



# ***HEN TRẺ EM***

***PGS. TS.BS.PHAN HỮU NGUYỆT DIỄM  
THS .NGUYỄN THUỖ VÂN THẢO***



# MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Giải thích sinh bệnh học của hen
2. Phân tích các kiểu hình hen ở trẻ em
3. Chẩn đoán bệnh hen và phân độ nặng cơn hen
4. Phân tích 2 nhóm thuốc cắt cơn và ngừa cơn
5. Điều trị cắt cơn hen ở trẻ em
6. Chỉ định và sử dụng thuốc phòng ngừa hen
7. Giáo dục thân nhân và bệnh nhi bản kế hoạch hành động hen

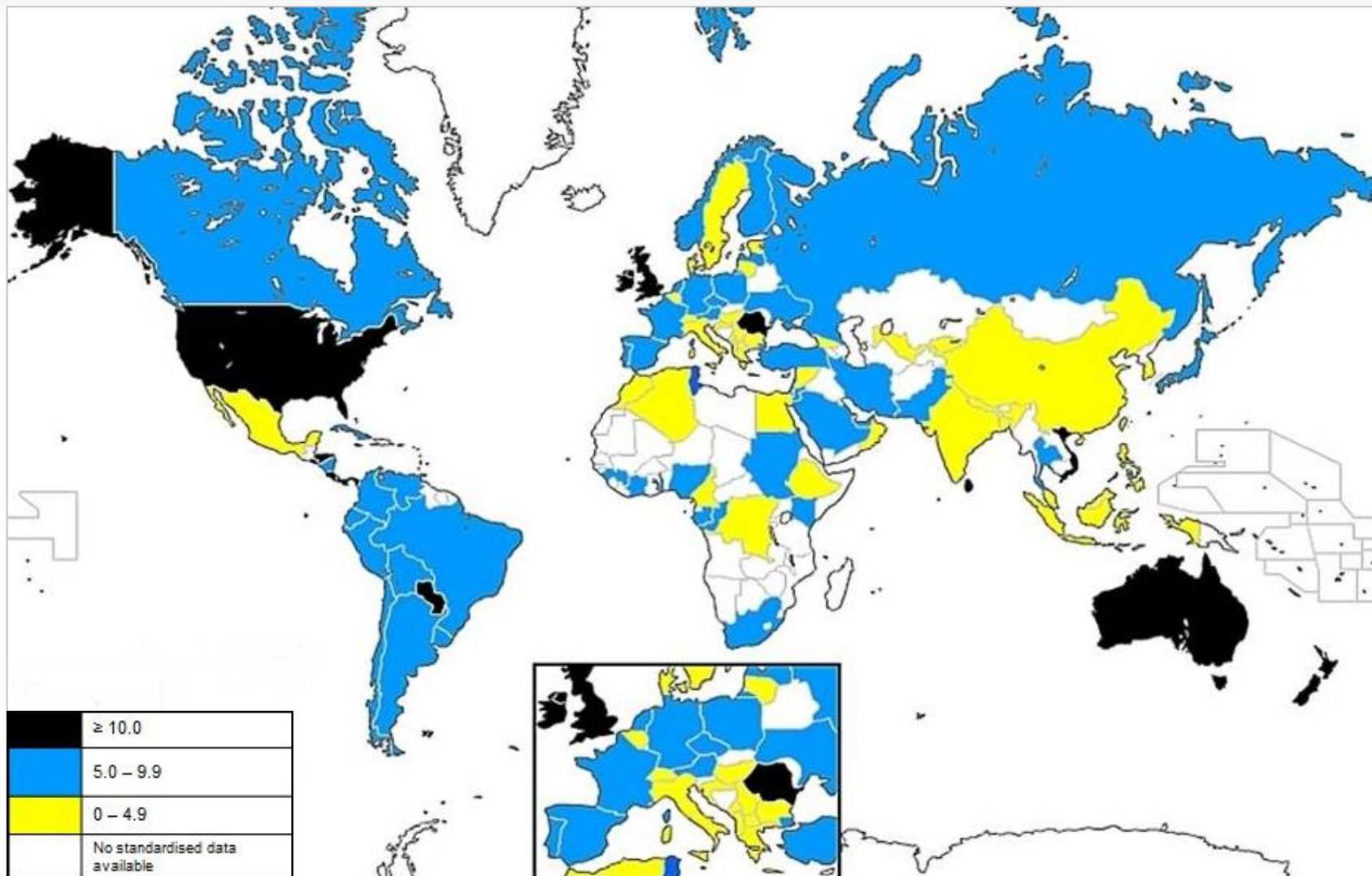
# NỘI DUNG

1. DỊCH TỄ BỆNH HEN
2. ĐỊNH NGHĨA HEN
3. SINH BỆNH HỌC HEN
4. CHẨN ĐOÁN HEN
5. KIỂU HÌNH HEN TRẺ EM
6. CÁC THUỐC ĐIỀU TRỊ HEN
7. ĐIỀU TRỊ CẮT CƠN HEN
8. ĐIỀU TRỊ PHÒNG NGỪA HEN
9. BẢN KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG HEN

# DỊCH TỄ HEN

- Báo cáo năm 2018 của Mạng lưới hen toàn cầu (Global Asthma Network – GAN) có khoảng 339 triệu người mắc hen
- Hen giết khoảng 1.000 người/ngày
- Tần suất đang gia tăng, đặc biệt là TE
- Tại VN tỷ lệ mắc hen khoảng 4-8%

