ và vô cơ
- Ô nhiễm không khí trong nhà (biomass nơi thông khí kém)
- Ô nhiễm không khí ngoài nhà

Sự tăng trưởng và phát triển của phổi

Giới tính

Lớn tuổi

Nhiễm trùng hô hấp

Tình trạng kinh tế xã hội thấp

Hen/Tăng phản ứng phế quản

Viêm phế quản mạn

# CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ:

- n Hút thuốc lá:
- n Ô nhiễm môi trường – nghề nghiệp.
- n Nhiễm trùng.
- n Yếu tố gia đình – di truyền.



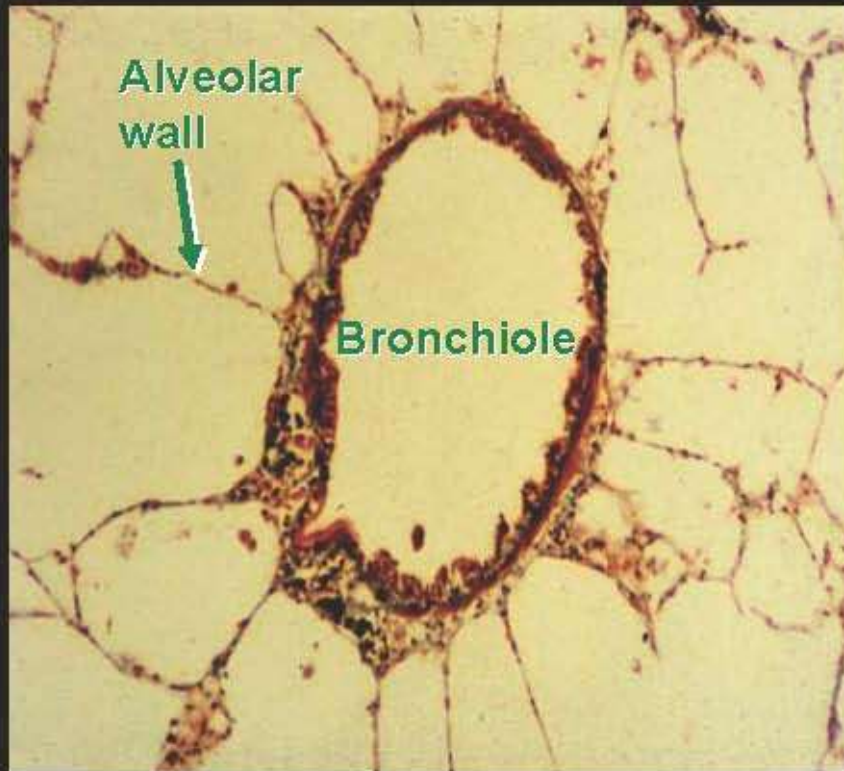
# GIẢI PHẪU BỆNH

Tổn thương giải phẫu:

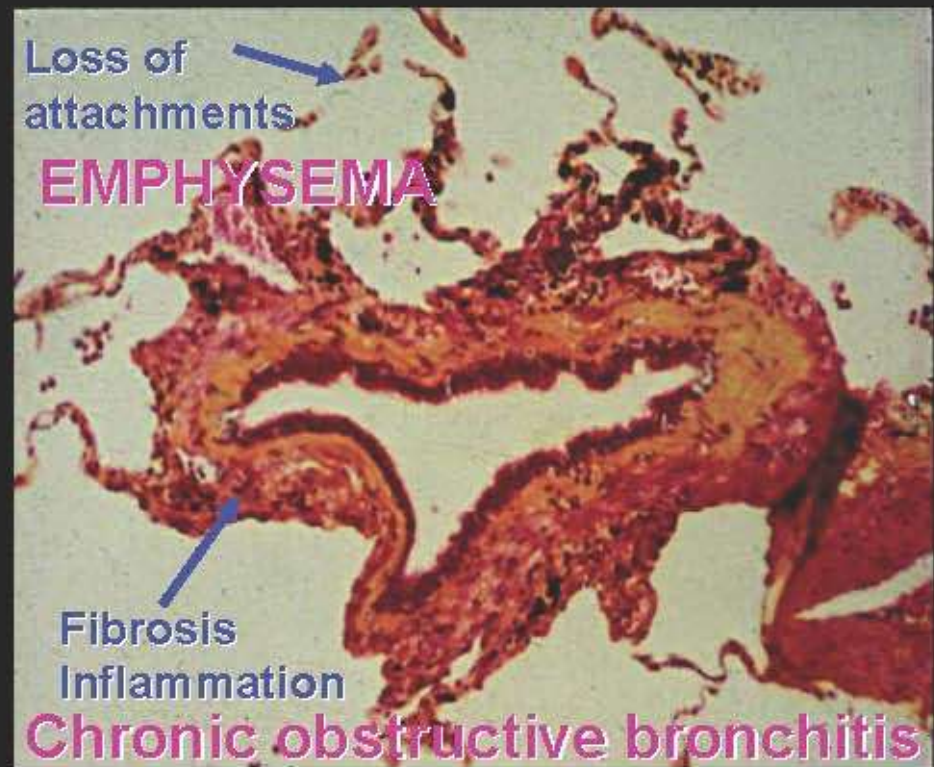
- ✓ Các đường dẫn khí.
- ✓ Nhu mô phổi.
- ✓ Mạch máu phổi.

# PATHOLOGY OF COPD

## Peripheral lung



**Normal**



**COPD**

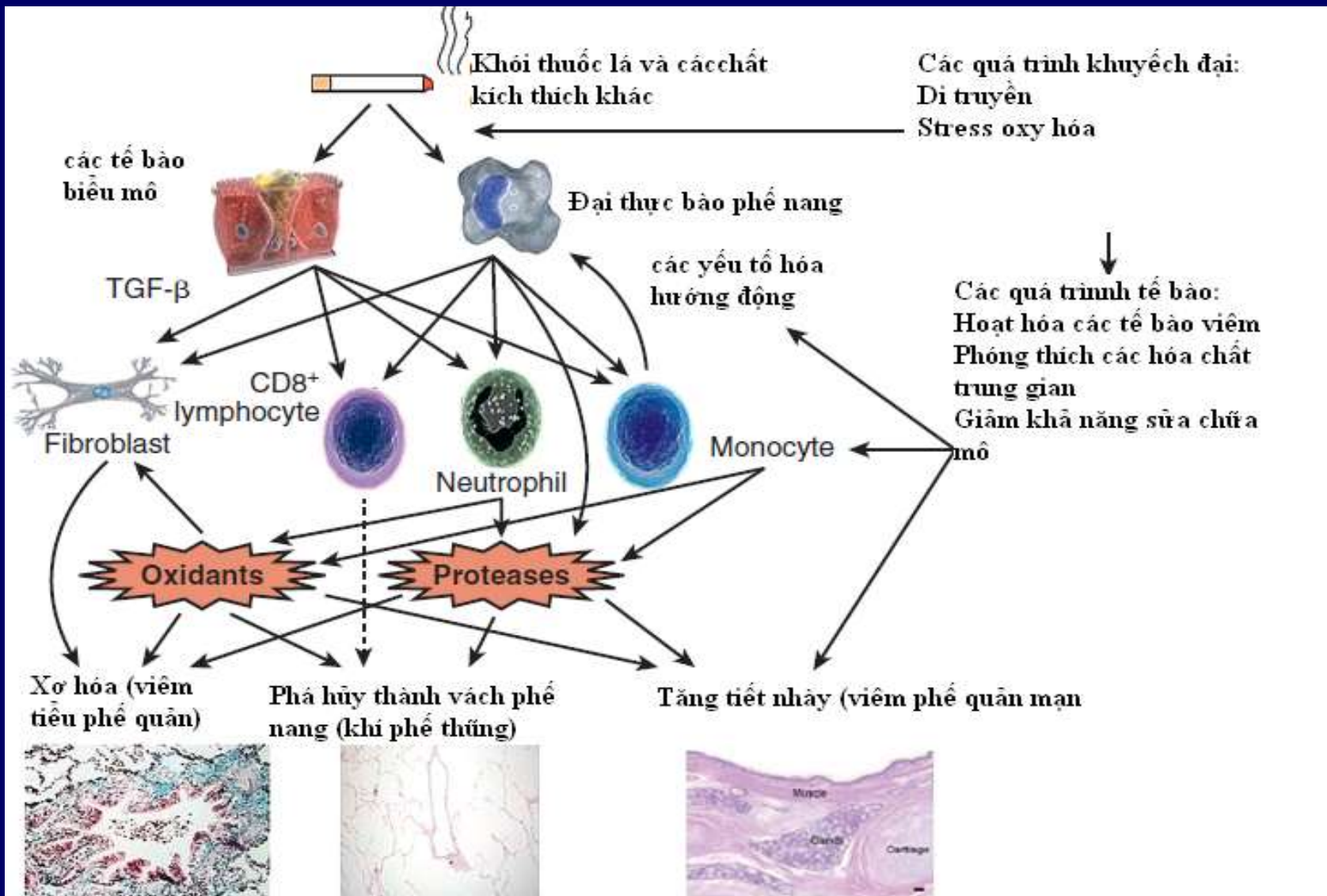
*Dr Manuel Cosio*

*Professor Peter J. Barnes, MD  
National Heart and Lung Institute, London UK*

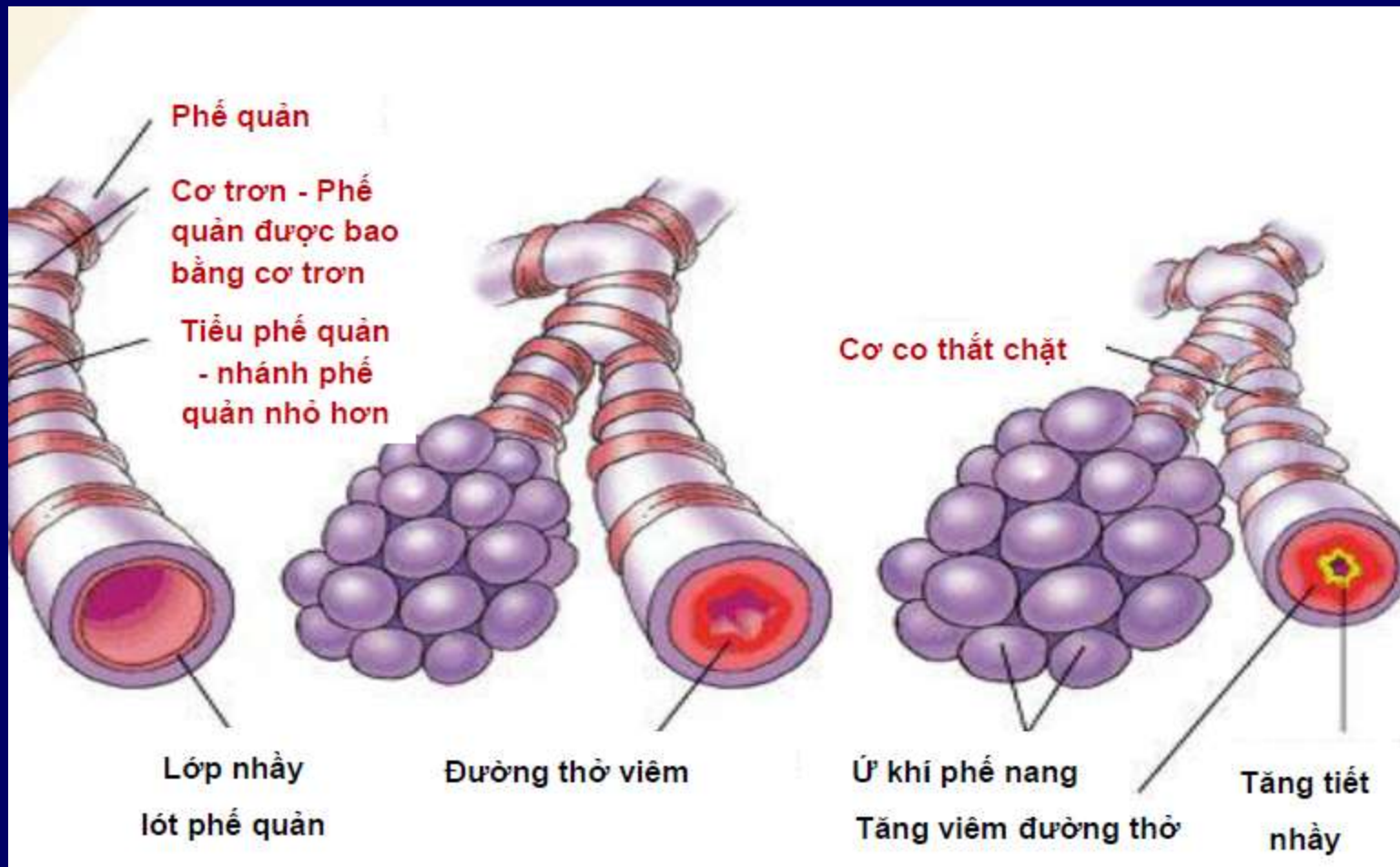


# SINH LÝ BỆNH

- ❑ Giới hạn lưu lượng.
- ❑ Ứ khí.
- ❑ Giảm trao đổi khí.
- ❑ Tăng áp phổi.
- ❑ Ảnh hưởng toàn thân.



