

PHÒNG NGỪ SUYỄN

I. ĐẠI CƯƠNG

Suyễn là tình trạng viêm mạn tính đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí, lâm sàng đặc trưng bởi khó thở kèm khò khè tái phát, có thể phục hồi tự nhiên hay do điều trị.

Mục tiêu phòng ngừa:

- Khi bệnh suyễn được kiểm soát, trẻ có thể:
 - Không có triệu chứng suyễn ban ngày.
 - Không thức giấc vào ban đêm do suyễn.
 - Biết xử trí cơn suyễn tại nhà, không phải đi cấp cứu, bệnh viện vì cơn suyễn.
 - Hoạt động thể lực và gắng sức bình thường, không nghỉ học do suyễn.
 - Chức năng phổi trở về bình thường.
- Nhân viên y tế hướng dẫn và sự hợp tác của gia đình các trẻ sẽ tránh tái phát cơn suyễn, trẻ vẫn học tập và sinh hoạt bình thường.

II. CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

- Khói thuốc lá: hít khói thuốc lá từ người khác.
- Chó mèo: lông chó mèo hoặc các con mạt nhà: sống ở lông hoặc chất thải chó mèo rơi trên nền nhà, khi chết xác bị phá hủy, là thành phần của bụi nhà, đặc biệt là các nhà có trải thảm.
- Nhang, chất xịt phòng như nước hoa xịt phòng, thuốc xịt muỗi.
- Nấm mốc trong nhà.
- Bụi nhà.
- Nhiễm trùng đường hô hấp: cảm cúm, viêm mũi, viêm xoang, viêm phế quản do siêu vi hoặc vi khuẩn.
- Trào ngược dạ dày thực quản ở trẻ nhũ nhi: làm trẻ hít vào phổi chất nôn ói gây kích thích phế quản.
- Phấn hoa.
- Thực phẩm: đậu phộng, cá, tôm, trứng, các chất phụ gia, chất bảo quản thực phẩm.
- Thuốc hạ sốt Aspirin.
- Vận động gắng sức.

III. CHẨN ĐOÁN SUYỄN

Căn cứ hỏi bệnh sử, thăm khám lâm sàng và sau khi loại các bệnh khò khè khác. Tiền sử có cơn suyễn hoặc được chẩn đoán suyễn hoặc khó thở giảm khi dùng Salbutamol.

Chẩn đoán xác định

- Tiền sử (khò khè tái phát), lâm sàng (ho, khò khè, khó thở), đáp ứng với thuốc dẫn phế quản tác dụng nhanh.
- Loại trừ các nguyên nhân gây khò khè khác: dị vật đường thở, viêm tiểu phế quản.
- Đo hô hấp ký (trẻ > 6 tuổi), hội chứng nghẽn tắc đường dẫn khí có đáp ứng với test dẫn phế quản.
- Dao động xung ký (trẻ 2-6 tuổi): tăng kháng lực đường dẫn khí, có đáp ứng với test dẫn phế quản, nếu có.

IV. PHÂN ĐỘ BỆNH SUYỄN

1. Phân độ bệnh suyễn theo độ nặng

	Triệu chứng ban ngày	Triệu chứng về đêm	PEF hoặc FEV1
BẬC 4 Nặng, kéo dài	Liên tục, giới hạn hoạt động thể lực	Thường xuyên	≤ 60%
BẬC 3 Vừa, kéo dài	Mỗi ngày Sử dụng β_2 giao cảm mỗi ngày Cơ ảnh hưởng đến hoạt động	> 4 lần/tháng	60% - 80%
BẬC 2 Nhẹ, kéo dài	2-4 lần/tuần	2 - 4 lần/tháng	≥ 80%
BẬC 1 Từng cơn	≤ 1 lần/tuần Không có triệu chứng và PEF bình thường giữa các cơn	≤ 1 lần/tháng	≥ 80%

Chỉ cần có một trong các biểu hiện trên là đủ để xếp bệnh nhân vào bậc tương ứng.

2. Phân độ bệnh suyễn theo mức độ kiểm soát suyễn

Đánh giá mức độ kiểm soát suyễn hiện tại (trong 4 tuần).



- Mức độ kiểm soát suyễn ở trẻ từ 5 tuổi trở xuống:

Đặc điểm	Kiểm soát tốt (Có tất cả các đặc điểm dưới đây)	Kiểm soát một phần (Có bất kỳ đặc điểm nào trong bất kỳ tuần nào)	Không kiểm soát (≥3 đặc điểm của suyễn kiểm soát một phần)
Triệu chứng ban ngày	Không có hoặc ≤ 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần
TC ban đêm/thức giấc về đêm	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Giới hạn hoạt động	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn	≤ 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần

- Mức độ kiểm soát suyễn ở trẻ > 5 tuổi: Đánh giá mức độ kiểm soát suyễn hiện tại (trong 4 tuần) và nguy cơ tương lai.