# TẦN SUẤT HEN TRẺ EM



# ĐỊNH NGHĨA HEN

## BỆNH LÝ ĐA DẠNG

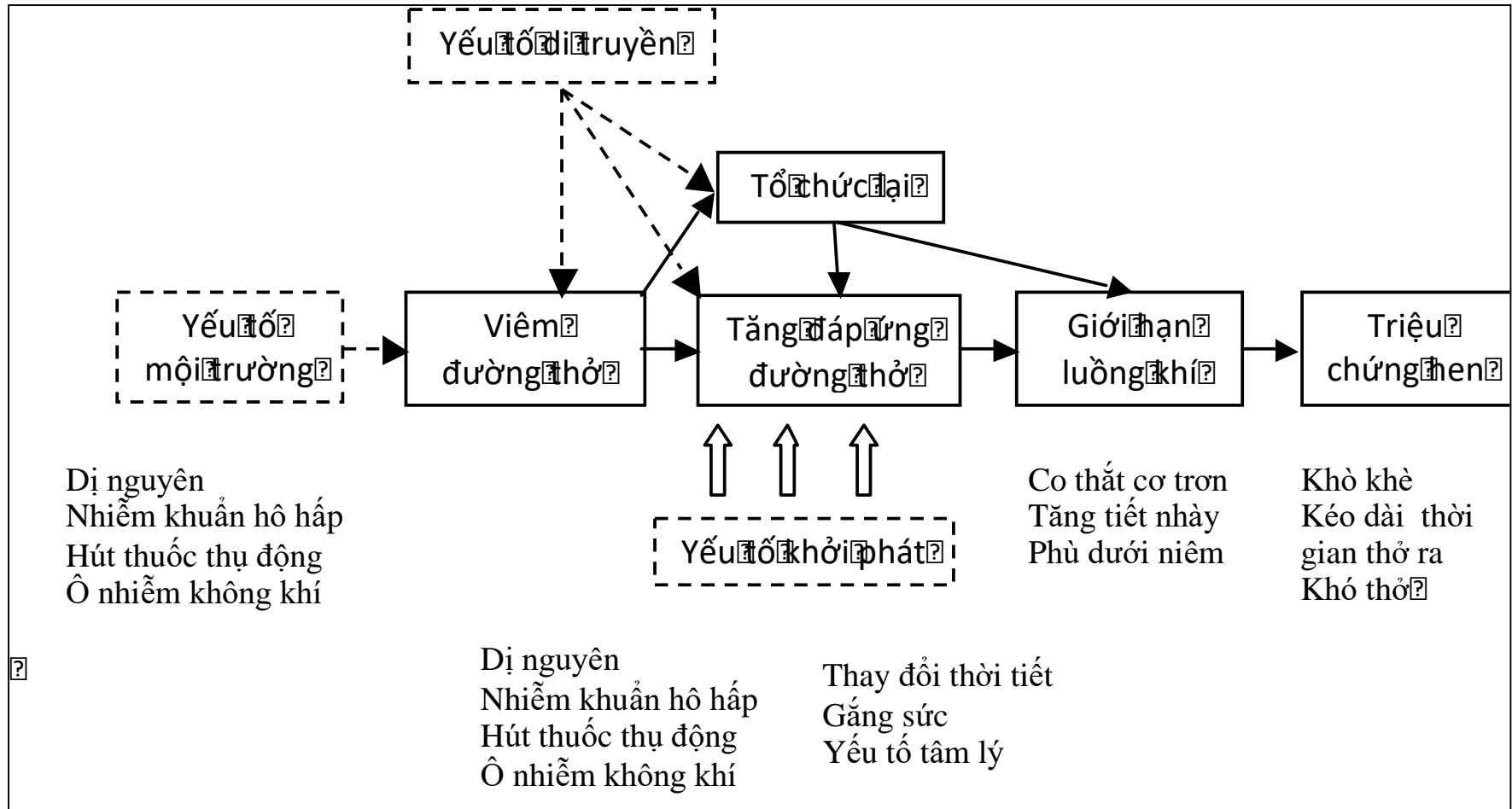
**VIÊM ĐƯỜNG THỞ  
MÃN TÍNH**

**Tăng đáp ứng đường thở**

Khò khè, khó thở, nặng ngực, ho, thay đổi theo thời gian và cường độ

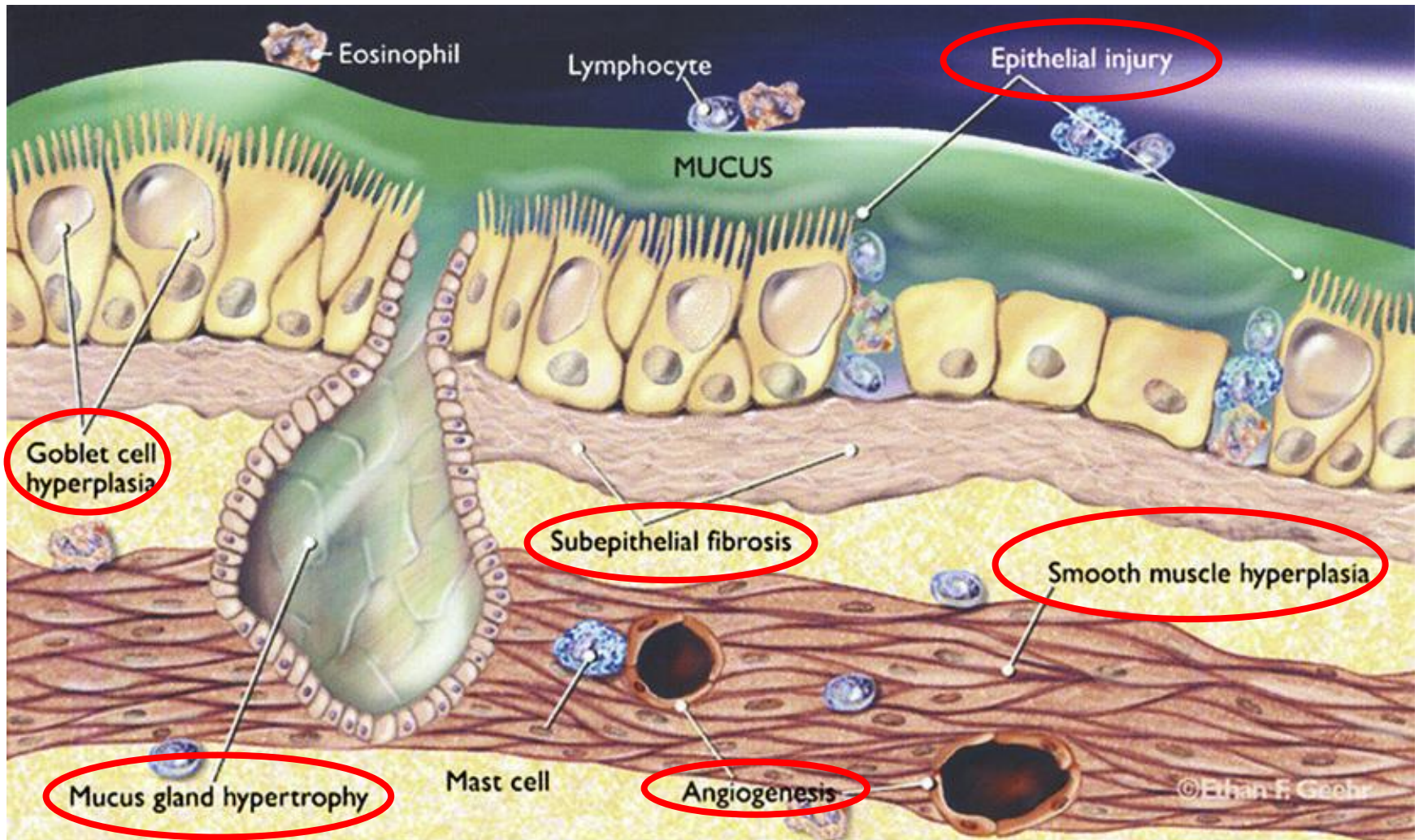
**Tắc nghẽn đường dẫn  
khí không cố định**

# SINH LÝ BỆNH HỌC CỦA HEN





# TỔ CHỨC LẠI (TÁI CẤU TRÚC) PHẾ QUẢN





# TÁI CẤU TRÚC PHẾ QUẢN

Bao gồm

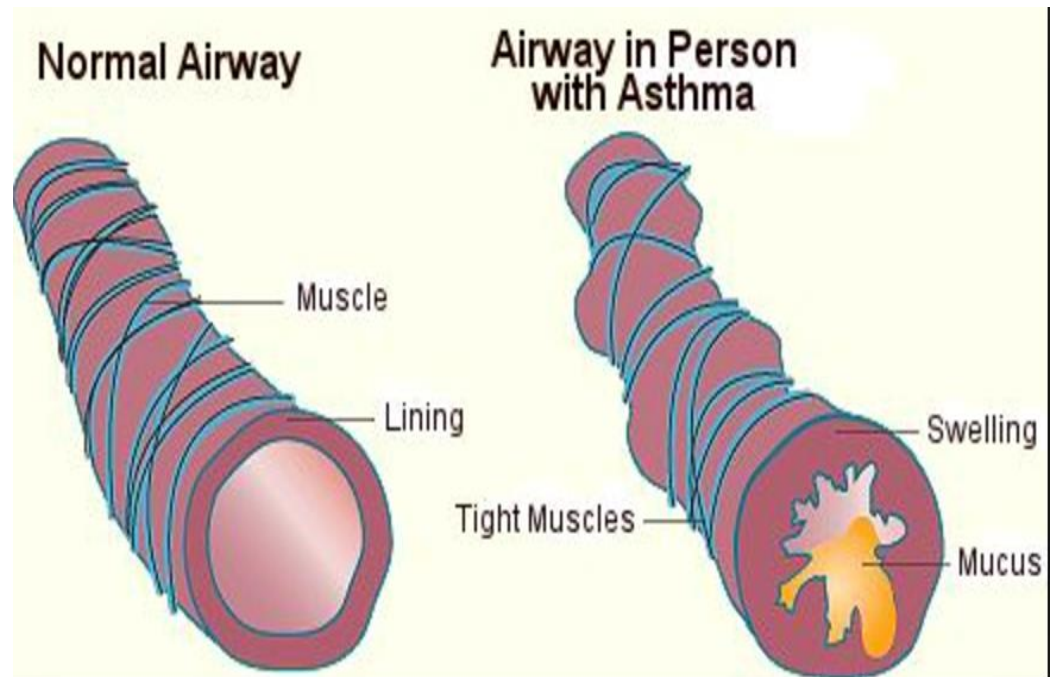
- sự tăng sinh tế bào có chân,
- xơ hoá dưới biểu mô,
- tăng kích thước và số lượng vi mạch dưới niêm mạc,
- tăng sinh và phì đại cơ trơn đường thở,
- phì đại các tuyến dưới niêm mạc.

# YẾU TỐ GÂY KHỞI PHÁT CƠN HEN

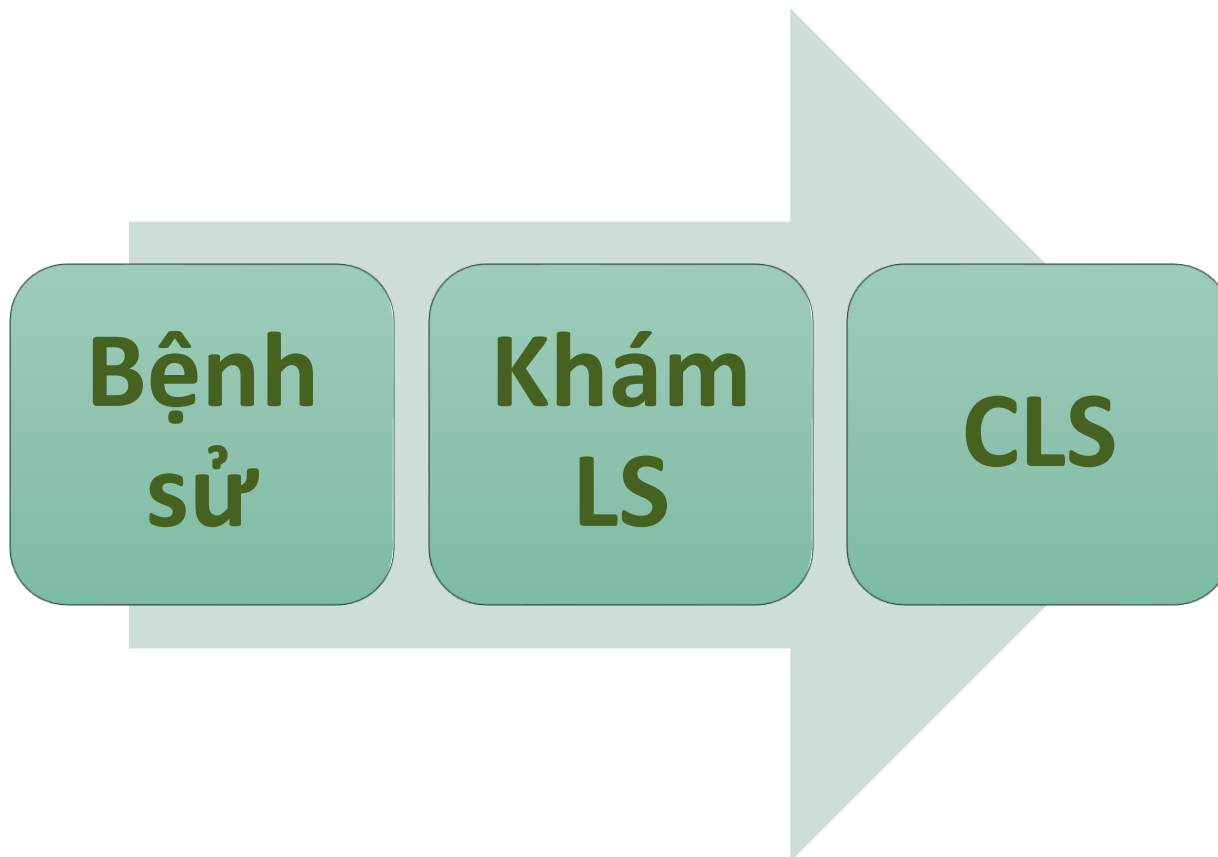
- Nhiễm khuẩn do virus
- Tiếp xúc với dị nguyên
- Gắng sức
- Khói thuốc lá
- Ô nhiễm môi trường
- Thay đổi thời tiết
- Yếu tố tâm lý