n **Tóm lược bệnh sinh bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. (Nguồn: William Macnee, Jorgen Vesbo, Alvar Agusti, COPD: Pathogenesis and Natural History, Murray and Nadel's textbook of respiratory medicine, 6<sup>th</sup> edition, Elsevier Inc, 2016.)**



# Các cơ chế giới hạn lưu lượng khí của COPD

---

## Bệnh các đường dẫn khí nhỏ

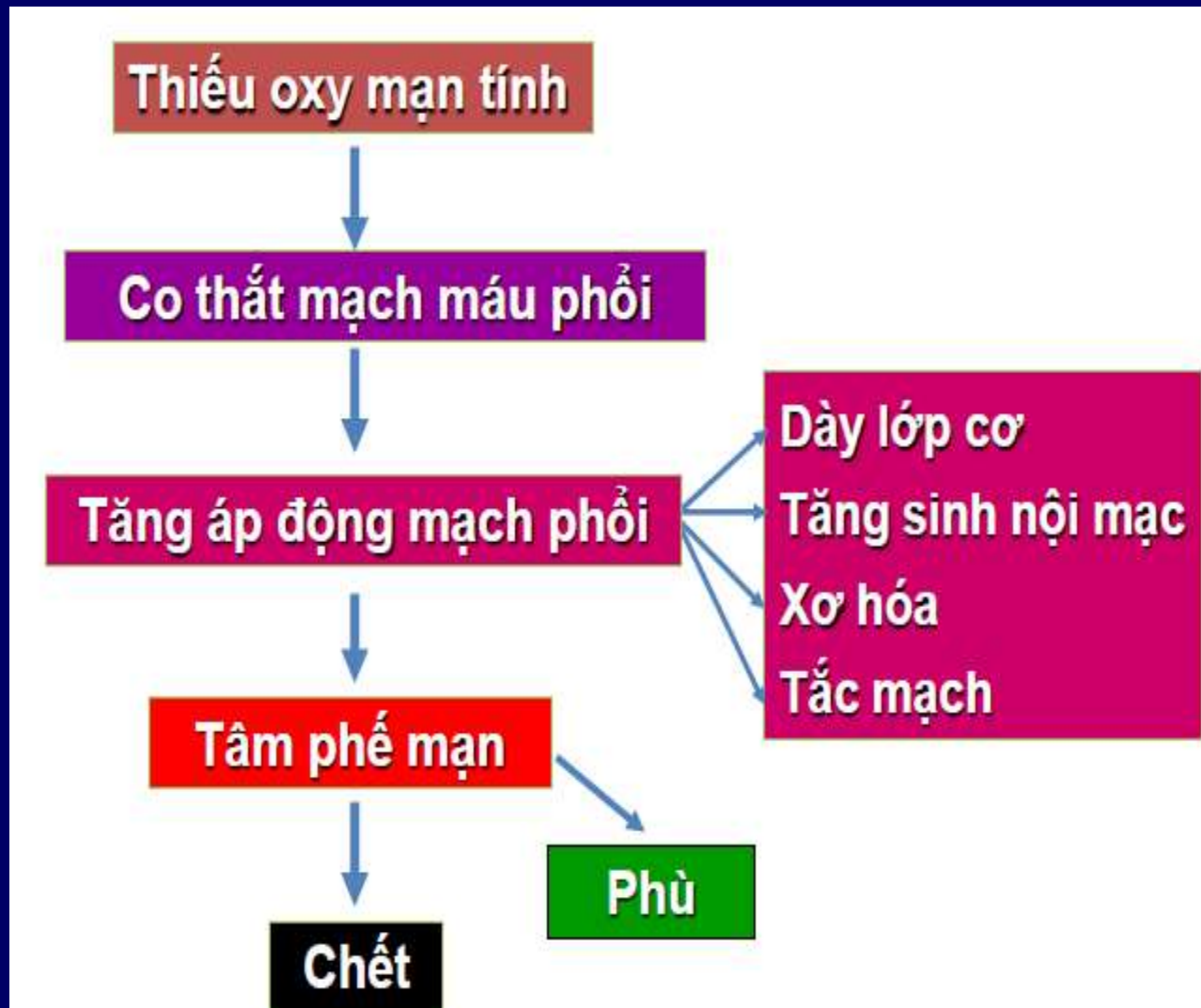
- Viêm đường dẫn khí
- Xơ hóa đường dẫn khí
- Tăng kháng lực đường dẫn khí

## Phá hủy nhu mô phổi

- Mất liên kết giữa các phế nang
- Giảm sự đàn hồi của phổi

GIỚI HẠN LƯU LƯỢNG ĐƯỜNG DẪN KHÍ

# TĂNG ÁP PHỔI



# CHẨN ĐOÁN VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC ĐIỂM CHÍNH

- ❑ Cần nghĩ đến COPD trên bệnh nhân có khó thở, ho hay khạc đờm kéo dài và tiền căn tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ của bệnh.
- ❑ Spirometry cần thiết giúp chẩn đoán:  
post-bronchodilator  $FEV_1/FVC < 0,70$ .

# CHẨN ĐOÁN VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC ĐIỂM CHÍNH

- n Mục đích đánh giá : xác định độ nặng của bệnh
  - Độ nặng giới hạn lưu lượng khí.
  - Ảnh hưởng tình trạng sức khỏe của bệnh nhân.
  - Nguy cơ các biến cố trong tương lai.
- n Các bệnh đồng mắc thường gặp trên bệnh nhân COPD, cần tìm và điều trị.

# CHẨN ĐOÁN COPD

## TRIỆU CHỨNG

Khó thở

Ho kéo dài

Khạc đàm

## TIẾP XÚC YẾU TỐ NGUY CƠ

Hút thuốc lá

Nghề nghiệp

Ô nhiễm không khí



**SPIROMETRY:** giúp xác định chẩn đoán



# TRIỆU CHỨNG CƠ NĂNG

- Diễn tiến âm ỉ.
- Các triệu chứng của COPD là khó thở, ho và khạc đàm mạn tính và tiến triển.
- *Khó thở:*
  - Khó thở kéo dài, tiến triển
  - Gia tăng khi gắng sức.
- *Ho kéo dài:*
  - ✓ Có thể từng đợt
  - ✓ có thể ho khan.
- *Khạc đàm kéo dài.*

# TRIỆU CHỨNG THỰC THỂ

- Nhìn: Lồng ngực căng, biên độ hô hấp giảm.
- Sờ: Rung thanh bình thường.
- Gõ: trong hay vang.
- Nghe:
  - ✓ Rì rào phế nang giảm.
  - ✓ Ran phế quản.
  - ✓ Tim mạch: T2 mạnh, Hội chứng suy tim (P).



<b>ĐẶC ĐIỂM</b>	<b>VPQM ưu thế</b>	<b>KTP ưu thế</b>
Tổng trạng	Mập, da sậm, chi âm.	Gầy, thờ chu môi.
Tuổi	40 – 50	50 – 70
Khởi phát	Ho	Khó thở
Xanh tím	Nhiều	Ít – không có.
Ho	Nhiều hơn khó thở	Ít hơn khó thở
Đàm	Nhày	Ít
Nhiễm trùng hô hấp	Thường có	Ít
RRPN	Giảm vừa	Giảm nhiều
Tâm phế	Thường	Giai đoạn cuối.
Xquang ngực	Bóng tim to, cơ hoành bình thường	Bóng tim nhỏ hình giọt nước, cơ hoành dẹp, hạ thấp, phế trường tăng sáng

# CẬN LÂM SÀNG

---

## *Chest X-ray:*

- + hiếm khi giúp chẩn đoán xác định.
- + giúp chẩn đoán phân biệt
- + xác định bệnh đồng mắc.

## *Oximetry and Arterial Blood Gases:* Pulse oximetry

- + đánh giá độ bão hòa Oxy
- + nhu cầu điều trị oxy.

*Alpha-1 Antitrypsin Deficiency Screening:* Khi COPD xảy ra trên bệnh nhân < 45 tuổi và có tiền căn gia đình COPD.

# CẬN LÂM SÀNG



# CẶN LÂM SÀNG

## Thăm dò chức năng hô hấp:

- Hội chứng tắc nghẽn:
  - ❖ FEV1 giảm; tăng dung tích khí cặn.
- Khí máu động mạch:
  - ❖ PaO<sub>2</sub> giảm; SaO<sub>2</sub> giảm.
  - ❖ PaCO<sub>2</sub> tăng.

