Ημέρες Άσθματος 2012
Ναύπλιο 1/4/2012

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΡΙΝΙΤΙΔΑΣ:

Συντηρητική πάντα;

Μιχάλης Π. Μακρής
Αλλεργιολογική Μονάδα, Π.Γ.Ν "Αττικόν"

ΡΙΝΊΤΙΔΑ: ΟΡΙΣΜΌΣ

Η ρινίτιδα ορίζεται ως φλεγμονή του ρινικού βλεννογόνου και χαρακτηρίζεται από συμπτώματα που περιλαμβάνουν:

- πρόσθια και οπίσθια (οπισθορινική) καταρροή,
- πταρμούς,
- ρινική συμφόρηση
- και/ή κνησμό.

Τα ανωτέρω συμπτώματα εμφανίζονται δύο ή περισσότερες διαδοχικές ημέρες και διαρκούν περισσότερο από 1 ώρα τις περισσότερες ημέρες

International Consensus Report on Diagnosis and Management of Rhinitis.

Allergy 1994, 49 (Suppl 19) 1-34.

ΕΊΔΗ ΡΙΝΊΤΙΔΑΣ

Πίνακας 1. Ταξινόμηση ρινίτιδας με βάση το αίτιο

Λοιμώδης
- Ιογενής
- Βακτηριακή
- Άλλοι λοιμώδεις παράγοντες

Αλλεργική
- Διαλείπουσα
- Εμμένουσα

Επαγγελματική
- Διαλείπουσα
- Εμμένουσα

Επαγόμενη από φάρμακα
- από ασπιρίνη
- από άλλα φάρμακα

Ορμονική

Άλλης αιτιολογίας
- Σύνδρομο μη αλλεργικής ρινίτιδας με ηωσινοφιλία (NARES)
- Ερεθιστική
- Τροφική
- Συναισθηματική
- Ατροφική

Ιδιοπαθής

Προσοχή: όχι πάντα ρινίτιδα

Πίνακας 2. Διαφορική διάγνωση ρινίτιδας

Παπαρρινοκολπίτιδα με ή χωρίς ρινικούς πολύποδες

Μηχανικοί παράγοντες

- Σκολίωση ρινικού διαφράγματος
- Υπερτροφία ρινικών κογχών
- Υπερτροφία αδενοειδών εκβλαστήσεων
- Ανατομικές διαταραχές στο osteomeatal complex
- Ξένα σώματα
- Ατρησία ρινικών χοανών

Όγκοι

- καλοήθεις
- κακοήθεις

Κοκκιώματα

- Κοκκιωμάττωση Wegener
- Σαρκοείδωση
- Λοιμώδους αιτιολογίας
- Καταστρεπτικό κοκκίωμα μέσης γραμμής

Δυσκινισία κροσσών

Ρινική διαρροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού

Αλλεργική ρινίτιδα

.....ΑΛΛΕΡΓΙΚΉ ΡΙΝΊΤΙΔΑ

"Τα 3 κύρια συμπτώματα στην αντίδραση της ρινός κατά την αλλεργία είναι οι πταρμοί, η ρινική συμφόρηση και η έκκριση βλέννης"

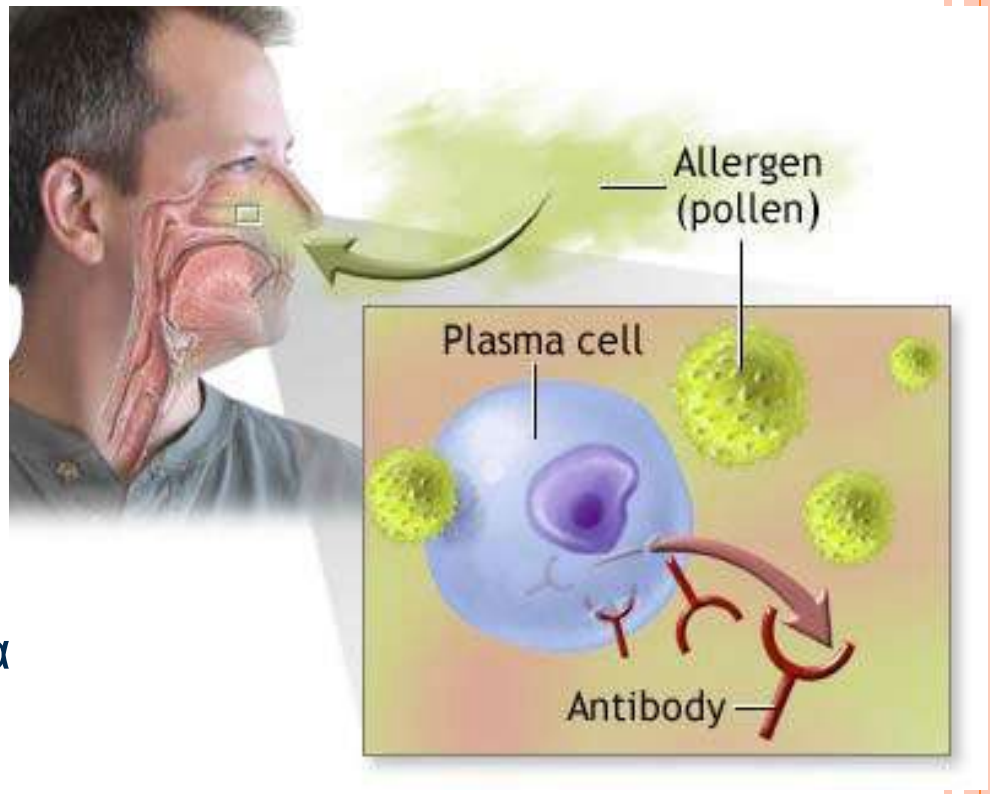
Hansel F, J Allergy 1929, 1: 43-70.

Ορισμός

- Συμπτωματική πάθηση της μύτης, λόγω IgE-μεσολαβούμενης φλεγμονής μετά από έκθεση του επιθηλίου της μύτης σε αλλεργιογόνα[1]

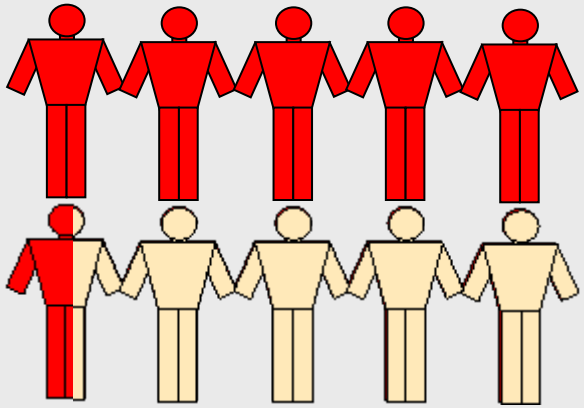
- Κλινικά: [1]
  - ✓ **Ρινόρροια**
  - ✓ **Πταρμοί**
  - ✓ **Κνησμός μύτης**
  - ✓ **Ρινική απόφραξη**

- Σε >90%: και οφθαλμικά συμπ/τα (ερυθρότητα, κνησμός, δακρύρροια) [2]



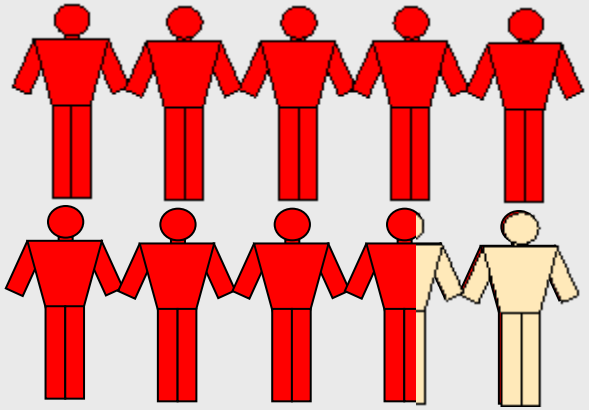
Allergic Rhinitis and its Association with Asthma

Patients with Allergic Rhinitis



More than half of patients with allergic rhinitis also have allergic asthma[1]

