

# XXI Congresso Nazionale



Società Italiana di Pediatria  
Preventiva e Sociale

La prevenzione:  
da atto medico a risorsa  
per la collettività

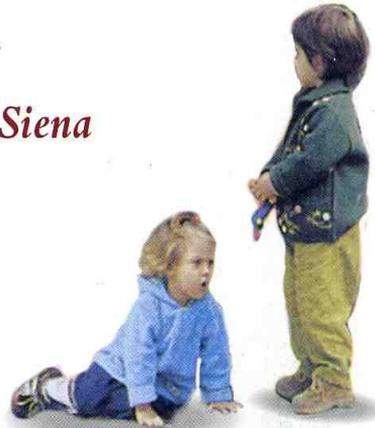
30 Maggio • 1 Giugno, *Siena*

Aula Rettorato Università

Auditorium Centro Didattico

Policlinico S. Maria "Le Scotte"

Programma Preliminare



## La rinite allergica

Massimo Landi

Pediatria di gruppo Torino



# DEFINIZIONE

rinite è....  
quando naso  
chiude....



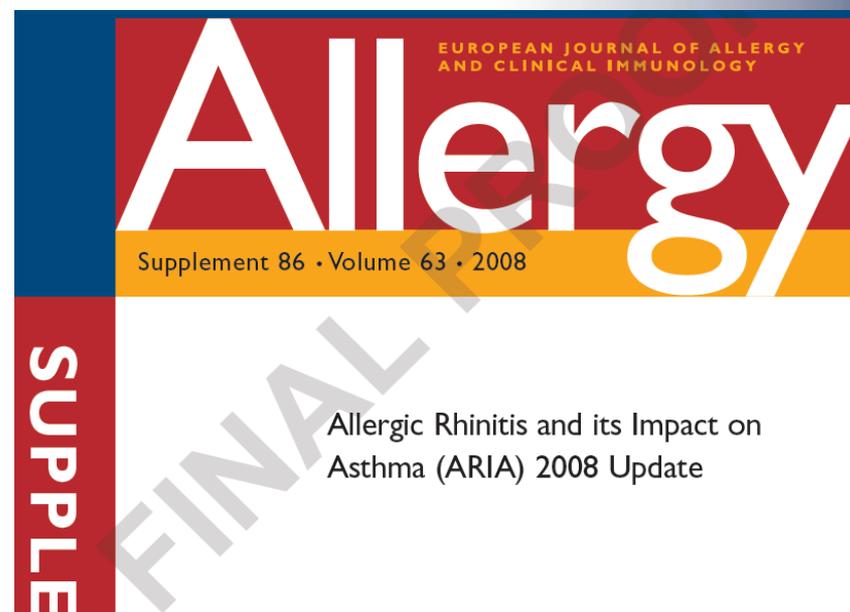
# AGGIORNAMENTO ITALIA 2009

A cura di:

Giovanni Passalacqua (coordinatore),

Riccardo Asero  
Ilaria Baiardini,  
M.Beatrice Bilò,  
Floriano Bonifazi,  
Sergio Bonini,  
Antonio Caviglia  
G.Walter Canonica,  
Enrico Compalati,  
Mariangiola Crivellaro,  
**Alessandro Fiocchi**,  
Luigi Fontana,  
Matteo Gelardi,  
Claudia Gramiccioni,  
Cristoforo Incorvaia,  
Giovanni Invernizzi,  
**Massimo Landi**,  
**Gualtiero Leo**,  
Carlo Lombardi,

Giorgio Marengo,  
Manlio Milanese,  
Gianna Moscato,  
Augusto Pagani  
**Giovanni Pajno**  
Gianni Pala  
Angelo Passaleva,  
Erminia Ridolo,  
Giovanni Rolla,  
Giovanni A. Rossi,  
Oliviero Rossi  
Gianenrico Senna,  
Andrea Siracusa,  
Michele Tondo,  
Massimo Triggiani,  
Costantino Troise  
Marzio Uberti,  
M.Teresa Zedda.



Modena, 1-4 Marzo 2009

**DEFINIZIONE**

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

CLINICA E DIAGNOSTICA

IMPATTO SULLA QoL

TRATTAMENTO

IMPATTO SULL'ASMA

**RINITE ALLERGICA:** Patologia della mucosa nasale indotta da una infiammazione IgE mediata conseguente all'esposizione allergenica. E' caratterizzata clinicamente da: rinorrea, starnuti, prurito e ostruzione, reversibili spontaneamente o in seguito a terapia

## CLASSIFICAZIONE DELLA RINITE

- **Allergica**  
(intermittente/persistente)
- **Infettiva**  
(batterica/virale/altri)
- **Occupazionale**  
(allergica e non allergica)
- **Da farmaci**
- **Ormonale**
- **Idiopatica**
- **Altre**  
(**NARES**, **NARESMA**, atrofica, da cibi, da irritanti, vasomotoria)

## DIAGNOSI DIFFERENZIALE

Condizioni che possono dare sintomi di rinite

- **Poliposi**
- **Alterazioni meccaniche**  
(deviazione setto, ipertrofia turbinati, **corpi estranei**)
- **Tumori** (Benigni/maligni)
- **Granulomatosi**  
(Wegener, sarcoidosi, infettive)
- **Discinesie ciliari**
- **Fibrosi cistica**
- **Rinoliquorrea**

DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

CLINICA E DIAGNOSTICA

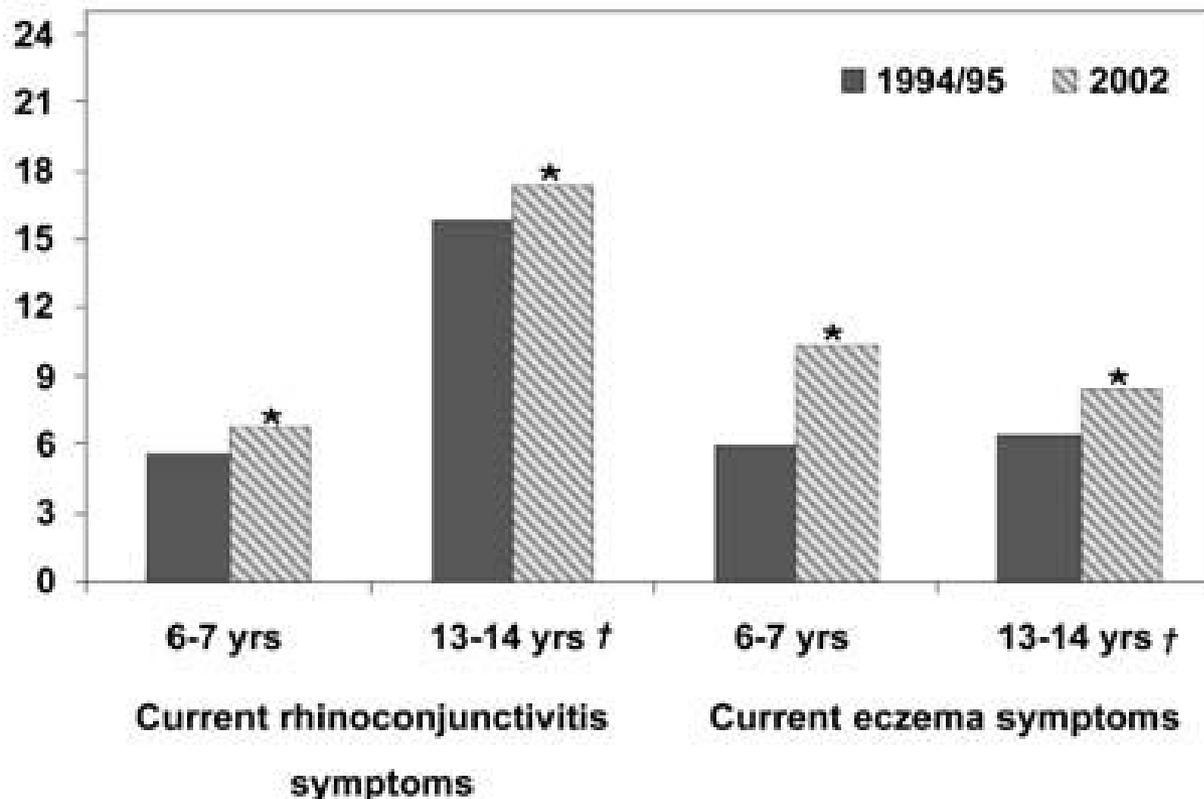
IMPATTO SULLA QoL

TRATTAMENTO

IMPATTO SULL'ASMA

## **Le ragioni per creare linee guida per la gestione della rinite allergica**

- **La rinite allergica è un problema sanitario globale che colpisce dal 5 al 35 % della popolazione**
- **La sua prevalenza è in aumento.**
- **Pur non essendo una malattia grave, la rinite influisce sulla vita sociale ed altera le prestazioni scolastiche e lavorative .**
- **I costi socio sanitari sono rilevanti.**
- **E' stato dimostrato che la divulgazione e l'applicazione delle linee guida sono in grado di migliorare la gestione dei pazienti.**



Attuale situazione epidemiologica delle malattie allergiche in Italia, secondo lo studio SIDRIA.

*Galassi, GIAIC 2008*



EDITOR

J Bousquet, France

ASSOCIATE EDITORS

T Bieber, Germany

W Fokkens, the Netherlands

M Humbert, France

ML Kowalski, Poland

B Niggemann, Germany

H-U Simon, Switzerland



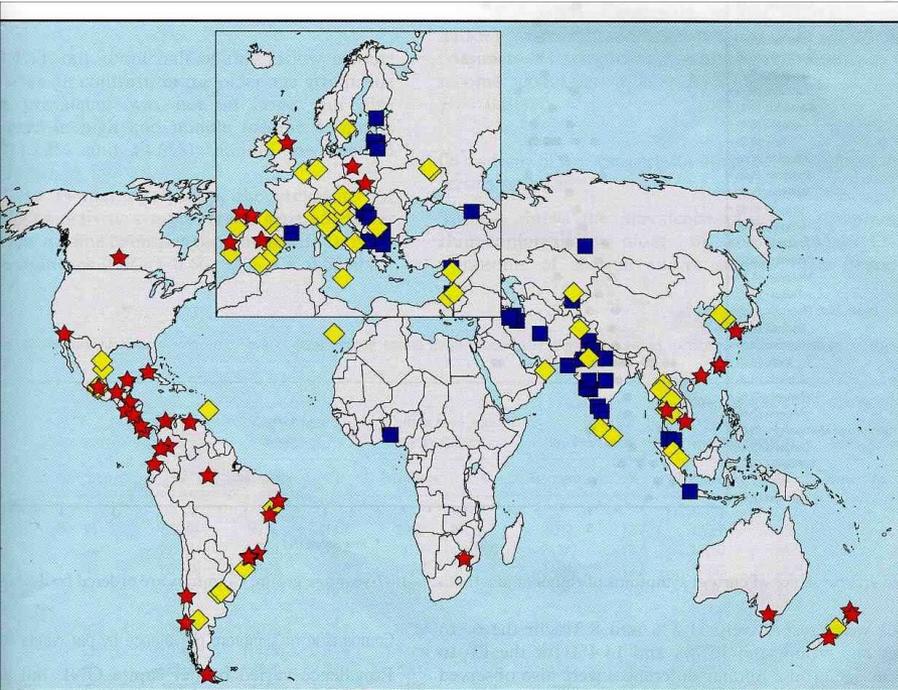
Online submission  
http://mc.manuscriptcentral.com/aller