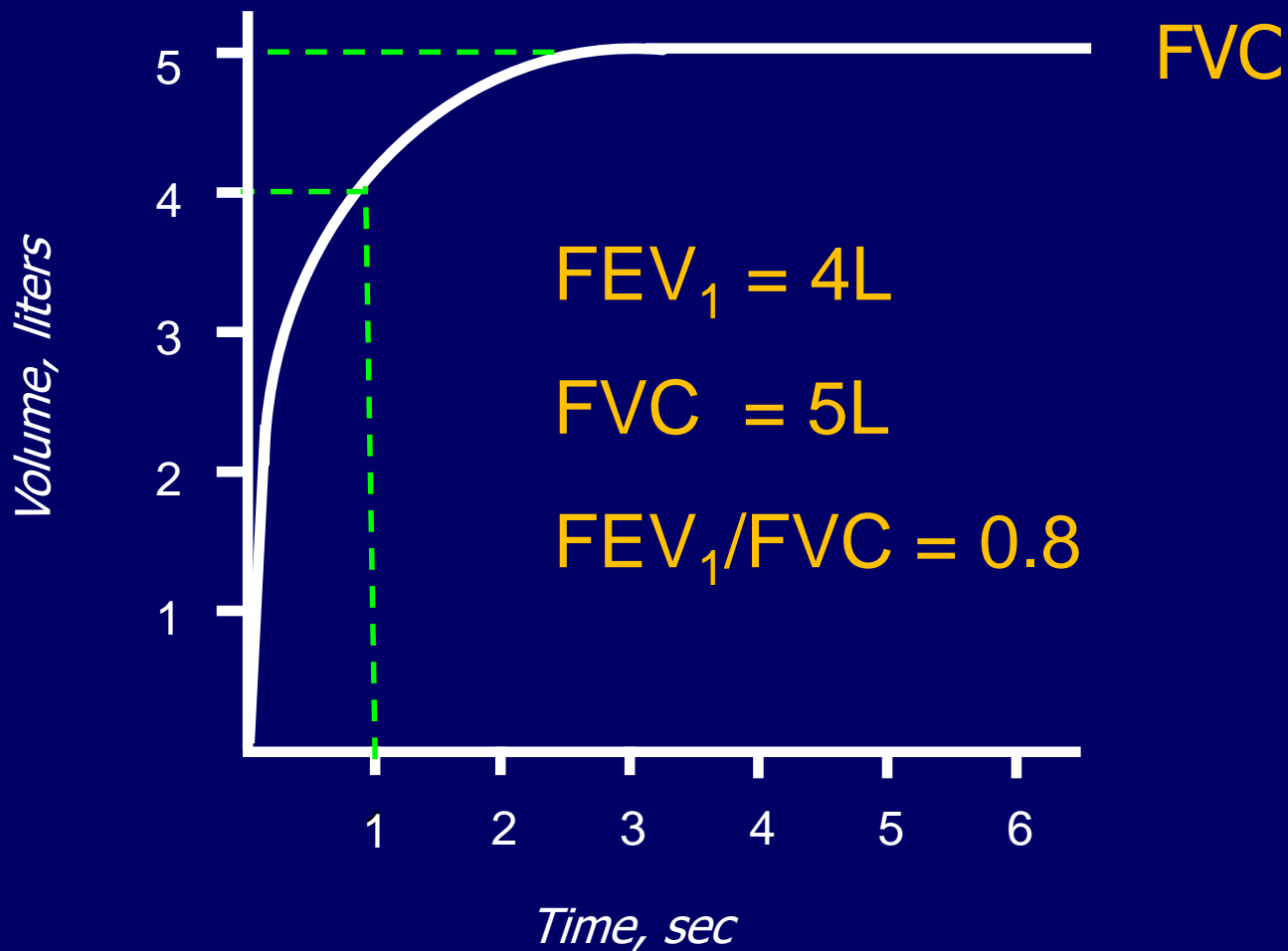


# TÀM SOÁT

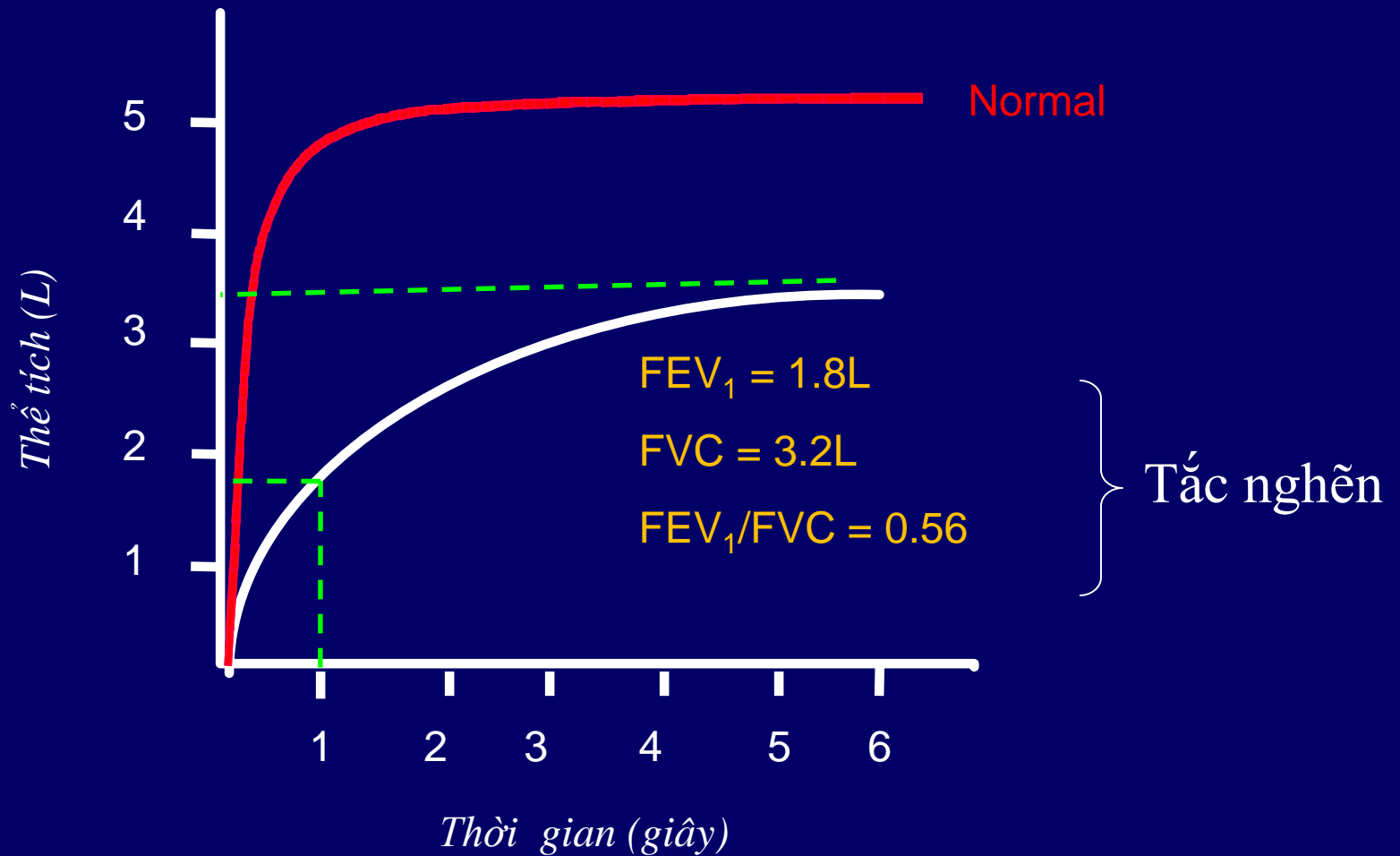
- Cần kiểm tra hô hấp ký:
- Hút thuốc lá > 10 gói năm.
- Tuổi > 35.
- Triệu chứng:
  - Ho.
  - Khạc đàm.
  - Khó thở.

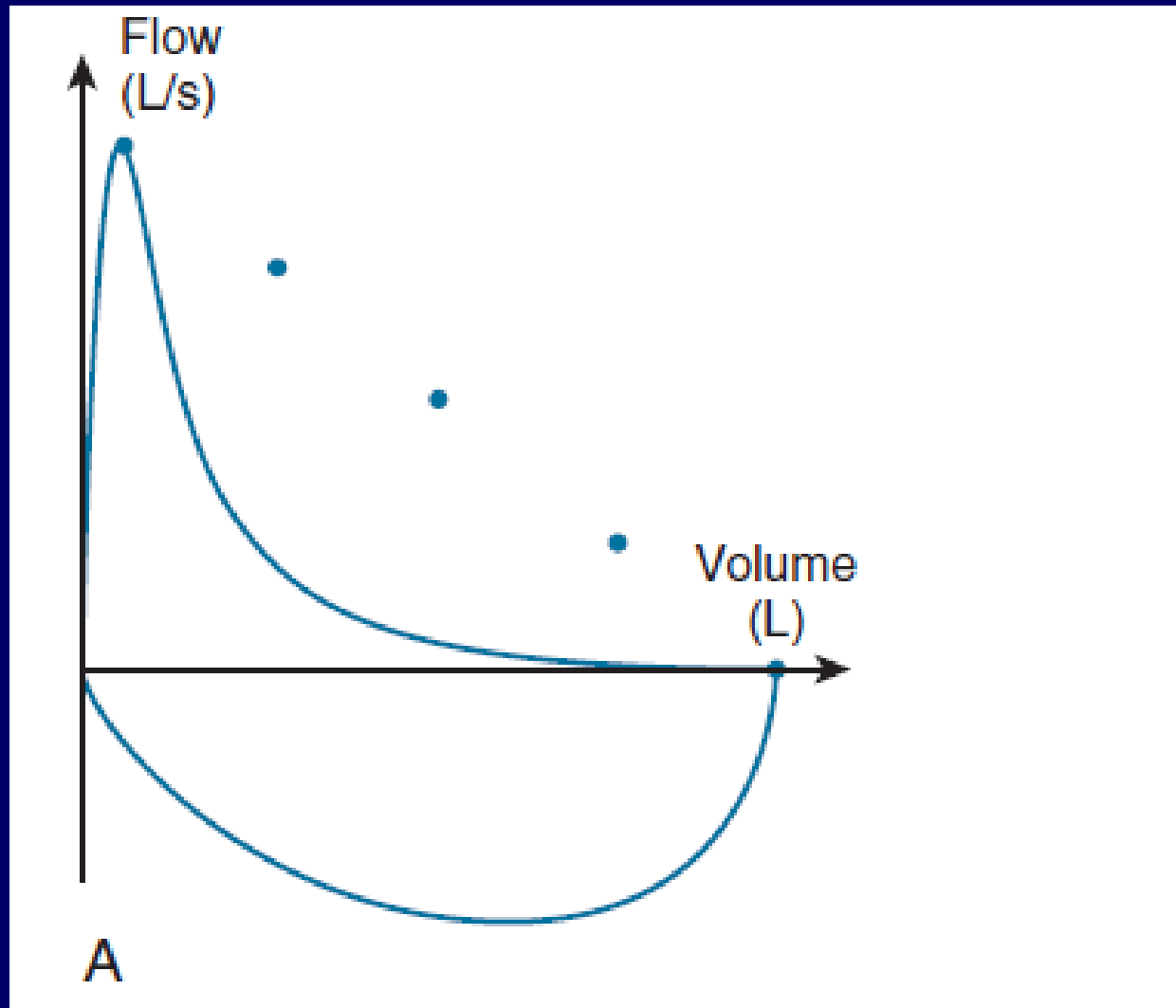


# Spirometry: $FEV_1$ và FVC bình thường



# Spirometry: Bệnh lý tắc nghẽn





- Quai Lưu lượng Thể tích của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. (Nguồn: Meilan K. Han, Stephen C. Lazarus, *COPD: Clinical Diagnosis and Management*, Murray and Nadel's textbook of respiratory medicine, 6<sup>th</sup> edition, Elsevier Inc, 2016.)

# CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

---

## COPD

- Khởi phát tuổi trung niên
- Các triệu chứng tiến triển chậm
- Tiền căn hút thuốc lá

## HEN

- Khởi phát sớm (thường lứa tuổi trẻ em)
- Các triệu chứng thay đổi từng ngày
- Các triệu chứng gia tăng lúc nửa đêm/sáng sớm
- Thường kèm dị ứng, viêm mũi và/hoặc chàm
- Tiền căn gia đình có bệnh hen

# MỤC ĐÍCH ĐÁNH GIÁ COPD

Xác định mức độ nặng của bệnh, ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe của bệnh nhân và nguy cơ các biến cố trong tương lai giúp hướng dẫn điều trị.

Cụ thể là:

- Mức độ các triệu chứng hiện tại của bệnh nhân
- Độ nặng theo kết quả hô hấp ký
- Tần suất các đợt kịch phát
- Sự hiện diện của bệnh đồng mắc.

# ĐÁNH GIÁ TRIỆU CHỨNG COPD

COPD Assessment Test (CAT)

*hoặc*

Clinical COPD Questionnaire (CCQ)

*hoặc*

mMRC Breathlessness scale

*(Modified British Medical Research Council Questionnaire)*

# Modified MRC (mMRC) Questionnaire

PLEASE TICK IN THE BOX THAT APPLIES TO YOU  
(ONE BOX ONLY)

mMRC Grade 0. I only get breathless with strenuous exercise.

mMRC Grade 1. I get short of breath when hurrying on the level or walking up a slight hill.

mMRC Grade 2. I walk slower than people of the same age on the level because of breathlessness, or I have to stop for breath when walking on my own pace on the level.

mMRC Grade 3. I stop for breath after walking about 100 meters or after a few minutes on the level.

mMRC Grade 4. I am too breathless to leave the house or I am breathless when dressing or undressing.

## Chọn một trong các ý

- ❑ mMRC 0: tôi chỉ khó thở khi hoạt động gắng sức
- ❑ mMRC 1: tôi khó thở khi đi nhanh hoặc leo dốc
- ❑ mMRC 2: tôi đi chậm hơn người cùng tuổi do khó thở, hoặc đang đi tôi phải dừng lại để thở
- ❑ mMRC 3: tôi phải dừng lại để thở sau khi đi 100m hoặc đi được vài phút
- ❑ mMRC 4: tôi khó thở khi đi lại trong nhà hoặc khi mặc quần áo



Họ tên:

Ngày đánh giá:



## Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) của ông/bà như thế nào? Hãy sử dụng công cụ đánh giá BPTNMT (CAT)

Bộ câu hỏi này sẽ giúp ông/bà và các nhân viên y tế đánh giá tác động của BPTNMT ảnh hưởng lên sức khỏe và cuộc sống hàng ngày của ông/bà. Nhân viên y tế sẽ sử dụng những câu trả lời của ông/bà và kết quả đánh giá để giúp họ nâng cao hiệu quả điều trị BPTNMT của ông/bà và giúp ông/bà được lợi ích nhiều nhất từ việc điều trị.

Ví dụ: Tôi rất hạnh phúc

0  1 2 3 4 5

Tôi rất buồn

ĐIỂM

Tôi hoàn toàn không ho

0 1 2 3 4 5

Tôi ho thường xuyên

Tôi không có chút đàm (đờm) nào trong phổi

0 1 2 3 4 5

Trong phổi tôi có rất nhiều đàm (đờm)

Tôi không có cảm giác nặng ngực

0 1 2 3 4 5

Tôi có cảm giác rất nặng ngực

Tôi không bị khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)

0 1 2 3 4 5

Tôi rất khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)

Tôi không bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà

0 1 2 3 4 5

Tôi rất bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà

Tôi yên tâm ra khỏi nhà dù tôi có bệnh phổi

0 1 2 3 4 5

Tôi không yên tâm chút nào khi ra khỏi nhà bởi vì tôi có bệnh phổi

Tôi ngủ ngon giấc

0 1 2 3 4 5

Tôi không ngủ ngon giấc vì có bệnh phổi

Tôi cảm thấy rất khỏe

0 1 2 3 4 5

Tôi cảm thấy không còn chút sức lực nào

# Phân độ nặng giới hạn lưu lượng khí theo hô hấp ký (sau test giãn phế quản)

$FEV_1/FVC < 0,70$ :