# ĐIỀU GÌ XẢY RA TRONG CƠN HEN

- Phế quản:
  - Nhỏ hơn (co thắt)
  - Viêm (phù nề)
  - Ứ khí
  - tăng tiết đàm



# LÀM THẾ NÀO CHẨN ĐOÁN HEN?



# BỆNH SỬ

**HO  
KHÒ KHÈ  
KHÓ THỞ  
NẶNG NGỰC**



**TĂNG HƠN VỀ ĐÊM,  
SÁNG SỚM LÀM TRẺ  
PHẢI THỨC GIẤC**

**XẤU HƠN KHI :  
NSV  
TIẾP XÚC KHÓI, DỊ  
NGUYÊN, THAY ĐỔI THỜI  
TIẾT, KHÓC CƯỜI, VẬN  
ĐỘNG**

### **Yếu tố tăng khả năng hen**

Có ít nhất 1 trong các triệu chứng:

- khò khè
- ho
- khó thở

### **VÀ**

Bất cứ dấu hiệu nào dưới đây:

- triệu chứng tái phát thường xuyên
- nặng hơn về đêm và sáng sớm
- xảy ra khi gắng sức, cười, khóc hay tiếp xúc với khói thuốc lá, không khí lạnh, thú nuôi
- xảy ra khi không có bằng chứng nhiễm khuẩn hô hấp.
- có tiền sử dị ứng (viêm mũi dị ứng, chàm da)
- tiền sử gia đình( cha mẹ, anh chị em ruột) hen, dị ứng
- Có ran rít/ngáy khi nghe phổi
- Đáp ứng với điều trị hen.

### **Yếu tố ít khả năng hen**

Bất cứ dấu hiệu nào dưới đây:

- Các triệu chứng chỉ có khi cảm lạnh.
- Ho đơn thuần không kèm khò khè, khó thở.
- Nhiều lần nghe phổi bình thường dù bệnh nhi có triệu chứng.
- Không đáp ứng với điều trị hen thử.
- Có dấu hiệu/triệu chứng gợi ý chẩn đoán khác



# KHÁM LÂM SÀNG

- Có HC tắc nghẽn đường hô hấp dưới (đường hô hấp trong lồng ngực): nghe phổi có ran ngáy , rít 2 bên
- Lưu ý, những trường hợp nặng : phế âm giảm hay mất

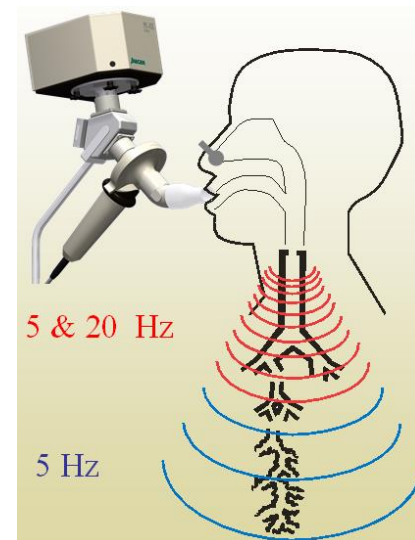
# CẬN LÂM SÀNG

- HÔ HẤP KÝ
- DAO ĐỘNG XUNG KÝ
- TEST LẤY DA
- ĐO KHÍ NO THỞ RA
- IgE ĐẶC HIỆU

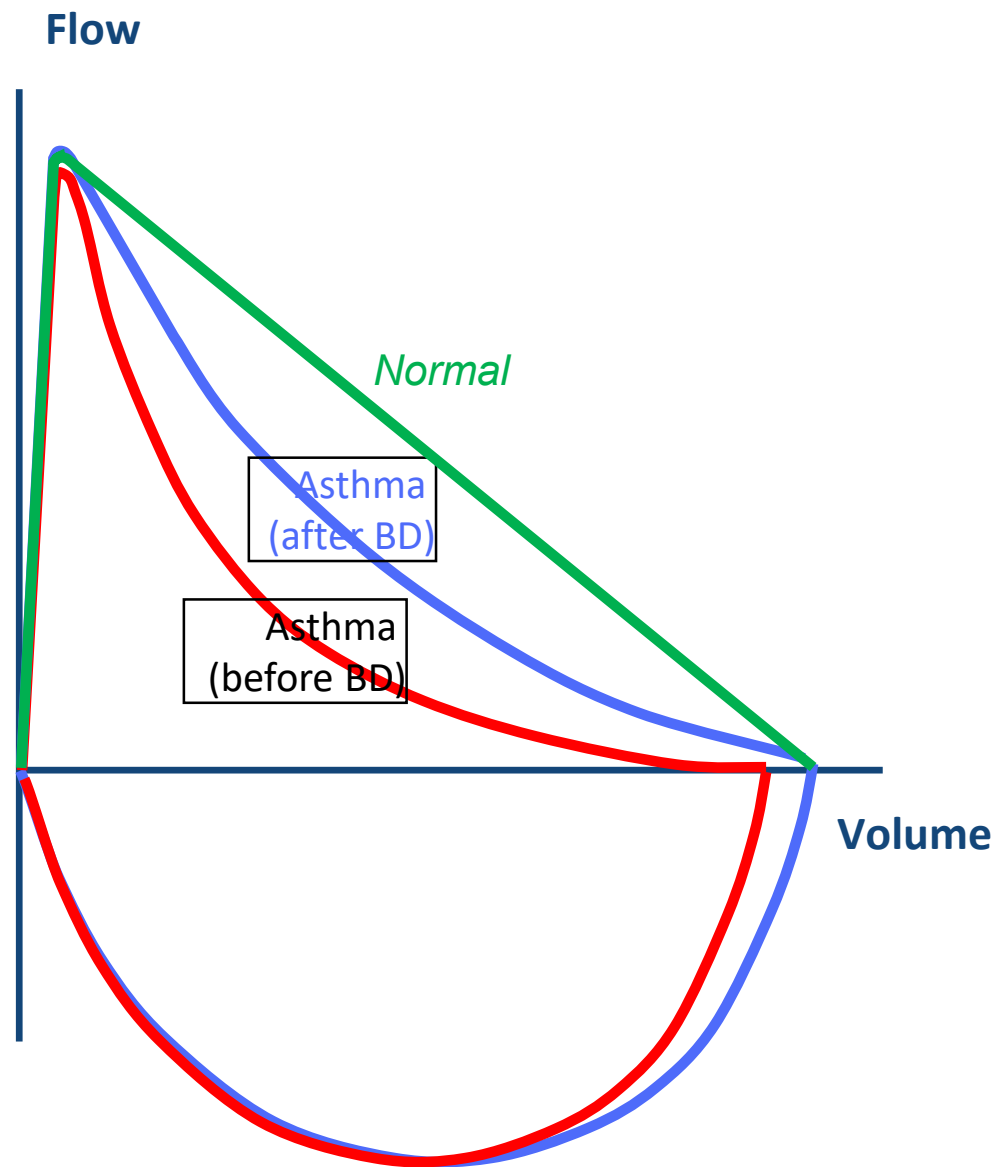
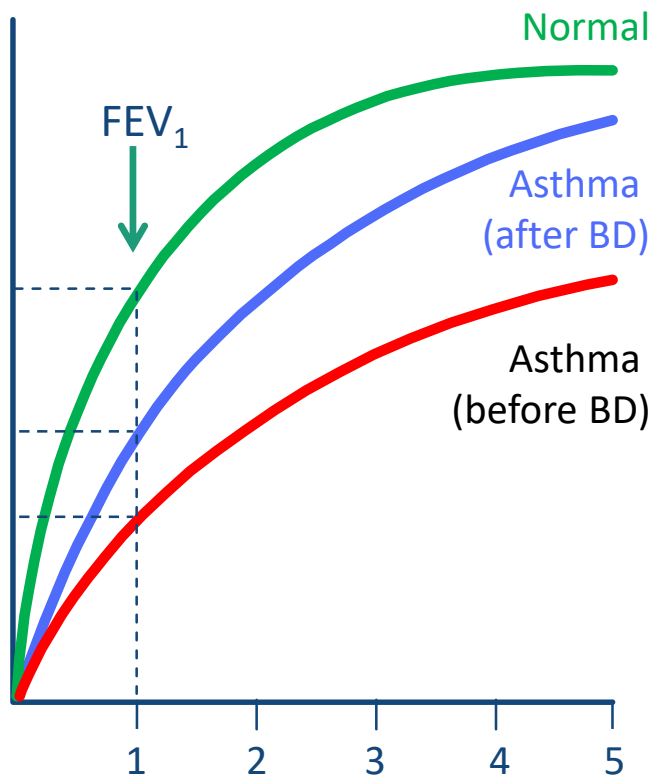
HHK :hội chứng nghẽn tắc đường dẫn khí hồi phục  
sau nghiệm pháp giãn PQ  
(FEV1, PEF tăng ít nhất 12% và 200ml) ( TRẺ > 6T)



*IOS( impulse osilometry*  
=dao động xung ký )  
đo kháng lực đường thở  
chuyên biệt (trẻ > 2t)