Đặc điểm	Kiểm soát tốt (Có tất cả các đặc điểm dưới đây)	Kiểm soát một phần (Có bất kỳ đặc điểm nào trong bất kỳ tuần nào)	Không kiểm soát (≥ 3 đặc điểm của suyễn kiểm soát một phần)
TC ban ngày	Không có hoặc ≤ 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần
TC ban đêm/thức giấc	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Giới hạn hoạt động	Không có	Có bất kỳ	Có bất kỳ
Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn	≤ 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần	> 2 lần/tuần
FEV1 hay PEF	Bình thường	< 80% trị số dự đoán hay trị số tốt nhất (nếu biết trước)	

V. PHÒNG NGỪA SUYỄN

1. Tránh yếu tố nguy cơ

Đây là biện pháp quan trọng, chủ yếu để phòng ngừa suyễn. Loại bỏ hoặc tránh xa các yếu tố nguy cơ được áp dụng ở tất cả các trẻ bị suyễn từ nhẹ đến nặng.

Yếu tố nguy cơ	Biện pháp phòng ngừa
Khói thuốc lá	Không hút thuốc lá trong phòng trẻ
Chó mèo	Không nuôi, không chơi hoặc không cho vào phòng, giường của trẻ
Chất xịt phòng, đốt nhang	Không dùng hoặc dùng khi trẻ vắng nhà

Yếu tố nguy cơ	Biện pháp phòng ngừa
Nấm mốc trong nhà	Mở cửa thoáng cho ánh nắng vào phòng
Bụi nhà	Thường xuyên quét dọn khi không có trẻ ở nhà
Nhiễm trùng hô hấp	Đến cơ sở y tế điều trị nhiễm trùng nếu có Xem xét chủng ngừa cúm
Gắng sức	Chơi các môn thể thao theo hướng dẫn của Bác Sĩ Xịt Salbutamol trước gắng sức 15 - 30 phút

2. Hít Salbutamol khi cơn suyễn khởi phát

Do cơn suyễn có thể xảy ra bất cứ lúc nào, bất cứ ở đâu, vì thế cha mẹ phải biết cách xử trí cất cơn sớm tại nhà. Vì thế, tất cả trẻ suyễn phải có sẵn tại nhà hoặc phải mang theo khi đi học, đi xa thuốc dẫn phế quản Salbutamol dạng hít cất cơn suyễn.

- Cơn suyễn khởi phát Salbutamol MDI 2 – 4 nhát. Có thể lặp lại mỗi 20 phút
- Hướng dẫn ba mẹ dấu hiệu nặng cần đưa trẻ đến cơ sở y tế ngay: khó thở nặng, không đáp ứng ba liều khí dung β_2 giao cảm hoặc nặng hơn.

3. Thuốc phòng ngừa

- Chỉ định thuốc phòng ngừa:
 - Suyễn từ bậc 2.
 - Suyễn kiểm soát 1 phần hoặc không kiểm soát.
 - Khò khè ≥ 1 lần/tuần.
 - Thức giấc do khò khè ≥ 2 lần/tháng.
 - Mỗi ngày phải dùng thuốc cất cơn.
 - Có cơn suyễn nặng hoặc nguy kịch vào cấp cứu.
- **Thuốc phòng ngừa suyễn**
 - Corticoid hít là thuốc được lựa chọn đầu tiên.
 - Liều Corticoid hít ở trẻ em (ICS).

Thuốc	Liều thấp (μg)	Liều trung bình (μg)	Liều cao (μg)
Budesonid (MDI)	100 – 200	> 200 – 400	> 400
Budesonid-Neb (khí dung)	250 – 500	> 500 – 1000	> 1000
Fluticasone (MDI)	100 – 200	> 200 – 500	> 500

- Đối kháng Leukotrien Montelukast:
 - + Chỉ định:
 - Suyễn khởi phát do nhiễm siêu vi hô hấp (thời gian điều trị: 7-10 ngày).
 - Thuốc thay thế điều trị bậc 2: khi trẻ không thể sử dụng corticoid hít hay dị ứng hay có tác dụng phụ với corticoid hít.



- Thuốc thay thế điều trị bậc 2 khi trẻ có kèm theo viêm mũi dị ứng.
 - Thuốc thêm vào khi thất bại với điều trị bậc 3, để giữ corticoid hít còn liều thấp, giảm tác dụng phụ.
 - Thuốc thêm vào với corticoid hít điều trị bậc 3, 4 ở trẻ dưới 5 tuổi hoặc không dung nạp LABA.
- + Liều dùng:
- Trẻ ≥ 15 tuổi: 10mg/ngày (tối).
 - Trẻ 6-14 tuổi: 5mg/ngày (tối).
 - Trẻ < 5 tuổi: 4mg/ngày (tối).
- Thuốc dẫn phé quản tác dụng kéo dài (Long acting β_2 agonist: LABA): không dùng đơn thuần mà phải phối hợp với corticoid hít. Thường dạng kết hợp với Corticoid: Formeterol + Fluticason và Salmeterol + Budesonid.