Patients with Allergic Asthma

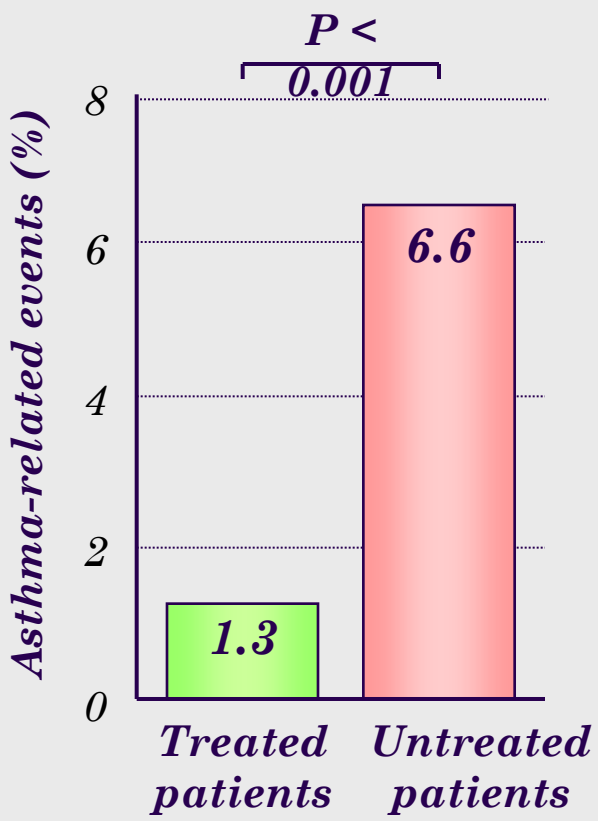


Almost 90% of patients with allergic asthma also have allergic rhinitis[2]

[1]Magnan A et al. Allergy 2008;63:292-8.
[2]Navaro A et al, J Investig Allergol Clin Immunol. 2008;18:233-8

Allergic Rhinitis and its Association with Asthma

Asthma is improved by treating concomitant allergic rhinitis



Treatment of allergic rhinitis reduces asthma-related events 5-fold

Crystal-Peters J et al J Allergy Clin Immunol 2002;109:57-62.

Allergic Rhinitis and its Association with Asthma

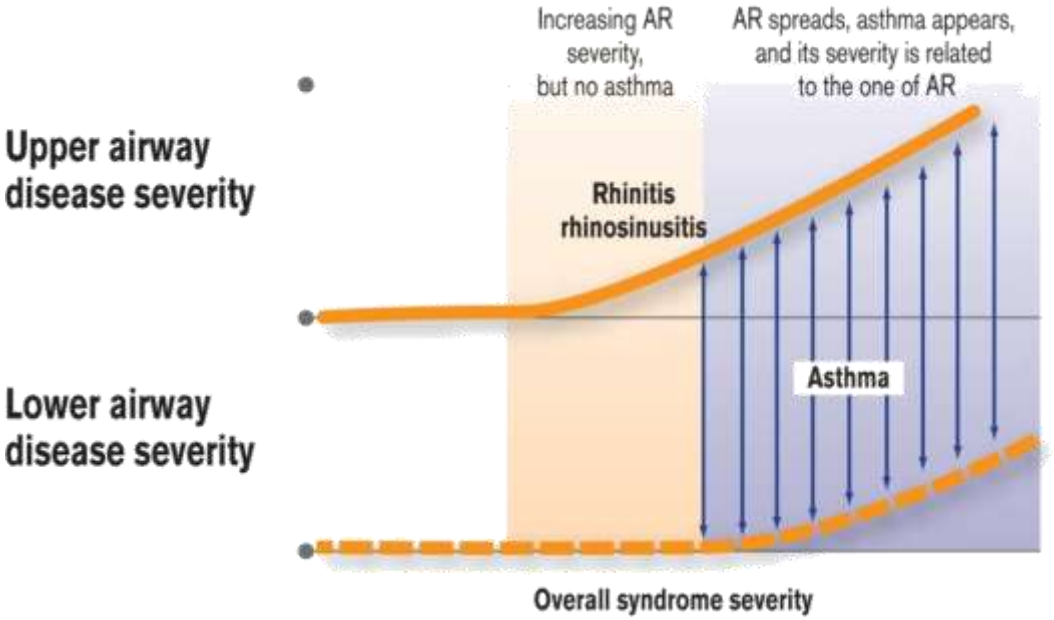
Asthma emergencies are reduced by treating allergic rhinitis

Hospitalisations	***Reduction in chance of asthma event***
2nd Generation antihistamine	***32%***
Nasal corticosteroid	***44%*** ***(P<0.05)***
Combination of both	***78%*** ***(P<0.05)***

Treatment of allergic rhinitis with intranasal steroids reduces significantly emergency asthma hospitalisations

Corren J et al. J Allergy Clin Immunol 2004;113:415-9.

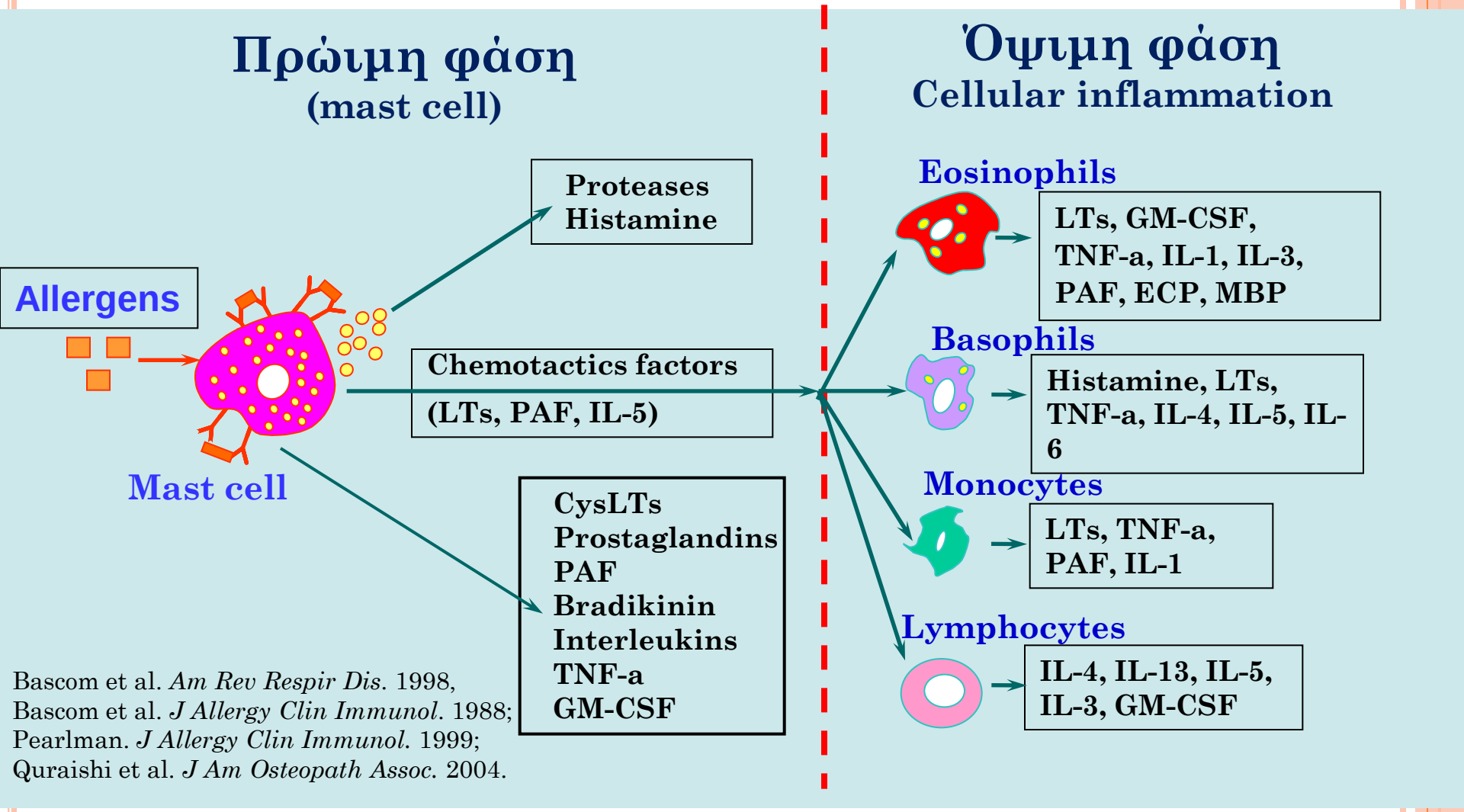
Αλλεργική Ρινίτιδα και Άσθμα
"Ένας αεραγωγός, μια πάθηση"



Το άσθμα και η ΑΡ μπορούν να θεωρηθούν ως **δύο εκδηλώσεις ενός και μόνο συνδρόμου** σε δυο διαφορετικά σημεία της αναπνευστικής οδού