Allergy 2009; 64: 123–148

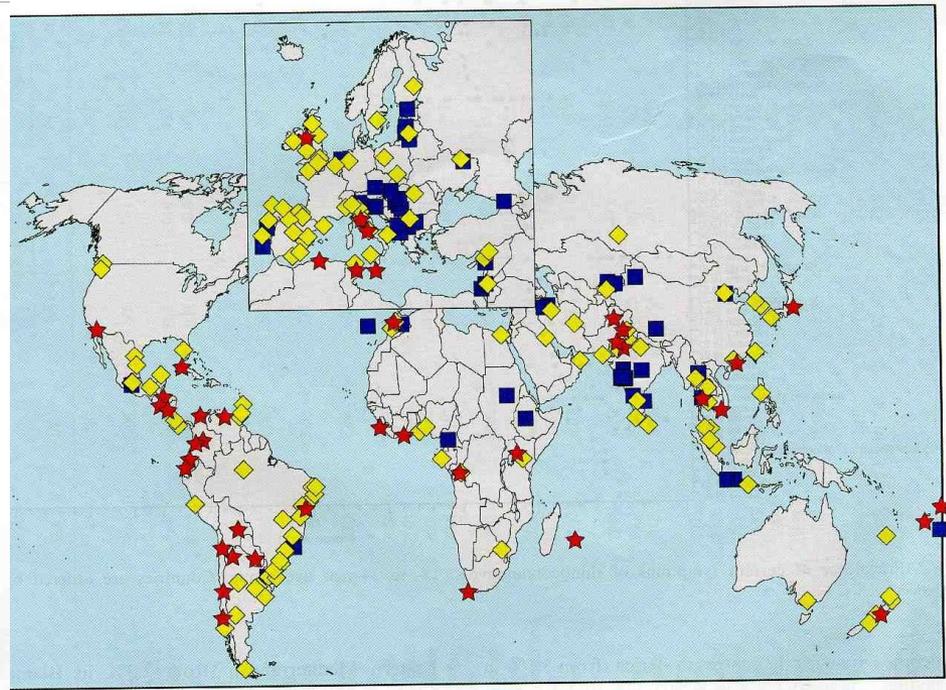
Original article

Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three

© 2008 The Authors  
Journal compilation © 2008 Blackwell Munksgaard  
DOI: 10.1111/j.1398-9995.2008.01884.x



Map of prevalence of current symptoms of rhinoconjunctivitis, 6- to 7-year age group. Symbols indicate prevalence of  $\geq 10\%$  (red stars),  $\geq 5$  to  $< 10\%$  (yellow diamonds) and  $< 5\%$  (blue squares).



Map of prevalence of current symptoms of rhinoconjunctivitis, 13- to 14-year age group. Symbols indicate prevalence of  $\geq 20\%$  (red stars),  $\geq 10$  to  $< 20\%$  (yellow diamonds) and  $< 10\%$  (blue squares).

DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

**CLASSIFICAZIONE**

CLINICA E DIAGNOSTICA

IMPATTO SULLA QoL

TRATTAMENTO

IMPATTO SULL'ASMA

# Classificazione ARIA

## Intermittente

- . < 4 giorni/settimana
- . 0 < 4 settimane

## Persistente

- . > 4 giorni/settimana
- . e > 4 settimane



## Lieve

**Tutte le seguenti**

- sonno conservato
- nessuna limitazione nelle attività quotidiane
- normale attività lavorativa o scolastica
- non sintomi fastidiosi

## Moderata-grave

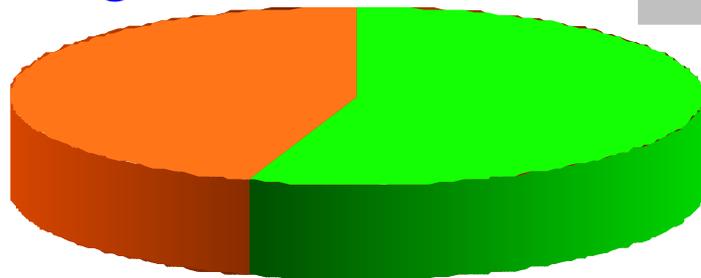
***uno o più dei seguenti***

- . Alterazioni del sonno
- . Limitazioni delle attività quotidiane
- . Riduzione prestazioni lavorative/scolastiche
- . Sintomi gravi

Nei pazienti non trattati

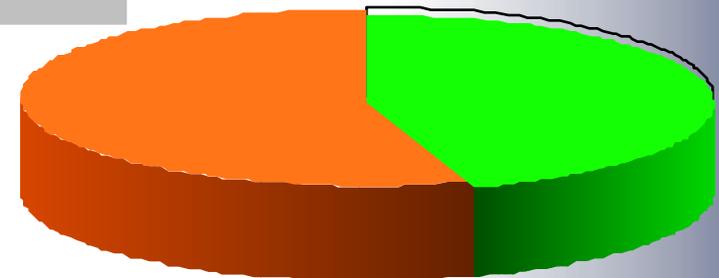
Le definizioni di persistente e intermittente NON sono sovrapponibili con quelle tradizionali di stagionale e perenne

Rinite stagionale



intermittente  
persistente

Rinite perenne



*Demoly et al, Allergy 2003*

La rinite “stagionale” o “perenne” può essere sia intermittente sia persistente

DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

**CLINICA E DIAGNOSTICA**

IMPATTO SULLA QoL

TRATTAMENTO

IMPATTO SULL'ASMA

## SINTOMI TIPICI DI RINITE ALLERGICA

- rinorrea acquosa
- starnuti a salve
- ostruzione nasale
- prurito nasale
- (congiuntivite)

## SINTOMI NON TIPICI

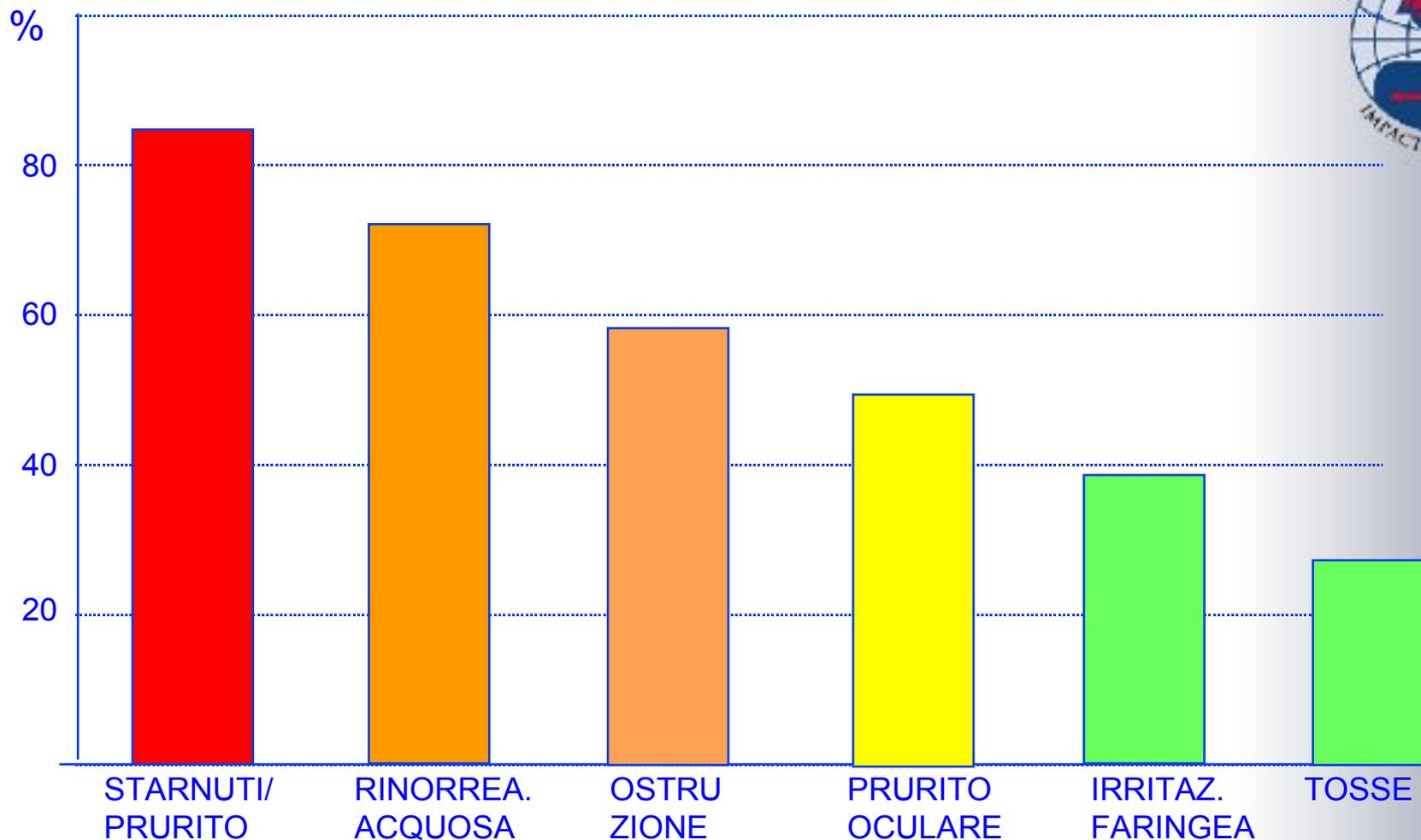
- sintomi unilaterali
- ostruzione nasale isolata
- rinorrea purulenta
- rinorrea posteriore isolata
- dolore , anosmia
- epistassi ricorrenti

## SUGGESTIVI PER CONGIUNTIVITE ALLERGICA

- sintomi di rinite concomitante
- sintomi oculari bilaterali
- lacrimazione
- prurito oculare
- arrossamento oculare

## NON TIPICI DI CONGIUNTIVITE ALLERGICA

- completa assenza di rinite
- sintomi unilaterali
- fotofobia
- bruciore oculare o dolore
- secchezza della congiuntiva



Frequenza di presentazione dei sintomi di rinite allergica  
al medico di medicina generale