4. Thuốc phòng ngừa suyễn trẻ em

- **Thuốc phòng ngừa bắt đầu**

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)	

- **Thuốc phòng ngừa về sau:**
 - Nếu trẻ kiểm soát tốt: không lên cơn suyễn trong vòng 3 tháng thì giảm bậc điều trị trên nguyên tắc:
 - + Giảm liều Corticoid hít còn 1/2 liều điều trị.
 - + Nếu ổn định với liều thấp trong 12 tháng thì có thể ngừng hẳn thuốc.
 - Nếu trẻ kiểm soát không hoàn toàn hoặc không kiểm soát suyễn, hoặc xuất hiện cơn suyễn cấp, cần xem xét tăng bước điều trị: tăng gấp đôi liều corticoids hít hoặc phối hợp thêm kháng Leukotrien hoặc LABA ở trẻ trên 4 tuổi.
 - **Tái khám:**
 - + Sau khi xuất viện: mỗi 3 - 5 ngày đến khi suyễn ổn định.
 - + Suyễn kiểm soát 1 phần: mỗi tháng.
 - + Suyễn kiểm soát tốt: mỗi 3 tháng.

VI. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG BÌNH HÍT ĐỊNH LIỀU VÀ LƯU LƯỢNG ĐỊNH

1. Sử dụng bình hít định liều (Hình1)

Ở trẻ trên 8 tuổi, hợp tác:

- Mở nắp, lắc kỹ bình hít.
 - Đứng thẳng, thở ra.
 - Đặt đầu bình hít vào miệng.
 - Ấn đuôi bình hít cùng lúc hít vào sâu và chậm khoảng 6 giây.
 - Lấy bình hít ra khỏi miệng, nín thở khoảng 10 giây. Thở ra.
- Nếu cần liều xịt thứ 2, đợi khoảng 1 phút, sau đó lặp lại các bước trên (từ bước 3)*
Nếu dùng Corticoid hít, phải súc miệng sau khi xịt để tránh nấm miệng.

2. Sử dụng bình hít định liều với buồng đệm kèm mặt nạ (Hình 2)

Ở trẻ dưới 8 tuổi hoặc trẻ không hợp tác:

- Mở nắp, lắc kỹ bình hít.
- Lắp lọ thuốc vào một đầu của buồng đệm và áp kín mặt nạ vào mũi miệng.
- Ấn đuôi bình hít 1 nhát vào buồng đệm.
- Giữ nguyên 10 - 15 giây, trẻ thở qua mặt nạ 5 –10 nhịp thở.
- Nhấc buồng đệm ra khỏi miệng bé.

Nếu cần liều xịt thứ 2 lặp lại các bước trên (từ bước 3).

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.

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, đậy nắp khi bình hít bị nghẹt.
- 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).



Hình 1



Hình 2



Vấn đề	Mức độ chứng cứ
Corticosteroids dạng hít có hiệu quả hơn anti-leukotrienes trong điều trị phòng ngừa suyễn dai dẳng	I Cochrane 2012

SUYỄN TRẺ EM (J45.9)

1. ĐỊNH NGHĨA

Suyễn là một bệnh lý viêm mạn đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí biểu hiện các đợt khò khè, khó thở, nặng ngực và ho. Các giai đoạn này thường có khả năng phục hồi tự nhiên hay sau điều trị.

2. CÁCH TIẾP CẬN

2.1. Bệnh sử

- Ho
- Khò khè
- Khó thở
- Nặng ngực
- Triệu chứng thường xảy ra và nặng hơn vào ban đêm hay sáng sớm, tái đi tái lại, xuất hiện thành từng đợt sau khi tiếp xúc với dị nguyên, khi thay đổi mùa, hay gắng sức.
- Tiền căn bản thân, gia đình: suyễn, dị ứng, viêm da dị ứng, viêm mũi dị ứng,...

2.2. Khám thực thể: hội chứng tắc nghẽn hô hấp dưới

- Thở nhanh, co lõm ngực, phập phồng cánh mũi, hõm trên ức.
- Khám phổi:
 - + Ran rít, ran ngáy
 - + Phế âm giảm, thông khí kém.

2.3. Cận lâm sàng

- Thăm dò chức năng hô hấp: để theo dõi, quản lý suyễn:
 - + Hô hấp ký (> 5 tuổi): FEV1, FVC, FEV1/FVC, PEF.
 - + Hội chứng tắc nghẽn có đáp ứng với dẫn phế quản.
 - + Dao động xung ký (2 - 5 tuổi).

- Xét nghiệm để chẩn đoán phân biệt:
 - + Công thức máu (bạch cầu ái toan/máu)
 - + Test da với các dị nguyên
 - + IgE trong máu
 - + X-quang phổi: chẩn đoán phân biệt, phát hiện biến chứng.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Chẩn đoán suyễn: 5 tiêu chuẩn

- Bệnh sử ho khò khè tái đi tái lại
- Hội chứng tắc nghẽn đường hô hấp dưới trên lâm sàng hoặc đo chức năng hô hấp
- Đáp ứng với thuốc dẫn phế quản
- Có yếu tố nguy cơ suyễn
- Loại được các nguyên nhân khác.

