

CLB Bác sĩ Hô hấp
Ngày 9 tháng 8 năm 2017

A collection of colorful, microscopic images of various allergens, including pollen grains and mold spores, arranged in a grid-like pattern. The colors range from green and yellow to blue and red.

CONCEPT OF ONE AIRWAY-ONE DISEASE

TS.BS.Phạm Lê Duy

Bộ môn Sinh Lý, Đại học Y Dược TP.HCM

BCH Hội thành viên trẻ, Tổ chức Dị Ứng Thế Giới



ONE AIRWAY-ONE DISEASE (1A1D)

1A1D concept

Được đề xuất lần đầu vào năm 1996

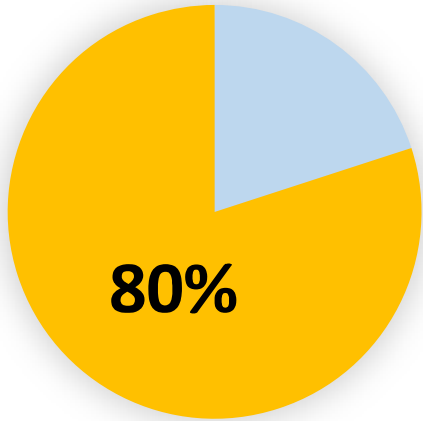
1A1D Evidence

Được chứng minh bằng in vitro, in vivo và trên lâm sàng

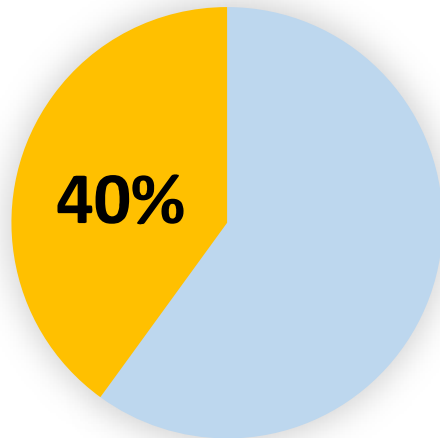
1A1D Treatment

Hen và viêm mũi thường được điều trị riêng lẻ bởi các chuyên gia khác nhau

VIÊM MŨI VÀ HEN

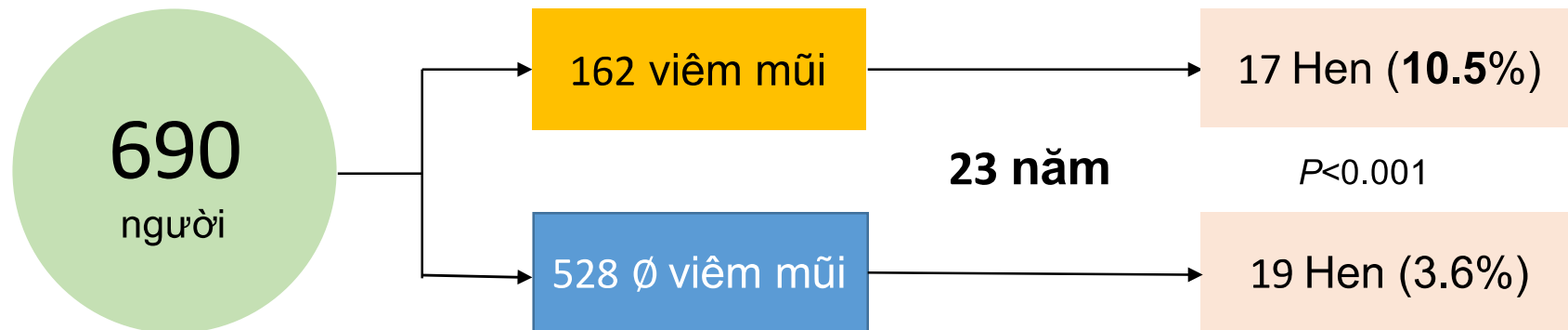


> 80% bệnh nhân hen có viêm mũi



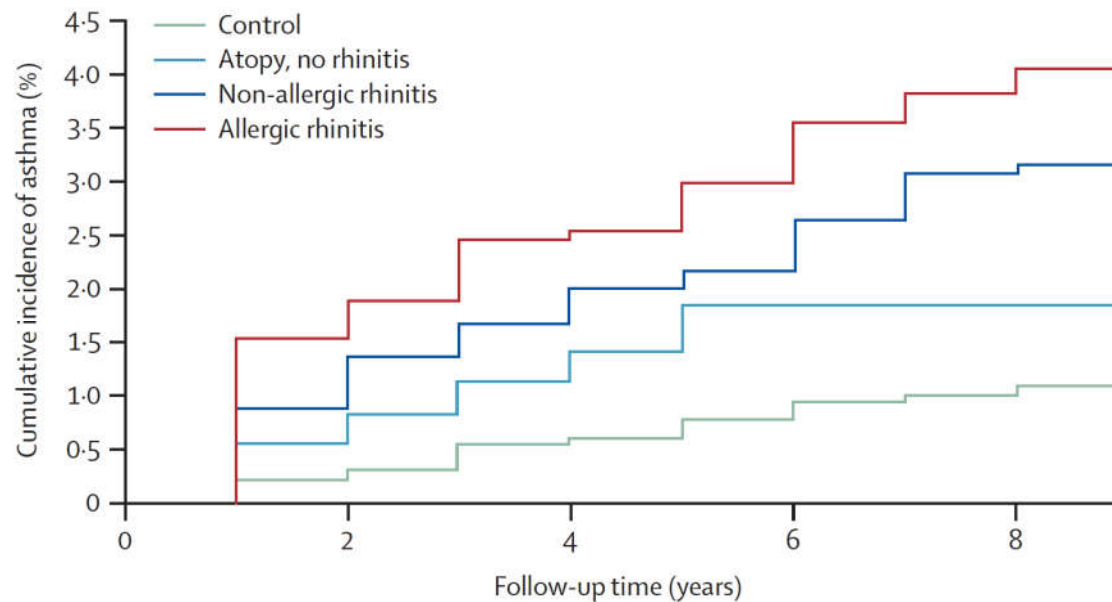
~ 40 % bệnh nhân viêm mũi có hen

VIÊM MŨI VÀ HEN



Settipane et al. Allergy proc 1994; 15:21-25
Guerra et al. J Allergy Clin Immunol 2002; 109:419-425

VIÊM MŨI VÀ HEN



Number at risk					
	0	2	4	6	8
Control	3163	3158	3153	3064	2967
Atopy, no rhinitis	704	701	698	669	642
Non-allergic rhinitis	1377	1396	1358	1268	1199
Allergic rhinitis	1217	1208	1194	1093	1038

Probability of developing asthma, % (95% CI)					
	0	2	4	6	8
Control	0	0.2 (0.1-0.5)	0.5 (0.3-0.9)	0.8 (0.5-1.2)	1.0 (0.7-1.5)
Atopy, no rhinitis	0	0.6 (0.2-1.5)	1.1 (0.6-2.3)	1.9 (1.1-3.2)	1.9 (1.1-3.2)
Non-allergic rhinitis	0	0.9 (0.5-1.5)	1.7 (1.1-2.5)	2.2 (1.5-3.1)	3.1 (2.3-4.1)
Allergic rhinitis	0	1.6 (1.0-2.4)	2.5 (1.7-3.5)	3.0 (2.2-4.1)	3.8 (2.9-5.1)