# SPIROMETRY



Đo khí NO thở ra :chứng tỏ có tình trạng viêm  
tăng trong cơn hen cấp, giảm với corticoid, montelukast( trẻ > 2 t)

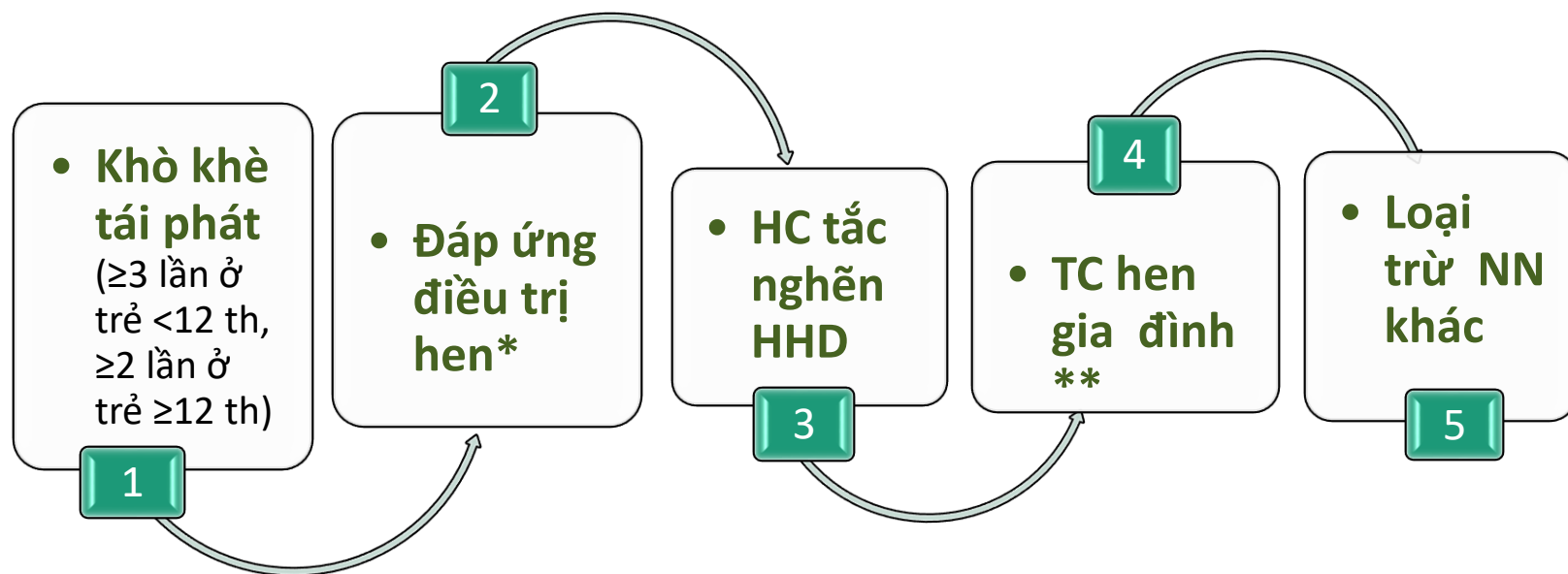


Test lấy da



# CHẨN ĐOÁN HEN

## 5 TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN



\* đáp ứng DPQ ; đáp ứng ICS hoặc Montelukast 4-8 tuần

\*\*nếu không có tiền căn hỏi thêm yếu tố khởi phát

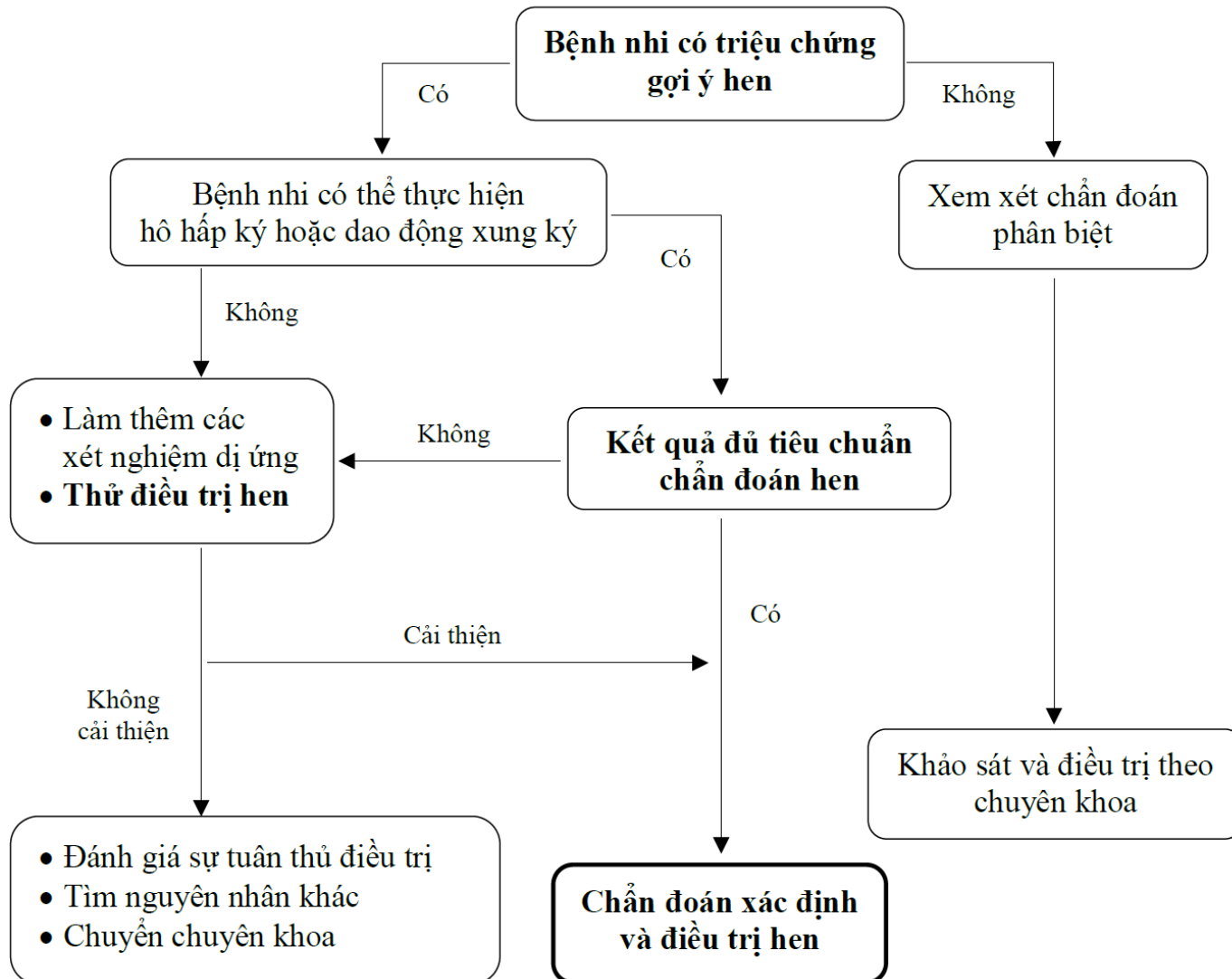


# CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

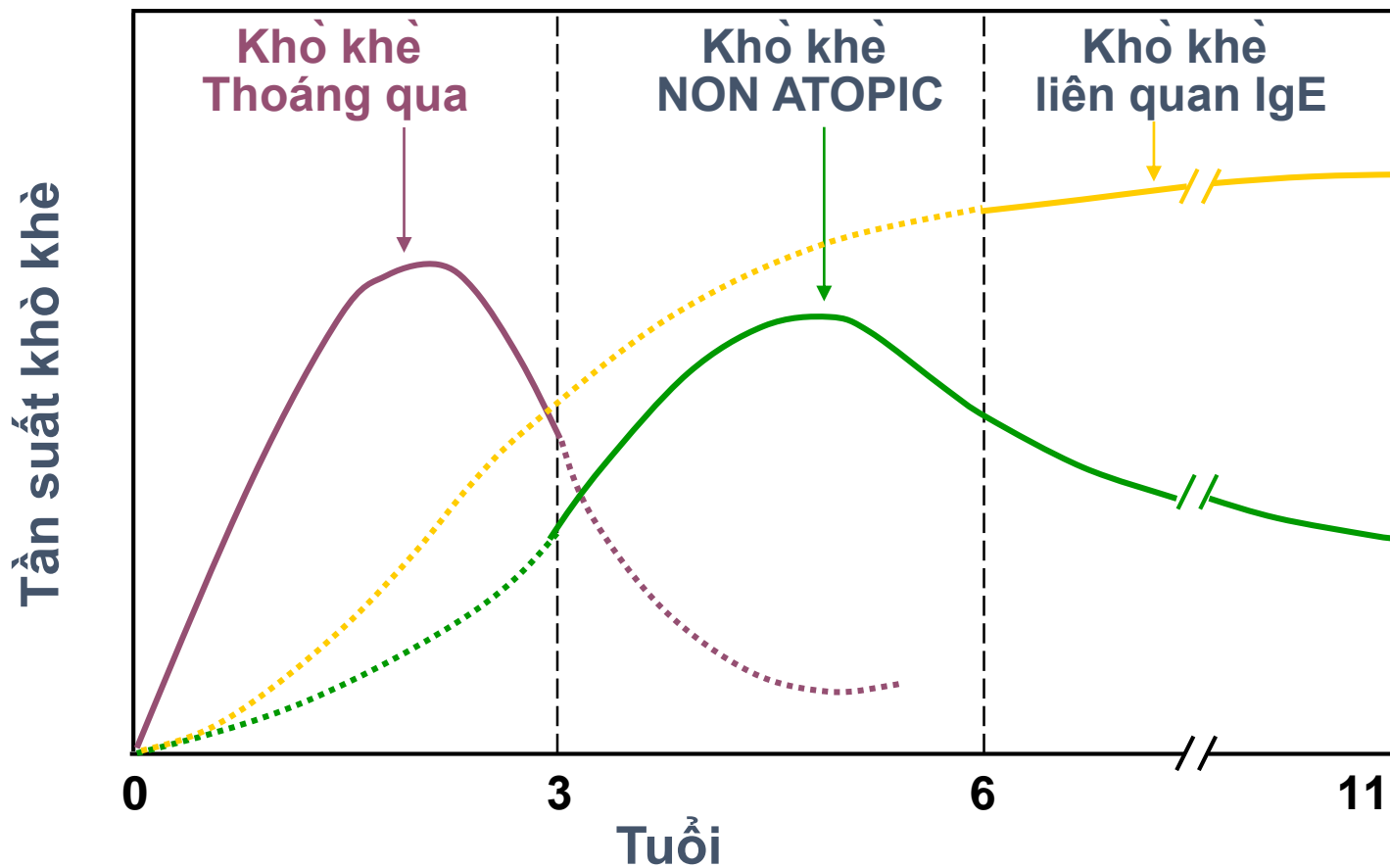
Bệnh lý	Biểu hiện
Viêm tiểu phế quản	Trẻ dưới 24 tháng, khò khè lần đầu, có triệu chứng nhiễm virus hô hấp trên, đáp ứng kém với thuốc giãn phế quản.
Viêm mũi xoang	Tiếng thở khác thường xuất phát từ vùng mũi họng, khám mũi họng thấy xuất tiết ở mũi sau, có kèm theo mùi hôi, khám phổi hoàn toàn bình thường.
Dị vật đường thở	Xảy ra đột ngột, trẻ ho, thở rít, khó thở, tiền sử có hội chứng xâm nhập, X-quang phổi có hình ảnh ứ khí khu trú một bên phổi, soi phế quản gặp được dị vật.
Các dị tật về giải phẫu (vòng mạch, hẹp khí quản bẩm sinh, rối loạn vận động khí phế quản, rối loạn chức năng dây thanh âm...)	Khò khè sớm trước 6 tháng tuổi, cần kết hợp lâm sàng và các xét nghiệm: nội soi khí phế quản, CT scan.