*Ryan D. Allergy 2008*



Può trattarsi di rinite allergica

**SI**

Rinorrea acquosa/  
starnuti/prurito

**NO**

Rinite allergica  
verosimile

Ostruzione  
Stagionalità  
Sint.oculari

Allergia poco  
probabile

**PRICK TEST**

Conferma con  
Endoscopia o TC

Rinorrea  
posteriore/  
Dolore/  
ostruzione

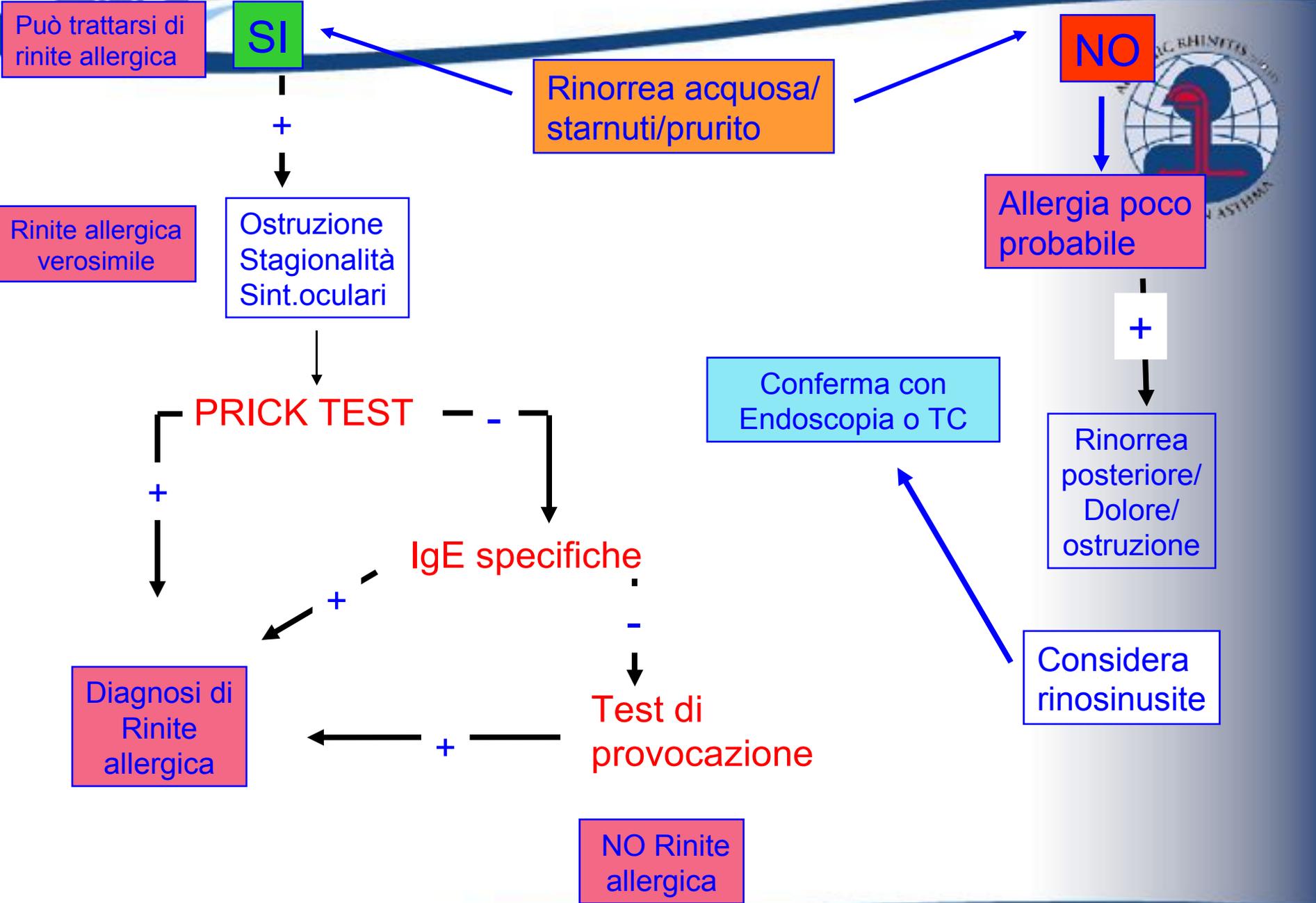
**IgE specifiche**

Considera  
rinosinusite

Diagnosi di  
Rinite  
allergica

**Test di  
provocazione**

**NO Rinite  
allergica**



## INDAGINI ESSENZIALI

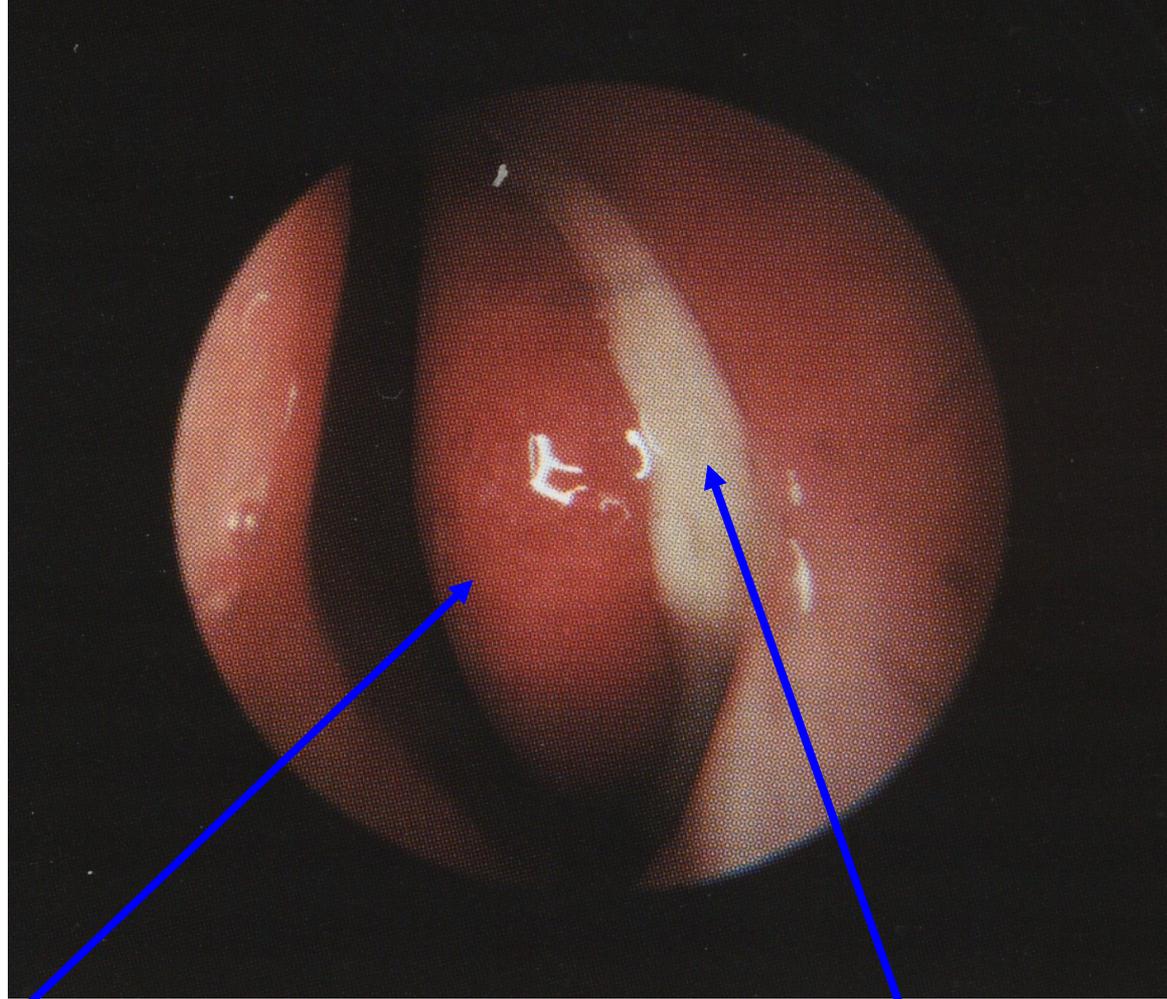
- Anamnesi
- Rinoscopia anteriore
- Skin prick test (prima scelta)
- Eventuale dosaggio IgE specifiche

## INDAGINI AGGIUNTIVE

- **Citologia nasale**  
da scraping o brushing o lavaggio
- Endoscopia (flessibile o rigida)
- Test di provocazione nasale/  
congiuntivale
- **Spirometria**
- Microbiologia
- Picco di flusso nasale

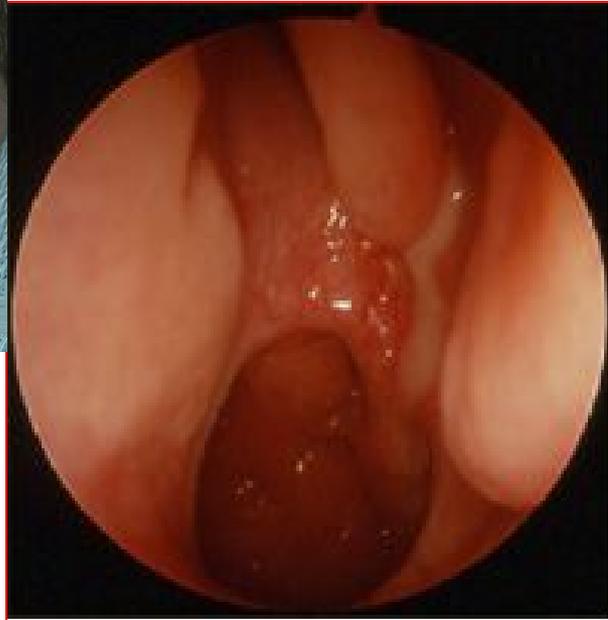
## INDAGINI SPECIALISTICHE

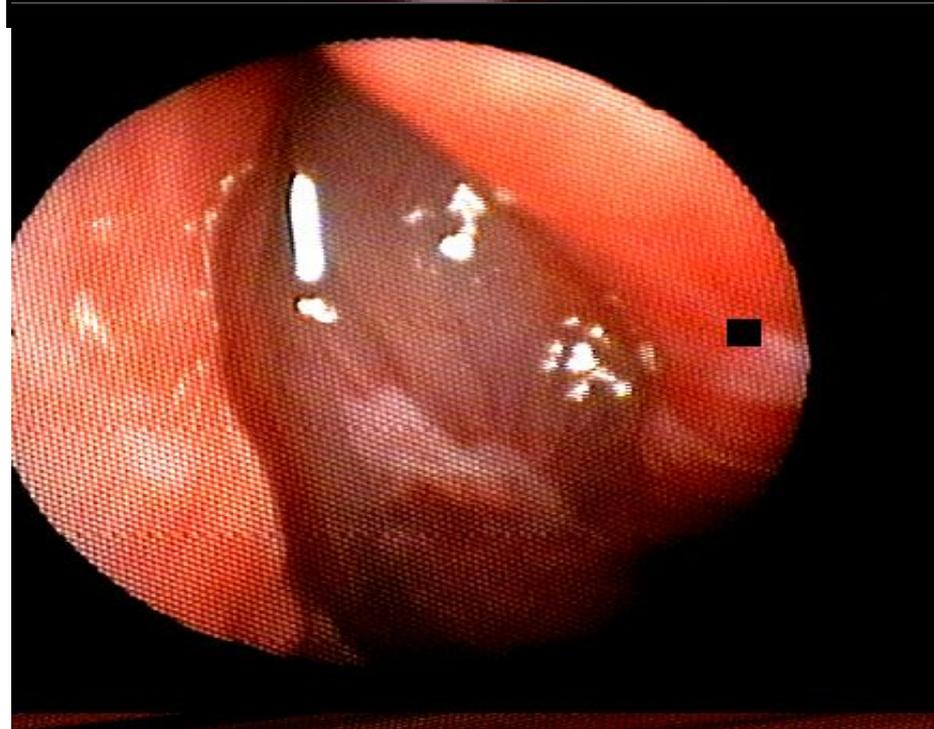
- Rinometria acustica
- Rinomanometria
- Olfattometria



Turbinato  
medio

Essudato

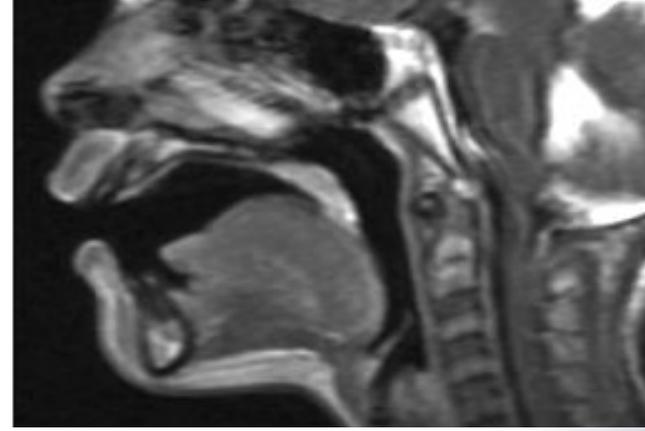
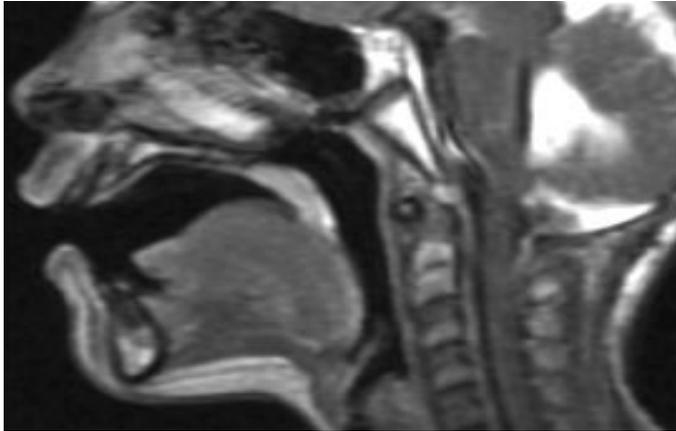