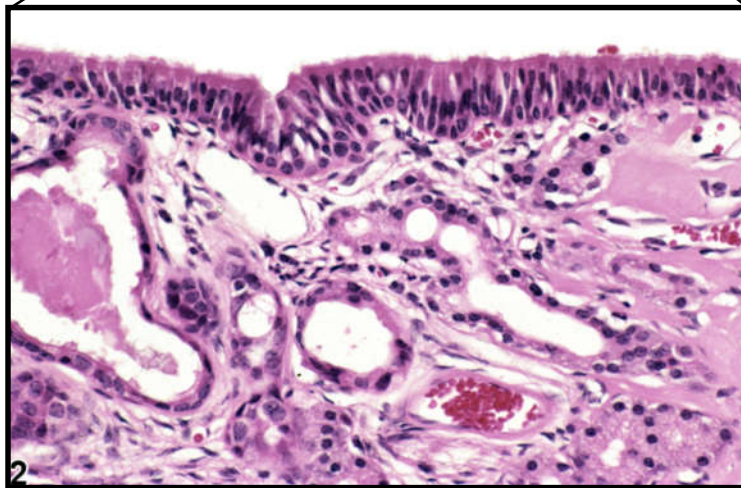
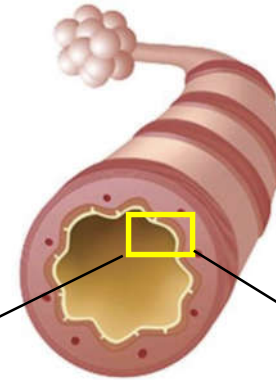
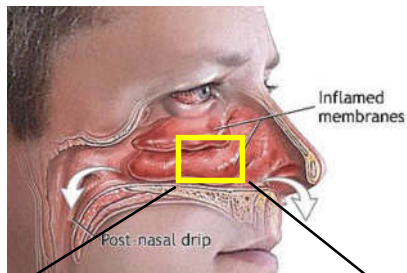
VIÊM MŨI VÀ HEN

TABLE 1. OVERVIEW OF EPIDEMIOLOGIC STUDIES CONFIRMING THE LINK BETWEEN ALLERGIC RHINITIS AND ASTHMA

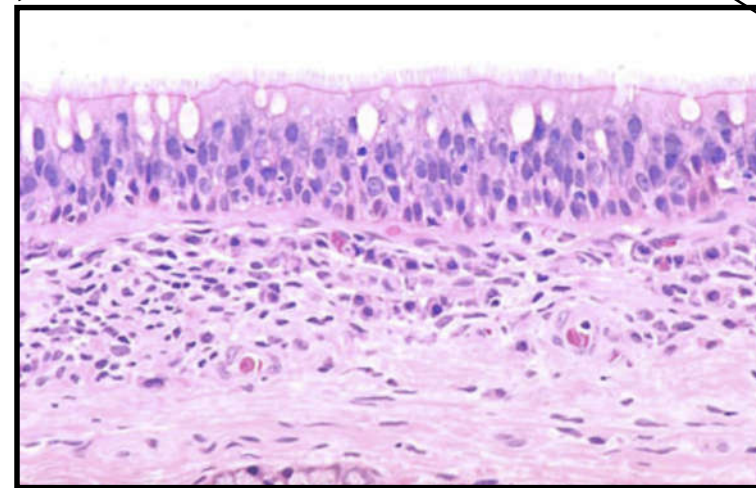
Study (Reference No.)	Age (yr)	AR (%)	Asthma (%)	OR + CI
ISAAC (2)	13–14	1.4–39.7	2.1–26.7	
SAPALDIA (9)	18–60	16.3	1.8	
SCARPOL (4)	6–15	35.6	8.3	
ECRHS (8)	20–44	23.5–25.6	7.6–9.9	3.53 (2.11–5.91)
TESAOD (6)	~45	44.1–55.1	7.1–7.5	3.21 (2.19–4.71)
Finnish Twin Cohort (7)	18–45	13.5	3.0	
TAS (5)	7–43	12.8–53.9	16.3–38.5	3.16 (2.46–4.05)

Definition of abbreviations: AR = allergic rhinitis; CI = confidence interval; OR = odds ratio to develop asthma when allergic rhinitis is present.

CẤU TRÚC NIÊM MẠC ĐƯỜNG HÔ HẤP



Niêm mạc mũi



Niêm mạc phế quản

NIÊM MẠC MŨI v.s PHẾ QUẢN

MŨI

PHẾ QUẢN

Lớp BM trụ giả tầng lông chuyển
Lớp lamina propria
Các tuyến nhầy

Niêm mạc bám vào xương

Niêm mạc bám vào sụn

Có nhiều mạch máu

Có ít mạch máu

Không có cơ trơn

Có lớp cơ trơn

NIÊM MẠC MŨI v.s PHẾ QUẢN

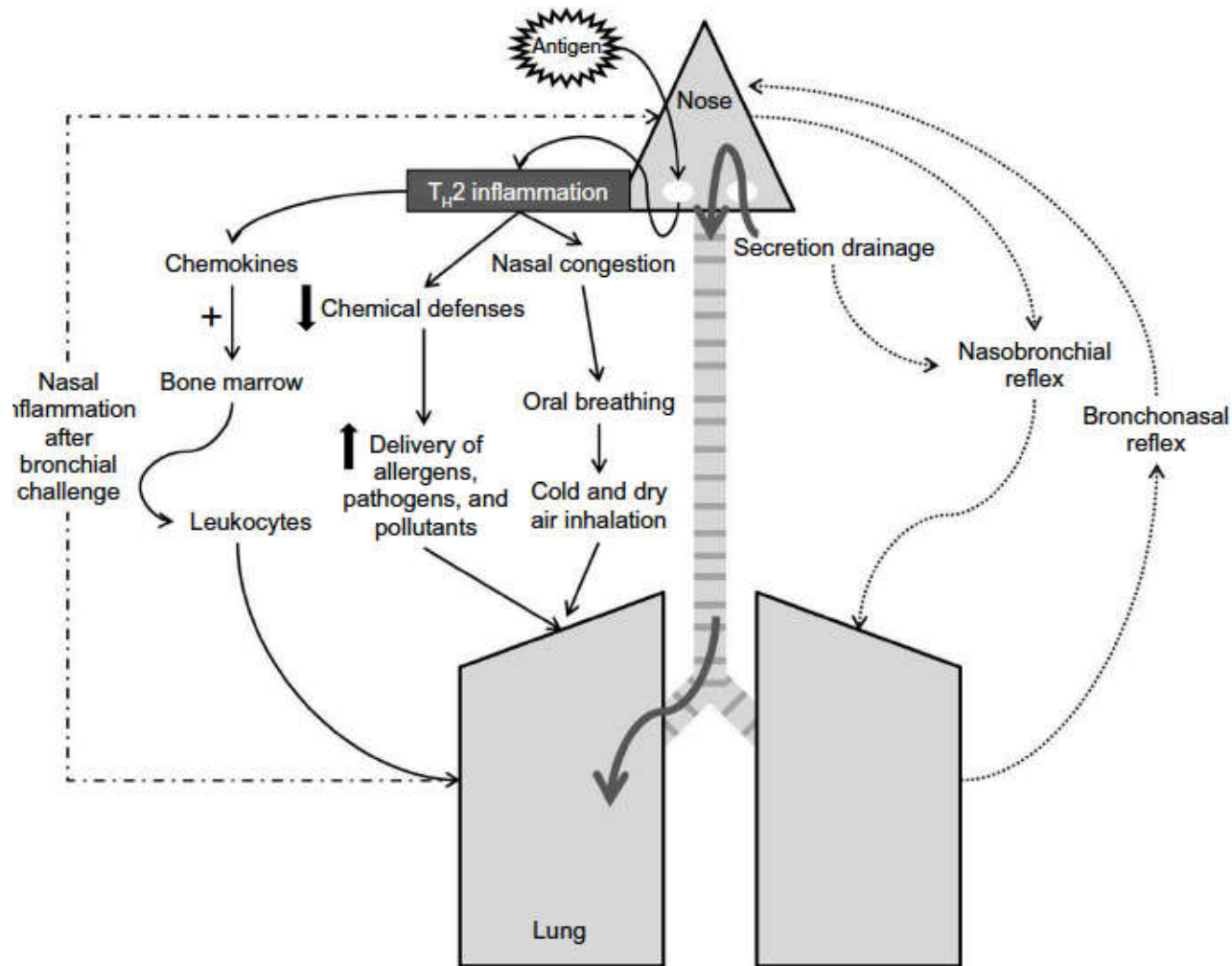
Các loại dị ứng nguyên, không khí lạnh, histamine, aspirin có thể khởi phát triệu chứng của cả hen và viêm mũi