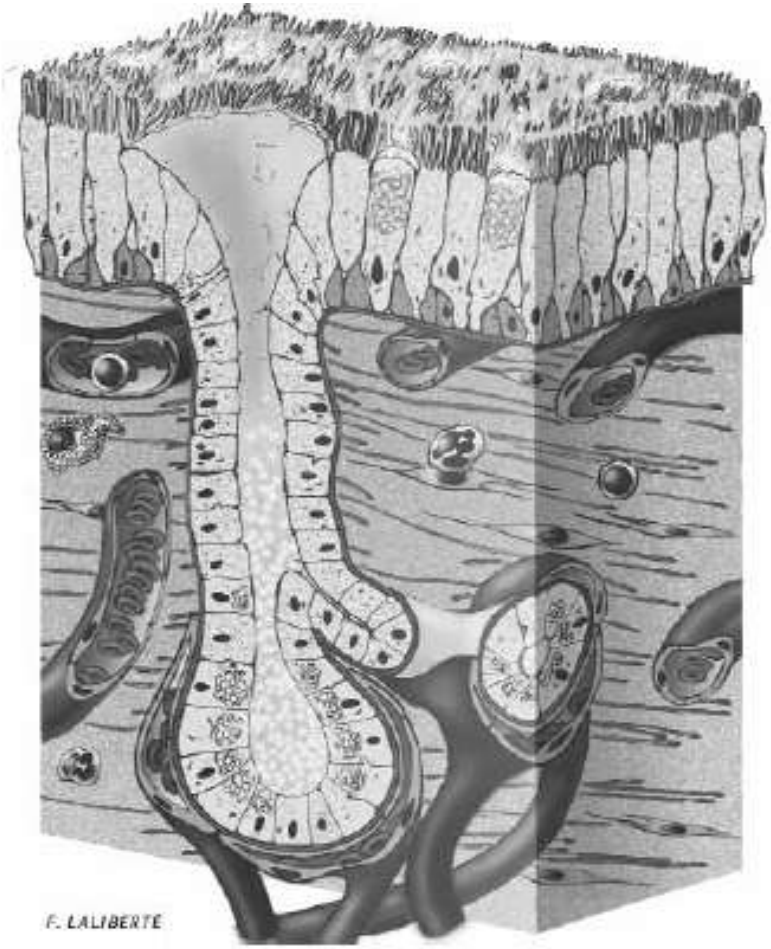
The more severe the rhinitis, the more severe the asthma [2]

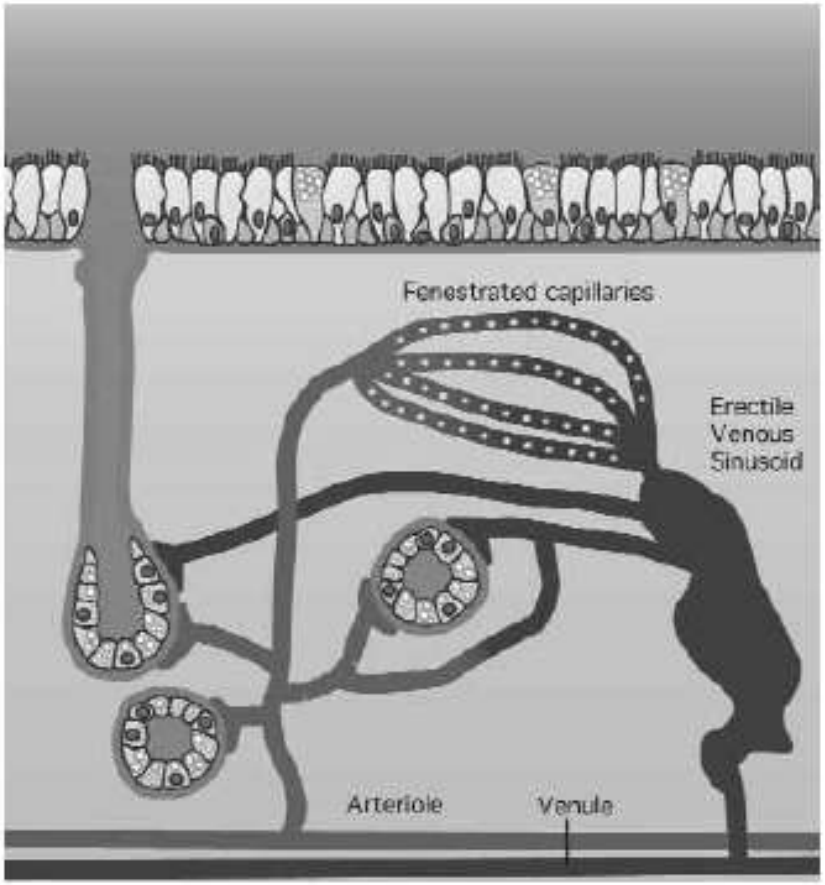
Η Αλλεργική φλεγμονή



Bascom et al. *Am Rev Respir Dis*. 1998,
Bascom et al. *J Allergy Clin Immunol*. 1988;
Pearlman. *J Allergy Clin Immunol*. 1999;
Quraishi et al. *J Am Osteopath Assoc*. 2004.

Ο φυσιολογικός ρινικός βλεννογόνος





Ψευδοπολύστοιβο κροσσωτό επιθήλιο
Βασική μεμβράνη
Υποβλεννογόνιος ιστός (lamina propria)

Συμπτωματολογία

αλλεργιογόνο

Οξεία φάση αλλεργικής απάντησης

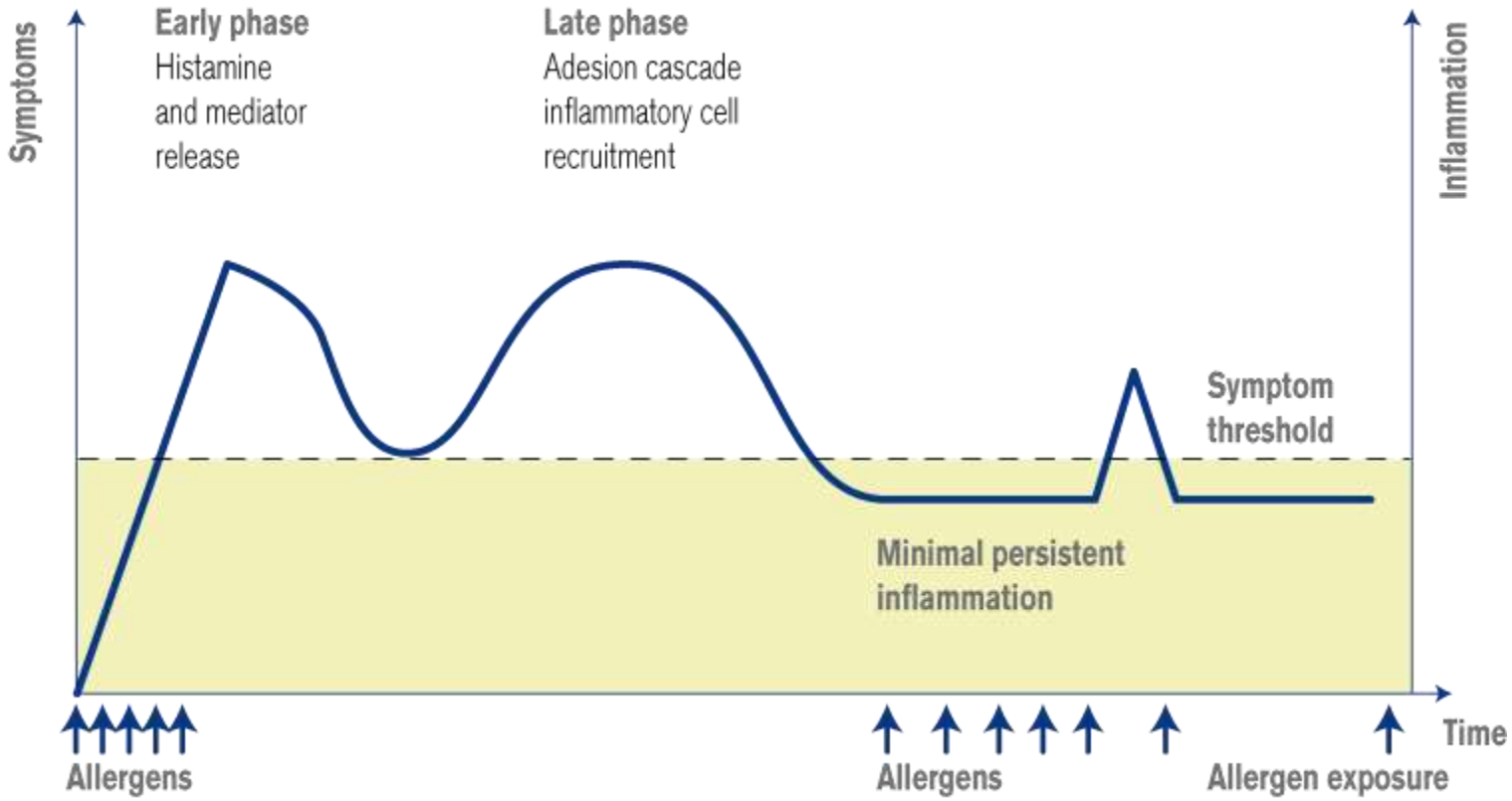
- ***Ρινόρροια***
  -έκκριση υδαρούς βλέννης
- ***Πταρμοί***
  - διέγερση αισθητικών νεύρων
- ***μπούκωμα***
  - οίδημα
  - αγγειοδιαστολή
  - φλεβική συμφόρηση

