

# HEN SUYỄN

## 1. chẩn đoán suyễn: 5 tiêu chuẩn

Bệnh sử	khò khè tái đi tái lại: ho, khò khè, khó thở, nặng ngực tăng hơn về đêm, sáng sớm làm trẻ thức giấc; xấu đi khi gặp yếu tố khởi phát
Tiền căn	gia đình bị hen: nếu có, hỏi thêm yếu tố khởi phát
Khám	hội chứng tắc nghẽn hô hấp dưới: ran ngáy, ran rít + CNHH: FEV1 giảm
Điều trị	đáp ứng với dẫn phế quản
Khác	loại trừ nguyên nhân khác

## 2. CLS trong chẩn đoán suyễn

- Hô hấp ký: ở trẻ > 6 tuổi, hợp tác. Thấy có hội chứng tắc nghẽn đường dẫn khí hồi phục sau nghiệm pháp giãn phế quản: FEV1 và PEF tăng ít nhất 12% và 200ml
- Dao động xung ký (IOS): ở trẻ > 2 tuổi, cho pé ngâm ống trong 30s; đo kháng lực đường thở chuyên biệt, đánh giá giới hạn luồng khí
- Đo khí NO thở ra (eNO): ở trẻ > 2 tuổi, chứng tỏ tình trạng viêm; tăng trong cơn hen cấp, giảm khi dùng corticoid, montelukast
- Test lấy da/định lượng IgE: xác định dị ứng với dị ứng nguyên thường gặp như mạt nhà. Giá trị: (+): tăng khả năng chẩn đoán hen  
(-): không loại trừ hen
- Các CLS hỗ trợ điều trị:
  - o XQ: giống VP. Chụp để xem tổn thương VP nhiều ko? → so sánh VP, Hen cái nào nặng hơn → để điều trị: Nếu VP tổn thương rất nhiều điều trị tích cực kháng sinh, nếu VP tổn thương ít coi chừng hen nặng điều trị nâng bậc hen. Còn góp phần nghĩ đến tác nhân.  
**BN suyễn thường do VK không điển hình.** Trên XQ có VP mô kẽ → điều trị macrolide.

## 3. Phân loại kiểu hình khò khè

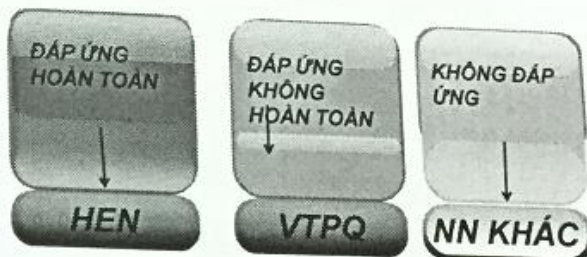
- Theo thời gian
    - o Bắt đầu trước 3 tuổi:
      - Kết thúc trước 3 tuổi: KK thoáng qua
      - Tiếp tục sau 6 tuổi: KK kéo dài
    - o Bắt đầu sau 3 tuổi: KK bắt đầu trễ
  - Theo triệu chứng
    - o KK từng đợt: xảy ra thành từng đợt riêng biệt: đi kèm viêm HH trên do virus, ko có triệu chứng giữa các đợt
    - o KK 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
4. Đặc điểm khò khè thoáng qua: **BUSI**: boy, underweight, smoker, infection

- 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

## 5. Thang điểm API

- TABLEAU (API)**
- Trẻ khỏe khê trên 3 lần ,dưới 3 tuổi có nguy cơ cao hen nếu có 1 tiêu chuẩn chính :Cha mẹ hen
  - Viêm da dị ứng
  - Dị ứng với dị nguyên do hít ( khói , bụi, phấn hoa...)
  - 2 tiêu chuẩn phụ : Viêm mũi dị ứng
  - K.K.không liên quan đến cảm lạnh
  - Eosinophiles > 4%
  - Dị ứng thức ăn
  - API(+) = nguy cơ phát sinh hen từ 6-14 tuổi tăng 4-10 lần
  - API(-) = 95% không bị hen