Test thử thách mũi → viêm đường HH trên và dưới

Test thử thách PQ → viêm dị ứng ở cả PQ và niêm mạc mũi

Phổ tế bào viêm, cytokine của đường hô hấp trên và dưới do phản ứng dị ứng là giống nhau (Th2)

UPPER & LOWER AIRWAY CROSS-TALK



ẢNH HƯỞNG CỦA ĐHHT ĐẾN ĐHHD

Cải biến dòng khí

Chất tiết từ mũi

Phản xạ thần kinh

Phản ứng viêm



CHẨN ĐOÁN HEN TRÊN BN VM



Trên tất cả các BN viêm mũi kéo dài, cần tầm soát hen thường quy bằng hỏi bệnh sử, hoặc nếu cần có thể đo chức năng hô hấp có test đáp ứng giãn phế quản

HIỆU QUẢ CỦA ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI

- INCS ngăn ngừa sự tăng đáp ứng đường thở do phần hoa ở BN có VM theo mùa + hen
- INCS giúp giảm nguy cơ nhập viện do hen ở BN có VM+hen
- Meta analysis: INCS có cải thiện FEV1, triệu chứng hen, số lần sử dụng SABA
- Cetirizine giúp giảm triệu chứng đường HH trên+dưới
- Cetirizine+Montelukast: giảm triệu chứng hen, giảm tần suất sử dụng beta 2-agonist, cải thiện chức năng hô hấpSA

Lohia et al. Allergy 2013; 68:569-69

Bergeron et al., Allergy Asthma Clin Immunol 2005; 1:81

Adams R., et al. J Allergy Clin Immunol 2002; 109;636-42

Taramarcaz P.,Gibson P. Cochrane Database Syst Rev 2003;(4): CD003570

Crystal-Peter J., et al. J Allergy Clin Immunol 109; 57-62

Corren et al., J Allergy Clin Immunol1992;90:250-6

Grant J., et al. J Allergy Clin Immunol 1995; 95:923-32

Wilson A., et al. Am J Respir Crit Care Med 2000; 612:1297-301

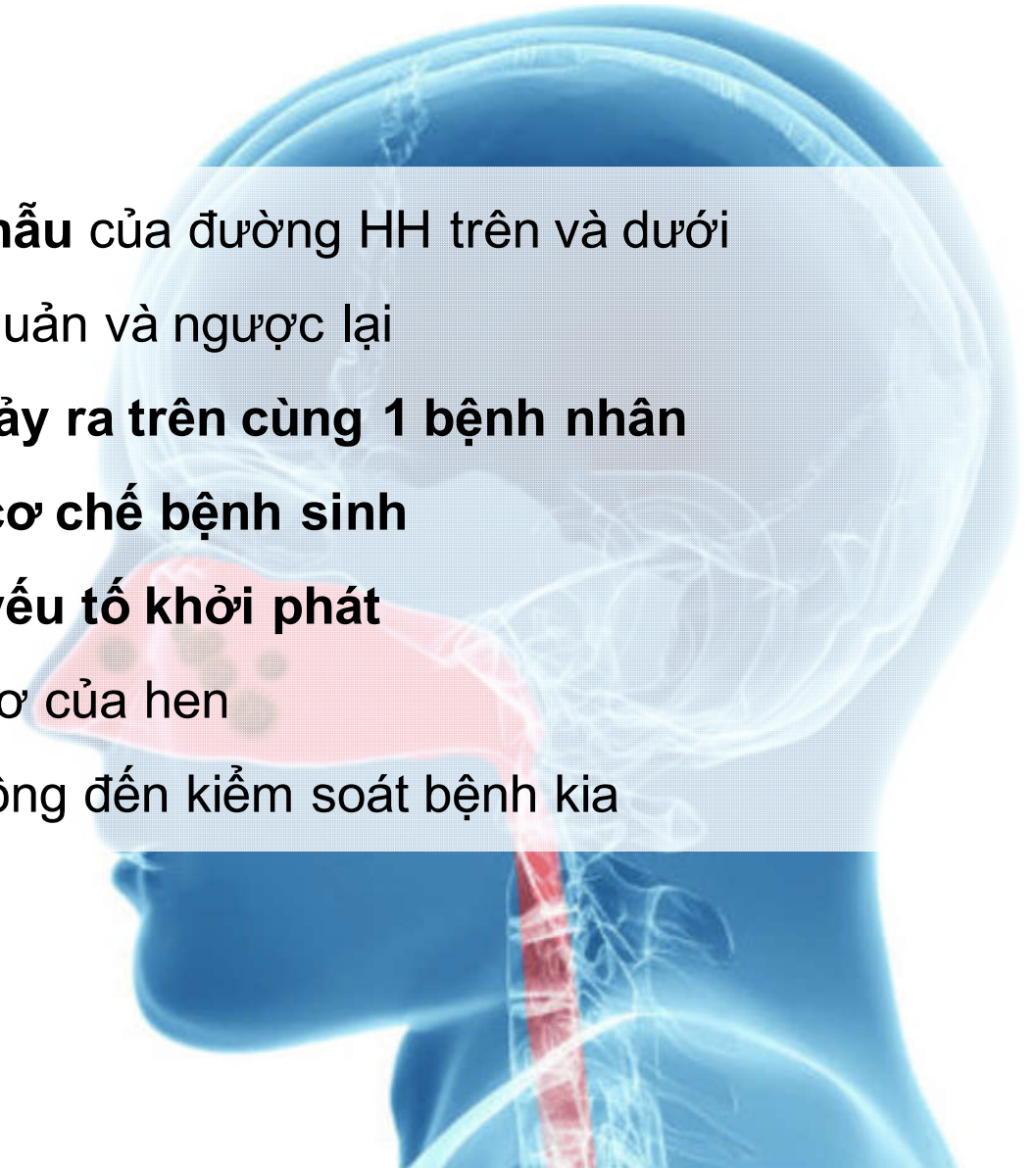
HIỆU QUẢ CỦA ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI

ARIA 2008

- Oral H1-antihistamine không khuyến cáo, nhưng không chống chỉ định trong điều trị hen.
- INCS **có thể** có hiệu quả giảm triệu chứng hen và nhập viện
- Vai trò của ICS trên viêm mũi chưa được nghiên cứu
- Montelukast có hiệu quả trong điều trị viêm mũi và hen ở trẻ trên 6 tuổi
- SCIT được khuyến cáo cho cả BN hen và BN viêm mũi người lớn
- Anti-IgE đơn liệu pháp có hiệu quả cho cả hen và viêm mũi

TÓM TẮT 1A1D CONCEPT

1. Sự **tương đồng về giải phẫu** của đường HH trên và dưới
2. **Tương tác** giữa mũi-phế quản và ngược lại
3. Viêm mũi và hen thường **xảy ra trên cùng 1 bệnh nhân**
4. Viêm mũi và hen có cùng **cơ chế bệnh sinh**
5. Viêm mũi và hen có cùng **yếu tố khởi phát**
6. Viêm mũi là **yếu tố nguy cơ** của hen
7. **Kiểm soát** bệnh này tác động đến kiểm soát bệnh kia



EAACI 2017 1A1D Survey

Số liệu định tính

- Nhận thức về 1A1D concept
- Sự hiểu biết về 1A1D concept
- Phương pháp tiếp cận BN
- Hậu quả của không kiểm soát hen trên VM và ngược lại

Số liệu định lượng

- Tần suất đồng mắc
- Tần suất hen không kiểm soát do VM không kiểm soát
- Mức độ kiểm soát hen đạt được bằng kiểm soát VM