3.2. Chẩn đoán mức độ nặng cơn suyễn

Trẻ ≤ 5 tuổi

	Nhẹ	Nặng
Rối loạn tri giác	Không	Kích thích, lơ mơ, lú lẫn
SpO ₂	≥ 92%	< 92%
Nói từng câu/từng từ	Từng câu	Từng từ
Mạch	< 100 lần/phút	> 200 lần/phút (0-3 tuổi) > 180 lần/phút (4-5 tuổi)
Tím trung ương	Không	Có thể có
Mức độ khò khè	Thay đổi	Có thể im lặng

Chỉ cần hiện diện vài thông số, không cần thiết tất cả các thông số để phân độ nặng cơn suyễn.

Trẻ > 5 tuổi

	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Dọa ngưng thở
Khó thở	Khi đi lại.	Khi nói. Trẻ nhỏ: khóc yếu hơn, ngắn hơn, khó ăn.	Khi nghỉ ngơi. Trẻ nhỏ: bỏ ăn.	
Tư thế	Có thể nằm.	Thường ngồi.	Ngồi cúi người ra trước.	
Khả năng nói chuyện	Từng câu.	Từng cụm từ.	Từng từ.	
Tri giác	Có thể kích thích.	Thường kích thích.	Thường kích thích.	Lơ mơ, hôn mê.
Nhịp thở	Tăng.	Tăng.	Thường > 30 lần/phút.	
	Nhịp thở bình thường của trẻ khi thức:			
	< 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 hõm trên xương ức	Thường không	Thường có	Thường có	Di chuyển ngực bụng nghịch thường
Khò khè	Vừa, thường chỉ thì thở ra.	Lớn	Thường lớn	Mất
Mạch	< 100 lần/phút	100-120 lần/phút	> 120 lần/phút	Nhịp chậm
SpO₂ (khí trời)	> 95%	91 - 95%	< 90%	
Chỉ cần hiện diện vài thông số, không cần thiết tất cả các thông số để phân độ nặng cơn suyễn				

3.3. Mức độ kiểm soát cơn suyễn

Trẻ ≤ 5 tuổi

Kiểm soát triệu chứng		Mức kiểm soát triệu chứng hen		
Trong 4 tuần qua trẻ đã		Kiểm soát tốt	Kiểm soát một phần	Không kiểm soát
<ul style="list-style-type: none"> - Có các triệu chứng hen ban ngày trong hơn vài phút, hơn một lần trong tuần <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không - Có bất kỳ hạn chế hoạt động do hen nào không? (Chạy/chơi ít hơn trẻ em khác, dễ mệt trong lúc đi bộ/chơi?) <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không - Cần thuốc cắt cơn* hơn một lần một tuần? <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không - Có lần nào thức giấc ban đêm hoặc ho ban đêm do hen không? <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không 	} Không điều nào	1-2 điều	3-4 điều
<p>Nguy cơ tương lai đối với kết cục hen xấu</p>				

Trẻ > 5 tuổi

Kiểm soát triệu chứng		Mức kiểm soát triệu chứng hen		
		Kiểm soát tốt	Kiểm soát một phần	Không kiểm soát
Trong 4 tuần qua trẻ đã				
Triệu chứng hen ban ngày hơn 2 lần/tuần	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	} Không điều nào	1-2 điều	3-4 điều
Có thức giấc về đêm do hen	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không			
Cần thuốc cắt cơn hơn 2 lần/tuần	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không			
Có hạn chế vận động do hen	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không			
Nguy cơ tương lai đối với kết cục hen xấu				
Đánh giá yếu tố nguy cơ lúc chẩn đoán và định kỳ, đặc biệt với bệnh nhân từng bị đợt kịch phát Đo FEV ₁ lúc bắt đầu điều trị, sau khi điều trị với thuốc kiểm soát 3 - 6 tháng để ghi nhận chức năng phổi tốt nhất của bệnh nhân, sau đó định kỳ sẽ đánh giá nguy cơ đang diễn tiến				

- **Yếu tố nguy cơ cơn suyễn nặng:**
 - + Nhập cấp cứu vì suyễn trong năm trước
 - + Đặt nội khí quản vì suyễn
 - + Mới uống corticoid hay uống thời gian ngắn
 - + Không dùng ICS
 - + Dùng hơn 1 lọ cắt cơn/1 tháng
 - + Không tuân thủ điều trị
 - + Có vấn đề tâm lý.

3.4. Chẩn đoán phân biệt suyễn trẻ dưới 5 tuổi

- Nhiễm trùng: viêm mũi xoang mạn, nhiễm trùng hô hấp tái phát, lao.
- Dị tật:
 - + Rò khí quản – thực quản, mềm sụn khí quản
 - + Vòng mạch
 - + Tim bẩm sinh có cao áp phổi
 - + Suy giảm miễn dịch
 - + Loạn sản phế quản phổi
- Cơ học: dị vật đường thở, trào ngược dạ dày thực quản.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nhập cấp cứu: khi có dấu hiệu suy hô hấp, tuần hoàn, suyễn cơn nặng – dọa ngưng thở.

4.2. Nhập viện

Suyễn cơn trung bình không đáp ứng sau 3 lần khí dung liên tiếp.

4.3. Khám chuyên khoa

- Khó xác định chẩn đoán
- Suyễn không kiểm soát hoặc đợt kịch phát thường xuyên
- Yếu tố nguy cơ tử vong
- Nguy cơ tác dụng phụ đáng kể do điều trị

4.4. Điều trị ngoại trú: suyễn cơn nhẹ - trung bình.