Κύριος υπεύθυνος η ισταμίνη

Συμπτωματολογία

- **Ρινόρροια**
  - -έκκριση υδαρούς βλέννης
- **Πταρμοί**
  - - διέγερση αισθητικών νεύρων
- **μπούκωμα**
  - - οίδημα
  - - αγγειοδιαστολή
  - - φλεβική συμφόρηση

Ελάχιστη, Εμμένουσα Φλεγμονή (MPI)



Minimal Persistent Inflammation (MPI) is a phenomenon whereby repeated exposure to low levels of allergen produces **no allergy symptoms**, but does elicit a state of heightened sensitivity to subsequent allergen exposure and **subclinical inflammation**

Canonica G.W. *et al.*; Clin Exp Immunol 2009; 158 (3): 260-71

ARIA guidelines

ARIA – Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma [1-3]

- Οι πιο σημαντικές κατευθυντήριες οδηγίες για ΑΡ παγκοσμίως
- 37 Opinion Leaders συνέταξαν την πρώτη έκδοση το 2001
- Updated: 2008
- Revised: 2010

Σκοπός

Σημείο αναφοράς για ειδικούς αλλά και γενικούς ιατρούς:

- συνεχής ενημέρωση για την ΑΡ
- έμφαση στην επίδραση της ΑΡ στο άσθμα
- παροχή evidence-based αναθεωρήσεων των διαγνωστικών μεθόδων
- παροχή evidence-based αναθεωρήσεων των διαθέσιμων θεραπειών
- ενίσχυση της stepwise προσέγγισης στο χειρισμό της πάθησης

ΑΡ: Αλλεργική Ρινίτιδα

J Allergy Clin Immunol

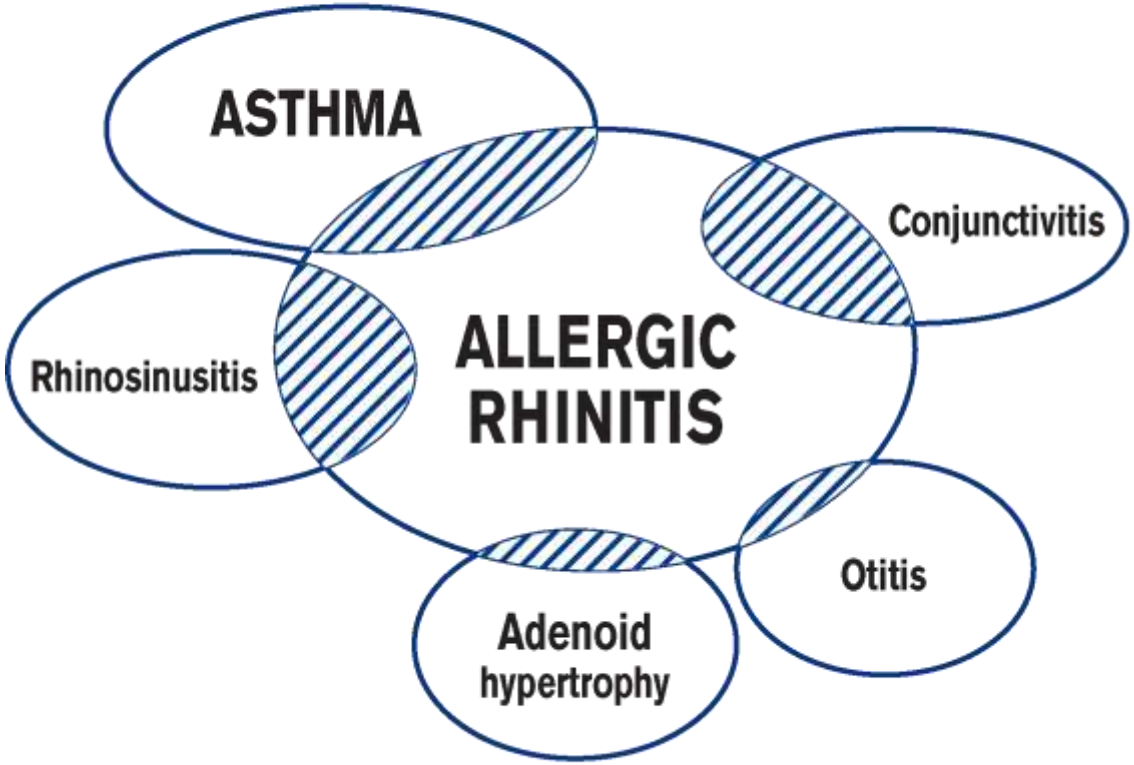
Volume 108 No. 5 November 2001

- Η αλλεργική ρινίτιδα αποτελεί μείζον χρόνιο αναπνευστικό νόσημα χάρη στην:
  - Συχνότητα
  - Επίδραση στην ποιότητα ζωής, απόδοση στο σχολείο/εργασία και την παραγωγικότητα
  - υψηλό οικονομικό κόστος
  - Συσχέτιση με το άσθμα

- Οι ασθενείς με αλλεργική ρινίτιδα πρέπει να αξιολογούνται για πιθανό συνυπάρχον άσθμα
- Οι ασθματικοί ασθενείς πρέπει να αξιολογούνται για ρινίτιδα
- Συνδυασμένη θεραπεία των ανώτερων και κατώτερων αεραγωγών αποτελεί την ιδανική προσέγγιση όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια

Συν-νοσηρότητες

Η ΑΡ μπορεί να συσχετιστεί με άλλες νοσολογικές οντότητες

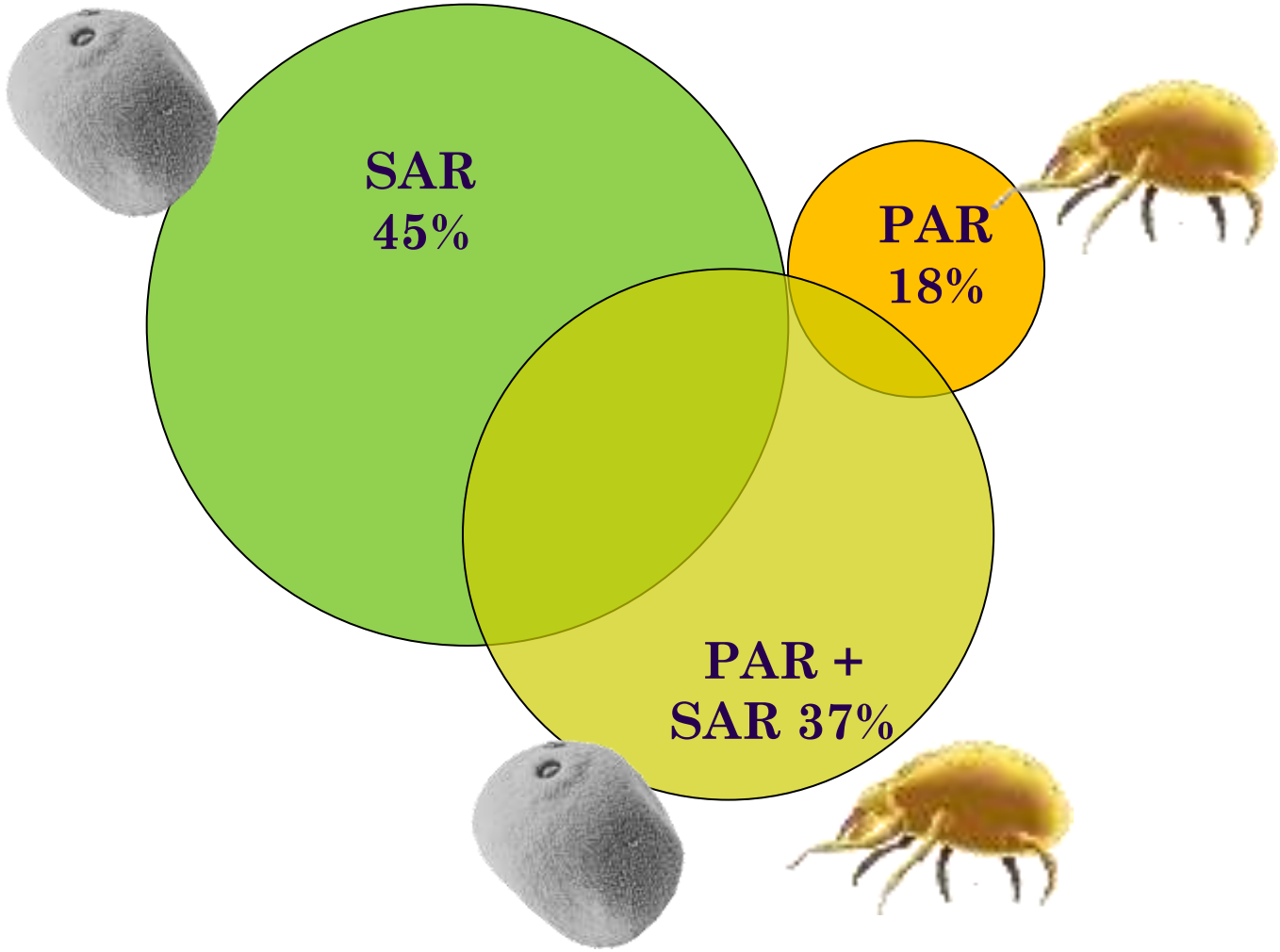


Το άσθμα είναι η προεξέχουσα και η πιο καλά μελετημένη συνοσηρότητα

Παλιά ταξινόμηση: εποχική *vs* ολοετής

- **Εποχική αλλεργική ρινοεπιπεφυκίτιδα**
  - ✓ IgE-μεσολαβούμενη αντίδραση σε εποχικά αεροαλλεργιογόνα
  - ✓ Σχετίζεται κυρίως με **εξωοικιακά αλλεργιογόνα**, όπως οι γύρεις, μύκητες Η χρονική περίοδος έκθεσης σε αυτά τα εποχικά αλλεργιογόνα σχετίζεται με τη γεωγραφική θέση
- **Ολοετής αλλεργική ρινοεπιπεφυκίτιδα**
  - ✓ IgE-μεσολαβούμενη αντίδραση σε ολοετή αεροαλλεργιογόνα του περιβάλλοντος
  - ✓ Σχετίζεται κυρίως με **ενδοοικιακά αλλεργιογόνα** όπως τα ακάρεα της οικιακής σκόνης, μύκητες, έντομα (κατσαρίδες), επιθήλια ζώων, «επαγγελματικά» αλλεργιογόνα, ολοετή αλλεργιογόνα

Prevalence of Seasonal (SAR) and Perennial (PAR) Allergic Rhinitis



Bachert et al Allergy 2006;61:693-698

αλλεργική ρινίτιδα

Διαλείπουσα

< 4 ημ/εβδομάδα

< 4 εβδομάδες

Επίμονη

> 4ημ/εβδομαδα

> 4 εβδομάδες

Ήπια

Φυσιολογικός ύπνος

Καμια επίπτωση στις καθημερινές δραστηριότηττες

Στην εργασία

Όχι ιδιαίτερα συμπτώματα

Μέτρια Σοβαρή

Μη φυσιολογικός ύπνος

Διαταραχή στις καθημερινές δραστηριότητες

Στην εργασία

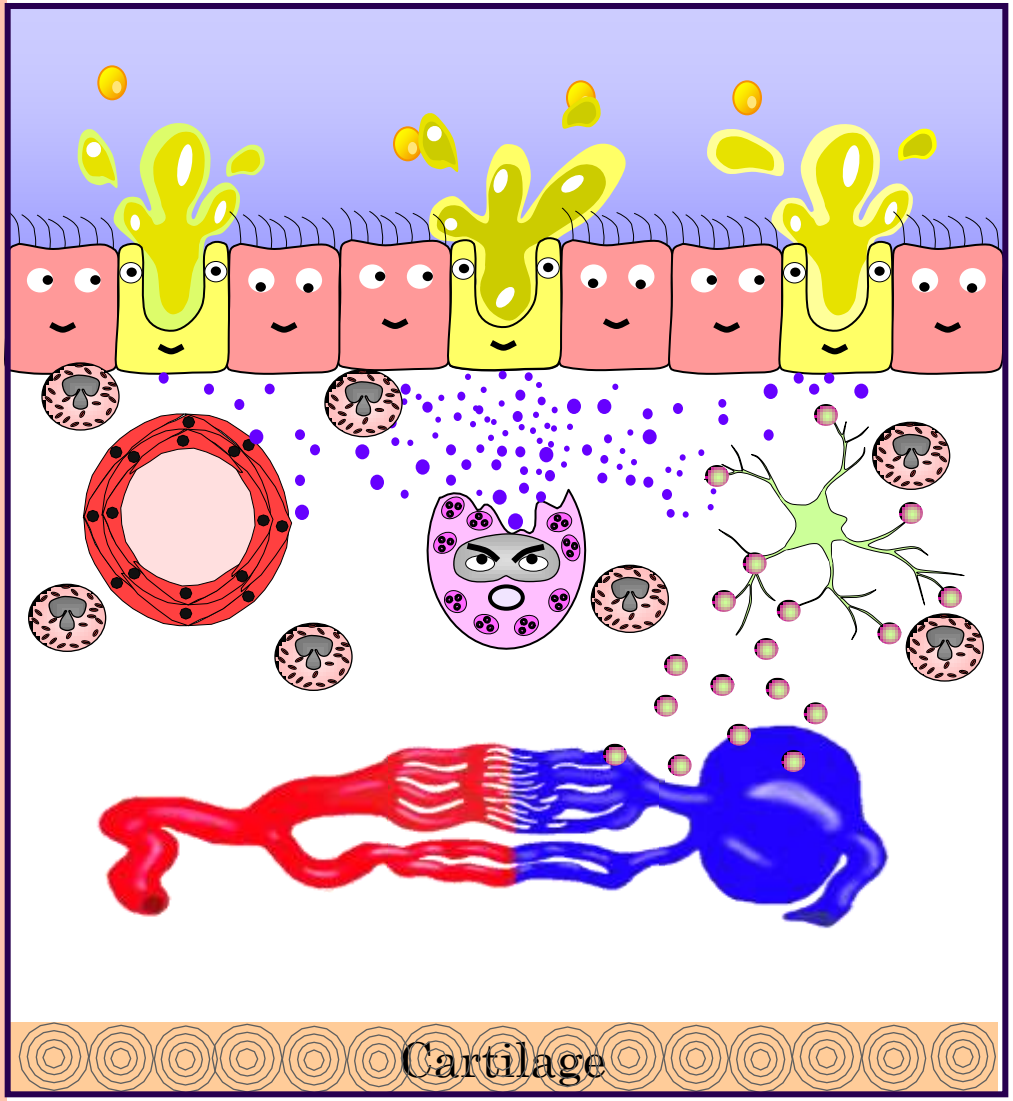
Ενοχλητικά συμπτώματα

ΑΡ: φαρμακευτική αντιμετώπιση

Φάρμακα

- *Από του στόματος H_1-αντισταμινικά*
- *Τοπικά H_1-αντισταμινικά (ρινικά, οφθαλμικά)*
- *Ρινικά γλυκοκορτικοειδή*
- *Ανταγωνιστές Λευκοτριενίων*
- *Τοπικές χρωμόνες (ρινικές, οφθαλμικές)*
- *Από του στόματος αποσυμφορητικά*
- *Από του στόματος/Ενδομυικά γλυκοκορτικοειδή*
- *Ρινικά αντιχολινεργικά*

The Symptoms of Allergic Rhinitis



Symptoms of Allergic Rhinitis

- ***Vasodilatation***
- ***Rhinorrhoea***
  - ***secretion of watery mucus***
- ***Itching***
  - ***sensory nerve stimulation***
- ***Sneezing***
  - ***sensory nerve stimulation***
- ***Allergic inflammation***
- ***Nasal Blockage***

Second Generation Antihistamines

Cetirizine $\xrightarrow[\text{separation}]{\text{Enantiomer}}$ Levocetirizine

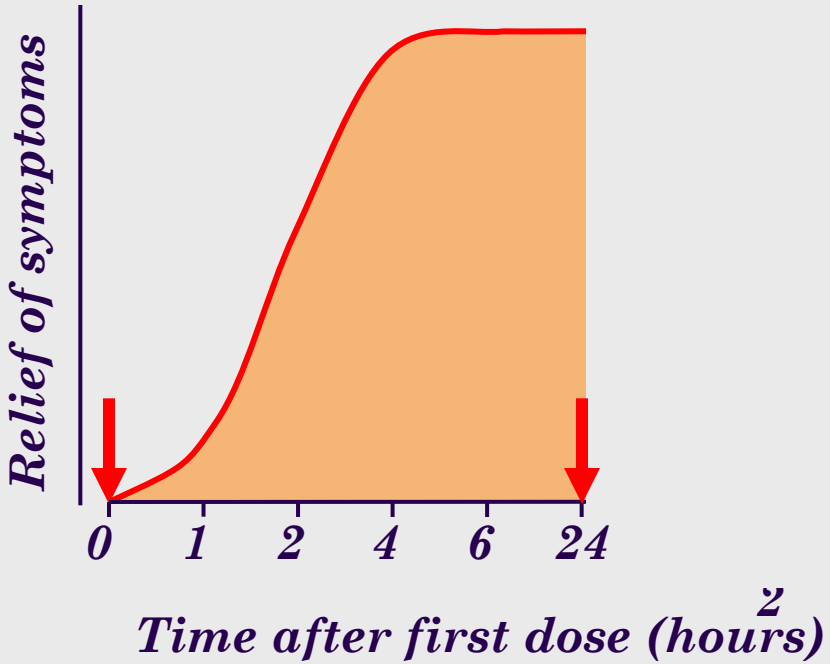
~~Terfenadine~~ $\xrightarrow[\text{m}]{\text{metabolis}}$ Fexofenadine