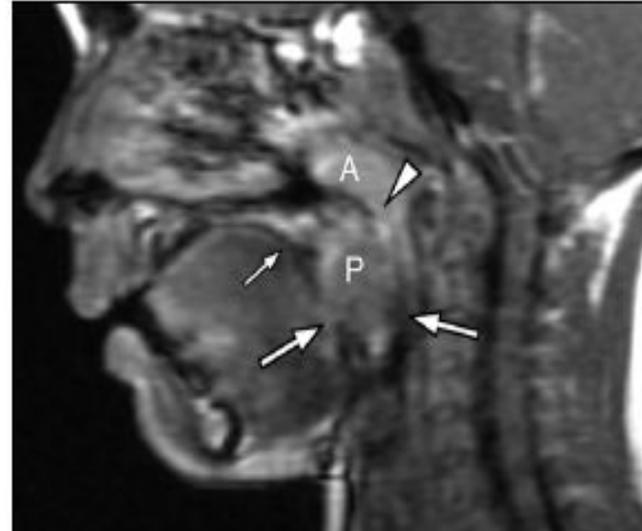
Imaging MNR delle adenoidi (A) e tonsille palatine (P) e movimenti delle vie aeree superiori



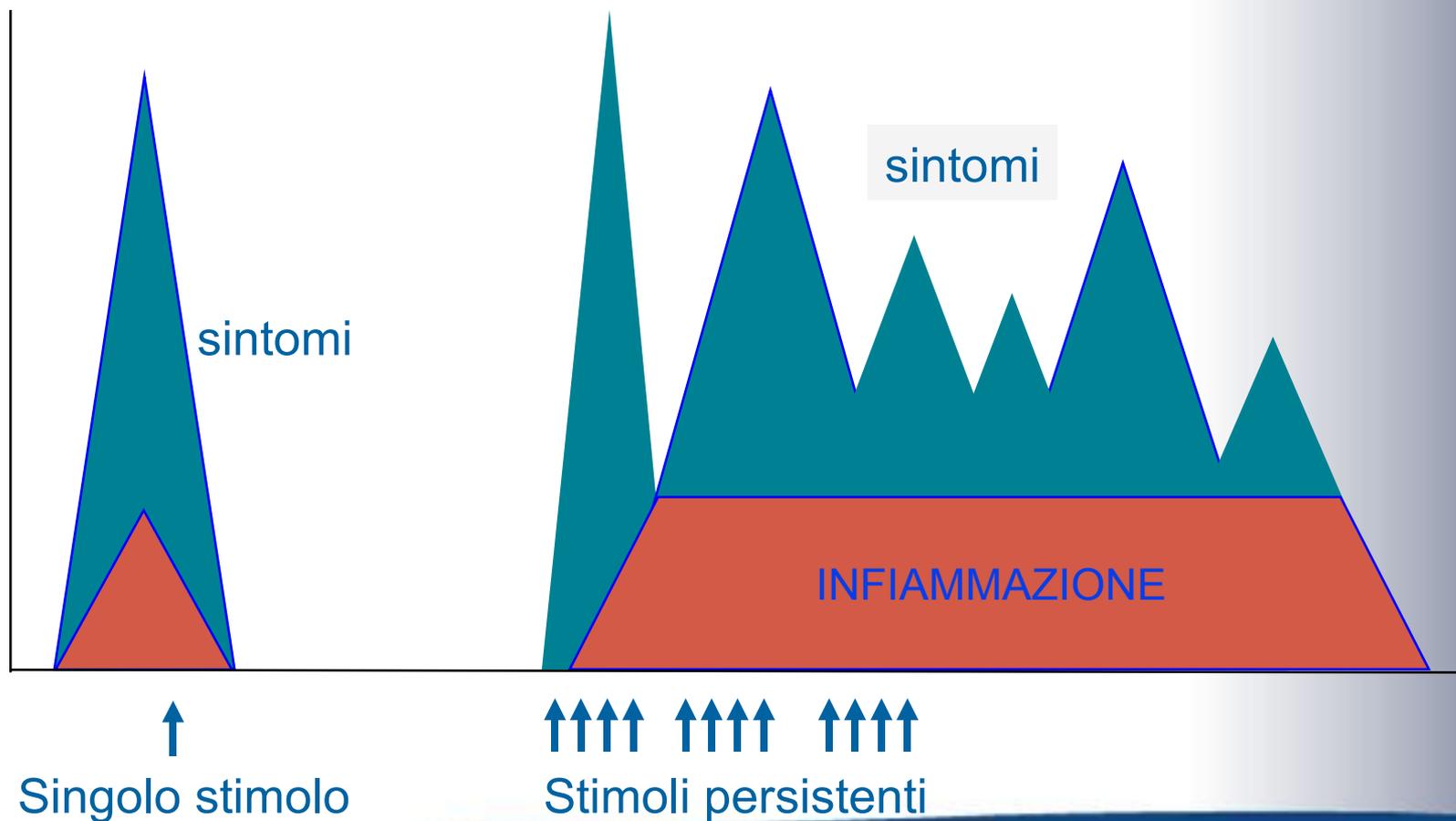
NORMALE



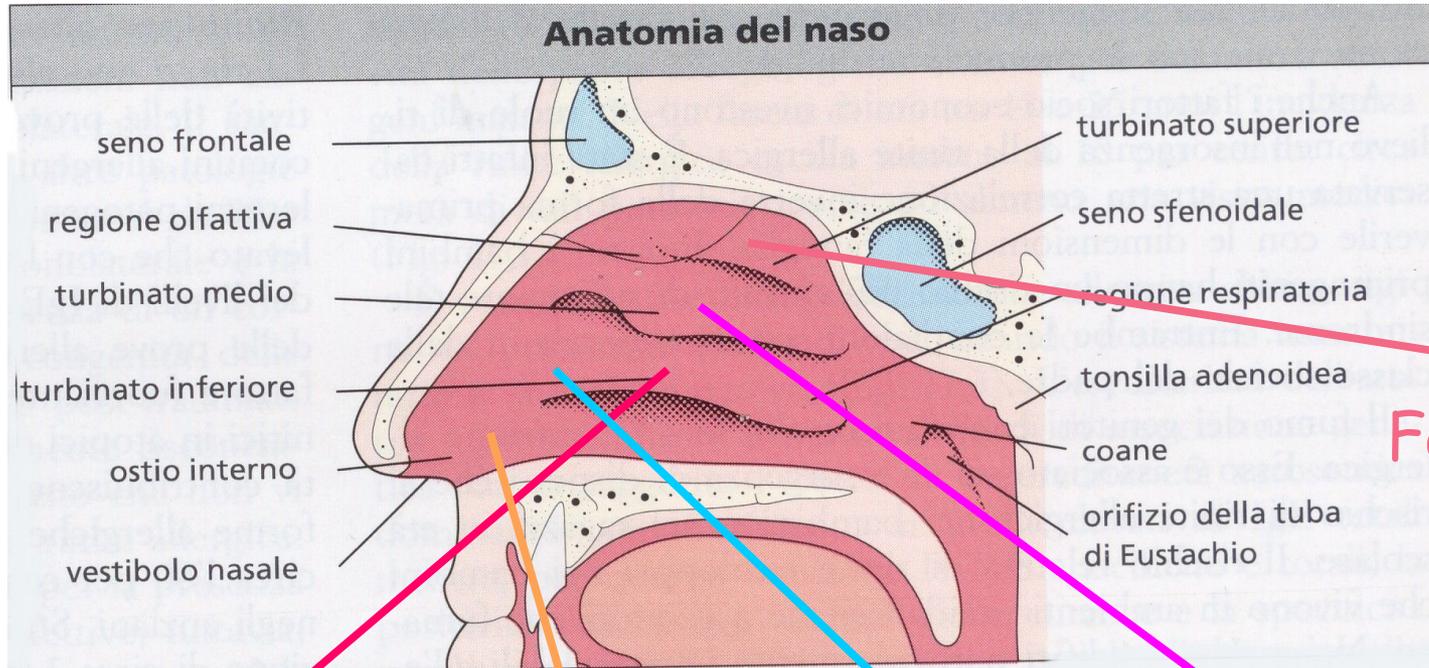
OSAS



Se lo stimolo allergenico è protratto nel tempo (come nell'esposizione naturale), l'infiammazione allergica diventa cronica. L'infiammazione mucosale è in larga parte responsabile dell'ostruzione