Khí dung salbutamol 0, 15mg / kg/ lần x 3 lần cách 30 ph



## 6. Các thuốc cắt cơn, ngừa cơn suyễn

Thuốc cắt cơn	Thuốc ngừa cơn
-SABA (short acting beta 2 agonist) -Ipratropium bromide -Corticosteroide uống(ngắn ngày) -Theophylline -Sulfate magne	-LABA (long acting) -Leucotriene modifier ICS (inhaled corticosteroid) -Theophylline phóng thích chậm Anti -IgE

## 7. Cơ chế tác dụng của các thuốc điều trị và tác dụng phụ

Ventolin	Tim nhanh	Hạ K	Run chi, toan chuyển hóa
Ipratropium			Nhìn mờ, mất khả năng điều tiết của mắt Khô miệng, KHÔ ĐÀM, giảm mồ hôi Táo bón, bí tiểu
Theophiline	Loạn nhịp tim	Hạ HA	Nhức đầu, nôn ói, co giật (BN có tiền căn động kinh) Tăng tác dụng phụ của ventolin

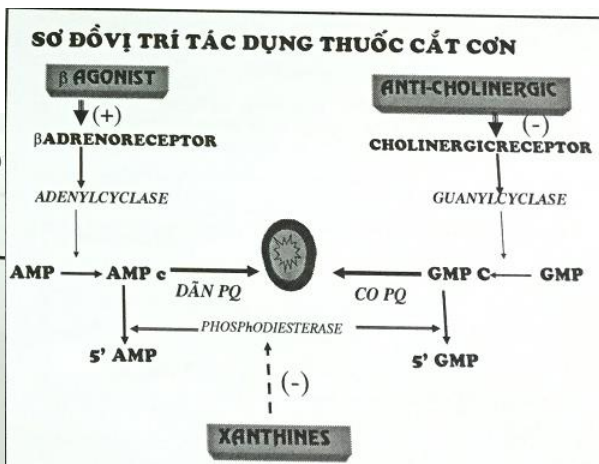
MgSO4			Đỏ mặt, toát mồ hôi, cảm giác nóng nơi tiêm Ức chế TKTW, ức chế cơ hô hấp, giảm PX gân xương
ICS	nấm miệng, Cushingoids		

Cơ chế của **Magne Sul Phat**: ức chế mastocyte, superoxide, Ca (hay đi chung phosphat). Giảm acetyl choline, tăng thụ thể beta 2

### 8. Triệu chứng sớm của cơn hen

Triệu chứng sớm của cơn hen kịch phát cấp tính gồm bất kỳ dấu hiệu nào sau đây

- Tăng khò khè và khó thở
- Tăng ho, đặc biệt là về đêm ho
- Giảm các hoạt động hàng ngày kể cả ăn bú
- Đáp ứng điều trị kém



### 9. Yếu tố khởi phát hen

- Dị nguyên
  - o Hít vào: trong không khí
    - Động vật: chó mèo, mật nhà
    - Thực vật: phấn hoa, nấm mốc
    - Con người: Khói thuốc lá, nhang, chất xịt phòng
    - Ông trời: thay đổi thời tiết
  - o Thức ăn: đậu phộng, tôm, trứng...
  - o Thuốc: aspirin, beta blocker, NSAIDS...
- Vận động gắng sức, cảm xúc
- Bệnh lý:
  - o Nhiễm trùng đường hô hấp: cảm cúm, viêm mũi, viêm xoang, viêm phế quản do siêu vi hoặc vi khuẩn.
  - o Trào ngược dạ dày thực quản ở trẻ nhũ nhi

### 10. Chẩn đoán mức độ cơn suyễn:

	Nhẹ	TB	Nặng	Nguy kịch
Lúc nào	Gắng sức	Rõ	Liên tục	1 trong 4 dấu hiệu
Tư thế	Có thể nằm	Thích ngồi	Ngồi để thở	<b>TRYN</b> : tím, rì rào
Kêu cứu	Cả câu	Cụm tư	1 từ	PN giảm, ý thức rối loạn, ngưng thở
Thở nhanh	+	+	+	
Co lõm, khò khè, thở rít		+	+	
Mạch nhanh			+	
SpO2	>95	90-95	<90	