Loratadine $\xrightarrow{\text{metabolism}}$ Desloratadine

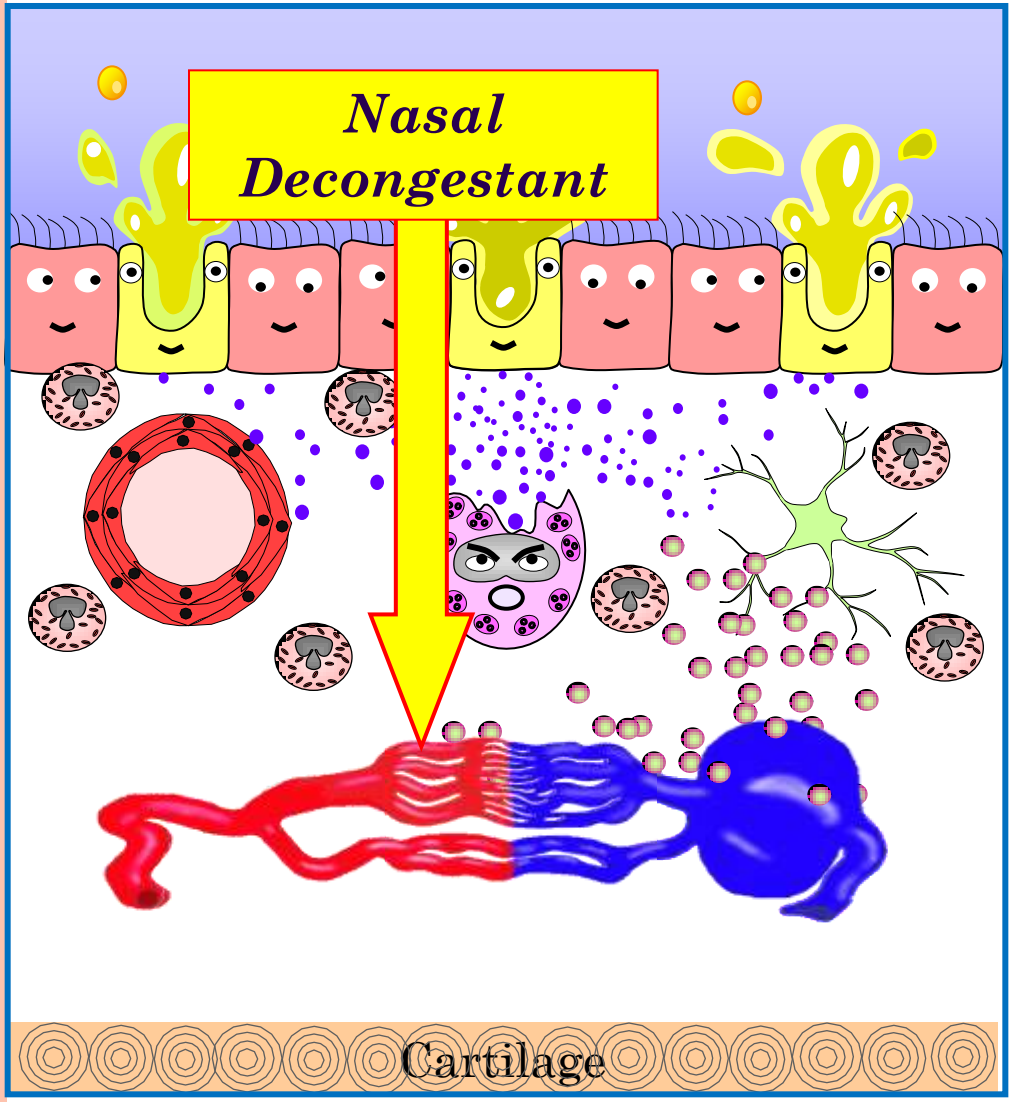
Anti-histaminic effect

Sedative effect

Advantage - Rapid Onset of Action



Nasal Decongestants

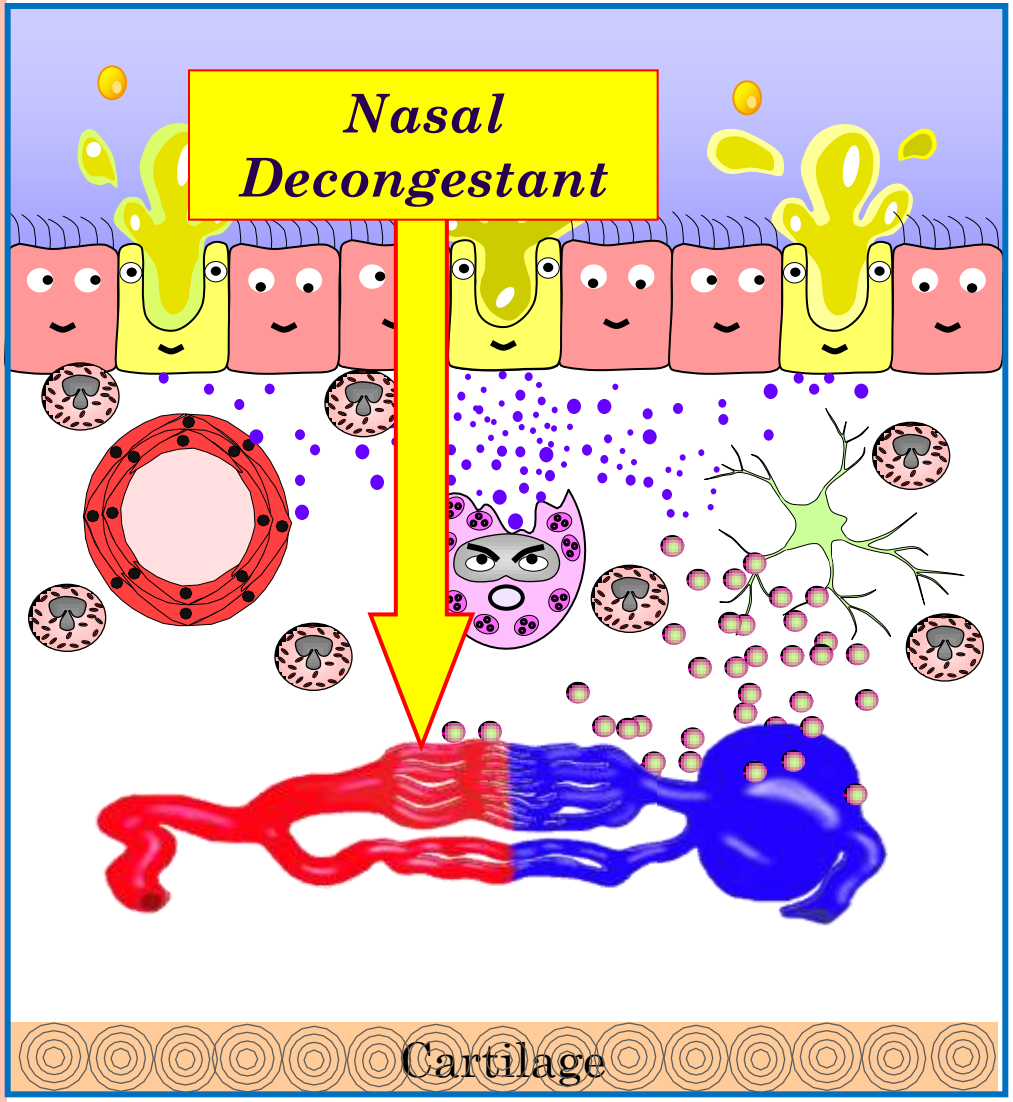


Nasal decongestants

- Vasoconstrictors (α-adrenoceptor stimulants)
- Relieve nasal blockage rapidly

BUT

Nasal Decongestants



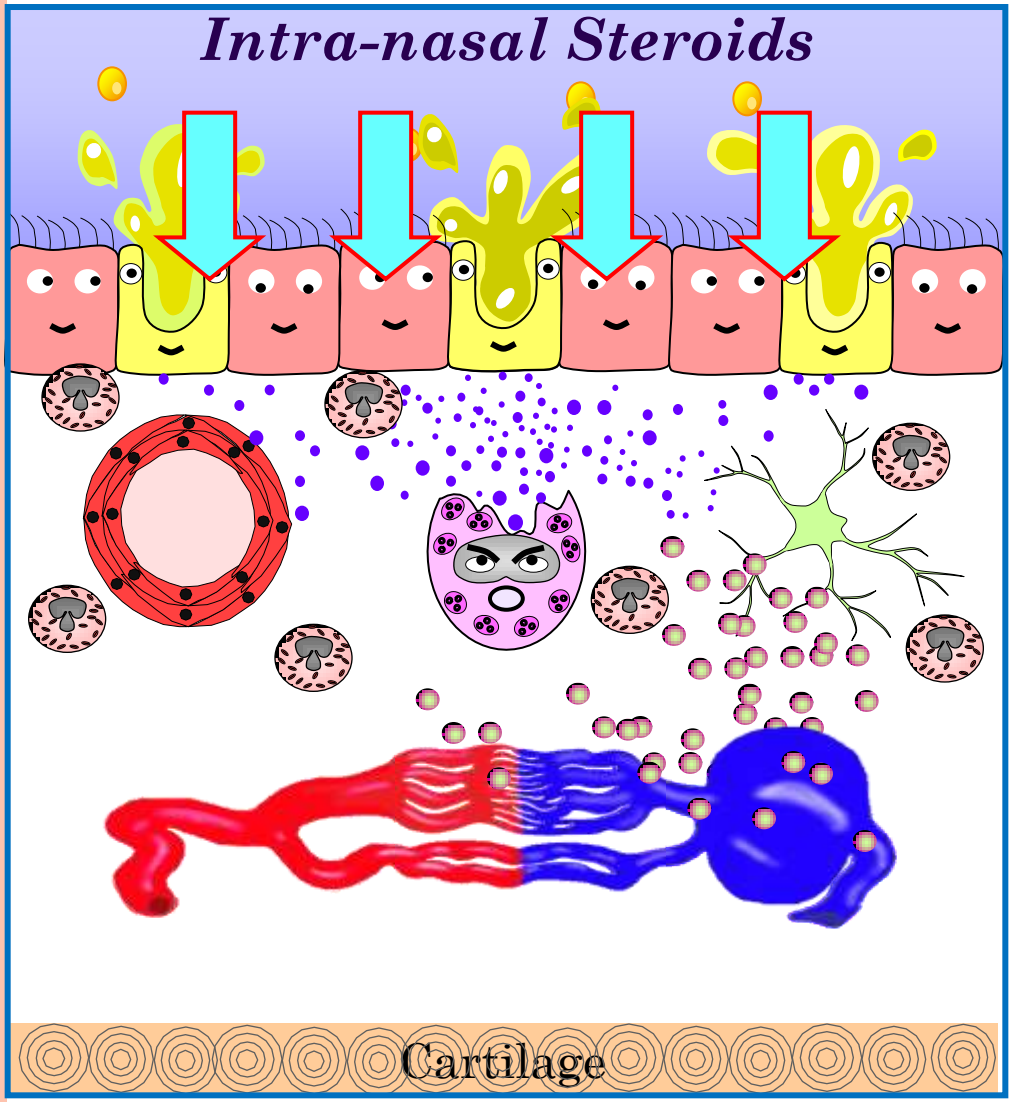
Nasal decongestants

- Vasoconstrictors (α-adrenoceptor stimulants)
- Relieve nasal blockage rapidly

BUT

- Tolerance develops quickly (within 10 days)
- Rebound congestion often occurs
- Inflammation is unaffected

Nasal Steroids: Reducing Nasal Congestion



Intra-nasal Steroids

- *Act locally to reduce allergic inflammation*
- *Reduce vasodilator neuropeptides*
- *This leads to a profound and long lasting relief from nasal congestion*

Steroids Reduce Neurogenic Inflammation

Φαρμακευτική Αγωγή κατά ARIA

	sneezing	rhinorrhea	nasal obstruction	nasal Itch	eye symptoms
H1-antihistamines					
oral	+++	+++	0 to +	+++	++