**GOLD 1: Nhẹ**                       $FEV_1 \geq 80\%$  predicted

**GOLD 2: Trung bình**         $50\% \leq FEV_1 < 80\%$  predicted

**GOLD 3: Nặng**                     $30\% \leq FEV_1 < 50\%$  predicted

**GOLD 4: Rất nặng**             $FEV_1 < 30\%$  predicted

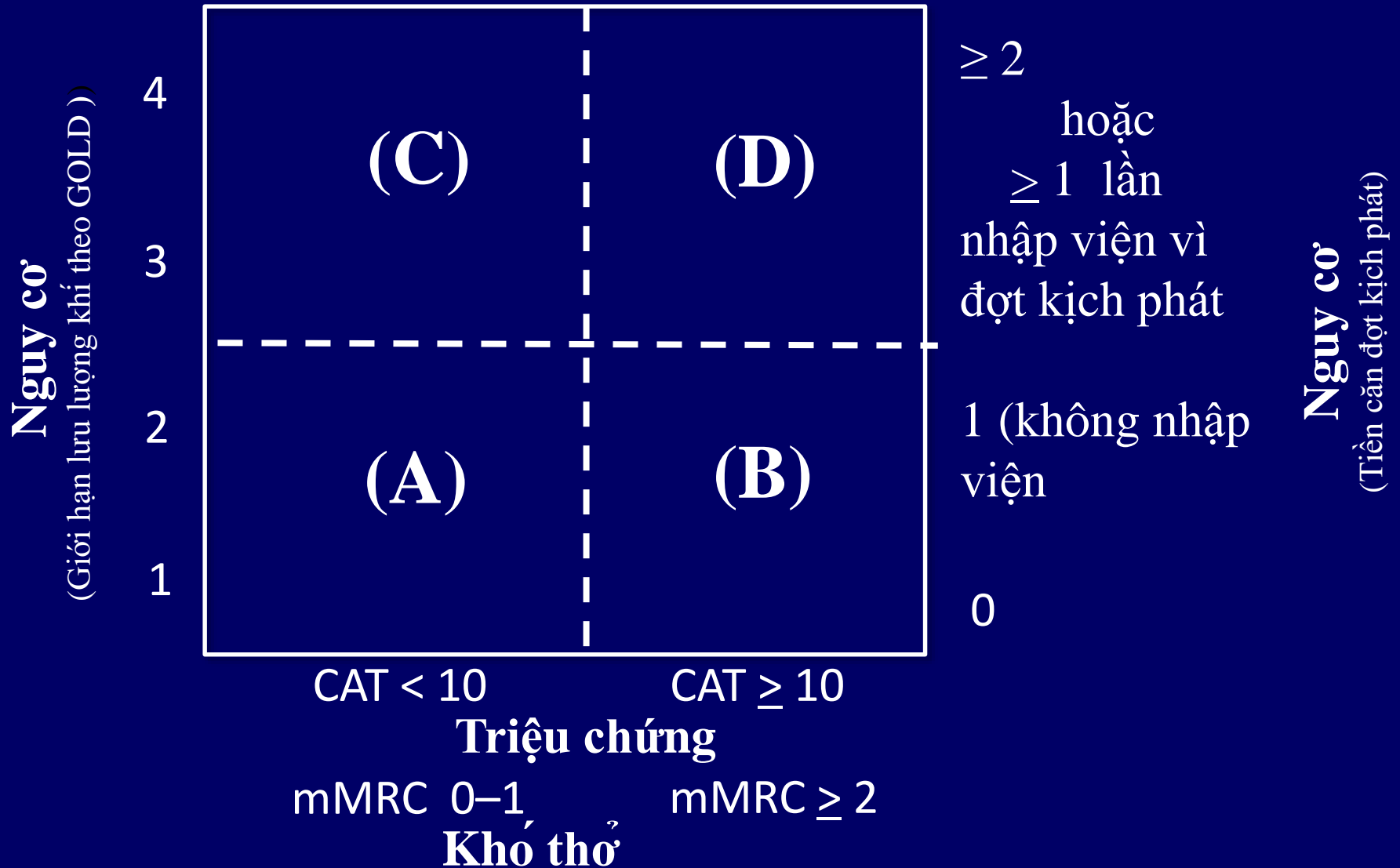
# ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ

---

## ■ Đánh giá nguy cơ các đợt kịch phát

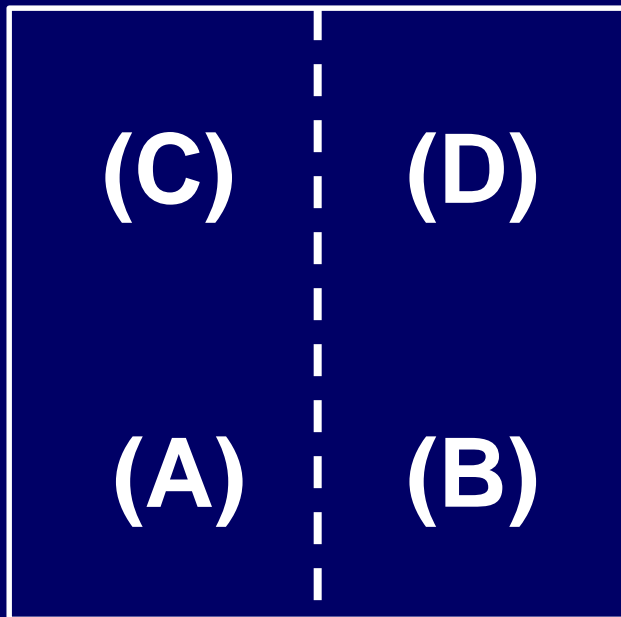
Dựa vào tiền căn các đợt kịch phát và kết quả đo hô hấp ký.  
 $\geq 2$  đợt kịch phát trong năm trước đó  
hay  $FEV_1 < 50\%$  giá trị dự đoán là các yếu tố dự báo nguy cơ cao. Nhập viện điều trị đợt kịch phát COPD kết hợp với gia tăng nguy cơ tử vong.

# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD



# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD

## Đánh giá triệu chứng trước



CAT < 10

CAT ≥ 10

**Triệu chứng**

mMRC 0-1

mMRC ≥ 2

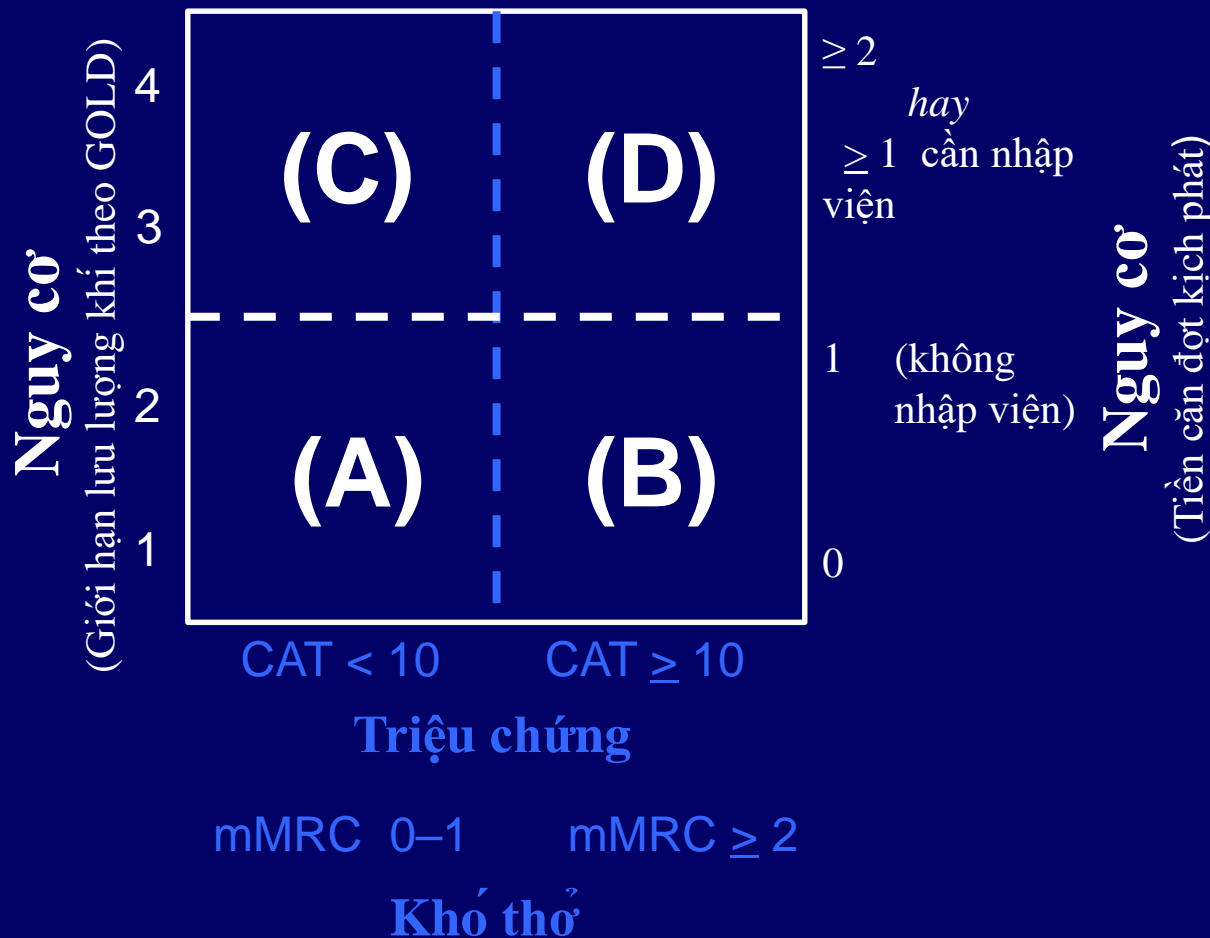
**Khó thở**

Nếu CAT < 10 *hoặc* mMRC 0-1:  
Ít triệu chứng/ Khó thở  
(A hoặc C)

Nếu CAT ≥ 10 *hoặc* mMRC ≥ 2:  
Nhiều triệu chứng/ Khó thở  
(B hoặc D)

# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD

## Kế tiếp: Đánh giá nguy cơ đợt kịch phát



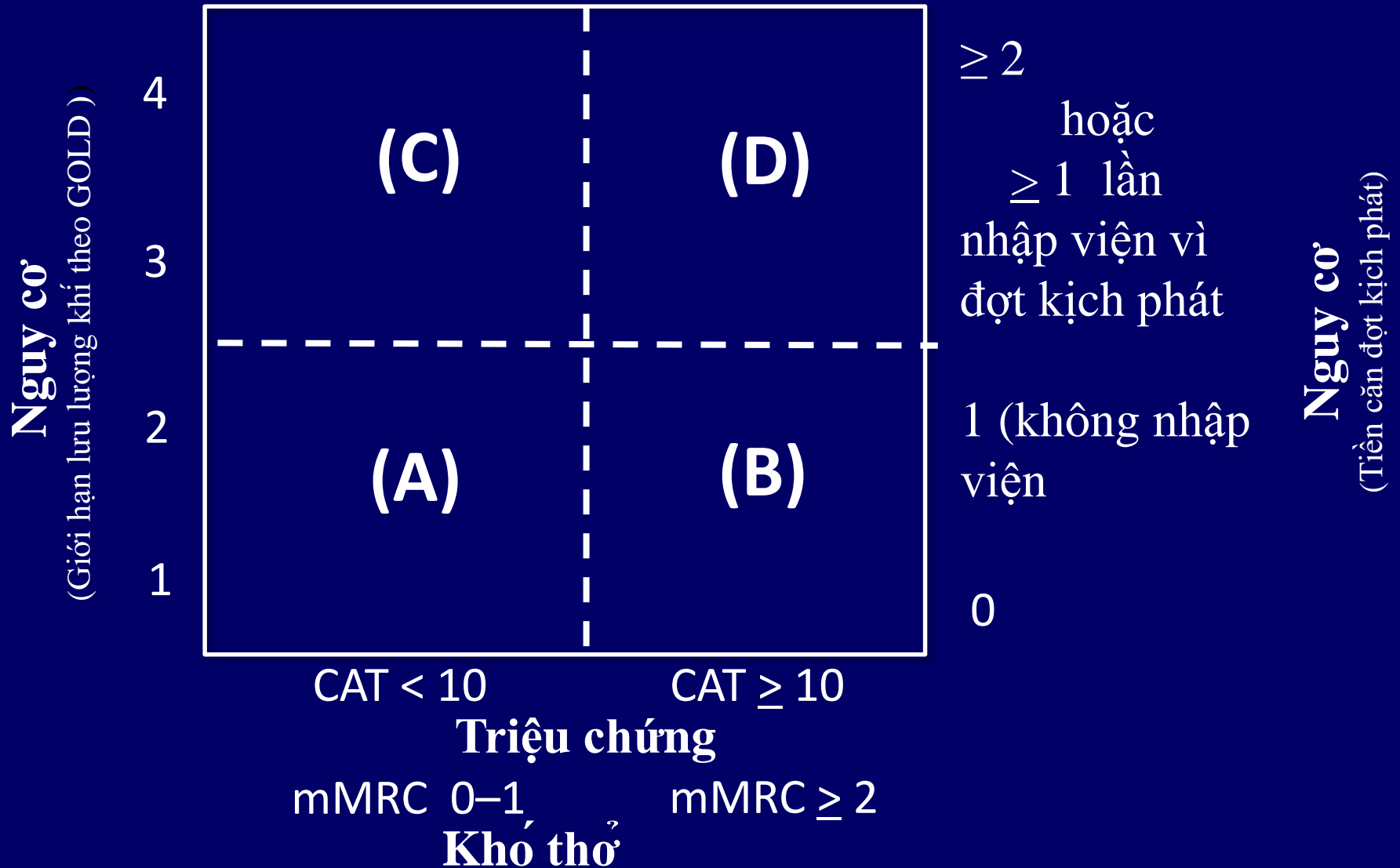
Nếu GOLD 3 hay 4 hay ≥ 2 đợt kịch phát/ năm hay có 1 đợt kịch phát cần nhập viện điều trị:

Nguy cơ cao (C hay D)

Nếu GOLD 1 hay 2 và không có hay chỉ có 1 đợt kịch phát/ năm không cần nhập viện

Nguy cơ thấp (A hay B)

# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD



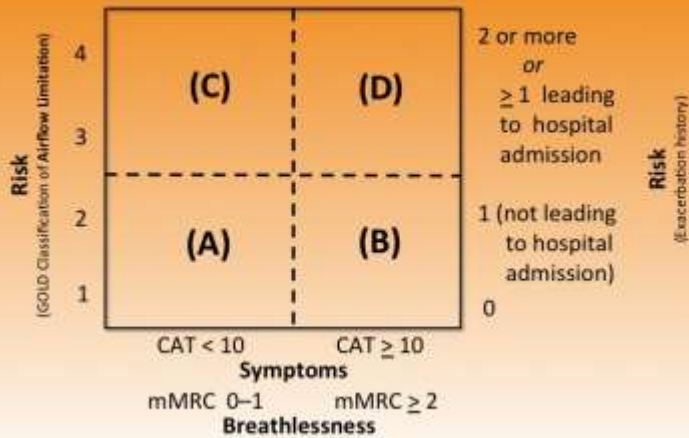
# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD

Bệnh nhân được xếp vào một trong 4 nhóm:

- ❑ A: Ít triệu chứng, nguy cơ thấp
- ❑ B: Nhiều triệu chứng, nguy cơ thấp
- ❑ C: Ít triệu chứng, nguy cơ cao
- ❑ D: Nhiều triệu chứng, nguy cơ cao



# ĐÁNH GIÁ KẾT HỢP COPD



*Khi đánh giá nguy cơ, chọn nguy cơ cao nhất dựa theo Mức độ nặng giới hạn lưu lượng khí, Tiền căn đợt kịch phát.  $\geq 1$  đợt kịch phát cần nhập viện điều trị được coi là nguy cơ cao.*

Nhóm	Đặc điểm	Phân loại Hô hấp ký	Số đợt kịch phát/ năm	CAT	mMRC
A	Nguy cơ thấp Ít triệu chứng	GOLD 1-2	$\leq 1$	$< 10$	0-1
B	Nguy cơ thấp Nhiều triệu chứng	GOLD 1-2	$\leq 1$	$\geq 10$	$\geq 2$
C	Nguy cơ cao Ít triệu chứng	GOLD 3-4	$\geq 2$	$< 10$	0-1
D	Nguy cơ cao Nhiều triệu chứng	GOLD 3-4	$\geq 2$	$\geq 10$	$\geq 2$

# ĐÁNH GIÁ BỆNH ĐỒNG MẮC

---

Các bệnh nhân COPD có tăng nguy cơ:

- Các bệnh tim mạch
- Loãng xương
- Nhiễm trùng hô hấp
- Lo lắng và ức chế
- Đái tháo đường
- Ung thư phổi
- Giãn phế quản

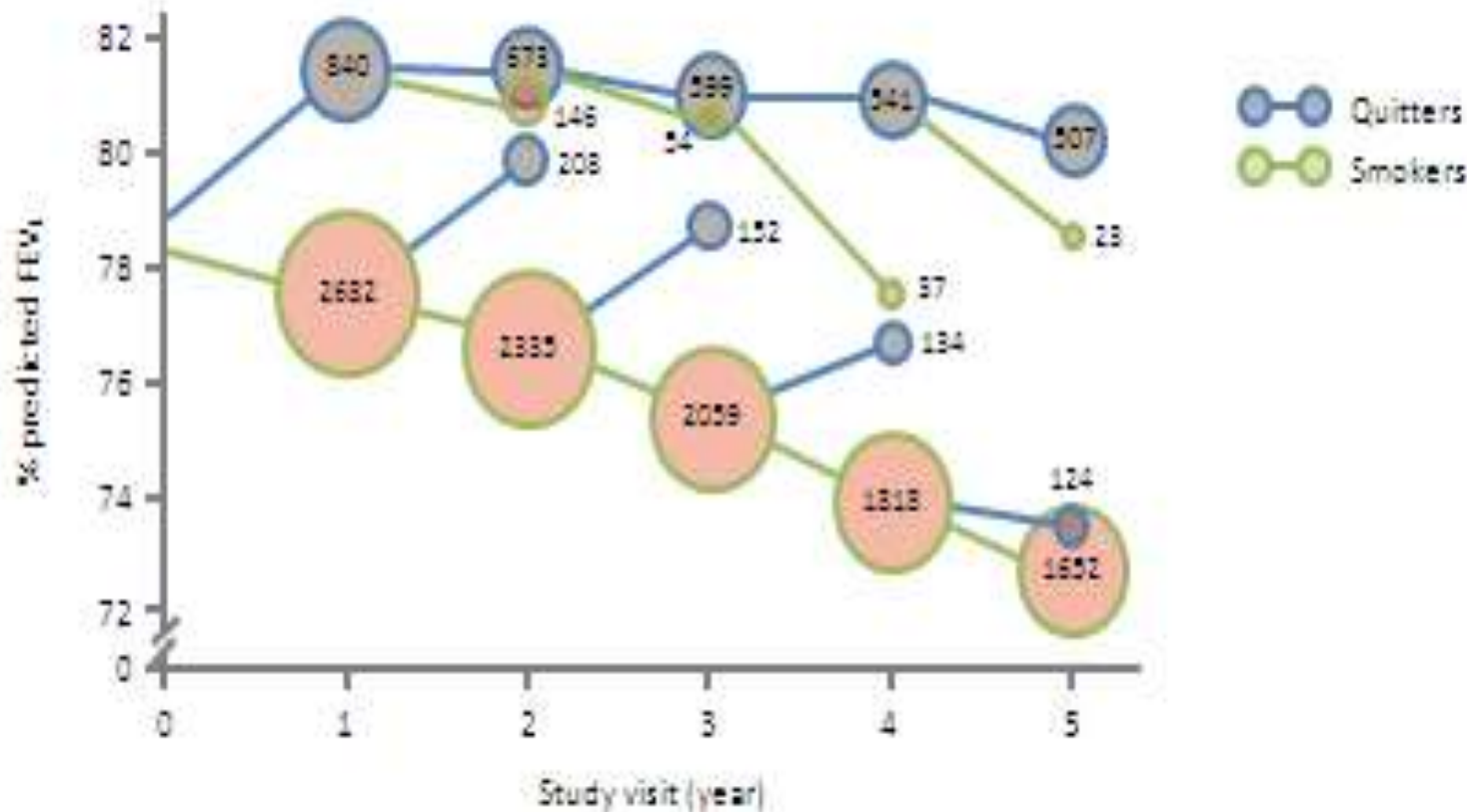
*Các bệnh lý này có thể ảnh hưởng đến tử vong và nhập viện.*

# ĐIỀU TRỊ COPD

- ❑ Cá thể hóa điều trị: Đánh giá mức độ nặng dựa vào nhiều thành phần.
- ❑ Các biện pháp điều trị không dùng thuốc:
  - Ngừng tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ.
  - Chủng ngừa cúm.
  - Tập phục hồi chức năng

- 
- Ngưng hút thuốc lá có ảnh hưởng nhiều nhất đến diễn tiến tự nhiên của COPD. Cần khuyến khích các bệnh nhân hút thuốc lá bỏ hút.
  - Điều trị thuốc và thay thế nicotine.
  - Tất cả bệnh nhân COPD nên vận động đều đặn phù hợp với tình trạng sức khỏe.

- Over 5-years, the rate of decline in FEV<sub>1</sub> among quitters was half the rate among smokers (31±48 mL versus 62±55 ml, p<0.001)



Numbers of patients are shown in circles

Scanlon PD et al. Am J Respir Crit Care Med 2000

Hiệu quả của ngưng hút thuốc lá

- Tìm lý do ảnh hưởng đến cai thuốc lá : Sợ cai thuốc lá thất bại, hội chứng cai thuốc lá, mất đi niềm vui hút thuốc, căng thẳng,...

### Sử dụng lời khuyên 5A:

- •Ask–Hỏi: tình trạng hút thuốc để có kế hoạch phù hợp.
- •Advise–Khuyến: Đưa ra lời khuyên đủ sức thuyết phục người bệnh bỏ hút thuốc.
- •Assess–Đánh giá: Xác định nhu cầu cai thuốc thực sự
- •Assist–Hỗ trợ: giúp xây dựng kế hoạch cai thuốc, tư vấn, hỗ trợ và chỉ định thuốc hỗ trợ cai nghiện thuốc lá nếu cần.
- •Arrange–Sắp xếp: Có kế hoạch theo dõi, hỗ trợ trực tiếp hoặc gián tiếp để người bệnh cai được thuốc và tránh tái nghiện.

# ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ CÀI THUỐC LÁ

Chế phẩm	Liều dùng	Tác dụng phụ
<b><u>Điều trị thay thế nicotine</u></b>		
Miếng dán da	7, 14 hoặc 21 mg/ngày Liều thông thường 21 mg/ngày x 6 tuần → 14 mg/ngày x 2 tuần → 7mg/ngày x 2 tuần	(tất cả các chế phẩm nicotine) Đau đầu, mất ngủ, ngủ mê, buồn nôn, chóng mặt, nhìn mờ
Kẹo nhai, viên nuốt	2 - 4 mg mỗi 1- 8h → giảm dần liều	
Thuốc hít	4 mg/cartridge 6 - 16 cartridges/ngày	
Xịt mũi	0,5 mg/lần xịt 1- 2 lần xịt mỗi mũi, mỗi giờ làm 1 lần	
<b><u>Điều trị không nicotine</u></b>		
Bupropion ER	150 mg/ngày x 3 ngày → sau đó dùng ngày 2 lần trong 7-12 tuần Dùng thuốc trước cai hút thuốc lá 1 tuần	Chóng mặt, nhức đầu, mất ngủ, buồn nôn, THA, co giật Tránh dùng cùng thuốc ức chế monoamine oxidase

# ĐIỀU TRỊ COPD: CÁC ĐIỂM CHÍNH

---

- Điều trị thuốc thích hợp giúp:
- Cải thiện triệu chứng.
- Giảm tần suất và mức độ nặng của đợt kịch phát.
- Cải thiện khả năng gắng sức và tình trạng sức khỏe chung.
- Hiện nay, chưa có thuốc điều trị COPD nào giúp giảm tốc độ suy giảm chức năng phổi.
- Chủng ngừa cúm và phế cầu.



# ĐIỀU TRỊ COPD

## CÁC THUỐC GIẢN PHẾ QUẢN

---

Beta<sub>2</sub>-agonists

Short-acting beta<sub>2</sub>-agonists (SABA)

Long-acting beta<sub>2</sub>-agonists (LABA)

Anticholinergics

Short-acting anticholinergics (SAMA)

Long-acting anticholinergics (LAMA)

Phối hợp short-acting beta<sub>2</sub>-agonists + anticholinergic

Phối hợp long-acting beta<sub>2</sub>-agonist + anticholinergic

Methylxanthines

corticosteroids hít

Phối hợp long-acting beta<sub>2</sub>-agonists + corticosteroids

Systemic corticosteroids

Phosphodiesterase-4 inhibitors

# THUỐC GIÃN PHẾ QUẢN

- LAMA: tiotropium (Spiriva 18mcg) x 30 viên. Hít ngày 1 viên
- SABA: salbutamol; ventolin
- SAMA: ipratropium (Atrovent 2,5ml)
- SAMA + SABA: berodual; combivent
- LABA: indacaterol (onbrez); formoterol; salmeterol; bambuterol (bambec)
- ICS + LABA: seretide 25/125; 25/250; 50/250; 50/500; symbicort 4,5/160
- Theophyllin

# THUỐC GIÃN PHẾ QUẢN

---

- Các thuốc giãn phế quản là các thuốc chính trong điều trị triệu chứng COPD.
- Các thuốc giãn phế quản có thể dùng khi cần hay dùng đều đặn để phòng ngừa hay để giảm triệu chứng.
- Các thuốc giãn phế quản: đồng vận  $\beta_2$ , kháng cholinergic, theophylline hay điều trị phối hợp.
- Chọn lựa thuốc tùy thuộc vào khả năng sẵn có của thuốc, đáp ứng điều trị của từng bệnh nhân và tác dụng phụ.

# THUỐC GIÃN PHẾ QUẢN

---

- Các thuốc giãn phế quản dạng hít tác dụng dài thuận tiện và hiệu quả hơn trong cải thiện triệu chứng so với các thuốc giãn phế quản tác dụng ngắn.
- Các thuốc giãn phế quản dạng hít tác dụng dài giúp giảm các đợt kịch phát, cải thiện triệu chứng và tình trạng sức khỏe chung.
- Phối hợp các thuốc giãn phế quản của các nhóm khác nhau có thể làm tăng hiệu quả điều trị và giảm nguy cơ các tác dụng phụ của thuốc.