# PROCEDURE



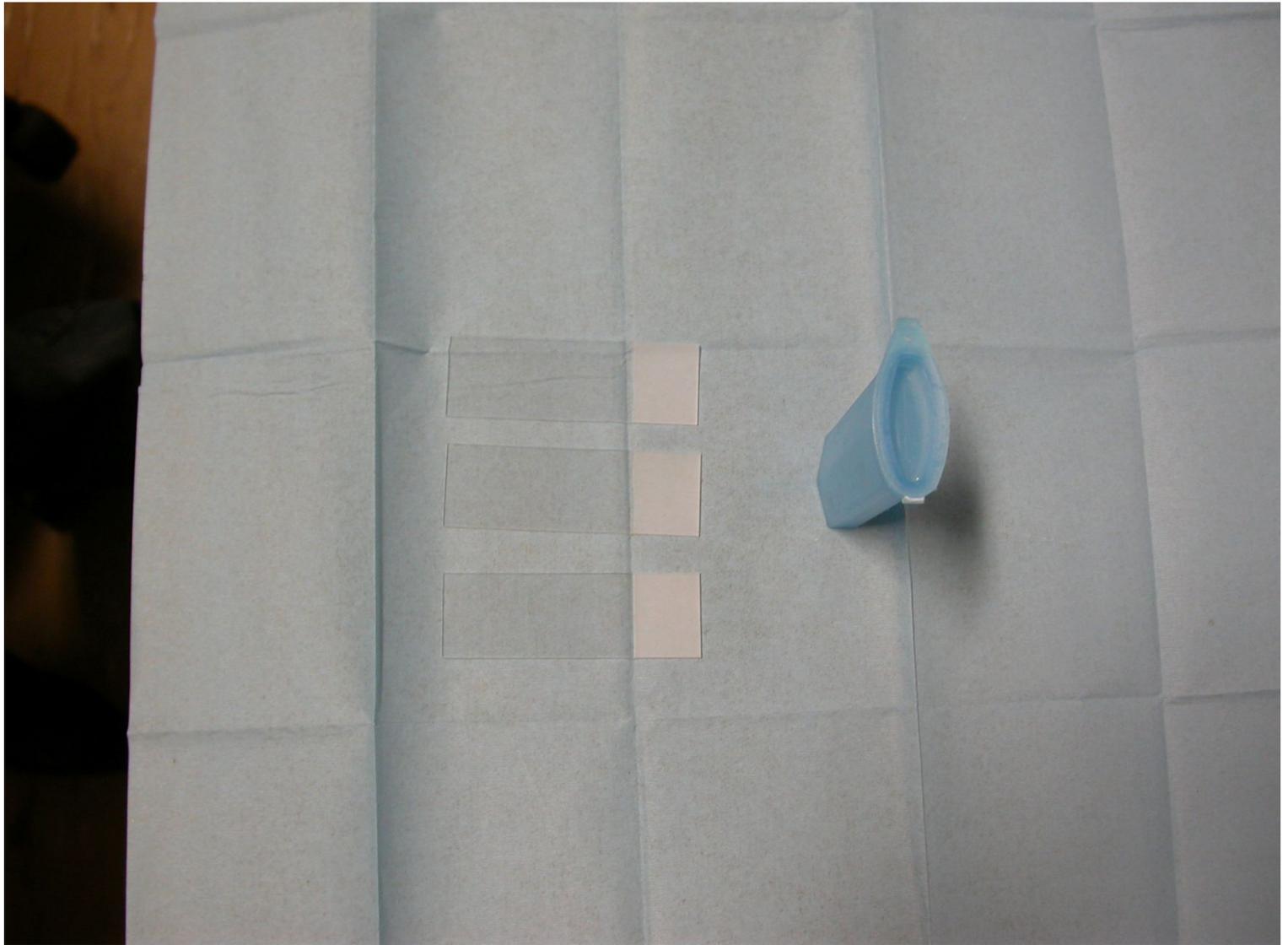
Fastidioso

Troppi eosinofili

Non adeguato

Scarsità di eosinofili

Terzo medio del turbinato inferiore  
ZONA OTTIMALE del prelievo



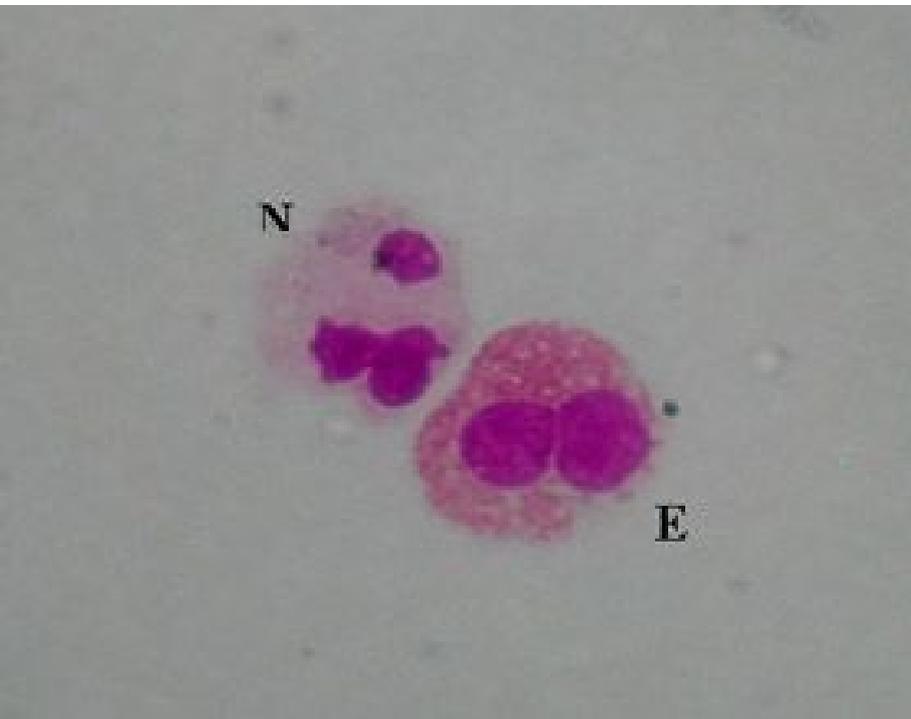
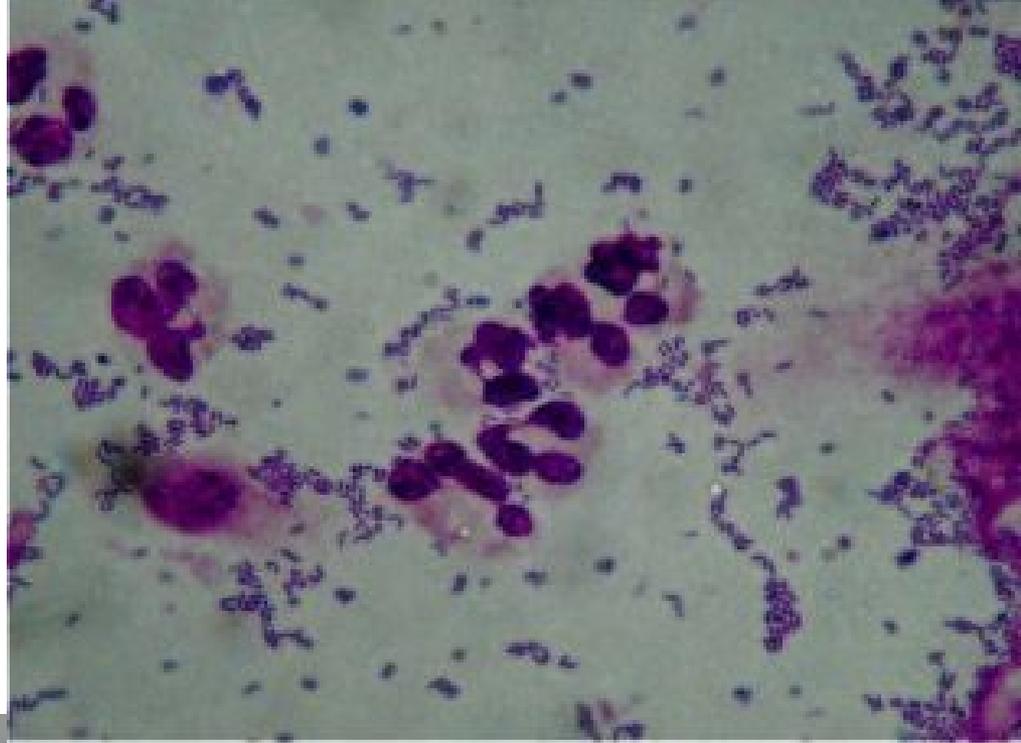
# INDICAZIONI CLINICHE

- D.D. tra riniti infiammatorie e non infiammatorie
- D.D. delle riniti in allergiche, non allergiche e infettive
- D.D. delle forme infettive in batteriche, virali e fungine
- Classificazione degli stipiti cellulari coinvolti nella risposta immune ad un patogeno
- Valutazione della morfologia delle cellule epiteliali e la condizione delle strutture ciliari

# INDICAZIONI CLINICHE

- Identificazione e conta nelle forme allergiche delle cellule epiteliali e delle varie cellule infiammatorie: eosinofili, neutrofili, cellule metacromatiche ( basofili e mastociti )
- Valutazione nel tempo dell'andamento del processo flogistico
- Valutazione del grado di risposta al trattamento eseguito
  - farmacologico
  - immunoterapico
  - ambientale

[www.aicina.it](http://www.aicina.it)





Impact of inhaled corticosteroids on asthma mortality  
(a detailed explanation of the figure appears on page 54)

**CURRENT REVIEWS**  
Inhaled corticosteroids: impact on asthma morbidity and mortality

**MOLECULAR MECHANISMS**  
Pulmonary T cells and eosinophils: co-sensitizers or independent triggers of allergic respiratory pathology?

**RAPID PUBLICATIONS**  
Natural rubber pharmaceutical vial closures release latex allergens that produce skin reactions

**SPECIAL**  
See the special commentary on the Human Genome Project in Beyond Our Pages, page 1110.

Official Journal of  
**AAAI**  
AMERICAN SOCIETY FOR  
CLINICAL IMMUNOLOGY

Published Monthly by  
**Mosby**  
ISSN 0091-6749



JACI Home  
Full-Text  
Version

Table of  
Contents  
OMIM  
Links  
GenRx  
Links  
All  
Issues  
PubMed  
Citation  
Order

Periodicals Home

Search  
About this  
Journal  
Related  
Articles

User  
Pref  
Help  
<< >>  
Issue Issue  
<< >>  
Abstract Abstract

# The Journal of **Allergy and Clinical Immunology**

January 2000, part 1 • Volume 105 • Number 1

## Minimal persistent inflammation is also present in patients with seasonal allergic rhinitis

Vittorio Ricca, MD<sup>a</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Massimo Landi, MD<sup>a</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Paola Ferrero, BS<sup>a</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Alessandra Bairo, BS<sup>a</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Carla Tazzer, BS<sup>b</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
G. Walter Canonica, MD<sup>c</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Giorgio Ciprandi, MD<sup>c</sup> [MEDLINE LOOKUP]  
Turin and Genoa, Italy

Abstract

TOP

**Background:** The allergic reaction is characterized by an inflammatory response, which is correlated to the allergen exposure, and is detectable in mite allergic patients, even when symptoms are absent.

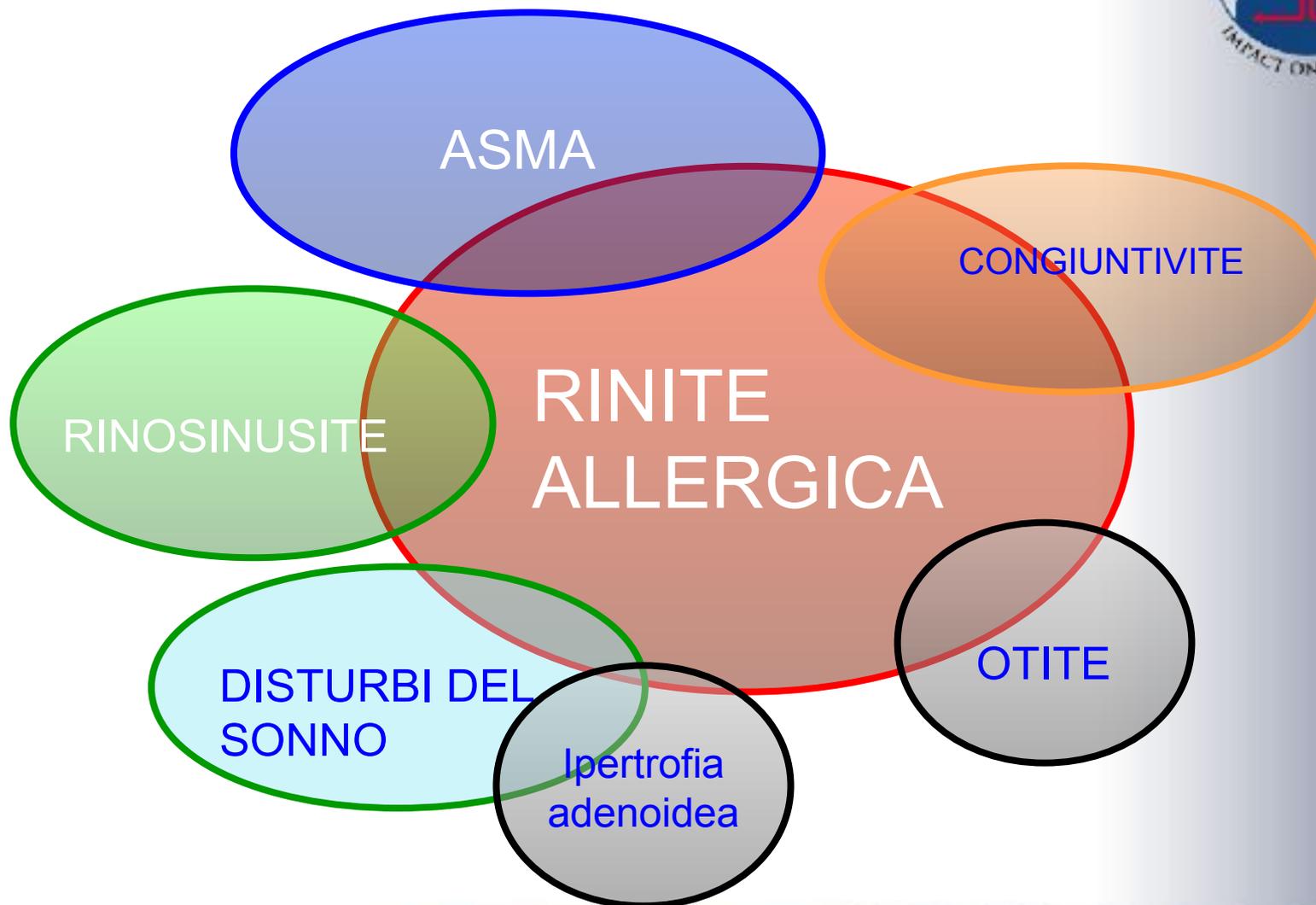
**Objective:** The study was aimed at assessing the presence of inflammation in patients with pollen allergy during a long observation period.