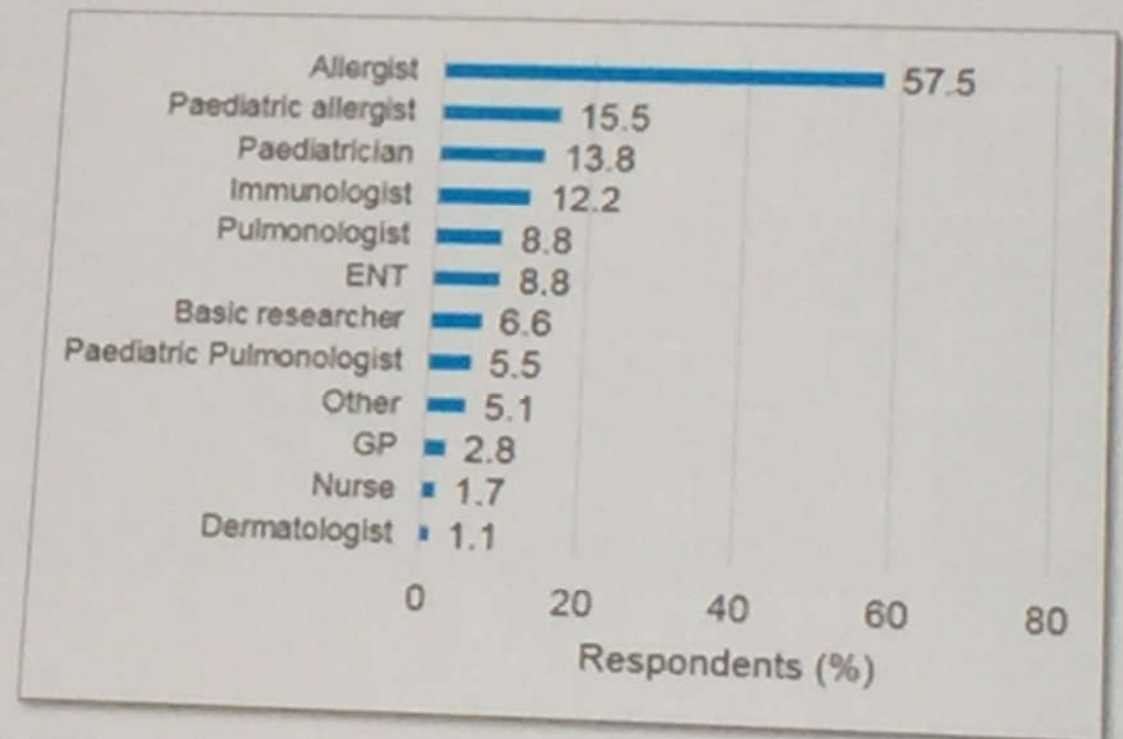
EAACI 2017 1A1D Survey

N=181 respondees with broad range of specialties

- N=55 countries represented

Experience

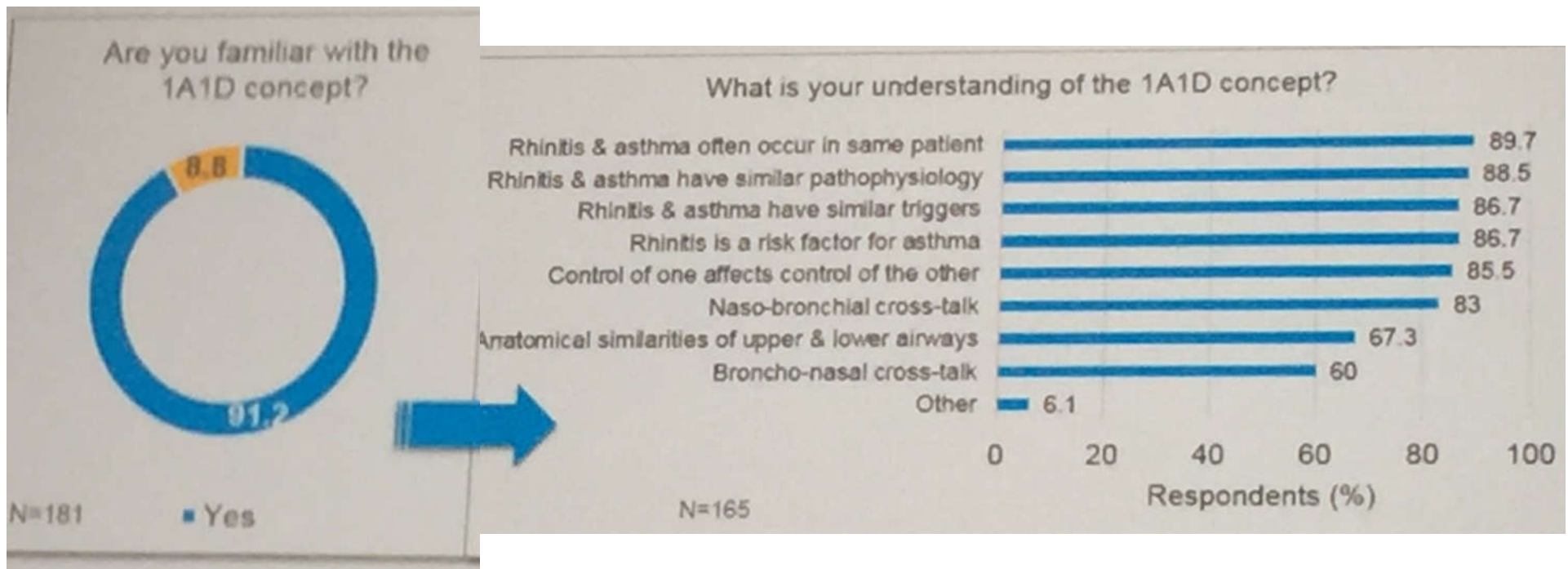
- 12.2%: in training
- 87.8%: specialist



ENT: ear, nose and throat



Familiar and understanding about 1A1D



91% EAACI members biết về 1A1D concept

Chỉ **42.7%** responders chỉ ra tất cả các thành phần trong 1A1D concept

EAACI 2017 1A1D Survey

Do you assess your rhinitis patients for asthma and vice versa?

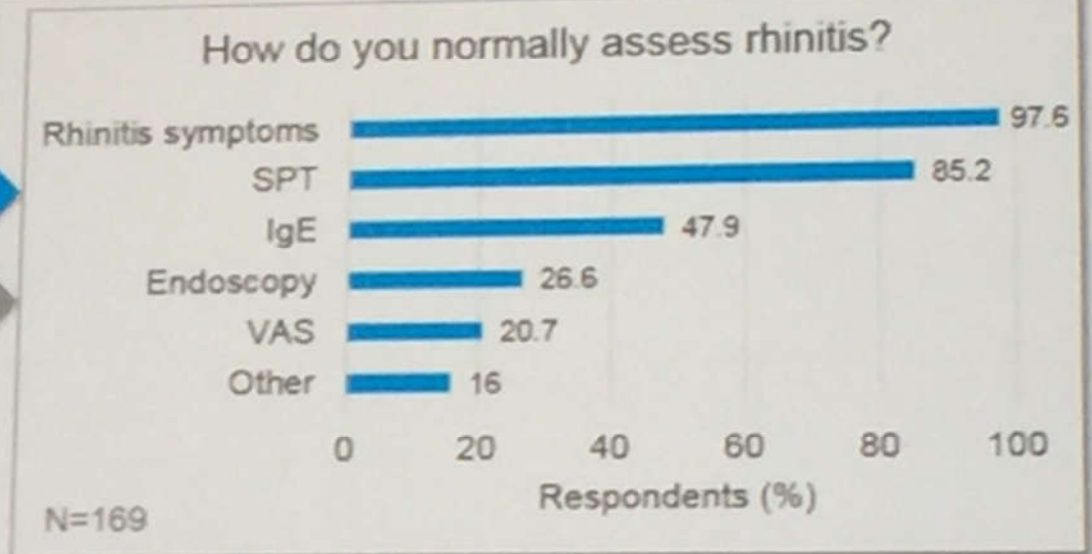
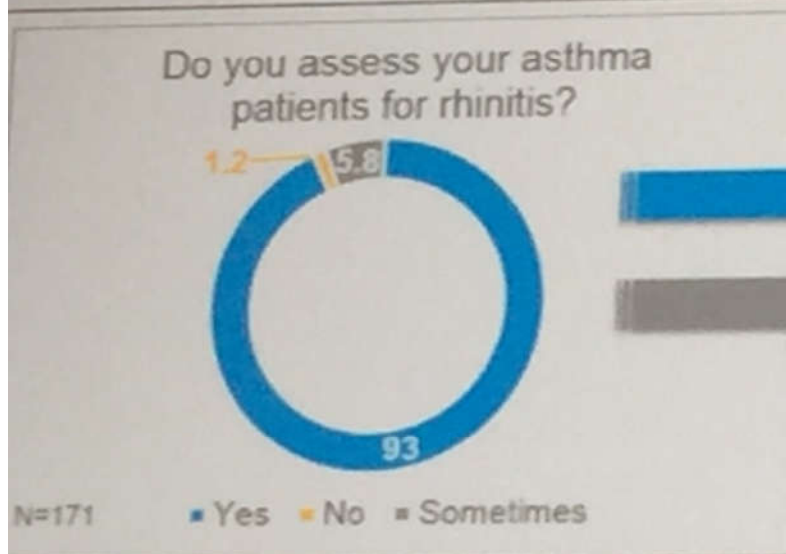
• When you see this do you think asthma?