Chèn ép phế quản do: u trung thất, hạch to, nang phế quản	Ho, khò khè, khó thở kéo dài, không đáp ứng với thuốc giãn phế quản. Chẩn đoán dựa vào X-quang phổi thẳng, nghiêng, CT scan ngực thấy hình ảnh khối u chèn ép đường thở
Thâm nhiễm phổi tăng bạch cầu ái toan	Triệu chứng lâm sàng giống hen, nguyên nhân do ký sinh trùng, giun đũa hoặc các nguyên nhân khác như thuốc hoặc dị nguyên khác, tiến triển tốt và có thể tự khỏi.
Trào ngược dạ dày thực quản hoặc hội chứng hít tái diễn, dò khí thực quản	Có tiền sử nôn trớ hoặc nhiễm trùng hô hấp tái diễn, cần đo pH thực quản, nội soi phế quản, chụp thực quản cản quang để xác định chẩn đoán.
Suy giảm miễn dịch bẩm sinh	Nhiễm trùng đường hô hấp tái nhiễm, không đáp ứng với điều trị kháng sinh thông thường, nồng độ IgG giảm hơn 2SD so với lứa tuổi, tiền sử gia đình có anh chị em ruột bị mắc bệnh suy giảm miễn dịch bẩm sinh.

# TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN HEN TRẺ EM



# KIỂU HÌNH KHÒ KHÈ



Taussig LM và cs (2003)

# Khò khè tạm thời không kèm với hen sau này

- Khò khè sớm tạm thời thường gặp ở trẻ nhũ nhi và trẻ nhỏ
- Kèm theo với: - nhiễm siêu vi
  - bé trai
  - cân nặng lúc sinh thấp
  - cha mẹ hút thuốc lá

# PHÂN LOẠI KIỂU HÌNH KHÒ KHÈ

## THEO TRIỆU CHỨNG

### Khò khè từng đợt

- đi kèm VHHT do virus
- không triệu chứng giữa các đợt

### Khò khè đa yếu tố khởi phát

- khởi phát bởi: nhiễm virus, thay đổi thời tiết, gắng sức, dị nguyên..
- vẫn còn triệu chứng giữa các đợt