**Có co lõm ngực là trung bình (giống viêm tiểu PQ)**

**Cơn nặng: cơn trung bình mà phun khí dung 2 lần ko ra**

### 11. ytns cơn hen nặng

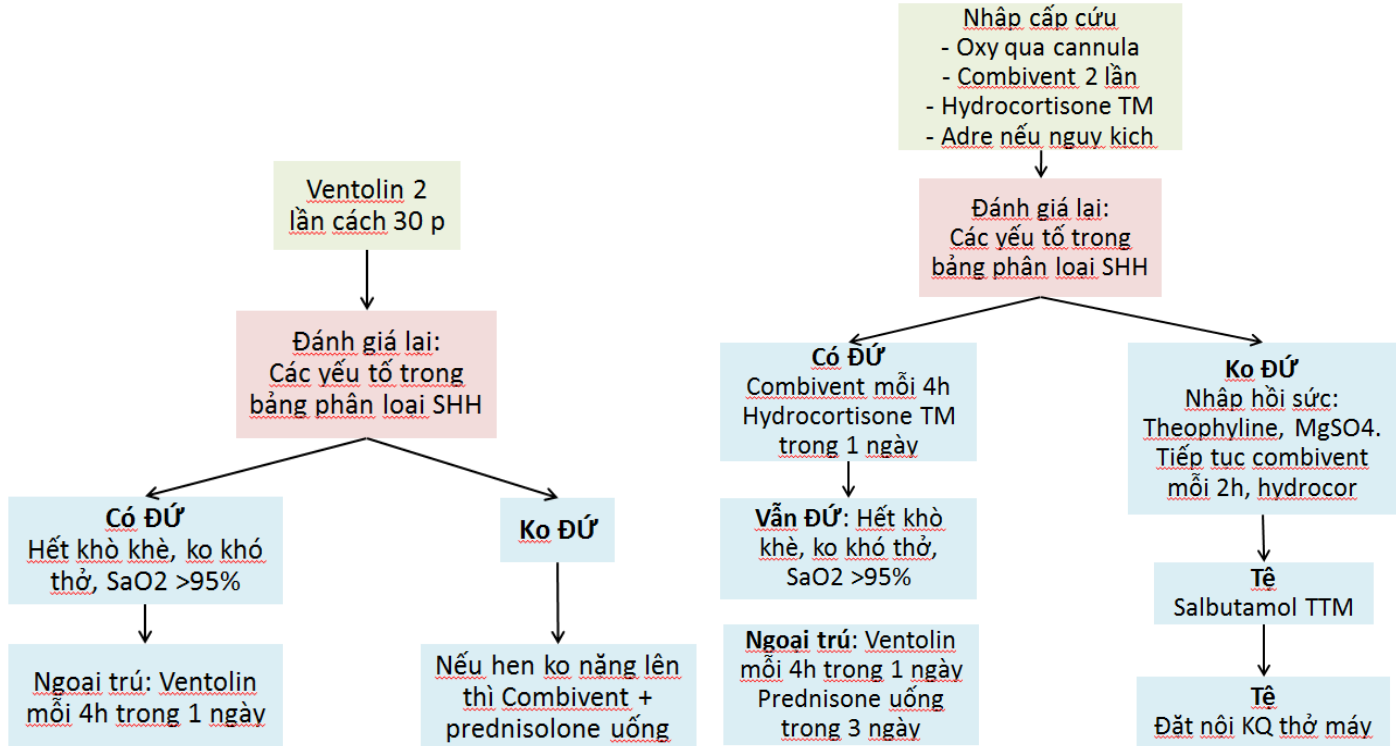
Đặt NKQ trước đó vì cơn hen nặng  
Nhập cấp cứu vì hen trong năm trước

Uống cor thời gian ngắn hay mới ngưng
Không dùng ICS
Dùng hơn 1 lọ SABA trong 1 tháng
Ko tuân thủ điều trị
Có vấn đề tâm lý