• When you see this do you think rhinitis?

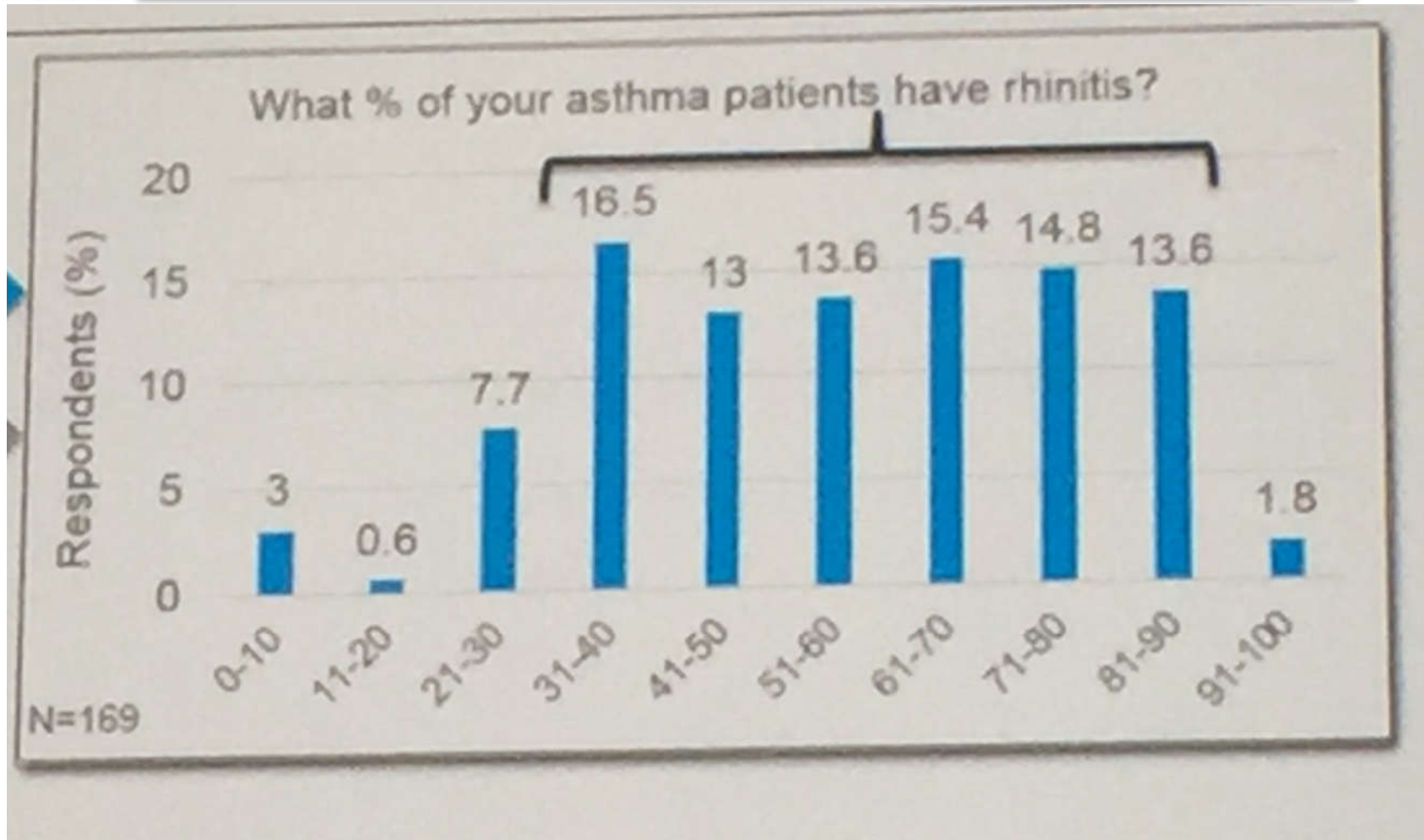


Assessment of asthma patients for rhinitis



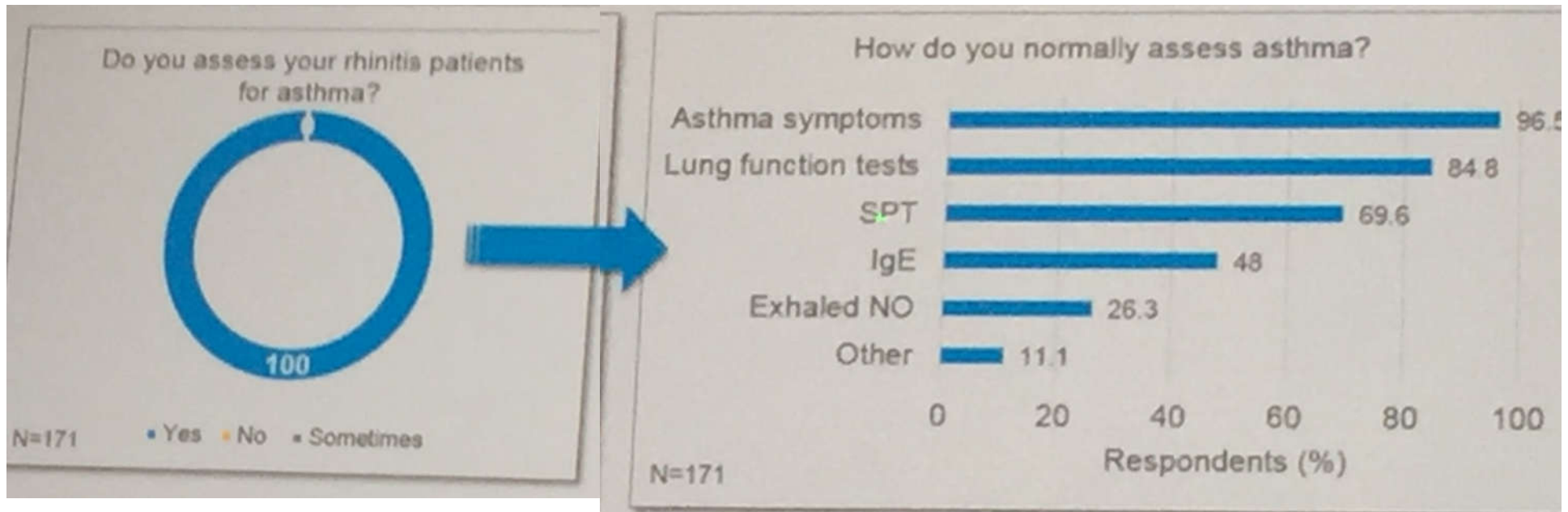
- Vast majority of respondents reported assessing their asthma patients for rhinitis
- Wide variability of rhinitis reported in asthma patients most commonly ranging from 30-90%
 - 74-81% reported in the literature¹