Nguyên tắc điều trị:

- Điều trị:
 - + Xử trí cắt cơn suyễn cấp
 - + Điều trị phòng ngừa.



GINA 2014, Box 3-2

4.4.1. Điều trị cắt cơn

- **Đồng vận β_2 tác dụng nhanh (SABA) (salbutamol)**
 - + Khí dung salbutamol 3 lần liên tục cách 20 phút hoặc Ventolin xịt 2-10 nhát/lần 3 lần liên tục
 - + Liều:
 - 0,15 mg/kg/lần (min 2,5 mg/lần; max 5 mg/lần).
 - Cách pha: lượng salbutamol + NaCl 9% = 3 ml.
- **Corticoid toàn thân:**
 - + Sử dụng cho cơn suyễn trung bình, cơn nhẹ không đáp ứng với điều trị đồng vận β_2 ban đầu
 - + Liều:
 - Prednisone uống: 1mg/kg/ngày.
< 2 tuổi: max 20mg.
2-5 tuổi: max 30 mg.
- **Các điều trị không khuyến cáo:**
 - + Kháng sinh: ngoại trừ trường hợp bội nhiễm (B)

- + Vật lý trị liệu hô hấp (D)
- + Thuốc long đờm (C)
- + Thuốc an thần (D)

4.4.2. Điều trị phòng ngừa

- Nguyên tắc:
 - + Khởi đầu điều trị: theo độ nặng suyễn.
 - + Điều chỉnh điều trị: theo mức độ kiểm soát.
 - + Đánh giá đáp ứng điều trị: 2 - 6 tuần.
 - + Thời gian đạt hiệu quả kiểm soát: 3 tháng.
 - + Theo dõi: mỗi 1 - 6 tháng.
- Liều corticoid hít:

	Liều thấp (mcg)	Liều trung bình (mcg)	Liều cao (mcg)
Budesonide MDI + buồng đệm	100 - 200	> 200 - 400	> 400
Budesonide khí dung	250 - 500	> 500 - 1.000	> 1.000
Fluticasone	100 - 200	> 200 - 500	> 500

- Chỉ định ICS liều thấp khi:
 - + Triệu chứng hen ≥ 2 lần/tháng
 - + Thức giấc do hen ≥ 1 lần/tháng
 - + Triệu chứng hen bất kỳ + nguy cơ đợt kịch phát
- Cân nhắc bắt đầu ở bước cao hơn khi:
 - + Triệu chứng hen gây khó chịu hầu hết các ngày
 - + Thức giấc do hen ≥ 1 lần/tuần, đặc biệt + nguy cơ đợt kịch phát
- Montelukast:
 - Chỉ định:
 - + Suyễn kèm viêm mũi dị ứng
 - + Suyễn do virus

- + Suyễn do vận động
- + Ho dạng suyễn.

Liều:

- + Trẻ ≤ 5 tuổi: 4 mg
- + Trẻ ≥ 5 tuổi và < 13 (15) tuổi: 5 mg
- + Trẻ ≥ 13 (15) tuổi: 10 mg
- Những trẻ đã được điều trị dự phòng corticoid, montelukast hoặc cả hai nên tiếp tục sử dụng theo liều chỉ định trong và sau cơn suyễn.

SUYỄN

01. ĐỊNH NGHĨA

Suyễn là tình trạng viêm mạn tính của đường thở kết hợp với tăng phản ứng của đường dẫn khí, lâm sàng đặc trưng bởi khó thở kèm khò khè tái phát, có thể phục hồi tự nhiên hay do điều trị.

02. ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN

2.1. Hỏi bệnh: khò khè tái phát, yếu tố khởi phát cơn, tần suất cơn, tiền sử nhập viện vì suyễn (đặc biệt tại khoa cấp cứu, hồi sức), thuốc đang điều trị (corticoid, phòng ngừa).

2.2. Khám lâm sàng: chú ý đánh giá: tri giác, tím tái, dấu hiệu sinh tồn, nhịp thở, dấu hiệu cơ kéo cơ hô hấp phụ (cơ lõm lồng ngực, cơ ức đòn chũm,...), tiếng khò khè, nghe phổi (chú ý phế âm, ran phổi), nhịp tim, đo SpO₂ nếu có.

2.3. Cận lâm sàng

- Đo hô hấp ký (trẻ trên 5 tuổi và có thể hợp tác khi đo)



☐ PHẦN A - NỘI KHOA

- Chỉ định chụp X-quang phổi (không có chỉ định thường quy):
 - + Nghi có viêm phổi
 - + Nghi có biến chứng
 - + Cần chẩn đoán phân biệt các bệnh lý khò khè khác.
- Xét nghiệm dị ứng: test châm da (prick - test), định lượng IgE đặc hiệu
- Các xét nghiệm có thể xem xét nếu có điều kiện: đo dao động xung ký (IOS), FeNO.