intranasal	++	+++	+	++	0
intraocular	0	0	0	0	
	+++				
Corticosteroids	+++	+++	++	++	+
Chromones					
intranasal	+	+	+	+	0
intraocular	0	0	0	0	++
Decongestants					
intranasal	0	0	++	0	0
oral	0	0	+	0	0
Anti-cholinergics	0	+++	0	0	0
Anti-leukotrienes	+	++	++	?	++

ARIA 2008: Κλιμακωτή (ανά βήματα) θεραπεία τη Αλλεργικής Ρινίτιδας[1]

Διαλείπουσα

Ήπια

↓

Όχι με σειρά προτίμησης:
Από του στόματος
Η1-αντισταμινικά ή
Ενδορρινικά Η1-αντιισταμινικά
και /ή
αποσυμφορητικά ή
LTRA

Διαλείπουσα / εμμένουσα

Μέτρια / σοβαρή **Ήπια**

↓

Όχι με σειρά προτίμησης:
Από του στόματος Η1-αντισταμινικά ή
Ενδορρινικά Η1-αντιισταμινικά
και /ή αποσυμφορητικά
ή Ενδορρινικά Στεροειδή
ή LTRA
(ή χρωμόνες)

Στην επίμονη ρινίτιδα επανεξέταση του ασθενούς μετά από 2–4 εβδομάδες

↓

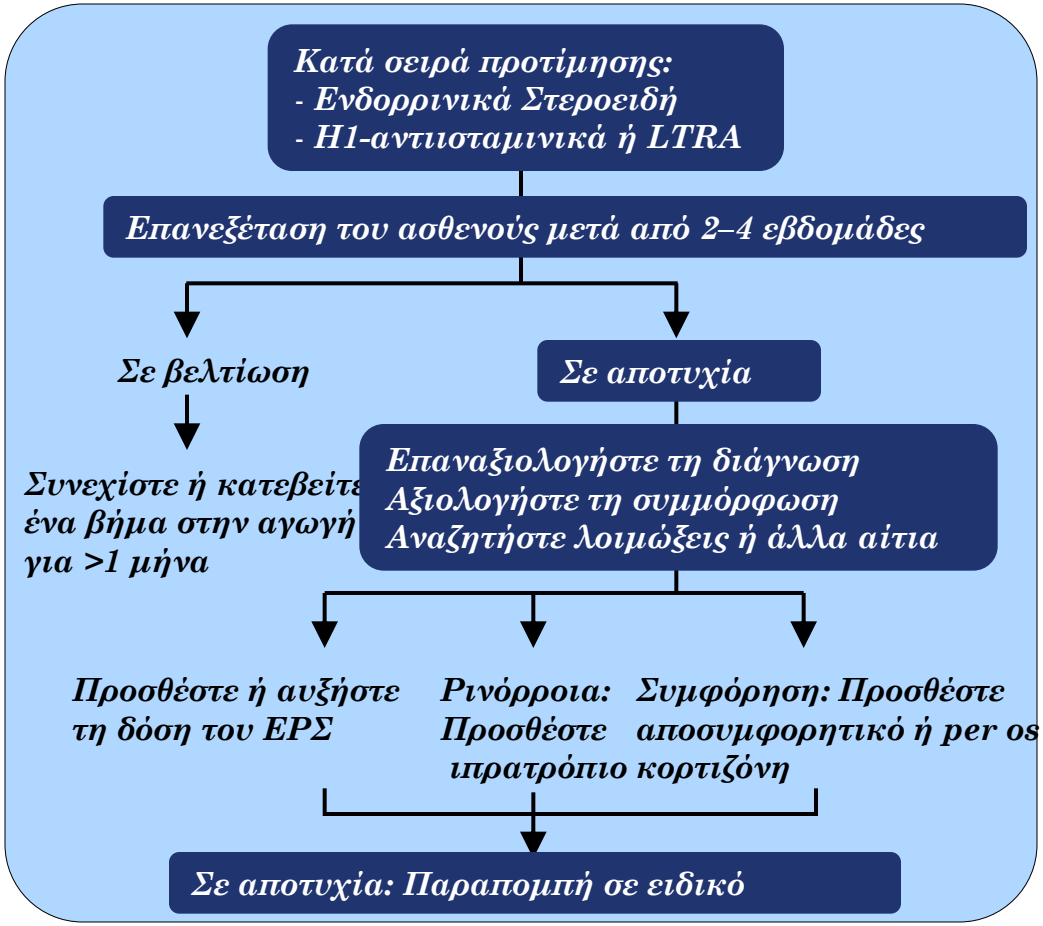
Σε αποτυχία: ανεβάστε τη δόση
Σε βελτίωση: συνεχίστε για ένα μήνα

LTRA = αντιλευκοτρινιακό INS = ενδορινικό στεροειδές

1. Bousquet J et al. Allergy. 2008;63 (suppl 86):8–160

ARIA 2008: Κλιμακωτή (ανά βήματα) θεραπεία τη Αλλεργικής Ρινίτιδας[1]