EAACI 2017 1A1D Survey

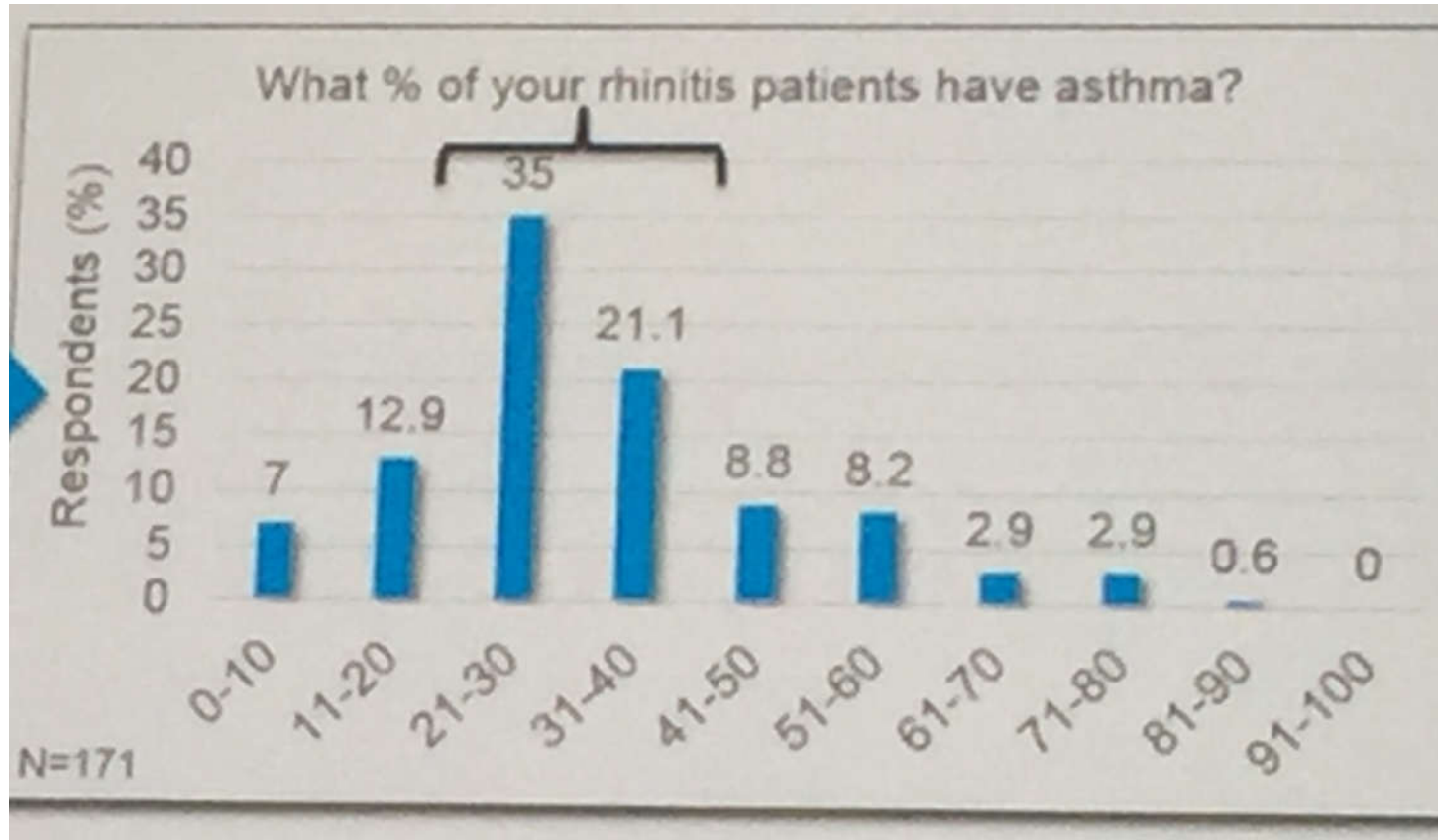


Sự đánh giá tỉ lệ viêm mũi ở BN Hen dựa trên khảo sát : 30-80%
→ Thấp hơn trong y văn (~80%)

EAACI 2017 1A1D Survey



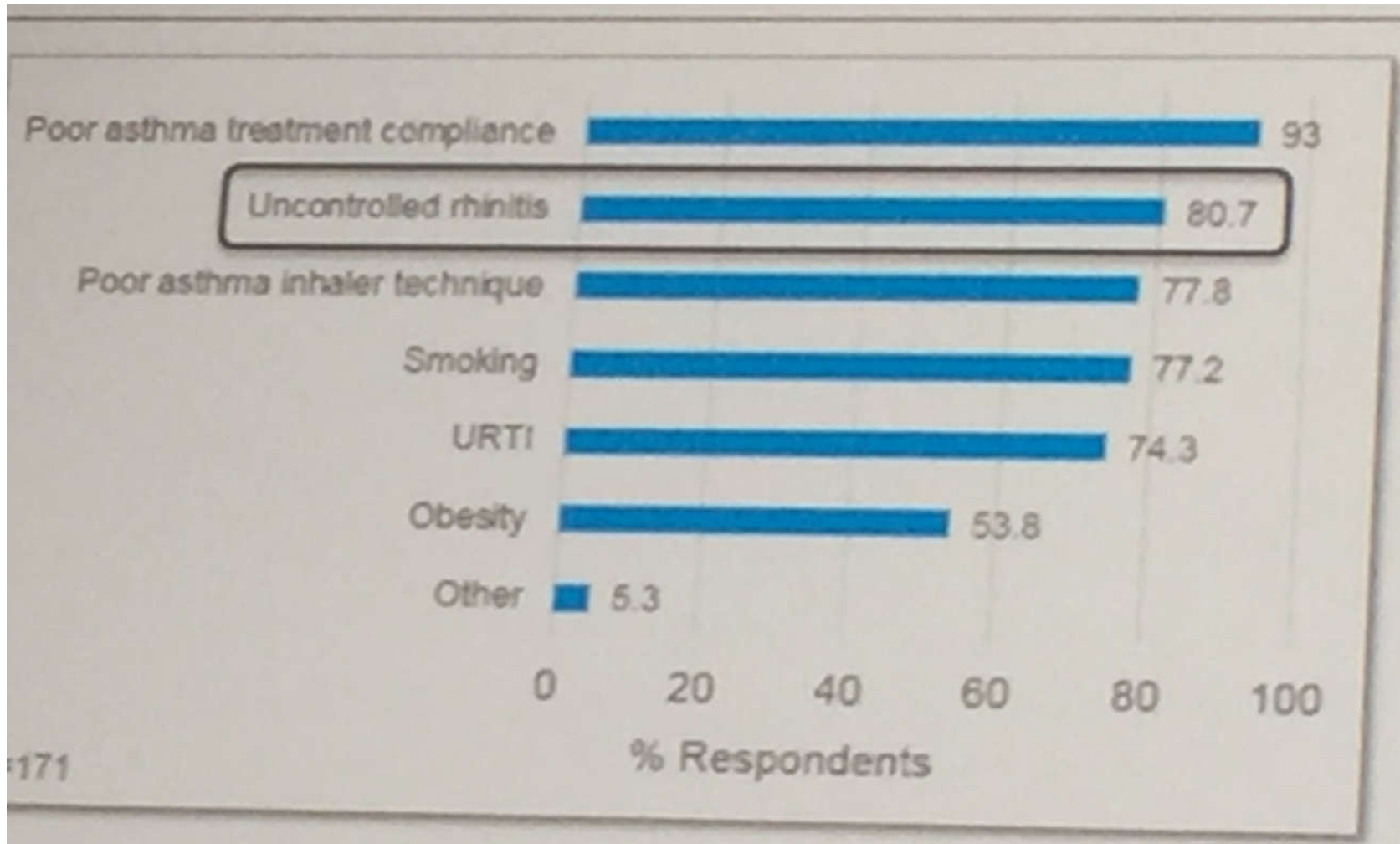
EAACI 2017 1A1D Survey



Sự đánh giá tỉ lệ hen ở BN VM dựa trên khảo sát : 20-40%
→ Gần giống với các báo cáo trong y văn (20-60%)