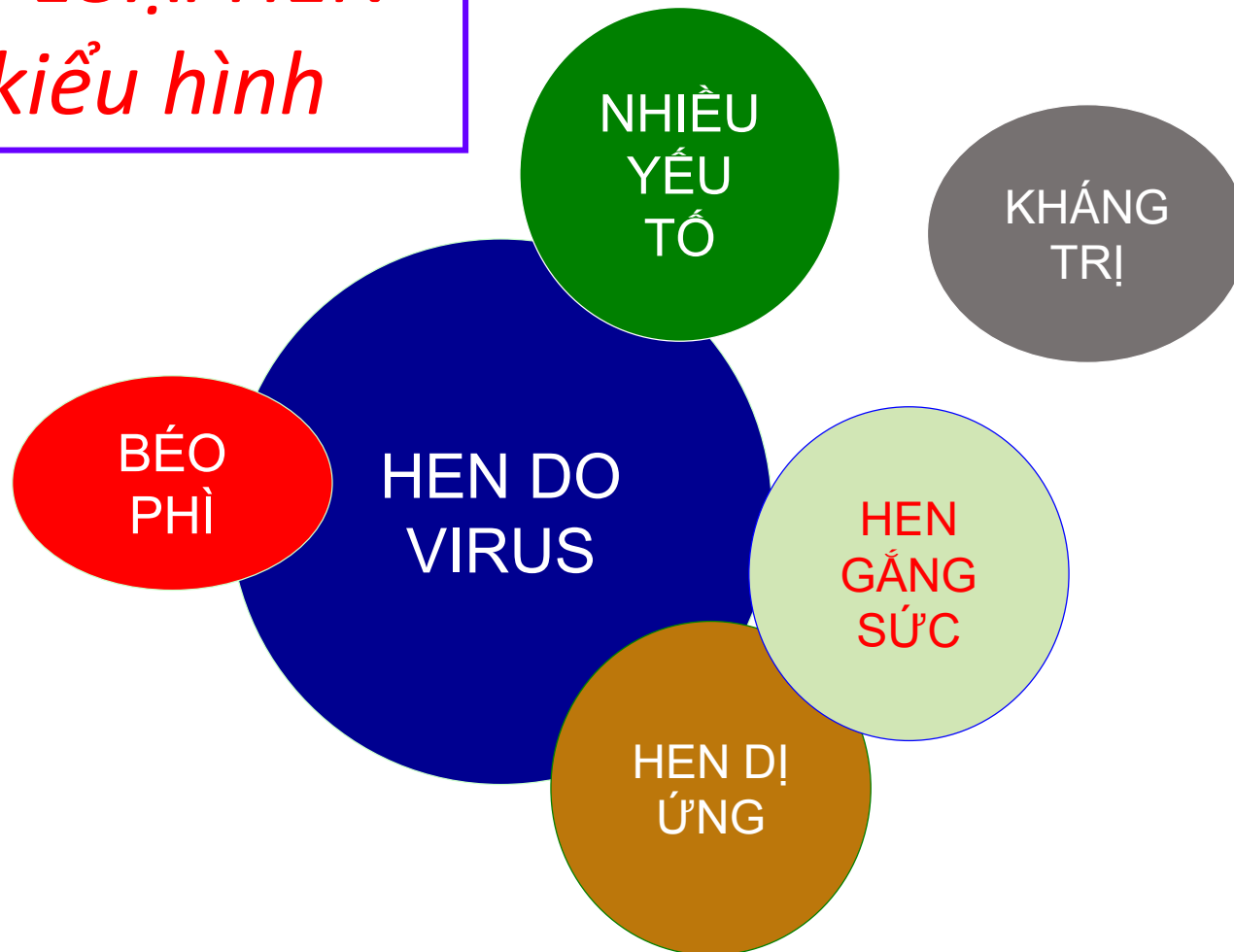
## THEO THỜI GIAN

### Có 3 loại

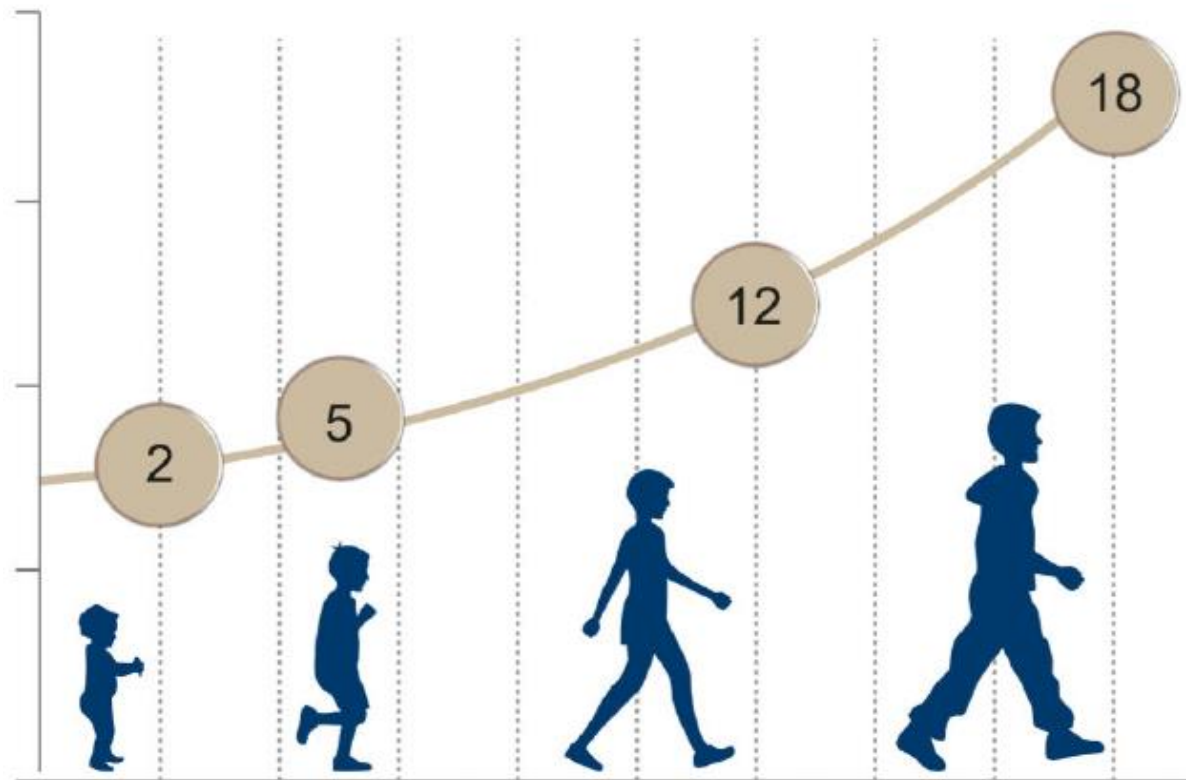
- **Khò khè thoáng qua:** triệu chứng bắt đầu trước 3 tuổi và kết thúc trước 6 tuổi
- **Khò khè kéo dài:** triệu chứng bắt đầu trước 3 tuổi và kéo dài sau 6 tuổi
- **Khò khè bắt đầu trễ:** triệu chứng bắt đầu sau 3 tuổi



# *PHÂN LOẠI HEN theo kiểu hình*



# *PHÂN LOẠI HEN theo tuổi*



# CHỈ SỐ DỰ ĐOÁN HEN (ASTHMA PREDICTIVE INDEX = API)

Tiên lượng nguy cơ hen sau 6 tuổi ở trẻ 3 tuổi có  $\geq 2$  đợt khò khè trong 12 tháng qua.

Theo ucAPI, trẻ có API dương tính nếu thỏa

1 tiêu chuẩn chính: Cha mẹ hen

Viêm da dị ứng được bs chẩn đoán

Dị ứng với  $\geq 1$  dị nguyên hô hấp

(khói, mật nhà, gián, phấn hoa, ...)

Hoặc 2 tiêu chuẩn phụ :

K.K.không liên quan đến cảm lạnh

Viêm mũi dị ứng

Dị ứng thức ăn (sữa hoặc trứng)

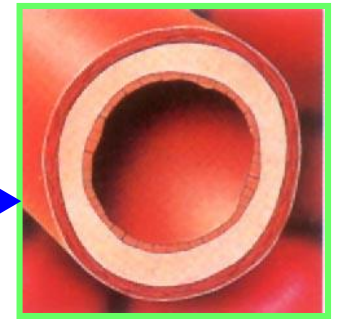
TL nguy cơ hen lúc 7 tuổi, tiêu chuẩn ucAPI có LR (+) = 7,5 và LR (-) = 0,6.

# ĐIỀU TRỊ HEN

*HEN CƠN CẤP*

*HEN NGOÀI CƠN*

*BÌNH THƯỜNG*



*Cắt cơn*

*Ngừa cơn*

# PHÂN ĐỘ NẶNG CƠN HEN

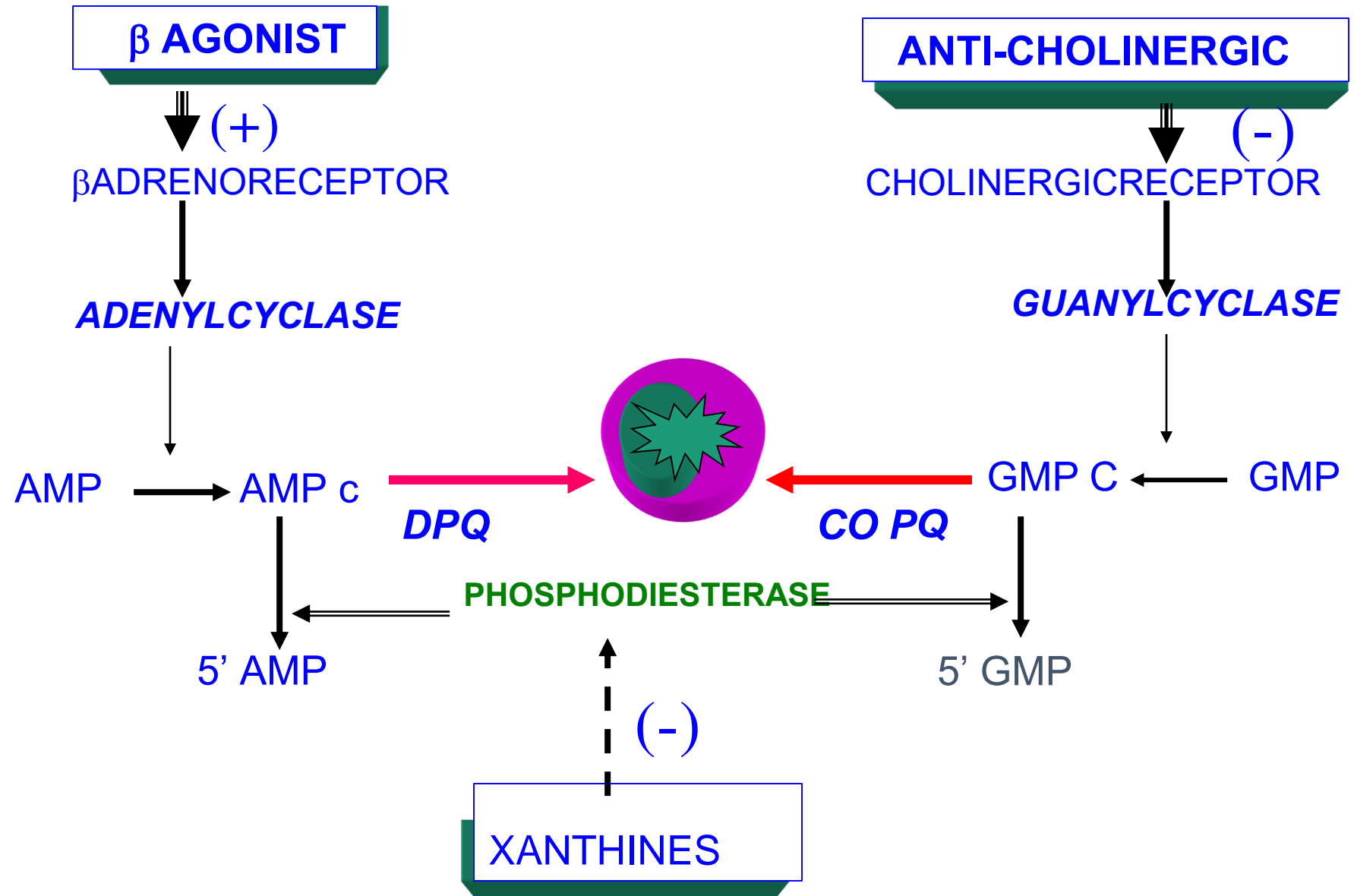
Thông số	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Dọa ngưng thở
Khó thở	Khi đi lại, có thể nằm	Khi nói chuyện. Nhũ nhi: khóc yếu, ăn bú kém, ngồi dễ chịu hơn	Cả khi nghỉ ngơi. Nhũ nhi: bỏ bú, ngồi cúi ra trước	
Nói chuyện Tri giác	Cả câu Có thể kích thích	Từng cụm từ Thường kích thích	Từng chữ Thường kích thích	Lơ mơ, lú lẫn
Nhịp thở	Tăng <30%	Tăng 30-50%	Tăng ≥50%	Thở không đều, cơn ngưng thở
Hướng dẫn nhịp thở để đánh giá tình trạng suy hô hấp của trẻ đang thức				
	<b>Tuổi</b>	<b>Nhịp thở bình thường</b>		
	<2 tháng	< 60 lần/phút		
	2-12 tháng	< 50 lần/ phút		
	1-5 tuổi	< 40 lần/phút		
	6-8 tuổi	< 30 lần/phút		
Co kéo cơ hô hấp phụ và trên ức	Thường không có hoặc có co lõm nhẹ	Co lõm ngực và hõm trên ức	Co lõm ngực và hõm trên ức nặng	Cử động ngực bụng ngược chiều
Khò khè	Thì thở ra	Hai thì	Âm phế bào giảm	Mất khò khè
Mạch (lần/phút)	Bình thường	Tăng <120 lần	<5 tuổi: >140 ≥5 tuổi: >120	Mạch chậm
Hướng dẫn về giới hạn nhịp mạch bình thường ở trẻ em				
	<b>Tuổi</b>	<b>Nhịp tim bình thường</b>		
	2-12 tháng	<160 lần/phút		
	1-2 tuổi	<120 lần/phút		
	2-8 tuổi	<110 lần/phút		
PEF sau điều trị dẫn phế quản ban đầu	>80%	60-80%	<60% hoặc đáp ứng kéo dài dưới 2 giờ	
PaO <sub>2</sub> / khí trời	Bình thường	>60 mmHg	<60mmHg	
PaCO <sub>2</sub> / khí trời	< 45 mmHg	< 45mmHg	>45mmHg	
SaO <sub>2</sub> / khí trời	>95%	91-95%	<90%	