**12. xử trí cơn suyễn:** cô Diễm: Sau khi phun ventolin, đánh giá đáp ứng ở trẻ < 5 tuổi bằng nhịp thở, co lõm ngực; ở trẻ >5 tuổi qua ran rít ran ngáy

– cơn nhẹ - trung bình

– cơn nặng - nguy kịch



**lưu ý:**

- Chỉ định dùng Corticoid: **3-5 ngày.**
  - Khi có chỉ định dùng combivent: cơn TB ko đáp ứng, cơn nặng/nguy kịch
  - Hen TB nhưng có yếu tố nguy cơ tiên lượng nặng
  - Hen TB trở lên(slide cô Diễm)

– Chỉ định nhập viện

- Hen nhẹ nhưng người nhà ko đáng tin
- Hen TB ko đáp ứng 2 lần dẫn PQ
- YTNC tử vong
- Bội nhiễm

– Kháng sinh: chỉ định

– liều lượng thuốc

- ventolin 2,5mg hoặc 5mg/2,5ml, liều 0,15mg/kg/liều, tối thiểu 2,5, tối đa 5; pha với NaCl đủ 3ml phun khí dung với O2/khí nén 6-8 l/ph

**Hen dùng kháng sinh**

- >38,5 độ
- Đàm xanh, mũi xanh
- Ran nổ
- < 2 tuổi, phun khí dung 3 lần ko bớt
- Bạch cầu tăng 15-17K, chủ yếu Neutro
- XQ tổn thương phổi
- Ổ nhiễm trùng khác

- combivent (500ug Ipratropium bromide + 2,5mg salbutamol) ống 2,5ml: khi dùng sẽ tính số ống combivent trước, rồi tính thêm liều ventolin cho đủ liều theo tuổi
- corticoid:
  - prednisone 5mg/viên liều 1-2mg/kg/ngày uống chia 2 lần. liều max: **<2 tuổi 20mg; <5 tuổi 30mg; >5 tuổi 40mg/ngày**
  - Hydrocortisone 0,1g, liều 5mg/kg/ngày x 4 lần TMC
  - Meprednolone 0,125 g (methylprednisolone: theo huyết học) 4mg/kg/ngày chia 4 lần TTM trong ngày đầu.
- Magne sulfat: ống 1,5g/10ml liều 50mg/kg/liều pha với 2 phần dextrose TTM trong 20'
- Theophylline: liều 5mg/kg (3mg/kg nếu đã dùng trước đó) TTM trong 20', sau đó duy trì 1mg/kg/h. phải theo dõi nồng độ, giữ mức 10-20ug/ml
- Adrenaline 0,1% 0,01ml/kg, tối đa 0,3ml/lần, TDD mỗi 20', tối đa 3 lần.
- Thuốc ngừa cơn: tiện ghi luôn cho dễ học
  - ICS
    - Flixotide (fluticasone) 125 ug/nhát
    - Seretide (fluticasone 125 ug + salmeterol 25 ug/nhát)
  - Montelukast: **singulair 4mg, givet 5/10mg** uống buổi tối
    - <5 tuổi: 4mg (viên hình oval, hoặc gói)
    - <15 tuổi: 5mg (viên hình tròn)
    - Người lớn: 10mg (viên hình vuông)

Ventoline 90 µg/nhát x 200 nhát

Flixotide, seretide 120 nhát

LIỀU LƯỢNG THUỐC PHÒNG NGỪA			
Thuốc	Liều lượng (mcg/ngày)		
	Thấp	Trung bình	Cao
Fluticasone propionate MDI (HFA)	100	200	400
Beclomethasone dipropionate MDI (HFA)	100	200	400
Budesonide MDI + buồng đệm	200	400	800
Budesonide phun khí dung	250	500	1000
Ciclesonide	100	200	400
Montelukast	Trẻ từ 6 tháng-5 tuổi: 4 mg/ngày, >5t: 5mg uống vào buổi tối		