☉ 3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Chẩn đoán xác định

- Tiền sử (khò khè tái phát), lâm sàng (ho, khò khè, khó thở), đáp ứng với thuốc dẫn phế quản tác dụng nhanh
- Đo hô hấp ký (trẻ > 6 tuổi), hội chứng nghẽn tắc đường dẫn khí có đáp ứng với test dẫn phế quản
- Dao động xung ký (trẻ 2 - 6 tuổi): tăng kháng lực đường dẫn khí, có đáp ứng với test dẫn phế quản, nếu có.

3.2. Xác định độ nặng cơn suyễn

	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Đọa ngưng thở
Khó thở	Không hoặc nhẹ	Nói từng câu ngắn	Ngồi cúi ra trước để thở, nói từng chữ	
Nhịp thở	Bình thường	< 5 tuổi: 40 - 50 l/p > 5 tuổi: 30 - 40 l/p	< 5 tuổi: > 50 l/p > 5 tuổi: > 40 l/p	Cơn ngưng thở. Thở nấc
Tri giác	Bình thường	Hơi bứt rứt	Lừ đừ, vật vã.	Lơ mơ, mê
Co kéo cơ hô hấp phụ	Không	Thường có	Thường nặng	Cử động ngực bụng ngược chiều
Khò khè	Cuối thì thở ra	Hai thì	Lớn	Mất
Mạch (lần/phút)	< 100	100 - 120	> 120	Chậm
SpO ₂ /khí trời	> 95%	91 - 95%	< 91%	
PEF	> 80% TSĐĐ	60 - 80% TSĐĐ	< 60% TSĐĐ	

Chỉ cần có vài dấu hiệu trên là đủ xếp vào độ nặng cơn suyễn tương ứng.

3.3. Đánh giá bậc, mức độ kiểm soát suyễn

a. Đánh giá bậc suyễn: khi thăm khám ban đầu cho bệnh nhân suyễn lần đầu hay mới được chẩn đoán suyễn.

	Triệu chứng ban ngày	Triệu chứng về đêm	PEF hoặc FEV1 Thay đổi PEF
Nặng, dai dẳng (Bậc 4)	Liên tục, giới hạn hoạt động thể lực	Thường xuyên	≤ 60% > 30%
Vừa, dai dẳng (Bậc 3)	Mỗi ngày Sử dụng β2 giao cảm mỗi ngày Cơ ảnh hưởng đến hoạt động	> 1 lần/tuần	60% - 80% > 30%
Nhẹ, dai dẳng (Bậc 2)	Cơ ≥ 1 lần/tuần nhưng < 1 lần/ngày	> 2 lần/tháng	≥ 80% 20 - 30%
Nhẹ, từng cơn (Bậc 1)	Cơ < 1 lần/tuần Không có triệu chứng và PEF bình thường giữa các cơn	≤ 2 lần/tháng	≥ 80% < 20%

Chỉ cần có một trong các biểu hiện trên là đủ để xếp bệnh nhân vào bậc tương ứng.

b. Đánh giá mức độ kiểm soát: cần đánh giá mức độ kiểm soát hen trong 4 tuần qua và nguy cơ hen kém kiểm soát trong tương lai.

(1) Đánh giá mức độ kiểm soát hen:

Cần hỏi trong 4 tuần qua trẻ:

- Có triệu chứng ban ngày kéo dài trên vài phút và trên 1 lần/tuần
- Có bất kỳ giới hạn hoạt động do hen (chạy/chơi kém hơn trẻ khác, dễ mệt khi đi bộ/chơi)
- Cần sử dụng thuốc cắt cơn trên 1 lần/tuần
- Bất kỳ thức giấc hay ho về đêm do hen.

Mức độ kiểm soát:

c. Kiểm soát tốt: khi không có tiêu chuẩn nào.

d. Kiểm soát một phần: khi có 1 - 2 tiêu chuẩn trên.

e. Không kiểm soát: khi có 3 - 4 tiêu chuẩn trên.

(2) Đánh giá nguy cơ tương lai hen kém kiểm soát, bao gồm:

- Nguy cơ có cơn hen kịch phát trong vài tháng tới:
 - + Các triệu chứng hen không được kiểm soát
 - + Có ít nhất một cơn hen nặng trong năm qua
 - + Bắt đầu vào mùa trẻ thường lên cơn hen

CHƯƠNG 6

☐ PHẦN A - NỘI KHOA

- + Tiếp xúc với khói thuốc lá, ô nhiễm nội/ngoại thất, dị nguyên trong nhà, đặc biệt kết hợp với nhiễm vi rút
- + Trẻ hay gia đình có vấn đề tâm lý hay kinh tế - xã hội
- + Kém tuân thủ điều trị hay kỹ thuật dùng dụng cụ hít không đúng.
- Nguy cơ giới hạn luồng khí cố định:
 - + Hen nặng với vài lần nhập viện
 - + Tiền sử viêm tiểu phế quản.
- Nguy cơ có tác dụng phụ của thuốc:
 - + Toàn thân: dùng corticoid uống thường xuyên, ICS liều cao
 - + Tại chỗ: dùng ICS liều trung bình/cao, kỹ thuật dùng dụng cụ hít không đúng, không bảo vệ da hay mắt khi dung ICS phun khí dung hay buông đệm với mặt nạ.