**Methods:** Six patients, sensitized only to *Betula alba*, were enrolled. Evaluated parameters were (1) nasal symptoms, (2) inflammatory markers (ie, neutrophil and eosinophil number and intercellular adhesion molecule-1 expression on nasal epithelial cells), and (3) pollen count. Patients were examined during the pollen season every 4 days for 40 days and were observed 3 times after the pollen season.

**Results:** A significant inflammatory reaction was evident throughout the pollen season, even during the days with a low pollen count and low or absent symptoms.

**Conclusions:** The results of this study indicate that the global therapeutic strategy for allergic rhinitis should be revised and targeted to inflammatory phenomena rather than to symptoms alone. (J Allergy Clin Immunol 2000;105:54-7.)

# PRINCIPALI COMORBILITA'



DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

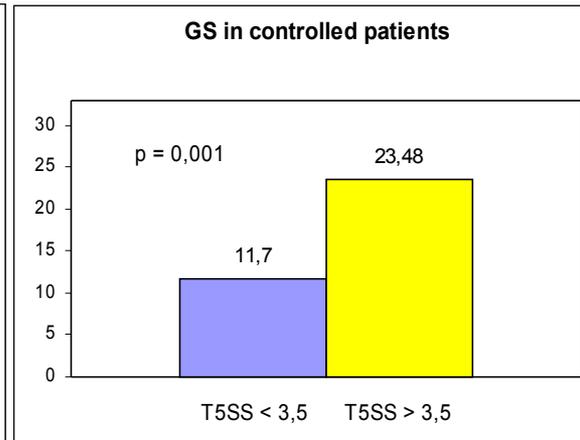
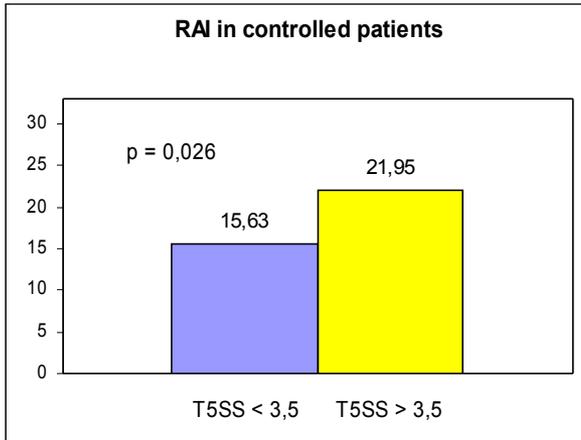
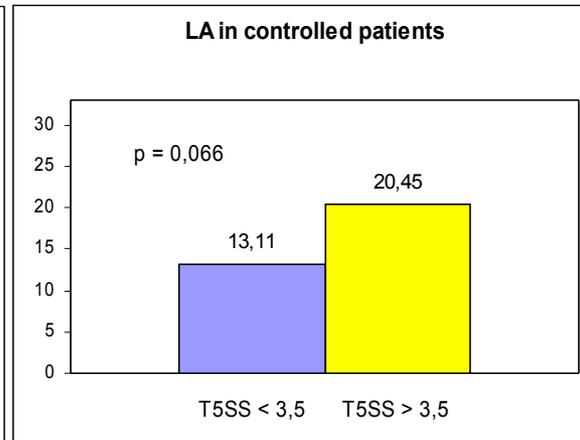
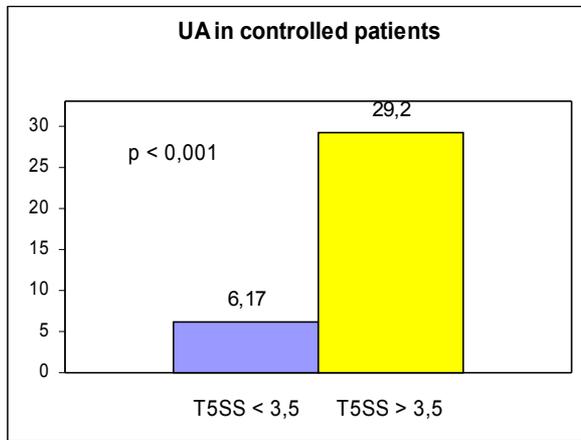
CLINICA E DIAGNOSTICA

**IMPATTO SULLA QoL**

TRATTAMENTO

IMPATTO SULL'ASMA

# Does asthma control correlate with quality of life related to upper and lower airways? A real life study



Nei pazienti con asma controllato, la presenza di sintomi rinitici peggiora la QoL (valutata con il RHINASTHMA) non solo nel fattore relativo alle alte vie aeree (UA), ma anche nel fattore che misura l'impatto dell'allergopatia respiratoria sulla vita del paziente (RAI) e nel punteggio globale (GS)

## La rinite allergica:

- Aumenta il rischio di sviluppare asma
- E' causa di sensibili costi sociosanitari diretti ed indiretti
- Altera significativamente la qualità della vita (QoL) dei soggetti che ne soffrono.
- Riduce la performance scolastica e lavorativa
- Condiziona l'apprendimento
- Peggiora la qualità/quantità del sonno

La valutazione della Qualità della Vita è un importante parametro complementare alla clinica e alle misure funzionali per la valutazione della gravità e dell'eventuale effetto delle terapie

## La rinite allergica riduce la performance scolastica

Studenti che hanno avuto uno o più punti in meno nelle materie Inglese, Scienze e Matematica VS quelli invariati o con voto migliorato.

	adj OR	P
Allergic rhinitis	1.43 (1.13 -1.81)	.002
AR medication	1.36 (1.08 -1.73)	.01
Sedating antihistamine	1.71 (1.06 -2.75)	.03
Diagnosed asthma	1.31 (1.04 -1.66)	.02

*Walker, JACI 2007*

DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

CLINICA E DIAGNOSTICA

IMPATTO SULLA QoL

**TRATTAMENTO**

IMPATTO SULL'ASMA

# Classificazione ARIA

## Intermittente

- . < 4 giorni/settimana
- . 0 < 4 settimane

## Persistente

- . > 4 giorni/settimana
- . e > 4 settimane



## Lieve

**Tutte le seguenti**

- sonno conservato
- nessuna limitazione nelle attività quotidiane
- normale attività lavorativa o scolastica
- non sintomi fastidiosi

## Moderata-grave

***uno o più dei seguenti***

- . Alterazioni del sonno
- . Limitazioni delle attività quotidiane
- . Riduzione prestazioni lavorative/scolastiche
- . Sintomi gravi

Nei pazienti non trattati



## Terapia farmacologica RACCOMANDAZIONI GENERALI

- Nel trattamento della rinite allergica occorre tenere conto della severità e durata dei sintomi, delle preferenze del paziente, dell'efficacia e dei costi dei trattamenti disponibili.
- Si consiglia sempre una strategia di trattamento “a gradini”, basata sulla severità e durata del disturbo.
- Il trattamento deve essere personalizzato per ogni singolo paziente.
- Non tutti i pazienti con rinite moderata/severa raggiungono il controllo dei sintomi, nonostante la terapia ottimale.
- La rinite allergica non completamente controllabile dalla terapia rientra nelle Severe Chronic Upper Airways Disease (SCUAD)

## TRATTAMENTI FARMACOLOGICI

Gli antistaminici di II generazione sono efficaci su rinorrea, starnuti e prurito. Alcuni di essi possiedono attività antinfiammatorie ed agiscono in parte anche sull'ostruzione.

*Nayak, Allergy 2001; Wilson, Allergy 2002; Simons, JACI 2003; Potter, Allergy 2003; Hore, Clin Exp Allergy 2005*

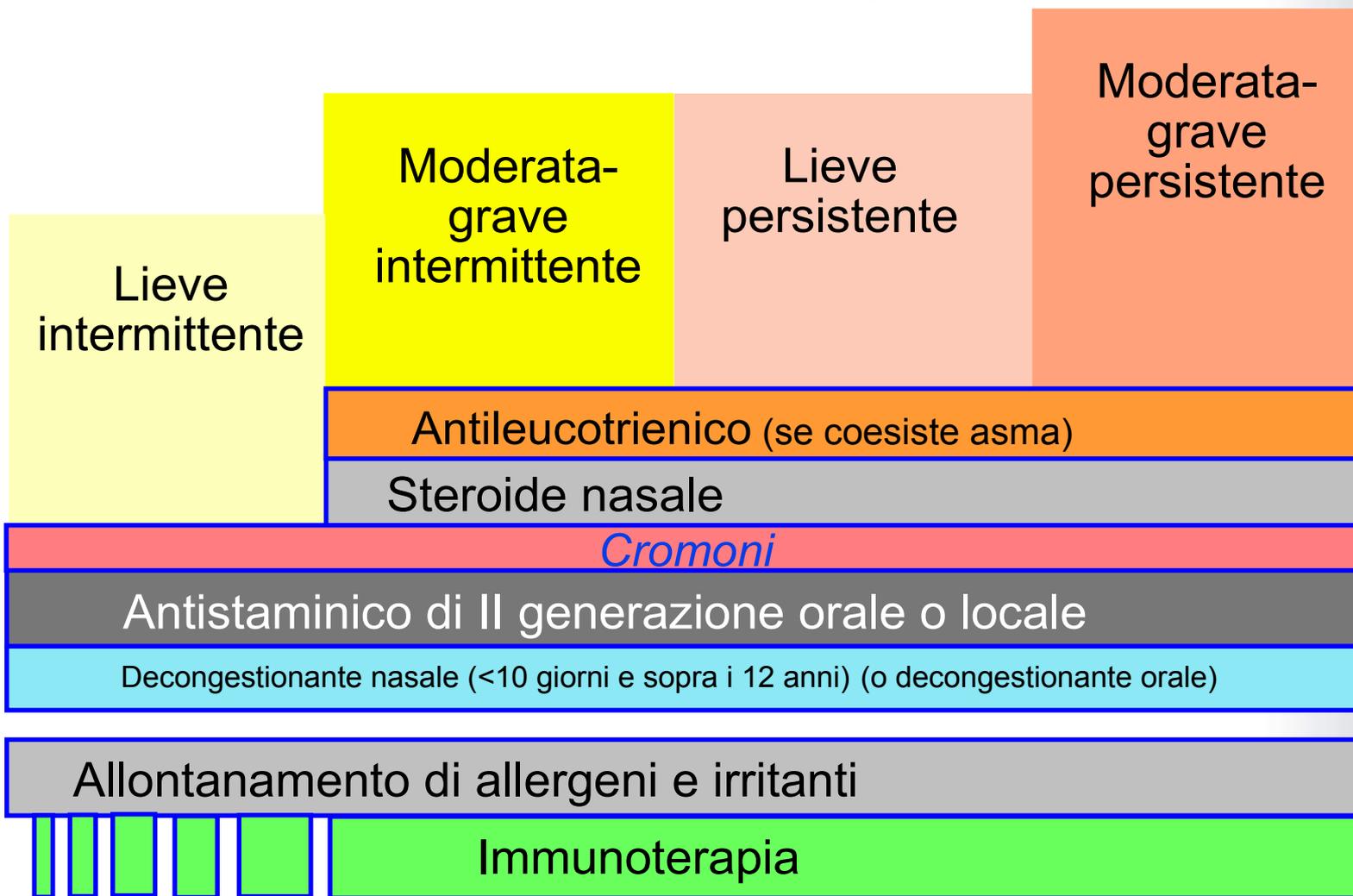
I corticosteroidi nasali sono efficaci sull'ostruzione. Il massimo effetto richiede 24-48 ore, ma possono agire sui sintomi già a partire dalle 12 ore circa.