### 13. phân loại hen theo mức độ nặng của bệnh

	Gián đoạn	Dai dẳng nhẹ	Dai dẳng TB	Dai dẳng nặng
Triệu chứng ban ngày	<b>&lt;=2/tuần</b>	>2 nhưng ko phải hằng ngày	Hằng ngày	Cả ngày
Thuốc cắt cơn				Vài lần mỗi ngày
Giới hạn vận động	0	Đôi khi	Ko thường xuyên	Thường xuyên
Thức giấc về đêm	0	1-2 lần/ <b>tháng</b>	3-4 lần/tháng	>1 lần/tuần

### 14. phân loại hen theo mức độ kiểm soát

	Kiểm soát	Kiểm soát 1 phần	Ko kiểm soát
--	-----------	------------------	--------------



	tốt		
Triệu chứng ban ngày	$\leq 2/\text{tuần}$	Vi phạm 1-2 yếu tố	Vi phạm 3-4 yếu tố
Thuốc cắt cơn			
Giới hạn vận động	0		
Thức giấc về đêm	0		

Nếu trẻ vô cơn hen cấp là hen mất kiểm soát. (dù tiền căn kiểm soát tốt nhưng thời điểm hiện tại là chưa kiểm soát)

#### 15. nguyên tắc điều trị phòng ngừa hen

- tránh yếu tố nguy cơ
- dùng thuốc ngừa cơn
- hít salbutamol khi cơn suyễn khởi phát

#### 16. dự phòng yếu tố khởi phát hen

nó ăn gì lên cơn thì phải tránh; môi trường sống: lau dọn nhà cửa, không nuôi thú vật, chơi gấu bông, nằm máy lạnh (phản xạ tự nhiên của đường thở là gặp khí lạnh co lại; trong máy lạnh có nấm mốc, ô nhiễm; do đó tốt nhất là ko nằm máy lạnh, nếu ko nằm ko được thì 1 tháng phải vệ sinh 1 lần). giặt ra, gối với nước nóng 60 độ (bắt đầu thấy “tim sôi” hoặc ấm nước bắt đầu kêu là khoảng 60-70 độ) hàng tuần, phơi nắng (nếu giặt nước sôi thì hư đồ). Giặt gấu bông với nước ấm 60 độ, nếu pé ko cho thì để vào ngăn đá tủ lạnh, rồi đem ra phơi nắng.

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

#### 17. Chỉ định thuốc ngừa cơn

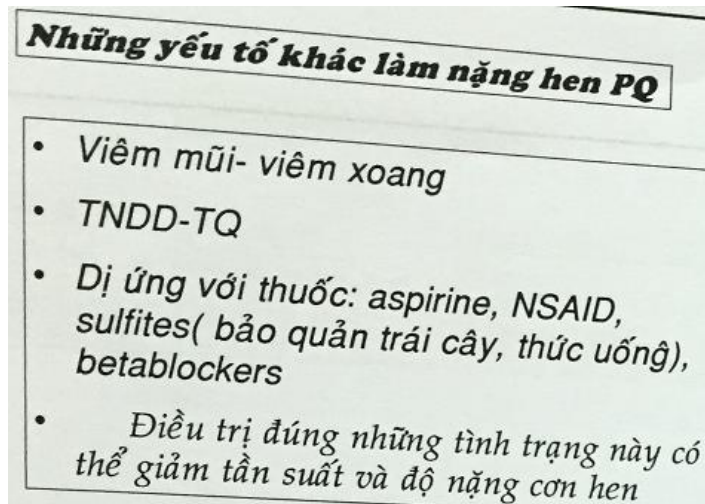
##### Chỉ định ngừa cơn: của con Thùy

- Hen bậc 2 trở lên
- Cơn suyễn nặng/ nguy kịch
- Khò khè tái đi tái lại sau nhiễm siêu vi và lần nào cũng nặng nhưng tất cả đặc điểm khác như dị ứng, tiền căn gia đình không. → dùng montelukast 2 tuần
- Suyễn cơn đầu trẻ > 6 tuổi mức độ TB trở lên. ( giảm tdp của ICS → LABA + ICS)
- Khò khè điển hình nhưng yếu tố khác không có. ( điều trị thử flixotide 3 tháng, mục đích để chẩn đoán)