# THUỐC ĐIỀU TRỊ HEN

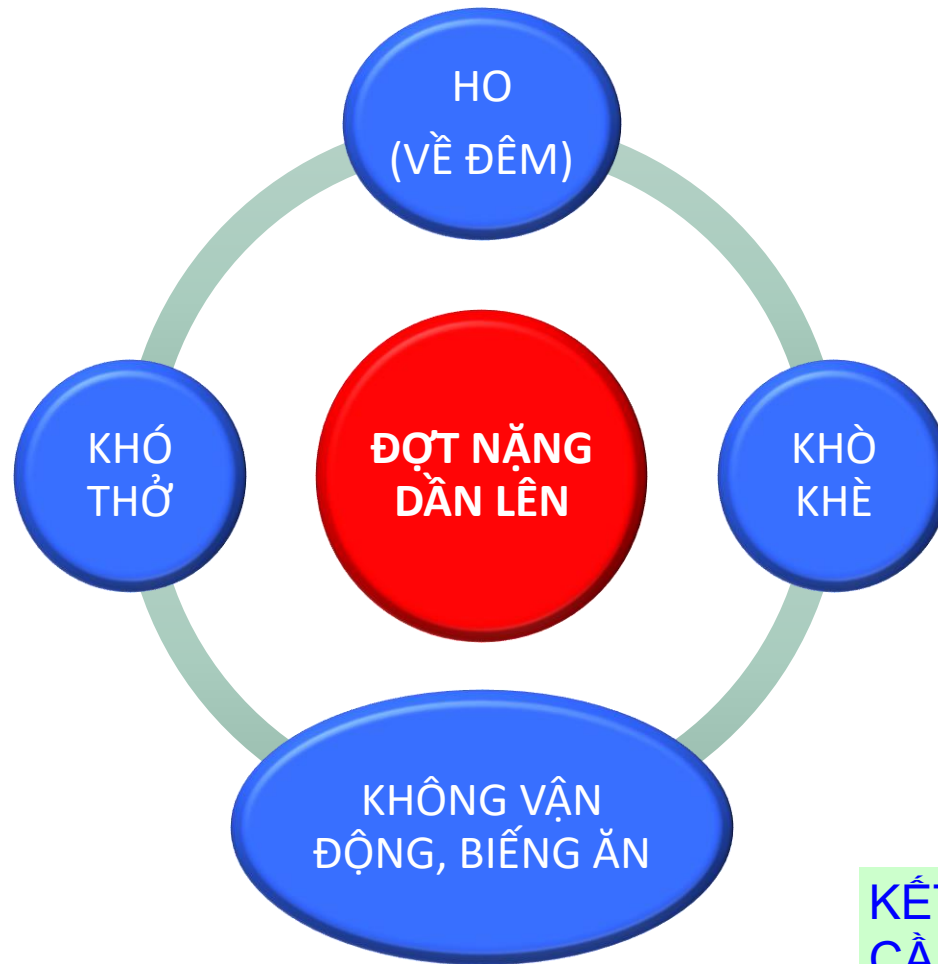
THUỐC CẮT CỜN	THUỐC NGỪA CỜN
<ul style="list-style-type: none"><li>-SABA ( short acting beta 2 agonist)</li><li>-Ipratropium bromide</li><li>-Corticosteroide uống, chích, khí dung liều cao</li><li>-Theophylline TTM</li><li>-Sulfate magne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-LABA ( long acting)</li><li>-Leucotriene modifier</li><li>ICS ( inhaled corticosteroide)</li><li>-Theophylline phóng thích chậm</li><li>Anti -IgE</li></ul>



# VỊ TRÍ TÁC DỤNG THUỐC CẮT CƠN



# DỰ BẢO CƠN HEN CẤP



KẾT HỢP HO+ KK BAN NGÀY,  
CẦN DÙNG SALBUTAMOL ĐÊM  
-> LÊN CƠN NGÀY SAU

# CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN

## Đánh giá ban đầu

- Trẻ không thể nói hay uống
- Tím
- Co kéo gian sườn
- SpO2 <92% khí trời
- Mất phế âm

## Không đáp ứng điều trị ban đầu

- 6 nhát SABA (2 nhát x 3 lần)/ 1-2 giờ
- Thở nhanh dai dẳng dù đã hít 3 lần SABA, dù các dấu hiệu LS khác cải thiện

## Không khả năng xử trí tại nhà

- Môi trường XH khó khăn, cha mẹ không thể xử trí tại nhà

# ĐIỀU TRỊ CƠN HEN CẤP

THỞ OXY  
DẪN PHẾ QUẢN  
DÙNG CORTICOIDES TOÀN THÂN

## Hen cơn nhẹ/trung bình

Salbutamol khí dung (KD) 2,5mg (trẻ ≤5 tuổi),  
5mg (trẻ >5 tuổi) hoặc MDI 4 nhát xịt qua buồng đệm  
(tối đa 3 lần cách 20 phút, đánh giá sau mỗi lần phun)

1 giờ sau đánh giá lại

### Đáp ứng tốt

- Điều trị ngoại trú
- Salbutamol KD/MDI mỗi 4 – 6 giờ trong 24 – 48 giờ  
→ tái khám

### Đáp ứng không hoàn toàn

- Điều trị ngoại trú ( $\pm$ )
- Uống prednisone
- Salbutamol KD/MDI mỗi 4 giờ trong 24 – 48 giờ  
→ tái khám

### Không đáp ứng

- Nhập viện
- Uống prednisone
- KD salbutamol + ipratropium (tối đa 3 lần cách 20 phút, đánh giá sau mỗi lần phun)
- KD corticoid liều cao ( $\pm$ )

### **Hen cơn nặng/nguy kịch**

- Nhập cấp cứu, thở oxy qua mặt nạ
- KD salbutamol + ipratropium qua oxy (tối đa 3 lần cách 20 phút, đánh giá sau mỗi lần phun)
- KD corticoid liều cao
- Corticoid tiêm mạch
- Adrenalin tiêm dưới da (hen nguy kịch)

1 giờ sau đánh giá lại

### **Đáp ứng**

- Thở oxy qua mặt nạ
- KD salbutamol qua oxy mỗi 2 – 4 giờ trong 24 – 48 giờ
- KD ipratropium qua oxy mỗi 4 – 6 giờ trong 24 giờ
- Corticoid toàn thân x 3 – 5 ngày

### **Không đáp ứng**

- Nhập ICU, đặt nội khí quản thở máy
- KD salbutamol mỗi 1 – 2 giờ
- KD ipratropium mỗi 2 – 4 giờ
- Corticoid tiêm mạch
- Magne sulfate TTM (trẻ >1 tuổi), Theophyllin TTM (trẻ ≤1 tuổi)

## **Magnesium sulfate**

**40-50 mg/kg/liều , pha loãng TTM 20phút**

**GINA 2015 : chưa được nghiên cứu ở trẻ nhỏ**

**Tại một số bv có dùng cho trẻ trên 12 tháng**

## **Aminophylline:**

-- Không được khuyến cáo

- cơn hen nặng khg đáp ứng với

PKD  $\beta$ 2- agonist và corticoide

Tấn công 5mg/kg/20 phút, sau đó 1mg/kg/giờ.

# YẾU TỐ TIỀN LƯỢNG NẶNG/ TỬ VONG

- Tiền căn đặt nội khí quản vì hen
- Tiền căn nhập viện hoặc nhập cấp cứu vì hen trong 12 tháng qua
- Không dùng corticoid hít gần đây hoặc không tuân thủ dùng corticoid hít
- Đang dùng hoặc vừa ngưng corticoid uống
- Sử dụng >1 chai salbutamol hít liều định chuẩn (salbutamol MDI) trong 1 tháng
- Không có bản kế hoạch xử trí hen
- Có vấn đề về tâm thần, tâm lý xã hội
- Có dị ứng thức ăn.



# ĐIỀU TRỊ PHÒNG NGỪA

# NHỮNG YẾU TỐ LÀM NẶNG CƠN HEN

- Viêm mũi xoang
- TNDD-TQ
- Dị ứng thuốc : aspirin, aspirine, NSAID, sulfites, betablockers

# KIỂM SOÁT CÁC YẾU TỐ LÀM NẶNG CƠN HEN



NTHHC, Cúm	Hạn chế tiếp xúc với người bị cảm cúm- Chủng ngừa cúm
Khói thuốc	Không hút thuốc trong nhà
Bụi nhà	Giặt áo gối, thú bông bằng nước nóng mỗi tuần
Súc vật Gián	Không nuôi trong nhà Lau nhà, xịt thuốc

Độ nặng	Phân loại theo mức độ nặng của của bệnh			
	Gián đoạn	Dai dẳng		
		Nhẹ	Vừa	Nặng
<b>Triệu chứng</b>	$\leq 2$ lần/tuần	$\geq 2$ lần/tuần nhưng không phải hàng ngày	Hàng ngày	Cả ngày
Thức giấc về đêm	Không	1- 2 lần/tháng	3-4 lần/tháng	$> 1$ lần/tuần
Dùng thuốc cắt cơn tác dụng nhanh để cải thiện triệu chứng	$< 2$ lần/tuần	$> 2$ lần/tuần nhưng không phải hàng ngày	Hàng ngày	Vài lần mỗi ngày
Anh hưởng đến các hoạt động hàng ngày	Không	Đôi khi	Anh hưởng không thường xuyên	Anh hưởng thường xuyên