*Jen, Ann Allergy Asthma Immunol 2000; Denkewicz, JACI 2003*

I più recenti corticosteroidi nasali (mometasone furoato e fluticasone furoato) hanno mostrato di poter migliorare anche gli eventuali sintomi oculari concomitanti.

*Kaiser et al. JACI. 2007;119. Bielory Ann Allergy 2008;*

## Trattamento della rinite allergica



# Decongestionanti nasali: nei bambini i rischi superano i benefici

La stesura di questo documento e l'imminente scelta regolatoria di controindicare i decongestionanti nasali ad uso topico al di sotto dei 12 anni di età sono frutto della collaborazione instaurata recentemente tra l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e un gruppo multidisciplinare di esperti in pediatria, (i componenti del Gruppo sono riportati a pagina 8). Il Gruppo sui farmaci pediatrici è stato costituito, in seno all'AIFA, con l'obiettivo di creare una continuità tra il mondo della pediatria e l'attività regolatoria tanto a livello italiano quanto internazionale. Le aree di attività del gruppo di lavoro si sviluppano trasversalmente nell'ambito della ricerca indipendente, della farmacovigilanza, dell'informazione/formazione agli operatori sanitari. Inoltre, la recente entrata in vigore del Regolamento europeo dei medicinali ad uso pediatrico<sup>5</sup> comporterà grandi cambiamenti nell'ambito dei farmaci pediatrici e della pediatria in generale. L'AIFA, anche attraverso l'istituzione di questo Gruppo, si sta muovendo per garantire, nel campo della pediatria, la massima partecipazione e competenza, a livello nazionale ed europeo.

## Box

### PREPARATI RINOLOGICI (R01)

#### ■ PER USO TOPICO (R01A)

- SIMPATICOMIMETICI NON ASSOCIATI (R01AA)
  - o ASSOCIATI (R01AB)
    - Efedrina
    - Fenilefrina
    - Oximetazolina
    - Tetrizolina
    - Xilometazolina
    - Nafazolina
    - Tramazolina
    - Tuaminoeptano
    - Fenilpropanolamina
  - o SOSTANZE ANTIALLERGICHE (cromoni, antistaminici) (R01AC)
  - o CORTICOSTEROIDI NON ASSOCIATI o ASSOCIATI (R01AD)
  - o ALTRI PREPARATI ASSOCIATI o NON ASSOCIATI (ipratropio-bromuro, argento proteinato) (R01AX)

#### ■ PER USO SISTEMICO (R01B)

- SIMPATICOMIMETICI ASSOCIATI o NON ASSOCIATI (R01BA)
  - Pseudoefedrina
  - Fenilefrina

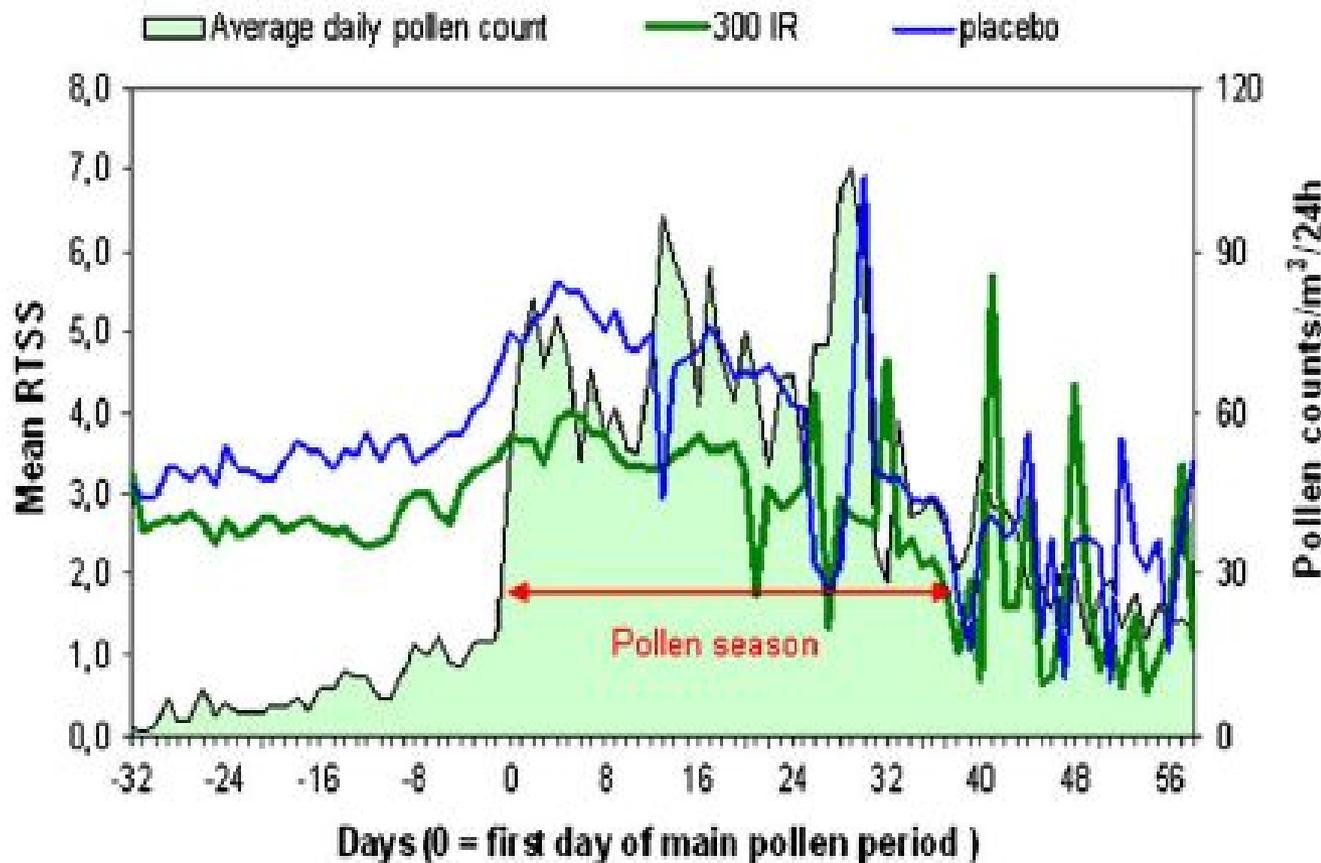
**NOTA INFORMATIVA IMPORTANTE CONCORDATA CON L'AGENZIA ITALIANA  
DEL FARMACO (AIFA)**

Maggio 2009

**DECONGESTIONANTI NASALI A BASE DI SIMPATICOMIMETICI PER USO SISTEMICO:  
CONTROINDICAZIONE AL DI SOTTO DEI 12 ANNI**

MEDICINALI: **TACHIFLUDEC** polvere per soluzione orale  
**ACTIFED** compresse e sciroppo  
**ACTIFED COMPOSTO** sciroppo  
**ACTIGRIP** compresse e sciroppo

# Efficacy and safety of 5-grass-pollen sublingual immunotherapy tablets in pediatric allergic rhinoconjunctivitis



VS PLACEBO

Sintomi -28% (-39%); Farmaci - 24% (-48%)

Wahn, JACI 2009

# Safety and efficacy in children of an SQ standardized grass allergen tablet for sublingual immunotherapy

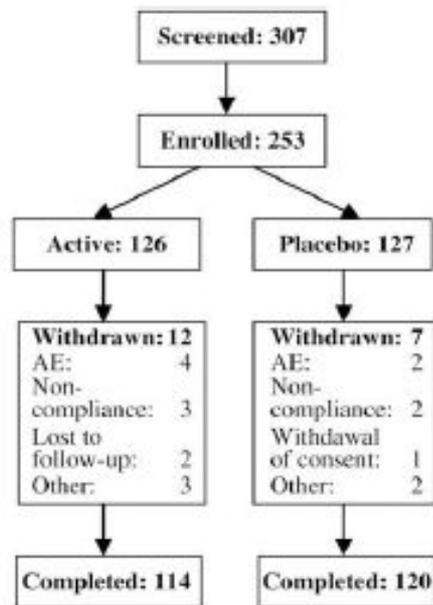
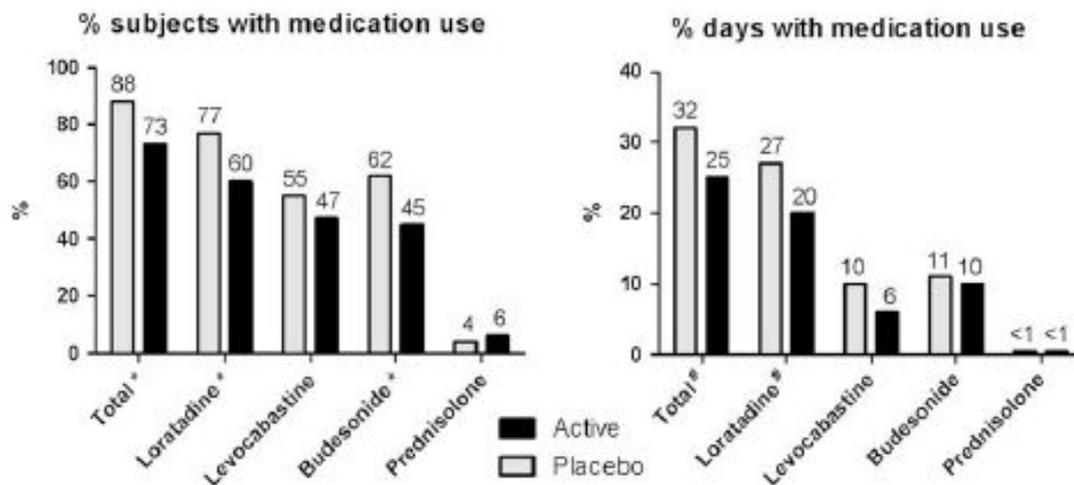
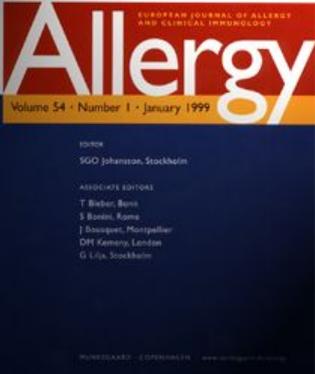


FIG 1. Trial flow diagram.