# Corticosteroid hít

---

- Dùng corticosteroid hít giúp cải thiện triệu chứng, chức năng phổi và giảm số đợt kịch phát của các bệnh nhân có  $FEV_1 < 60\%$  giá trị dự đoán.
- Corticosteroid hít kết hợp với gia tăng nguy cơ viêm phổi.
- Một số bệnh nhân khi ngưng đột ngột corticosteroid hít có thể gây đợt kịch phát.

# ĐIỀU TRỊ PHỔI HỢP

---

- Phối hợp corticosteroid với LABA hít cho hiệu quả hơn từng thuốc đơn độc trên cải thiện chức năng phổi và giảm đợt kịch phát trên các bệnh nhân COPD trung bình - nặng.
- Không dùng glucocorticosteroid đường toàn thân kéo dài.
- Theophylline ít hiệu quả và ít được dung nạp hơn so với các thuốc giãn phế quản tác dụng dài đường hít.

# ĐIỀU TRỊ COPD

## CÁC ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

Chủng ngừa cúm.

Chủng ngừa phế cầu: Pneumococcal polysaccharide vaccine

- bệnh nhân COPD  $\geq 65$  tuổi
- bệnh nhân  $< 65$  tuổi +  $FEV_1 < 40\%$  giá trị dự đoán.

Luyện tập, phục hồi chức năng hô hấp.

# ĐIỀU TRỊ COPD: CÁC ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

*Oxygen Therapy:* Điều trị oxy dài hạn (> 15 giờ/ ngày) cho các bệnh nhân suy hô hấp mạn giúp gia tăng khả năng sống trên các bệnh nhân giảm oxy máu nặng lúc nghỉ.

Tiêu chuẩn gồm:

$\text{PaO}_2 < 55\text{mmHg}$  hay  $\text{SaO}_2 < 88\%$  thở không khí phòng lúc nghỉ.

bệnh nhân  $\text{PaO}_2$  lúc nghỉ từ 56mmHg đến 59mmHg, nếu có đa hồng cầu (hematocrit  $\geq 55\%$ ) hay tâm phế.

Sau đợt kịch phát của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, các bệnh nhân có giảm oxy máu thường hồi phục chậm sau 1 – 2 tháng.

Do đó, các bệnh nhân được điều trị với oxy nên đánh giá lại sau 1 tháng để xác định có đủ tiêu chuẩn để điều trị oxy dài hạn.



# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH: MỤC TIÊU

<b>GIẢM TRIỆU CHỨNG</b>	Giảm triệu chứng Cải thiện khả năng gắng sức Cải thiện tình trạng sức khỏe
<b>GIẢM NGUY CƠ</b>	Dự phòng bệnh tiến triển Dự phòng và điều trị đợt kịch phát Giảm tử vong

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

---

- Tránh các yếu tố nguy cơ
  - ngưng hút thuốc lá
  - giảm tiếp xúc với môi trường ô nhiễm trong nhà và nghề nghiệp
- Chủng ngừa cúm
- Vận động hợp lý.
- Dinh dưỡng.
- Nước – điện giải.
- Các vấn đề khác: táo bón, mất ngủ, tiểu khó...

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

---

- LABA và LAMA thích hợp hơn so với các thuốc tác dụng ngắn.
- Các thuốc dùng đường hít cho hiệu quả hơn và ít tác dụng phụ hơn so với các thuốc dùng đường uống.
- Các bệnh nhân có nguy cơ cao các đợt kịch phát nên phối hợp corticosteroid hít với các thuốc giãn phế quản tác dụng dài.

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

---

- Không dùng đơn trị liệu corticosteroid cho bệnh nhân COPD.
- Thuốc phosphodiesterase-4 inhibitor roflumilast có thể giúp giảm các đợt kịch phát đối với các bệnh nhân  $FEV_1 < 50\%$  giá trị dự đoán, viêm phế quản mạn và có nhiều đợt kịch phát.

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

---

Nhóm	Thiết yếu	Nên	Tùy thuộc vào từng nơi
A	Ngưng hút thuốc lá	Vận động	Chủng ngừa + Cúm + Phế cầu
B, C, D	Ngưng hút thuốc lá Phục hồi chức năng hô hấp	Vận động	Chủng ngừa + Cúm + Phế cầu

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

Nhóm	Điều trị	Thay thế	Các cân nhắc điều trị khác
A	Dùng khi cần SAMA <i>hoặc</i> SABA	LAMA <i>hoặc</i> LABA <i>hoặc</i> SABA và SAMA	Theophylline
B	LAMA <i>hoặc</i> LABA	LAMA và LABA	SABA và/ <i>hoặc</i> SAMA Theophylline
C	ICS + LABA <i>hoặc</i> LAMA	LAMA và LABA <i>HOẶC</i> LAMA và PDE4-inh. <i>HOẶC</i> LABA và PDE4-inh.	SABA và/ <i>hoặc</i> SAMA Theophylline
D	ICS + LABA và/ <i>hoặc</i> LAMA	ICS + LABA và LAMA <i>HOẶC</i> ICS+LABA và PDE4-inh. <i>HOẶC</i> LAMA và LABA <i>HOẶC</i> LAMA và PDE4-inh.	Carbocysteine N-acetylcysteine SABA và/ <i>hoặc</i> SAMA Theophylline

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

## LỰA CHỌN ƯU TIÊN

GOLD 4	<p><b>C</b></p> <p>ICS + LABA hoặc LAMA</p>	<p><b>D</b></p> <p>ICS + LABA và/hoặc LAMA</p>	<p>≥ 2 đợt kịch phát hoặc hoặc</p>	Số đợt kịch phát/ năm
GOLD 3			<p>≥ 1 đợt kịch phát cần nhập viện</p>	
GOLD 2	<p><b>A</b></p> <p>dùng khi cần SAMA hoặc SABA prn</p>	<p><b>B</b></p> <p>LABA hoặc LAMA</p>	<p>1 (không nhập viện)</p>	
GOLD 1			<p>0</p>	
	<p>CAT &lt; 10 mMRC 0-1</p>		<p>CAT ≥ 10 mMRC ≥ 2</p>	

# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

## LỰA CHỌN THAY THẾ

	C	D		
GOLD 4	<p>LAMA và LABA <i>hoặc</i> LAMA và PDE4-inh <i>hoặc</i> LABA và PDE4-inh</p>	<p>ICS + LABA và LAMA <i>hoặc</i> ICS + LABA và PDE4-inh <i>hoặc</i> LAMA và LABA <i>hoặc</i> LAMA và PDE4-inh.</p>	<p>≥ 2 đợt kịch phát hoặc <i>hoặc</i> ≥ 1 đợt kịch phát cần nhập viện</p>	
GOLD 3				
GOLD 2	A	B		1 (không nhập viện)
GOLD 1	<p>LAMA <i>hoặc</i> LABA <i>hoặc</i> SABA và SAMA</p>	<p>LAMA và LABA</p>		0
	<p>CAT &lt; 10 mMRC 0-1</p>		<p>CAT ≥ 10 mMRC ≥ 2</p>	

Số đợt kịch phát/ năm



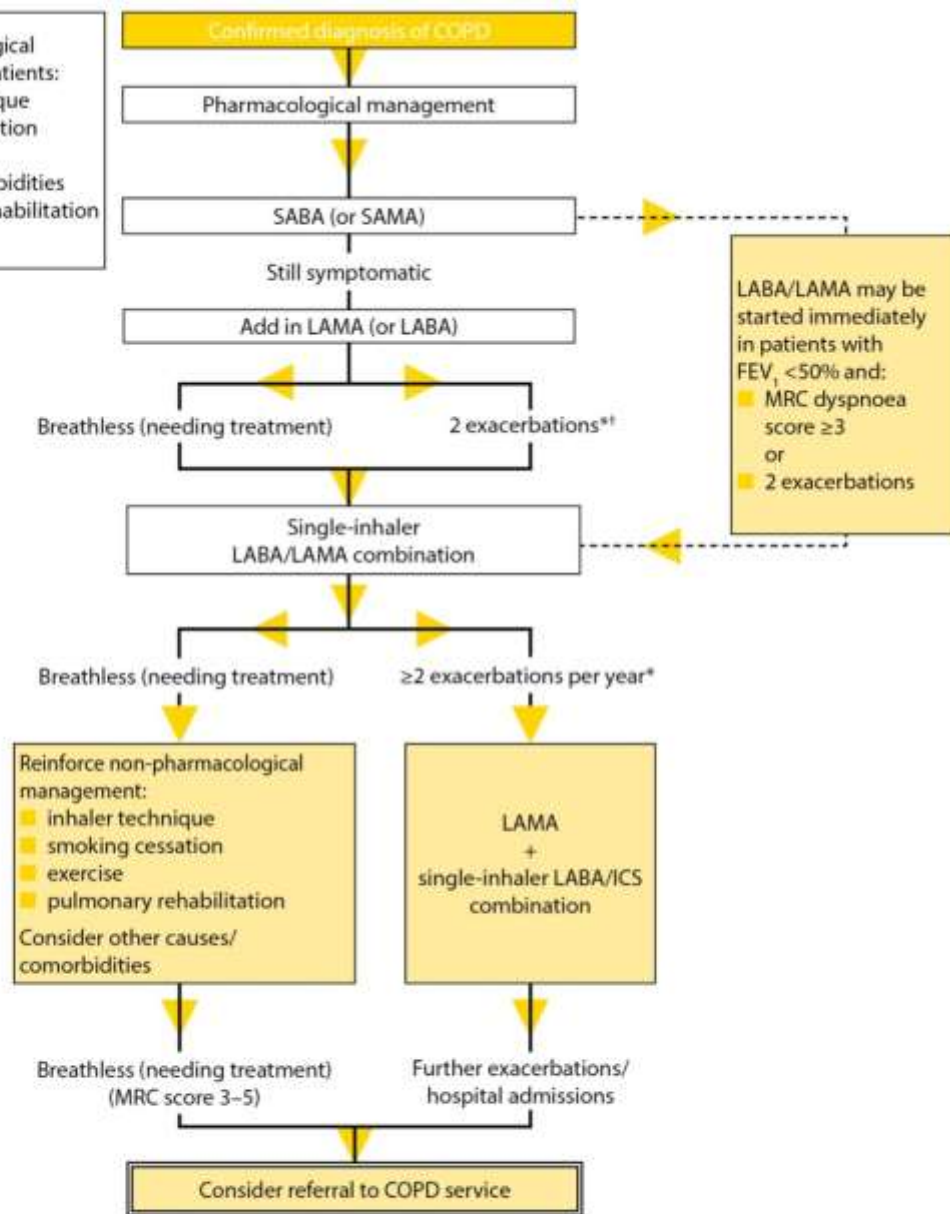
# ĐIỀU TRỊ COPD ỔN ĐỊNH

## CÁC LỰA CHỌN KHÁC

	C	D		
GOLD 4	<p><i>SABA và/hoặc SAMA</i></p> <p><i>Theophylline</i></p>	<p><i>Carbocysteine</i></p> <p><i>N-acetylcysteine</i></p> <p><i>SABA và/hoặc SAMA</i></p> <p><i>Theophylline</i></p>	<p>≥ 2 đợt kịch phát hoặc hoặc ≥ 1 đợt kịch phát cần nhập viện</p>	
GOLD 3				
GOLD 2	A	B		1 (không nhập viện)
GOLD 1	<p><i>Theophylline</i></p>	<p><i>SABA và/hoặc SAMA</i></p> <p><i>Theophylline</i></p>		0
	<p>CAT &lt; 10 mMRC 0-1</p>		<p>CAT ≥ 10 mMRC ≥ 2</p>	Số đợt kịch phát/ năm

Non-pharmacological options for ALL patients:

- inhaler technique
- smoking cessation
- exercise
- assess co-morbidities
- pulmonary rehabilitation (see below)



\*Or 1 hospitalisation

†ICS/LABA is a recognised treatment for frequent exacerbators (see definition below) but we recommend optimising lung function first with LABA/LAMA before considering ICS