## 18. Lựa chọn thuốc ngừa cơn

Độ nặng bệnh suyễn	Thuốc chọn lựa	Thuốc thay thế
Bậc 1 (từng cơn)	Không cần thuốc phòng	
Bậc 2 (nhẹ, dai dẳng)	Corticoid hít liều thấp hằng ngày	Kháng Leukotriene
Bậc 3 (trung bình, dai dẳng)	Corticoid hít liều trung bình Hoặc Corticoid hít liều thấp kết hợp: - Kháng Leukotrien - Hoặc LABA (Trẻ > 5 tuổi)	
Bậc 4 (nặng, dai dẳng)	Corticoid hít liều cao Hoặc Corticoid hít liều trung bình kết hợp kháng Leukotrien hoặc LABA (> 5 tuổi)	

## 19. Những yếu tố làm nặng hen



## 20. Thời gian tái khám

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

## 21. Cách sử dụng thuốc xịt tại nhà

- sử dụng bình hít định liều: ở trẻ > 8 tuổi, hợp tác
  - a. Mở nắp, lắc kỹ bình hít
  - b. Đứng thẳng, thở ra
  - c. Đặt đầu bình hít vào miệng
  - d. Ấn đầu bình hít cùng lúc hít vào sâu và chậm khoảng 6s
  - e. Lấy bình hít ra khỏi miệng, nín thở khoảng 10s, thở ra.

Nếu cần liều xịt thứ 2, đợi khoảng 1 phút, sau đó lặp lại các bước trên

Phải xúc miệng sau khi xịt để tránh nắm miệng khi dùng ICS

- Sử dụng bình hít định liều với buồng đệm kèm mặt nạ: trẻ < 8 tuổi, hoặc trẻ không hợp tác. Theo chị Thảo là tất cả trẻ đều xài cái này.
  - a. Mở nắp, lắc kỹ bình hít.
  - b. Lắp lọ thuốc vào một đầu của buồng đệm và áp kín mặt nạ vào mũi miệng.
  - c. Ấn đầu bình hít 1 nhát vào buồng đệm.
  - d. Giữ nguyên 10 - 15 giây, trẻ thở qua mặt nạ 5 –10 nhịp thở.
  - e. Nhấc buồng đệm ra khỏi miệng bé.

*Nếu cần liều xịt thứ 2 lặp lại các bước trên (từ bước 3), mỗi nhát cách nhau 30-60s.  
Dùng ly giấy lớn # 300 ml, khoét lỗ gắn bình hít ở đáy ly hoặc đáy chai nước suối 500ml khi không có buồng đệm*

- Khí dung:
  - Tư thế đúng khi phun khí dung đúng: há miệng, ngửa cổ, mặt nạ chụp kín ( hở 2cm mất 50% )
  - Hít bằng miệng vì kháng lực mũi cao hơn miệng, đường vào nhỏ hơn, lượng thuốc vào ít hơn.
  - Nếu liều thuốc tính ra lẻ thì lấy tăng lên, không lấy xuống.
- **Vệ sinh bình hít định liều:**
  - Tháo bình thuốc kim loại, mở nắp ống nhựa, rửa nước ấm, để khô, gắn bình xịt kim loại vào ống nhựa.
  - Buồng đệm: tháo rời mặt nạ, rửa nước ấm, để khô, gắn mặt nạ lại (mặt nạ mỗi 2 tuần, buồng đệm mỗi 4 tuần). Để tự khô, tránh dùng vải lau trong lòng buồng đệm vì làm giảm tác dụng do thuốc bám vào thành buồng đệm.

*Thay bình hít khi bình hít bằng kim loại nổi trên mặt ly nước (đã hết thuốc trong bình kim loại).*

### **Những dấu hiệu và triệu chứng nghi ngờ không phải hen**

- ❖ Tím khi bú, ăn
- ❖ Nôn ói khi bú, ăn
- ❖ Không tăng cân
- ❖ Không đáp ứng với điều trị hen thích hợp
- ❖ Ngón tay dùi trống