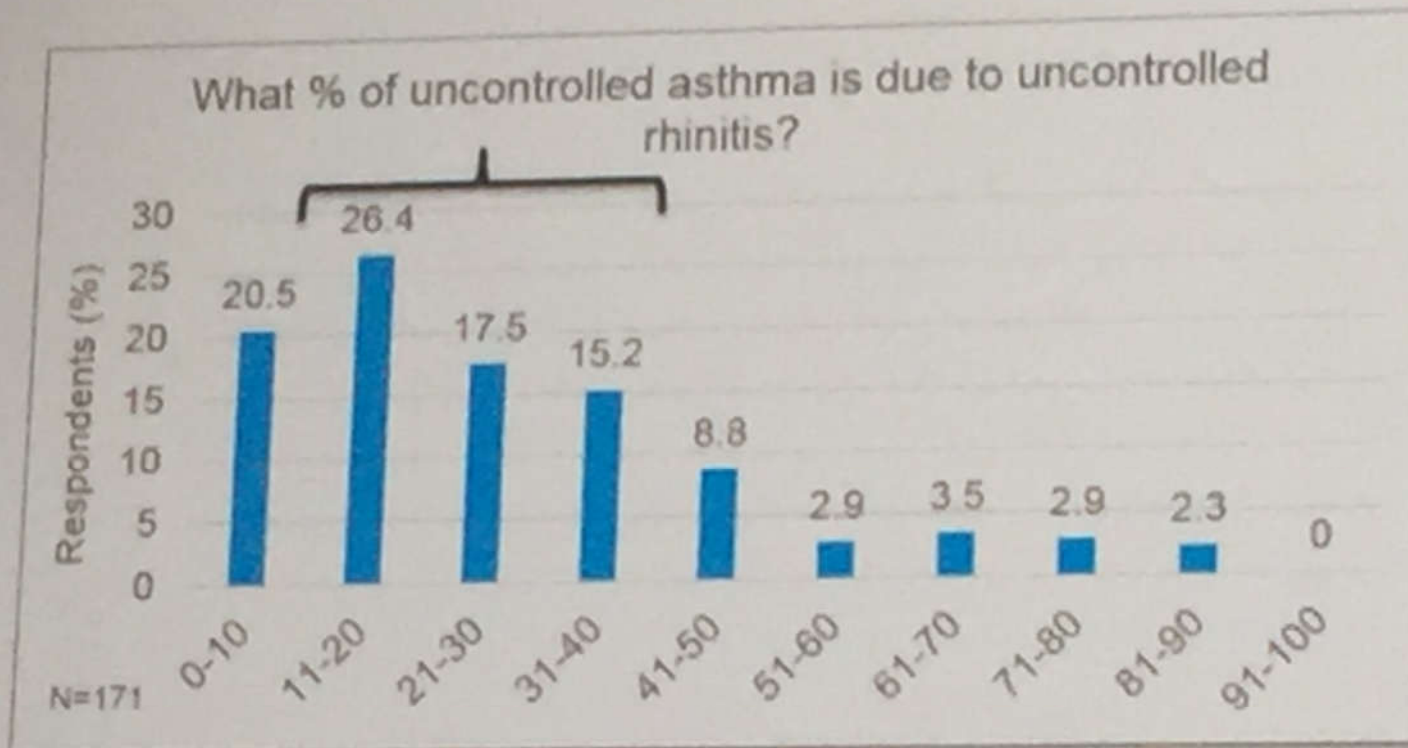
EAACI 2017 1A1D Survey

In your opinion, what has a major impact on asthma control?



EAACI 2017 1A1D Survey

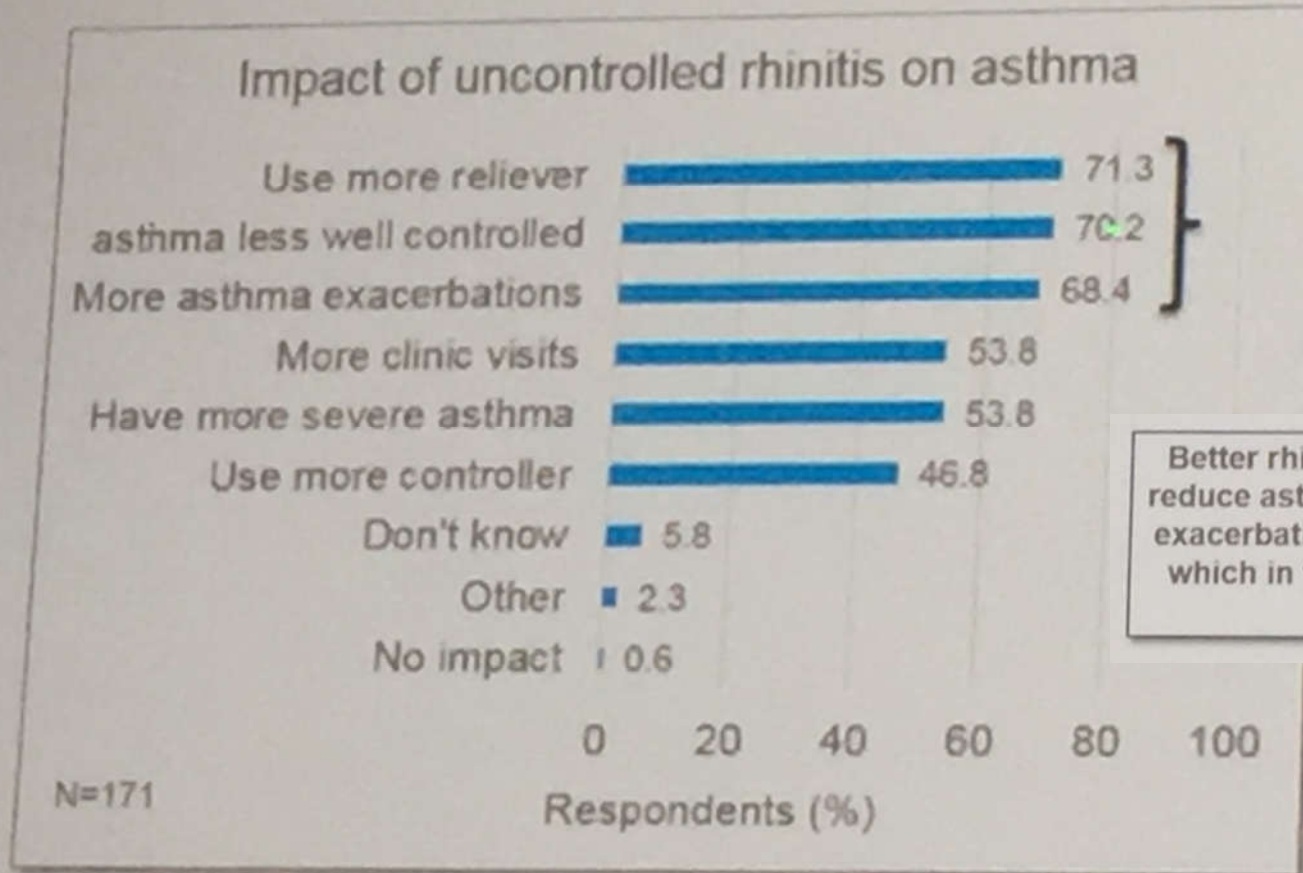
Uncontrolled asthma due to uncontrolled rhinitis



First quantitative data on proportion of patients with uncontrolled asthma due to uncontrolled AR