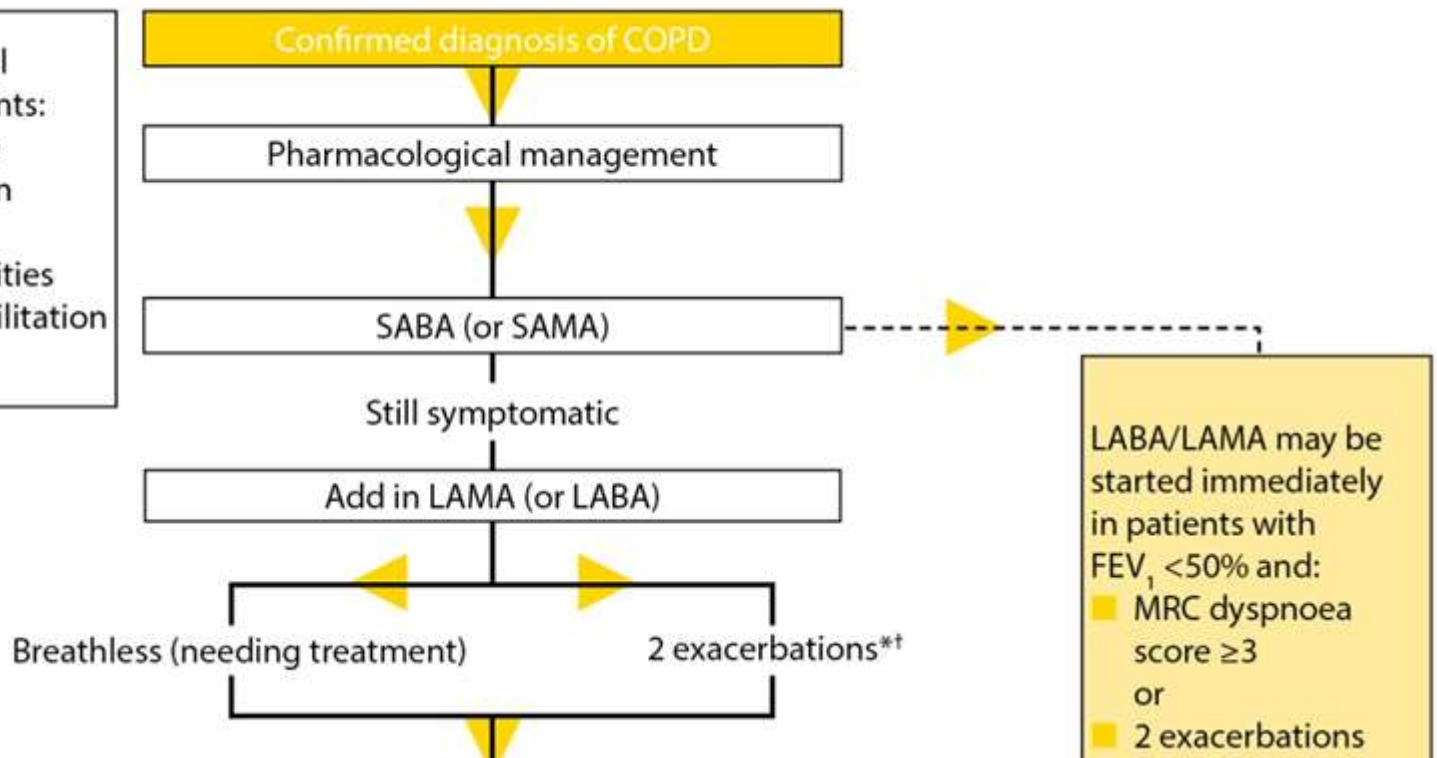
COPD=chronic obstructive pulmonary disease; FEV<sub>1</sub>=forced expiratory volume in one second; ICS=inhaled corticosteroid;

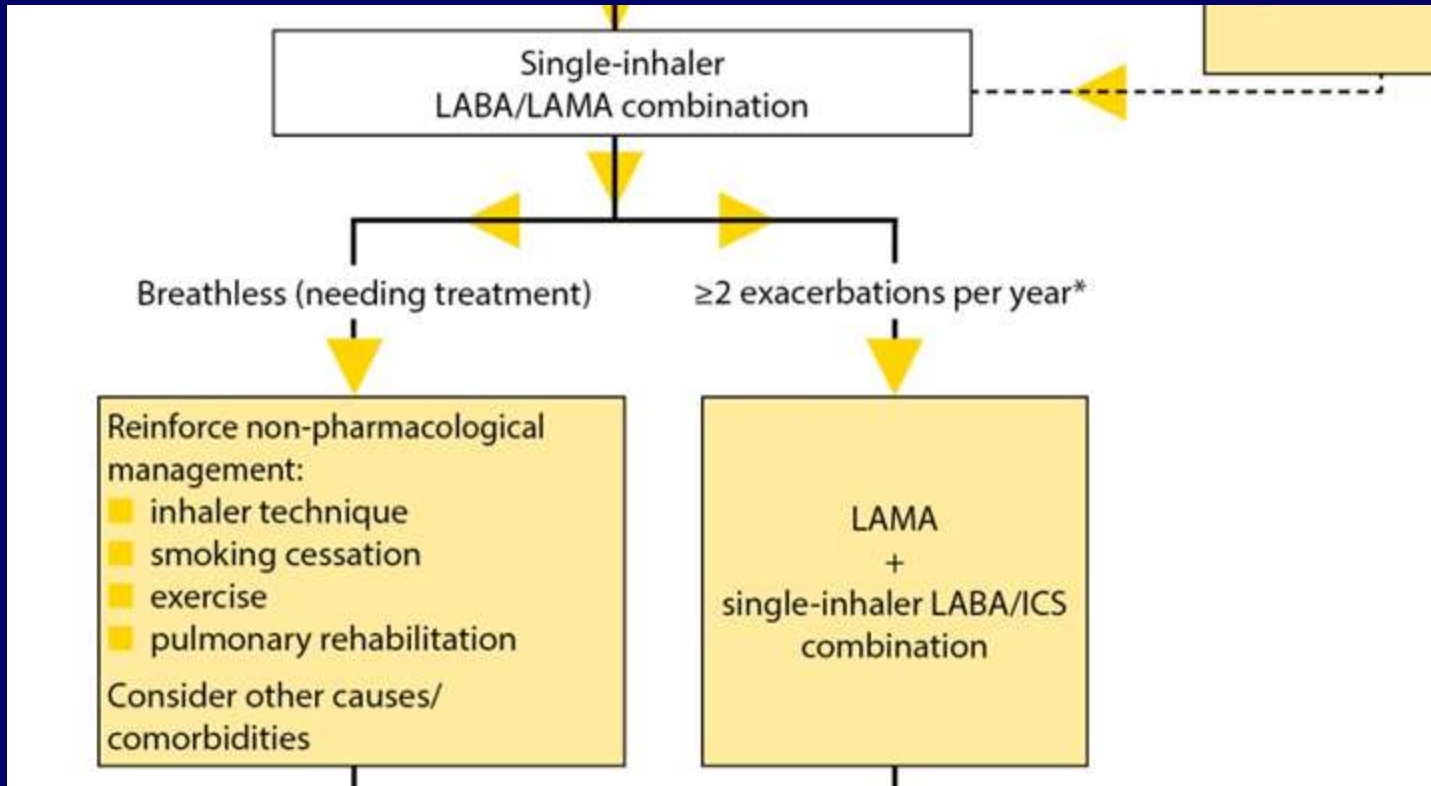
LABA=long-acting β-agonist; SAMA=short-acting muscarinic antagonist; SABA=short-acting β-agonist;

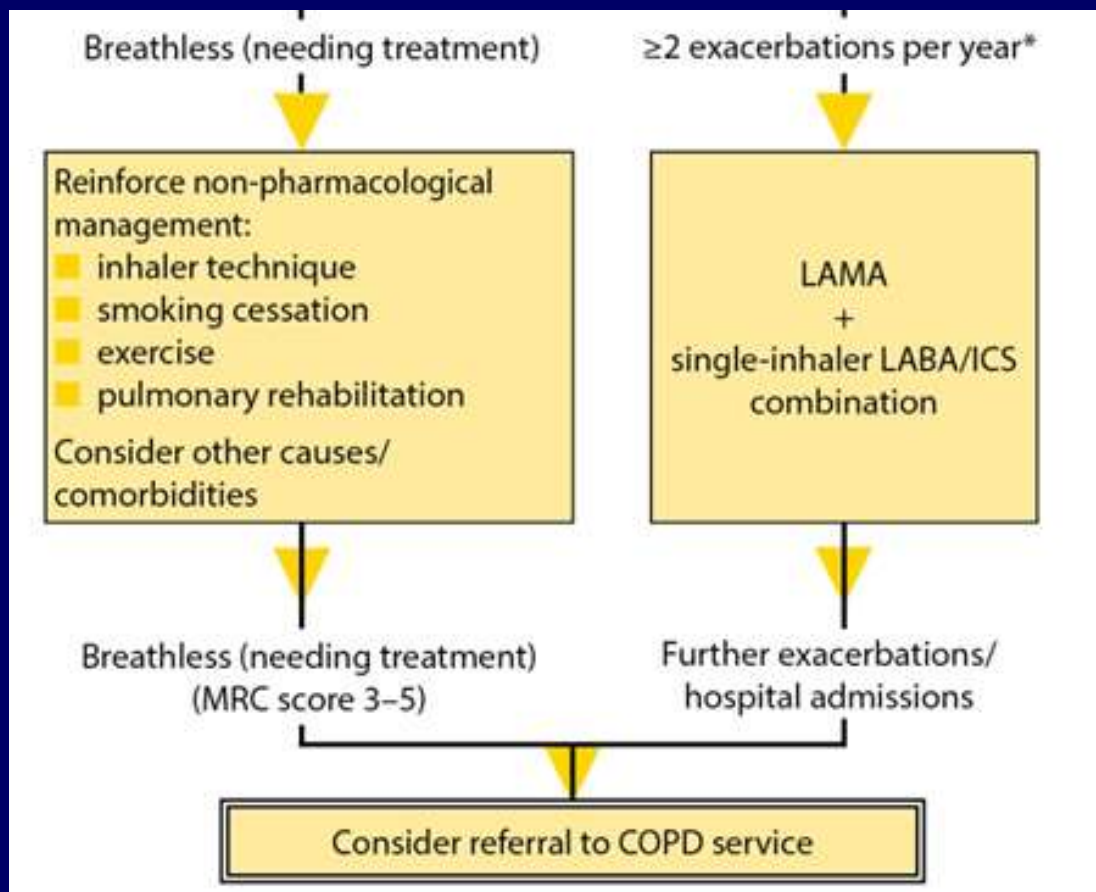
LAMA=long-acting muscarinic antagonist

Non-pharmacological options for ALL patients:

- inhaler technique
- smoking cessation
- exercise
- assess co-morbidities
- pulmonary rehabilitation (see below)







# ĐỢT KỊCH PHÁT

---

Đợt kịch phát COPD:

“Một sự kiện cấp đặc trưng bởi gia tăng các triệu chứng hô hấp của bệnh nhân trầm trọng hơn so với hằng ngày và cần thay đổi điều trị.”

# ĐỢT KỊCH PHÁT: CÁC ĐIỂM CHÍNH

---

- Nguyên nhân thường gặp nhất: nhiễm siêu vi hô hấp trên và nhiễm trùng khí phế quản.
- Chẩn đoán dựa vào biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân.
- Mục tiêu điều trị là giảm ảnh hưởng của đợt kịch phát hiện tại và ngăn ngừa các đợt kịch phát về sau.

# ĐỢT KỊCH PHÁT: CÁC ĐIỂM CHÍNH

---

- SABA ± SAMA.
- Corticosteroid và kháng sinh:
  - rút ngắn thời gian điều trị.
  - cải thiện chức năng phổi ( $FEV_1$ ) và giảm oxy máu
  - giảm nguy cơ tái phát sớm
  - giảm nguy cơ thất bại điều trị.



# HẬU QUẢ CÁC ĐỢT KỊCH PHÁT

---



# ĐÁNH GIÁ ĐỢT KỊCH PHÁT

---

*Khí máu động mạch:* khi nghi ngờ suy hô hấp

*Xquang ngực:* giúp chẩn đoán phân biệt.

*ECG:* giúp chẩn đoán các vấn đề tim mạch đồng thời.

*Huyết đồ:* xác định đa hồng cầu hay thiếu máu.

*Đàm mủ* trong đợt kịch phát là chỉ định điều trị kháng sinh.

*Các xét nghiệm sinh hóa:* phát hiện các rối loạn điện giải, đái tháo đường.

*Spirometric tests:* không khuyến dùng trong đợt kịch phát.

# ĐỢT KỊCH PHÁT

Khi có rối loạn tri giác hoặc có ít nhất 2 dấu hiệu mới xuất hiện sau là đợt kịch phát bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính nặng

- Khó thở lúc nghỉ.
- Xanh tím.
- Tần số hô hấp  $> 25$  lần/ phút.
- Tần số tim  $> 110$  lần/ phút.
- Sử dụng các cơ hô hấp phụ.

# ĐIỀU TRỊ ĐỢT KỊCH PHÁT

---

*Oxygen:* điều chỉnh tình trạng giảm giảm oxy máu. Mục tiêu độ bão hòa oxy máu 88-92%.

*Các thuốc giãn phế quản:* SABA ± SAMA.

*Corticosteroid đường toàn thân:* thường dùng prednisone 40mg/ ngày x 5 ngày.

Kháng sinh: Có thể dùng nếu bệnh nhân có thay đổi các tính chất của đàm khạc.

Chọn lựa

Amoxicillin, Cefprozil, Cefuroxime.

Macrolide: Azithromycin, Clarithromycin, Roxithromycin.

Nếu thất bại với kháng sinh bước đầu có thể thay Amox – clavulanate hay nhóm Fluoroquinilone.