◎ 4. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Viêm tiểu phế quản (trẻ dưới 24 tháng), viêm phổi, trào ngược dạ dày - thực quản, lao, dị vật đường thở, bệnh tim bẩm sinh, loạn sản phế quản - phổi, các dị dạng đường hô hấp bẩm sinh.

◎ 5. ĐIỀU TRỊ

5.1. Nguyên tắc

- Điều trị cắt cơn
- Nhận biết và giảm tiếp xúc yếu tố nguy cơ
- Điều trị phòng ngừa.

5.2. Chỉ định nhập viện

- Nhập khoa cấp cứu ngay:
 - + Dọa ngưng thở hoặc cơn suyễn nặng
 - + Tím tái
 - + $SpO_2 < 92\%$ với khí trời
 - + Trẻ không thể nói, không thể uống.
- Nhập khoa hô hấp: cơn suyễn trung bình không đáp ứng với 3 lần khí dung salbutamol hoặc MDI (cách nhau 20 phút).

5.3. Điều trị cắt cơn suyễn nhẹ - trung bình tại phòng khám

a. Điều trị ban đầu

- Khí dung salbutamol: qua Jet nebulizer 2 lần liên tiếp cách nhau 20 phút. Liều lượng Salbutamol: 0,15 mg/kg/lần; tối thiểu 2,5 mg/lần; tối đa 5 mg/lần
- Trường hợp không có Jet nebulizer, có thể dùng bình xịt định liều (MDI):
 - + Trẻ > 6 tuổi và hợp tác: MDI salbutamol 100 mcg: 2 nhát x 3 lần cách nhau 20 phút

- + Trẻ 4 - 6 tuổi hoặc không hợp tác: MDI + buồng đệm có ống ngậm:
Salbutamol 100 mcg: 4 - 8 nhát x 3 lần cách nhau 20 phút
- + Trẻ dưới 4 tuổi: MDI + buồng đệm + mặt nạ: salbutamol 100 mcg:
4 - 8 nhát x 3 lần cách nhau 20 phút.
- Chỉ định corticoid uống:
 - + Không đáp ứng sau liều salbutamol đầu tiên
 - + Đáp ứng không hoàn toàn sau phun khí dung 1 giờ
 - + Bệnh nhân đang điều trị corticoid hoặc có tiền căn cơn nặng, cơn nguy kịch.

Liều dùng: prednison uống 1 - 2 mg/kg/ngày chia 2 lần.

b. Điều trị tiếp theo: đánh giá sau điều trị ban đầu 1 giờ (nghĩa là sau 2 lần phun khí dung hay 3 lần MDI), nếu:

- Đáp ứng tốt:
 - + Tiếp tục salbutamol khí dung hoặc MDI mỗi 4 - 6 giờ, trong 24 giờ đầu
 - + Nếu không có salbutamol khí dung hay MDI: salbutamol hay terbutalin uống trong 7 - 10 ngày (nhưng kém hiệu quả hơn)
 - + Prednisone uống, nếu đã dùng, trong 3 - 5 ngày
 - + Xem xét chỉ định điều trị phòng ngừa.
- Đáp ứng không hoàn toàn hoặc không đáp ứng: nhập khoa hô hấp
- Diễn tiến nặng hơn: nhập khoa cấp cứu.

5.4. Điều trị phòng ngừa

a. Chỉ định điều trị phòng ngừa lâu dài bằng thuốc

- + Suyễn không kiểm soát, suyễn kiểm soát một phần
- + Suyễn dai dẳng (từ bậc 2 trở lên)
- + Suyễn cơn nặng, suyễn nguy kịch
- + Có từ 3 cơn suyễn trong 1 năm.

a.1. Điều trị phòng ngừa suyễn cho trẻ từ 5 tuổi trở xuống

- + Kiểm soát một phần: thuốc chọn lựa chọn đầu tiên là ICS (corticoid dạng hít) liều thấp hoặc Montelukast nếu có chỉ định thay thế ICS
- + Không kiểm soát: ICS liều trung bình hoặc ICS liều thấp + Montelukast.

a.2. Điều trị phòng ngừa suyễn cho trẻ trên 5 tuổi

- + Kiểm soát một phần: thuốc chọn lựa chọn đầu tiên là ICS liều thấp hoặc Montelukast nếu có chỉ định thay thế ICS
- + Không kiểm soát: ICS liều trung bình hoặc ICS liều thấp + LABA (thuốc dẫn phế quản tác dụng kéo dài)
- + Trẻ suyễn được kiểm soát tốt: phòng ngừa bằng phương pháp không dùng thuốc hoặc giảm bậc điều trị nếu đã được phòng ngừa bằng thuốc trước đó.

b. Thuốc phòng ngừa

b.1. Corticoid hít ở trẻ em (ICS):

Thuốc	Liều thấp (μg)	Liều trung bình (μg)	Liều cao (μg)
Budesonid (MDI)	100 - 200	>200 - 400	> 400
Budesonid (khí dung)	250 - 500	>500 - 1.000	> 1.000
Fluticason (MDI)	100 - 200	>200 - 500	> 500

b.2. Montelukast:

- Chỉ định:

- + Suyễn do nhiễm siêu vi thúc đẩy (thời gian điều trị trung bình: 7 - 10 ngày)
- + Thuốc thay thế điều trị bậc 2, khi trẻ không thể sử dụng corticoid hít hay dị ứng hay tác dụng phụ với corticoid hít
- + Thuốc thay thế điều trị bậc 2, khi trẻ có kèm theo viêm mũi dị ứng
- + Thuốc thêm vào khi thất bại với điều trị bậc 3, để giảm corticoid hít còn liều thấp, giảm tác dụng phụ
- + Thuốc thêm vào với corticoid hít điều trị bậc 3, 4 khi không sẵn có dạng phối hợp 2 trong 1 hoặc không dung nạp LABA.