EAACI 2017 1A1D Survey

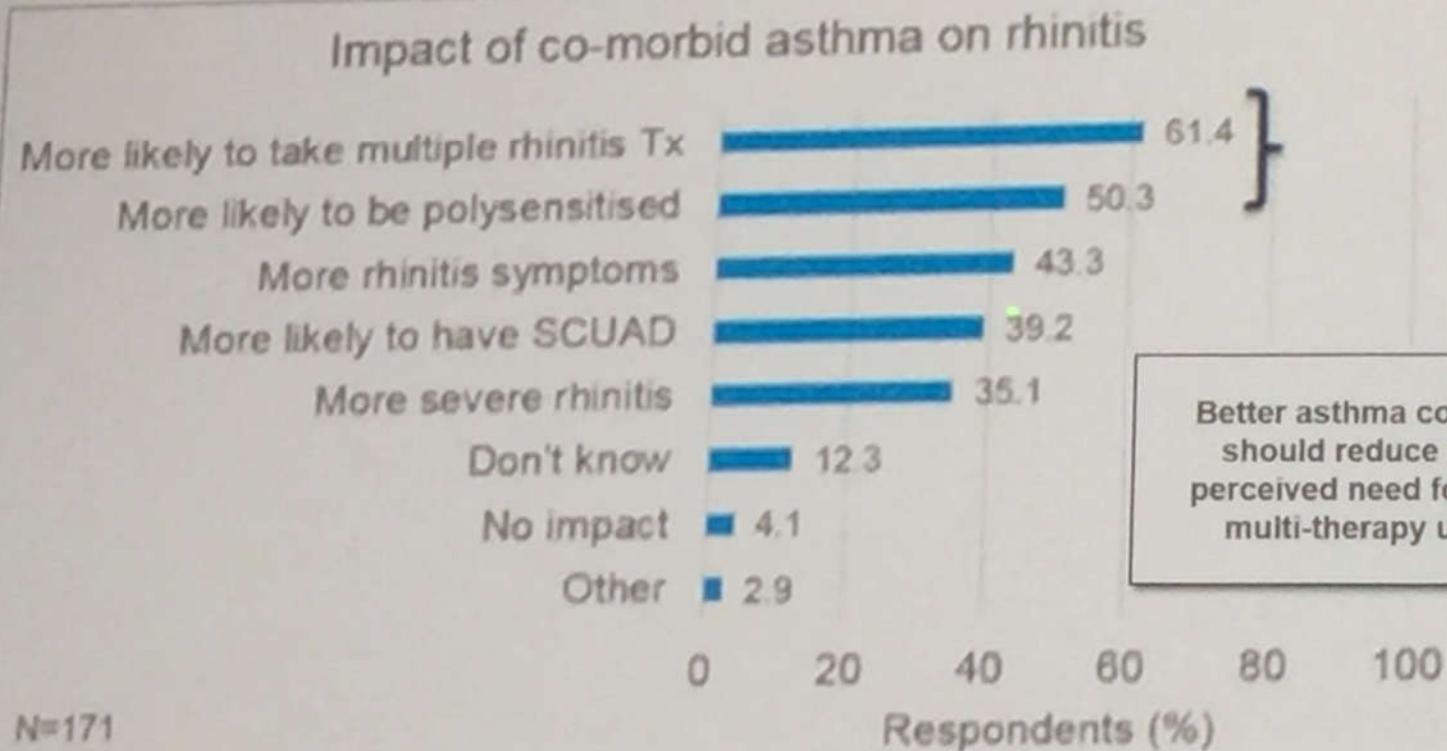
How does one affect the other? Impact of uncontrolled rhinitis on asthma



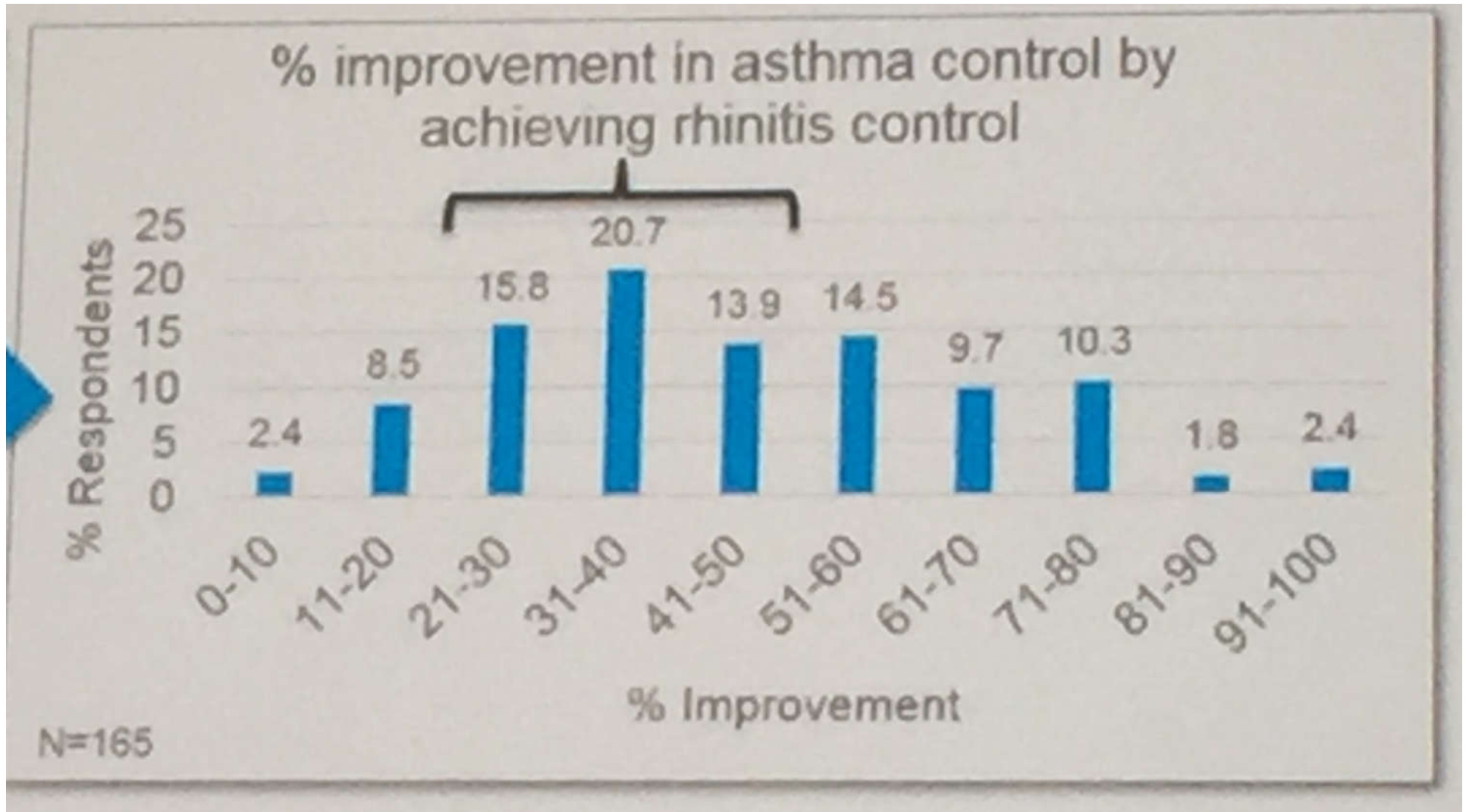
Better rhinitis control should reduce asthma medication use, exacerbations and clinic visits which in turn would be cost-saving

EAACI 2017 1A1D Survey

How does one affect the other? Impact of co-morbid asthma on rhinitis



EAACI 2017 1A1D Survey





EAACI 2017 1A1D Survey



TÓM TẮT:

1. Thành viên EAACI có biết đến 1A1D concept nhưng chưa hiểu rõ
2. Còn đánh giá thấp tỉ lệ VM trên BN hen
3. Đồng thuận việc đánh giá VM trên BN hen
4. Đồng thuận việc không kiểm soát tốt VM là nguy cơ của không kiểm soát hen

TAKE HOME MESSAGE

1. VM và Hen có cùng 1 cơ chế bệnh sinh nhưng xảy ra ở 2 vị trí giải phẫu khác nhau của đường hô hấp.
2. Luôn kiểm tra và kiểm soát VM trên BN hen và ngược lại



XIN CẢM ƠN!