# CHỈ ĐỊNH PHÒNG NGỪA HEN TRẺ $\leq 5T$

- Nhập viện vì cơn hen nặng – nguy kịch
- Trong 1 mùa có 1 – 2 đợt khò khè nặng sau nhiễm siêu vi hô hấp
- Khò khè gợi ý hen thường xuyên  $\geq 3$  đợt
- Khò khè cần dùng SABA mỗi 6 – 8 tuần: có thể thử điều trị thuốc ngừa cơn để xác định chẩn đoán

				Bước 4
			Bước 3	
		Bước 2		
	Bước 1			
Cần nhắc khi trẻ có	Khò khè không thường xuyên do nhiễm virus, giữa các đợt không có hoặc ít triệu chứng	Kiểu triệu chứng phù hợp hen và triệu chứng hen không kiểm soát tốt, hoặc có $\geq 3$ cơn cấp/năm; hoặc Kiểu triệu chứng không phù hợp với hen nhưng các đợt khò khè xuất hiện thường xuyên (mỗi 6-8 tuần). Điều trị thử 3 tháng.	Chẩn đoán hen, nhưng không được kiểm soát tốt với ICS liều thấp	Hen không được kiểm soát tốt với liều ICS trung bình
Thuốc phòng ngừa ưu tiên	LTRA (2-4 tuần)	ICS liều thấp hàng ngày	ICS liều trung bình	Tiếp tục ICS liều trung bình + chuyển chuyên gia
Thuốc thay thế	Không	LTRA hoặc ICS ngắt quãng	ICS liều thấp + LTRA	- Thêm LTRA - Tăng liều ICS - Thêm ICS ngắt quãng
Thuốc cắt cơn	Thuốc đồng vận $\beta_2$ tác dụng ngắn hít khi cần (đối với mọi trẻ em)			

# CHỈ ĐỊNH PHÒNG NGỪA HEN TRẺ > 5T

- Hen dai dẳng nhẹ và vừa
- Hen có yếu tố nguy cơ :
  - ✓  $FEV_1 < 60\%$  giá trị dự đoán,
  - ✓ có tiếp xúc khói thuốc lá,
  - ✓ có bệnh kèm (béo phì, viêm mũi xoang mạn, dị ứng thức ăn)
  - ✓ từng đặt nội khí quản vì hen,
  - ✓ có  $\geq 1$  cơn hen kịch phát trung bình - nặng trong năm qua
  - ✓ sử dụng  $> 1$  chai salbutamol MDI/tháng,
  - ✓ có vấn đề tâm thần, tâm lý xã hội.



Khởi đầu  
dùng ICS  
liều thấp

# CHỈ ĐỊNH PHÒNG NGỪA HEN TRẺ > 5T

- Hen dai dẳng nặng
- Nhập viện vì cơn hen kịch phát trung bình - nặng

Khởi đầu ICS Liều trung bình + LABA , hay  
ICS LIỀU CAO



# CHỌN THUỐC BAN ĐẦU CHO TRẺ HEN < 5T

Mức độ nặng	Thuốc chọn lựa	Thuốc thay thế
Gián đoạn	<ul style="list-style-type: none"><li>- SABA hít khi cần</li><li>- Không cần thuốc duy trì</li></ul>	LTRA
Dai dẳng nhẹ	ICS liều thấp	LTRA
Dai dẳng TB	ICS liều trung bình	ICS liều thấp + LTRA
Dai dẳng nặng	ICS liều cao	ICS liều trung bình + LTRA

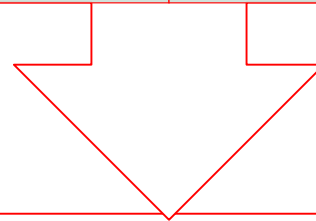
# LIỀU LƯỢNG THUỐC PHÒNG NGỪA

Thuốc	Tuổi	Liều dùng (mcg/ngày)		
		Thấp	Trung bình	Cao
<b>Fluticasone propionate</b>	≤5	100	>200 – 500	>500
	6-11	100 – 200	>250 – 500	>500
	≥12	100 – 250		
<b>Budesonide khí dung</b>	≤5	500		
	6-11	250 – 500	>500 – 1000	>1000
<b>Montelukast</b>	6 tháng – 5 tuổi	4 mg/ngày		
	≥6 tuổi	5 mg/ngày		

# KHÁM LẦN ĐẦU

ĐÁNH GIÁ THEO MỨC ĐỘ  
NẶNG

CHỌN THUỐC BAN ĐẦU



# TÁI KHÁM

ĐÁNH GIÁ THEO MỨC ĐỘ  
KIỂM SOÁT

ĐIỀU CHỈNH ĐIỀU TRỊ

# PHÂN LOẠI THEO MỨC ĐỘ KIỂM SOÁT

Trong 4 tuần qua, trẻ có:	Kiểm soát tốt	Kiểm soát một phần	Không kiểm soát
Triệu chứng ban ngày trên vài phút, xuất hiện >1 lần/tuần( trẻ $\leq 5t$ )	Không có biểu hiện nào	Có 1 – 2 biểu hiện	Có 3 – 4 biểu hiện
> 2 lần/tuần trẻ >5t			
Cần dùng SABA			
>1 lần/tuần( trẻ $\leq 5t$ )			
>2 lần/tuần trẻ >5t			
Thức giấc hoặc ho về đêm do hen			
Hạn chế hoạt động do hen			

Mức độ kiểm soát	Hướng xử trí
Kiểm soát tốt	Cân nhắc giảm bước điều trị khi triệu chứng hen được kiểm soát tốt trong 3 tháng hoặc hơn. Chọn thời điểm giảm bước điều trị thích hợp (không bị nhiễm khuẩn hô hấp, không đi du lịch, không vào những lúc thời tiết thay đổi). Đối với trẻ được điều trị duy trì với ICS thì giảm 25-50% liều ICS mỗi 3 tháng.
Kiểm soát một phần	Trước khi tăng bậc điều trị cần kiểm tra, điều chỉnh kỹ thuật hít thuốc; bảo đảm tuân thủ tốt với liều thuốc đã kê đơn. Tìm hiểu các yếu tố nguy cơ: phơi nhiễm với dị nguyên, khói thuốc lá...
Không kiểm soát	Cần tăng bậc điều trị sau khi đã kiểm tra các vấn đề trên.

## Hẹn tái khám:

- ❖ Hen chưa kiểm soát: Tk mỗi 2 tuần
- ❖ Kiểm soát một phần: TK mỗi tháng
- ❖ Kiểm soát hoàn toàn : TK mỗi 3 tháng

## Mục đích:

- ❖ Kiểm tra sự tuân thủ
- ❖ Kỹ thuật dùng thuốc
- ❖ Tăng giảm liều thuốc khi cần



## BẢN KẾ HOẠCH TỰ XỬ TRÍ SUYỄN



Tên bệnh nhi:  
Tên bác sĩ theo dõi:  
Tên người nhà cần liên lạc:

Ngày sinh:  
ĐT liên lạc:  
ĐT:

Cân nặng:

**Quan trọng!** **TRÁNH** các yếu tố khởi phát ☐ Khói thuốc lá ☐ Vật nuôi ☐ Bụi ☐  
☐ Thức ăn ☐ Nhiễm siêu vi ☐ Chất có mùi nồng ☐ Thay đổi thời tiết ☐ Gắng sức  
☐ Khác:  
**Mức độ kiểm soát suyễn:** ☐ Kiểm soát tốt ☐ Kiểm soát một phần ☐ Không kiểm soát

### VÙNG XANH LÁ TIẾP TỤC Bạn đang làm rất tốt!

Trẻ đạt được **TẤT CẢ**:

- ☒ Thở tốt
- ☒ Không ho hoặc khó khè
- ☒ Ngủ ngon giấc
- ☒ Dễ dàng vui chơi



Tiếp tục sử dụng **thuốc ngừa cơn suyễn** (mỗi ngày)

Thuốc	Bao nhiêu	Khi nào

Nếu có suyễn do gắng sức, ..... phút trước gắng sức, dùng thêm

Thuốc	Bao nhiêu

### VÙNG VÀNG BỆNH ĐANG XẤU ĐI THẬN TRỌNG!

Trẻ có **MỘT** trong những biểu hiện:

- ☒ Khó thở
- ☒ Ho hoặc khó khè
- ☒ Đau ngực
- ☒ Không dễ chơi đùa
- ☒ Thức đêm vì cơn ho



**Bước 1:** Tiếp tục dùng thuốc ở vùng xanh lá và thêm thuốc cắt cơn  
Thuốc \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ nhát xịt qua buồng đệm

**Bước 2:** Theo dõi sau 20 phút

- Nếu bé khỏe hẳn, quay lại **vùng xanh lá**
- Nếu các biểu hiện còn tiếp tục hoặc quay lại trong 6 giờ, **lặp lại thuốc cắt cơn và gọi cho bác sĩ/phòng cấp cứu** để tham vấn (Có thể lặp lại tối đa 2 lần mỗi 20 phút)
- Nếu các biểu hiện **nặng hơn** hoặc **kéo dài > 6 giờ** ⇒ chuyển qua **vùng ĐỎ**

### VÙNG ĐỎ CẤP CỨU CẦN GIÚP ĐỠ NGAY!

Trẻ có **MỘT** trong những biểu hiện:

- ☒ Thuốc không hiệu quả
- ☒ Kích thích/bút rứt
- ☒ Thở co kéo/lõm ngực
- ☒ Không thể nói chuyện
- ☒ Tim môi/ đầu chi



**Bước 1:** Đưa đến **phòng cấp cứu** gần nhất

**VÀ**

**Bước 2:** Tiếp tục sử dụng **thuốc xịt cắt cơn**  
.....4 nhát mỗi 20 phút trên đường

**Gọi 115**





CDC

Help Your Child Gain Control Over

# Asthma