VS PLACEBO: Sintomi -24%; Farmaci - 34%



*Allergy 2008;63(12):1637-9.*

# THE SAFETY OF SUBLINGUAL IMMUNOTHERAPY WITH ONE OR MULTIPLE POLLEN ALLERGENS IN CHILDREN

Fabio Agostinis<sup>1</sup>, Carlo Foglia<sup>1</sup>, Massimo Landi<sup>2</sup>,  
Marcello Cottini<sup>3</sup>, Carlo Lombardi<sup>4</sup>,  
Giorgio Walter Canonica<sup>5</sup>, Giovanni Passalacqua<sup>5</sup>

# ALLERGY Net

ALLERGY 2009 DOI: 10.1111/j.1398-9995.2009.01998.x

© 2009 JOHN WILEY & SONS A/S

• CONTRIBUTIONS TO THIS SECTION WILL NOT UNDERGO PEER REVIEW, BUT WILL BE REVIEWED BY THE ASSOCIATE EDITORS •

## **Anaphylactic reaction after the first dose of sublingual immunotherapy with grass pollen tablet**

with grass pollen were discontinued, tree pollen injections were continued. After another year with less tree pollen complaints but even more grass pollen symptoms, Grazax<sup>®</sup> tablets became available in the Netherlands and we decided to start with SLIT grass pollen besides the SCIT

patients. A review of 25 studies reported a rate of systemic, but mild side-effects of 17% of patients receiving SLIT and 12% of patients receiving placebo (3). Looking at case reports, until now, four cases of severe side-effects were published. They were all on nonstandardized allergen

DEFINIZIONE

EPIDEMIOLOGIA

CLASSIFICAZIONE

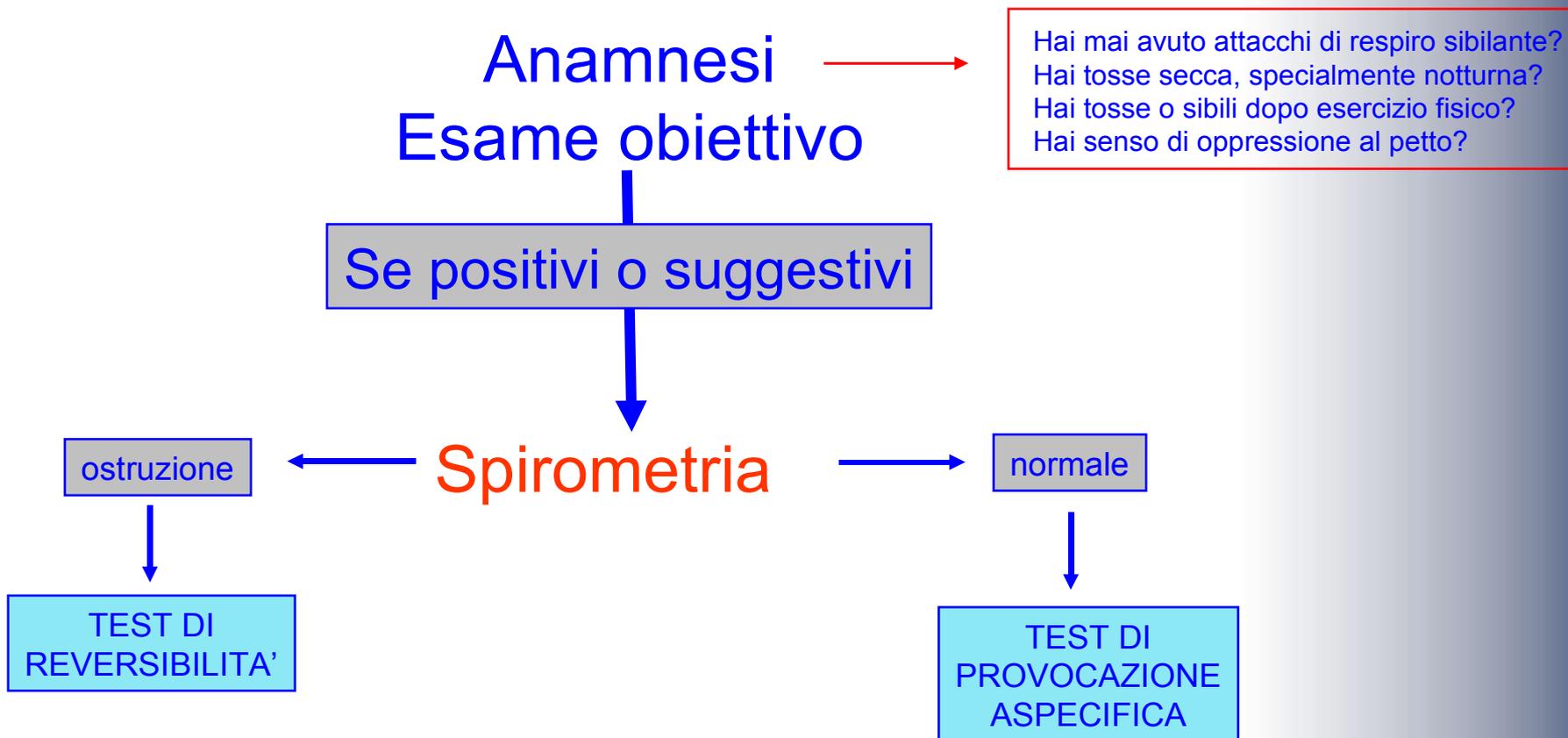
CLINICA E DIAGNOSTICA

IMPATTO SULLA QoL

TRATTAMENTO

**IMPATTO SULL'ASMA**

# I PAZIENTI CON RINITE PERSISTENTE DEVONO SEMPRE ESSERE INDAGATI PER L'EVENTUALE PRESENZA DI ASMA



## Evidenza sperimentale dei rapporti tra Asma e Rinite

Per i seguenti fatti, esiste evidenza di categoria I

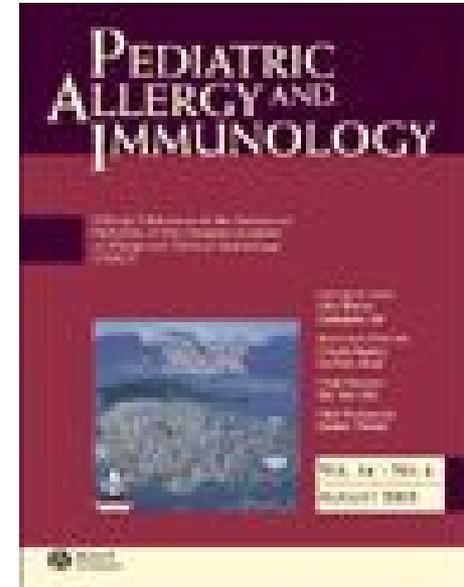
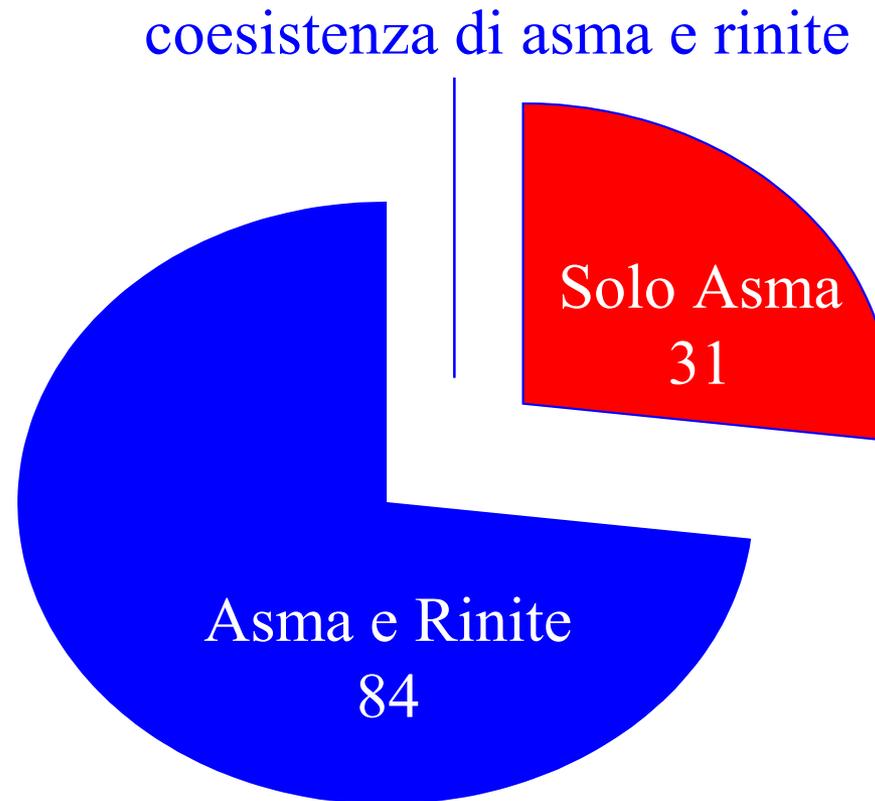
- La maggior parte degli asmatici ha rinite
- Molti rinitici sono anche asmatici
- L'allergia si associa a rinite e asma
- Anche la rinite non allergica si associa ad asma
- La rinite allergica e non allergica è fattore di rischio per lo sviluppo di asma.
- Agenti occupazionali possono causare rinite e asma
- La rinite si associa frequentemente a reattività bronchiale aspecifica.

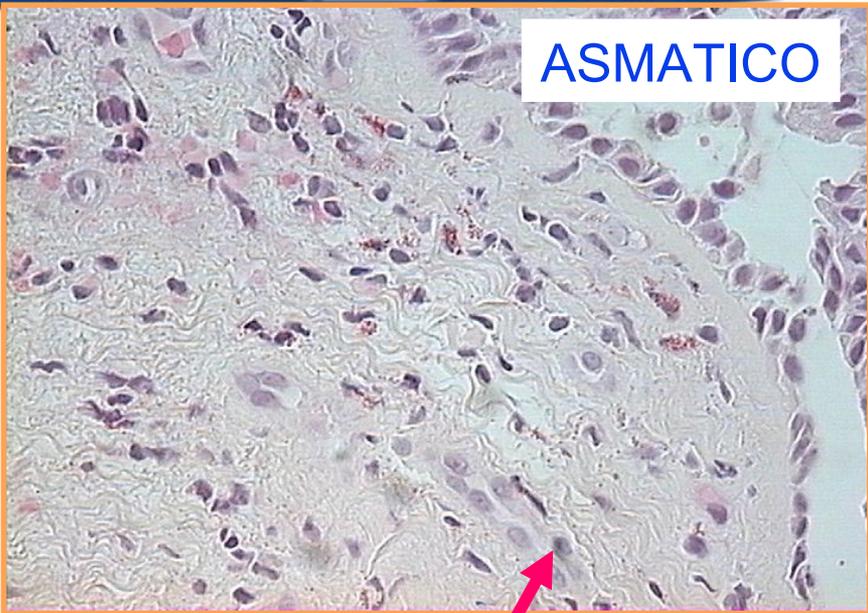
*Cruz et al, Allergy 2007*

Clinical and therapeutic aspects of allergic asthma in adolescents  
*Lombardi C, Gani F, Landi M, Boner A, Canonica GW, Passalacqua G*  
*PAI 2003:14:I 5*

115 pazienti

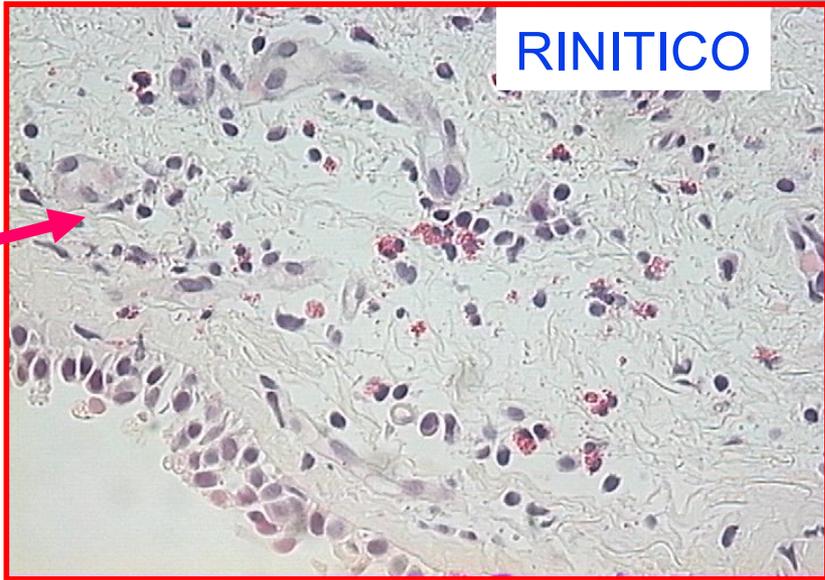
età media  
16.5 anni





ASMATICO

Biopsie bronchiali dopo  
test di provocazione specifico  
in soggetti allergici con asma  
o con sola rinite



RINITICO

Identica infiammazione  
bronchiale, indipendente  
dai sintomi

to care.....to cure



**From birth to age three are the most important years in a child's brain development. The time that defines who they become.**