# ĐỢT KỊCH PHÁT: TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN

---

- Gia tăng đáng kể cường độ các triệu chứng
- Bệnh COPD cơ bản nặng
- Xuất hiện các dấu hiệu mới
- Không đáp ứng với điều trị bước đầu
- Có các bệnh đồng mắc nặng
- Thường có các đợt kịch phát
- Bệnh nhân lớn tuổi
- Không có hỗ trợ từ gia đình

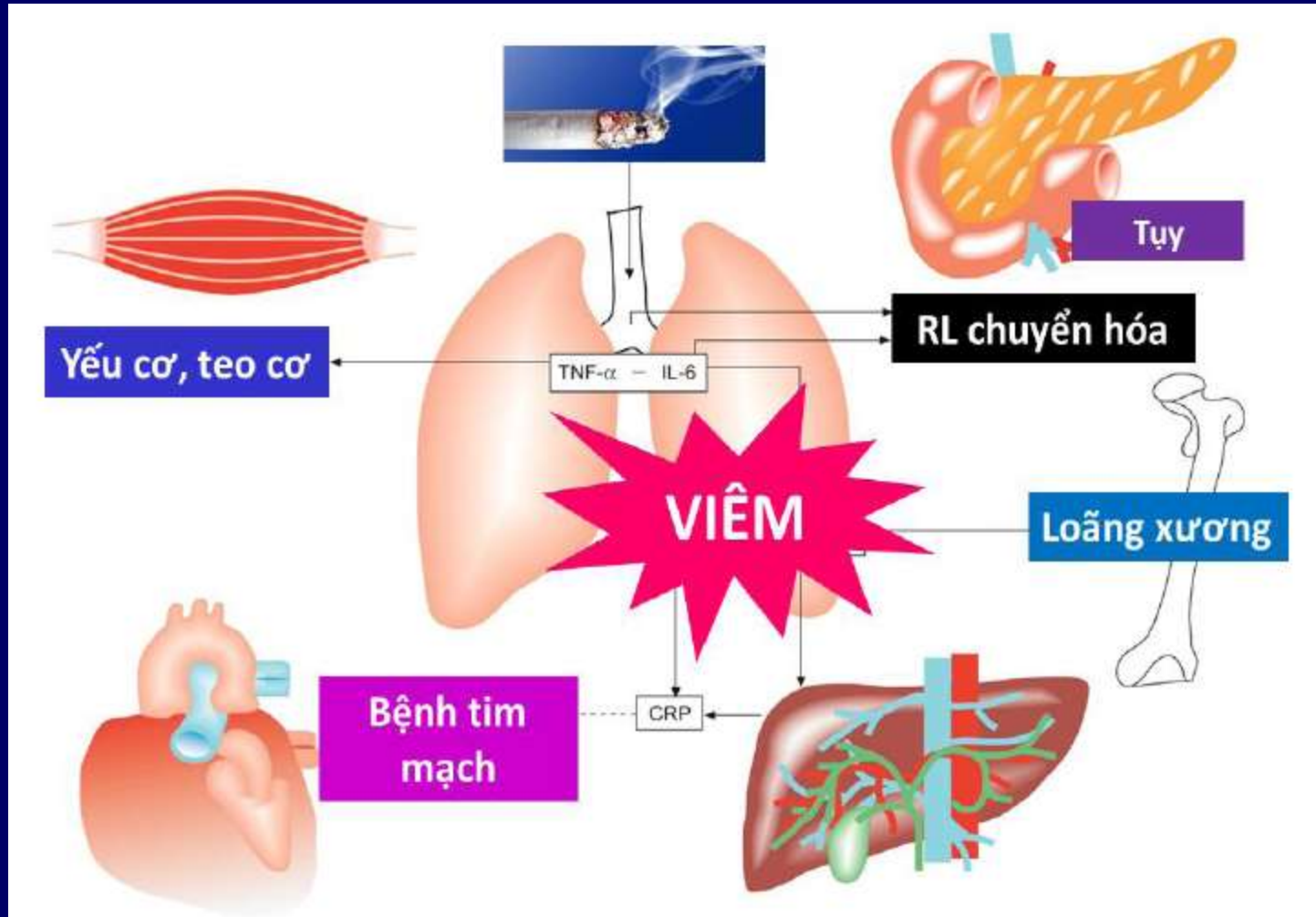
# ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC

---

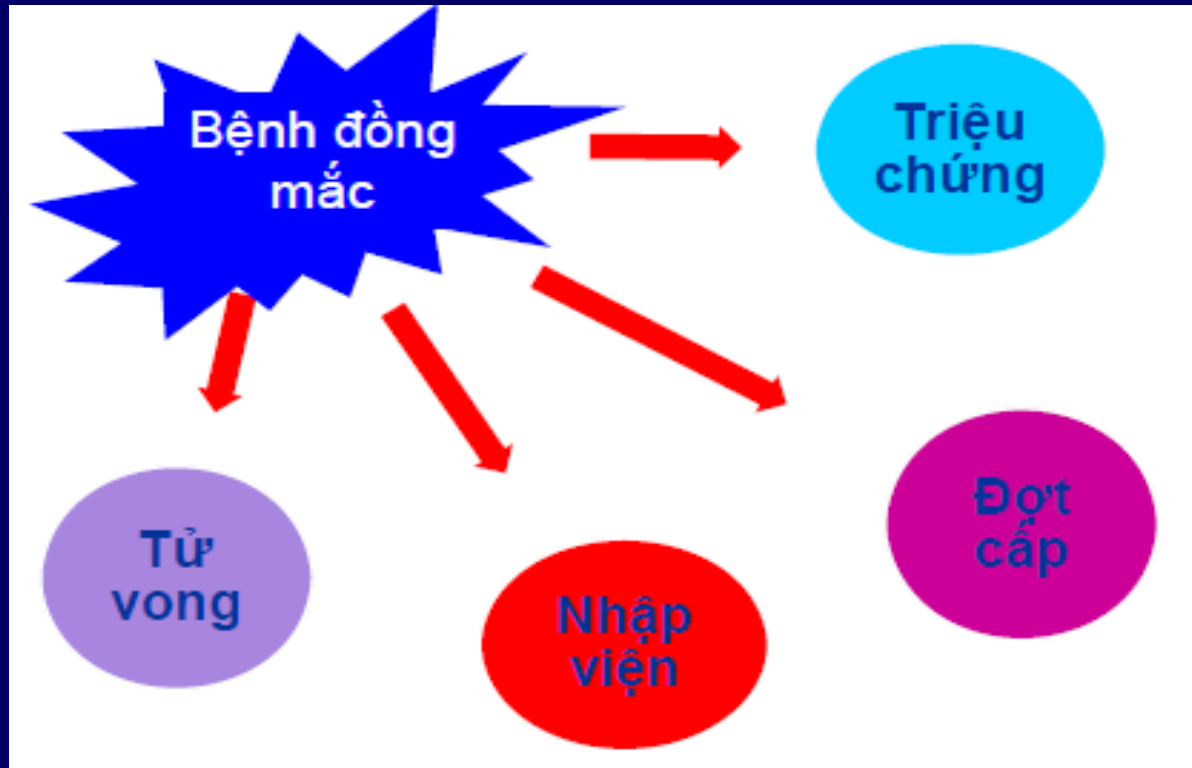
COPD thường có nhiều bệnh khác đồng mắc và ảnh hưởng đến tiên lượng.

Nói chung, sự hiện diện của bệnh đồng mắc không thay đổi điều trị COPD và các bệnh đồng mắc nên được điều trị như bệnh nhân không có COPD.

# CƠ CHẾ BỆNH SINH



# CÁC ẢNH HƯỞNG CỦA BỆNH ĐỒNG MẮC



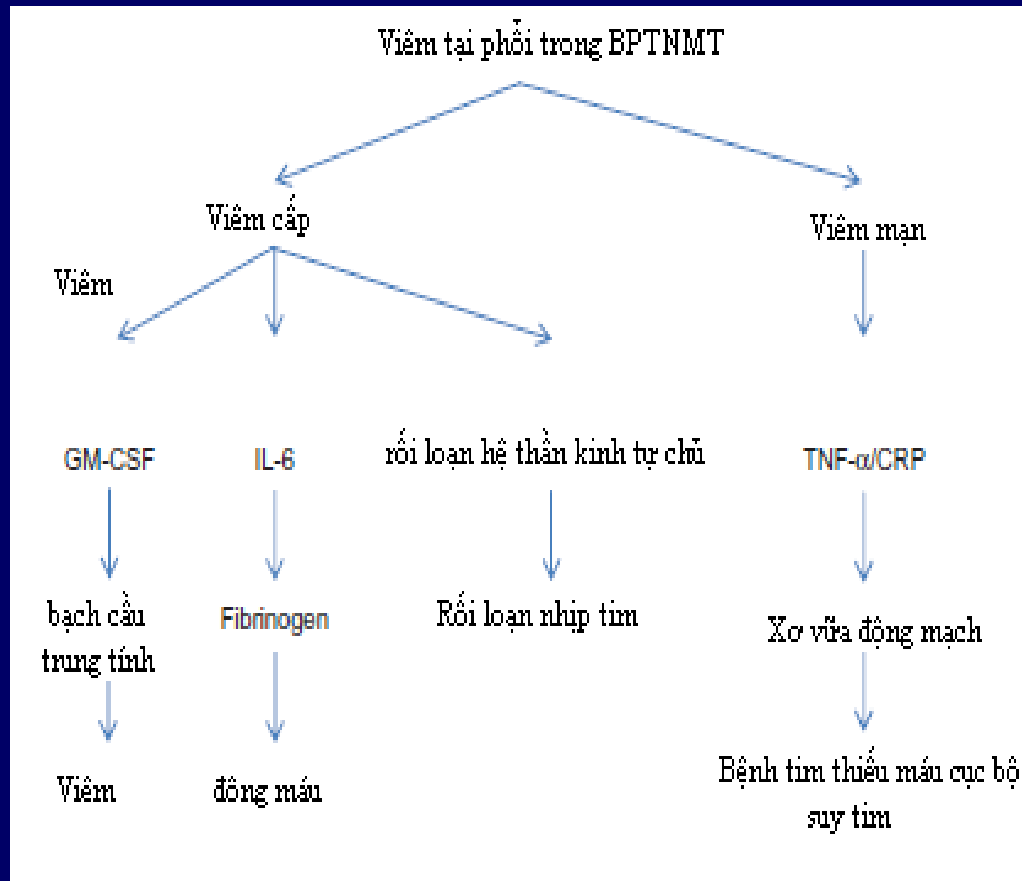


# CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC VỚI COPD

---

## *Các bệnh tim mạch:*

- Bệnh tim thiếu máu cục bộ.
- Suy tim.
- Rung nhĩ.
- Tăng huyết áp.



- Viêm trong BPTNMT góp phần gây các biến cố tim mạch.
- (GM-CSF: granulocyte-macrophage colony-stimulating factor Yếu tố kích thích tạo dòng tế bào hạt-đại thực bào)

Các yếu tố nguy cơ

Các kích thích ngoại sinh (khói thuốc lá)

Tuổi

Thói quen (lối sống tình dục, chế độ ăn uống sai)

Các yếu tố di truyền

Viêm hệ thống



Đáp ứng bệnh lý

NHU MÔ PHỔI

NỘI MÔ

tổn thương tế bào

Rối loạn lớp nội mô

↑ phòng thích cytokin

↑ các chất trung gian gây viêm

↑ các chất trung gian gây viêm

↑ các tế bào viêm

↑ bạch cầu, đại thực bào

kháng nguyên

tăng các phân tử kết dính

tăng bạch cầu đơn nhân/ đại thực bào

tăng tiết đờm

↑ các tế bào T

↑ tế bào bọt

↑ oxy hóa LDL

Pha kỳ nang mô phổi

Khi phế thũng

Tắc nghẽn

Xơ vữa động mạch

Biểu hiện lâm sàng

BPINMT

BMV

# CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC VỚI COPD

---

*Loãng xương* và *lo lắng/depression*: thường ít được chẩn đoán và có ảnh hưởng xấu đến tiên lượng.

*Ung thư phổi*: thường gặp và là một trong các nguyên nhân gây tử vong thường gặp trên các bệnh nhân COPD nhẹ.

*Các nhiễm trùng nặng*: đặc biệt là nhiễm trùng hô hấp.

*Hội chứng chuyển hóa* và *đái tháo đường*:

# KẾT LUẬN

---

- Đánh giá bệnh nhân toàn diện.
- Cá thể hóa điều trị.
- Tìm và điều trị các bệnh đồng mắc
- Điều trị theo nhóm giai đoạn bệnh giúp:
  - ổn định chất lượng cuộc sống
  - ngăn ngừa biến chứng và tiến triển của bệnh
  - ngăn ngừa tử vong.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

- ❑ Ngô Quý Châu: Cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
- ❑ Chu Thị Hạnh, Chẩn đoán và điều trị COPD ổn định.
- ❑ Nguyễn Thanh Hồi: Chiến lược toàn cầu trong chẩn đoán, quản lý và dự phòng Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
- ❑ Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD 2015.