- Liều dùng:

- + Trẻ ≥ 15 tuổi: 10mg/ngày (tối)
- + Trẻ 6 - 14 tuổi: 5mg/ngày (tối)
- + Trẻ 2 - 5 tuổi: 4mg/ngày (tối).

b.3. Thuốc dẫn phế quản tác dụng kéo dài (LABA): thường phối hợp với corticoid hít.

6.1. Giáo dục bệnh nhân

- Tránh yếu tố kích thích: tránh khói thuốc lá, thuốc xịt phòng, không nuôi và cho trẻ chơi với chó mèo, dọn dẹp nhà cửa sạch và thoáng
- Biết xử trí cơn suyễn tại nhà và dấu hiệu nặng cần nhập viện:
 - + Hướng dẫn cách sử dụng bình xịt định liều β_2 giao cảm khi lên cơn suyễn
 - + Biết dấu hiệu nặng cần đưa đến bệnh viện: khó thở nặng, không đáp ứng ba liều khí dung β_2 giao cảm hoặc nặng hơn.

6.2. Tái khám

- Việc đánh giá mỗi khi tái khám bao gồm: mức độ kiểm soát hen, yếu tố nguy cơ, tác dụng phụ

- Cần theo dõi chiều cao của trẻ mỗi năm hay thường xuyên hơn nếu có thể
- Sau mỗi cơn hen cấp trẻ cần được tái khám trong vòng 1 tuần
- Tần suất tái khám tùy thuộc mức độ kiểm soát hen ban đầu, đáp ứng với điều trị và mức độ có thể tự xử trí của cha mẹ trẻ. Tốt nhất bệnh nhi cần được tái khám sau 1 - 3 tháng bắt đầu điều trị và sau đó là mỗi 3 - 12 tháng
- Chu kỳ tái khám theo mức độ nặng:
 - + Bậc 1: mỗi 6 - 12 tháng
 - + Bậc 2: mỗi 6 tháng
 - + Bậc 3: mỗi 3 tháng
 - + Bậc 4: mỗi 1 - 2 tháng hay gần hơn để đạt được kiểm soát ổn định.
- Chu kỳ tái khám theo mức độ kiểm soát hen:
 - + Hen chưa kiểm soát: tái khám mỗi 2 tuần
 - + Hen kiểm soát 1 phần: tái khám mỗi tháng
 - + Hen kiểm soát tốt: tái khám mỗi 3 tháng, sau đó mỗi 6 tháng, mỗi năm.

6.3. Tăng bậc điều trị

Nếu không đạt được kiểm soát hen sau 1 - 3 tháng và/hoặc vẫn có cơn kịch phát dai dẳng dù đã điều trị phòng ngừa thích hợp. Khuyến cáo thuốc và liều lượng tương ứng theo bảng.

Trước khi tăng bậc, cần xem xét:


- Có đúng là hen không được kiểm soát tốt? Cần xác định các triệu chứng là do hen hơn là do các bệnh lý đồng mắc hay bệnh lý khác
- Kiểm tra kỹ thuật sử dụng dụng cụ hít
- Kiểm tra tuân thủ điều trị đúng với liều thuốc được chỉ định
- Kiểm soát môi trường, loại trừ yếu tố kích phát (khói thuốc lá, dị nguyên).

6.4. Giảm bậc điều trị

- Khi hen được kiểm soát tốt và sự kiểm soát đạt được - duy trì ít nhất 3 tháng
- Nếu có nguy cơ cơn kịch phát hay hạn chế luồng khí cố định: không giảm bậc mà không theo dõi sát
- Chọn thời điểm thích hợp, khi trẻ không bị nhiễm khuẩn hô hấp, đi du lịch. Nên tránh giảm liều trong mùa dễ bị nhiễm khuẩn hô hấp (mùa mưa, mùa lạnh), mùa có nhiều phấn hoa ở bệnh nhân dị ứng
- Giảm liều ICS 25 - 50% mỗi 3 tháng là biện pháp dễ thực hiện và an toàn.

6.5. Ngưng thuốc điều trị

- Kiểm soát duy trì ít nhất 1 năm với bậc điều trị thấp nhất



☐ PHẦN A - NỘI KHOA

- Nên tránh ngưng thuốc phòng ngừa trong mùa dễ bị nhiễm khuẩn hô hấp (mùa mưa, mùa lạnh), mùa có nhiều phấn hoa ở bệnh nhân dị ứng, khi trẻ đang nhiễm khuẩn hô hấp, đi du lịch.