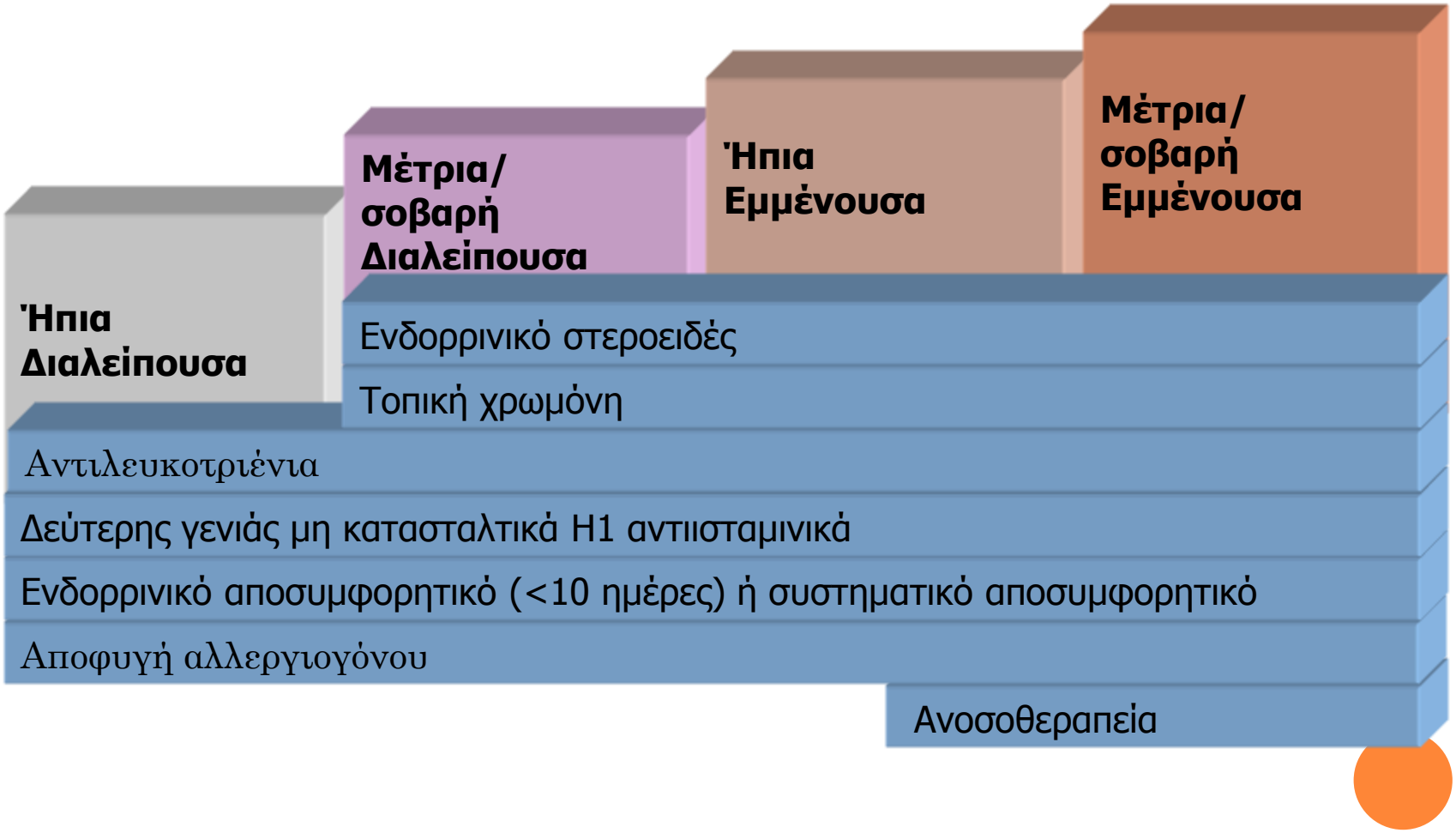
Μέτρια / Σοβαρή Εμμένουσα



LTRA = αντιλευκοτρινιακό INS = ενδορινικό στεροειδές

1. Bousquet J et al. Allergy. 2008;63 (suppl 86):8–160

Ομοφωνία ARIA: Προτάσεις Διαχείρισης της Αλλεργικής Ρινίτιδας



Bousquet J et al. Allergy. 2008;63(suppl 8–160)

Ρινοκολπιτιδα με η χωρις ρινικους πολυποδες

•Η ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΡΙΝΙΚΩΝ ΠΟΛΥΠΟΔΩΝ) ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ ΜΙΑ ΦΛΕΓΜΟΝΗ ΤΗΣ ΡΙΝΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΡΙΝΙΩΝ ΚΟΛΠΩΝ ΠΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ

- δύο ή περισσότερα συμπτώματα, **ένα από τα οποία** πρέπει να είναι **είτε**
  - **ρινική δυσκολία/απόφραξη/συμφόρηση**
  - **ή ρινική καταρροή** (πρόσθια/οπίσθια ρινική καταρροή),
  - ± πόνος/πίεση προσώπου,
  - ± μείωση ή απώλεια όσφρησης
- και είτε ενδοσκοπικά σημεία πολυπόδων και/ή βλεννοπυώδες έκκριμα κυρίως από το μέσο ρινικό πόρο και/ή οίδημα/απόφραξη βλεννογόνου κυρίως στο μέσο ρινικό πόρο
- και/ή αλλοιώσεις στην αξονική τομογραφία ενδεικτικές αλλοιώσεων του βλεννογόνου στο ostiomeatal σύμπλεγμα και/ή στους παραρρίνιους κόλπους

- ΟΞΕΊΑ ΡΙΝΟΚΟΛΠΊΤΙΔΑ (ARS) :
  - για λιγότερο από 12 εβδομάδες
- ΟΞΕΊΑ ΥΠΟΤΡΟΠΙΆΖΟΥΣΑ ΡΙΝΟΚΟΛΠΊΤΙΔΑ:
  - περισσότερες από μία φορές -πλήρης ύφεση των συμπτωμάτων μεταξύ των επεισοδίων
- ΚΟΙΝΌ ΚΡΥΟΛΌΓΗΜΑ/ΙΟΓΕΝΉΣ ΡΙΝΟΚΟΛΠΊΤΙΔΑ:
  - Διάρκεια των ενοχλημάτων λιγότερο από 10 ημέρες
- ΟΞΕΊΑ/ ΜΗ ΙΟΓΕΝΉΣ ΡΙΝΟΚΟΛΠΊΤΙΔΑ:
  - Επιμονή και επιδείνωση των συμπτωμάτων πέραν των 5 ημερών ή επιμονή αυτών πέραν των 10 ημερών με συνολική διάρκεια μικρότερη των 12 εβδομάδων.
- ΧΡΌΝΙΑ ΡΙΝΟΚΟΛΠΊΤΙΔΑ ΜΕ Ή ΧΩΡΊΣ ΡΙΝΙΚΟΎΣ ΠΟΛΎΠΟΔΕΣ :
  - για περισσότερο από 12 εβδομάδες

Χρόνια ρινοκολπίτιδα με ή χωρίς ρινικούς πολυποδες

- Το ερώτημα που παραμένει αναπάντητο είναι γιατί σχηματισμοί του βλεννογόνου σαν μπαλόνι, αναπτύσσονται στους ασθενείς με πολύποδες και όχι σε όλους τους ασθενείς με ρινοκολπίτιδα
- στους ασθενείς με NP-->αυξημένη ηωσινοφιλία και έκφραση της IL-5 συγκριτικά με τους ασθενείς με CRS.
- Ενώ διαφαίνεται η ύπαρξη διαφορών μεταξύ των δύο νόσων, τελικά μέχρι στιγμής δεν δύναται να γίνει σαφής διαχωρισμός.

- ΔΕΝ ΕΜΦΑΝΊΖΟΥΝ ΡΙΝΙΚΟΎΣ ΠΟΛΎΠΟΔΕΣ ΌΛΟΙ ΟΙ ΠΆΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΌ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ ΣΕ ΜΣΑΦ ΚΑΙ ΑΝΤΊΘΕΤΑ.
- ΠΕΡΊΠΟΥ ΈΝΑ 4% ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΎ ΠΛΗΘΥΣΜΟΎ ΕΜΦΑΝΊΖΕΙ ΡΙΝΙΚΟΎΣ ΠΟΛΎΠΟΔΕΣ
  - Hedman J, Kaprio J, Poussa T, Nieminen MM. Prevalence of asthma, aspirin intolerance, nasal polyposis and chronic obstructive pulmonary disease in a population-based study. Int J Epidemiol. 1999;28(4):717-22
- ΣΤΟΥΣ ΠΆΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΌ ΆΣΘΜΑ ΑΥΤΌ ΚΥΜΑΊΝΕΤΑΙ ΑΠΌ 7 ΈΩς 15%
- ΣΕ ΑΥΤΟΎΣ ΜΕ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ ΣΕ ΜΣΑΦ ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΌ ΦΤΆΝΕΙ ΣΤΟ 30 ΈΩς 60%
  - Larsen K. The clinical relationship of nasal polyps to asthma. Allergy Asthma Proc. 1996;17(5):243-9.
  - Settipane GA, Chafee FH. Nasal polyps in asthma and rhinitis. A review of 6,037 patients. J Allergy Clin Immunol. 1977;59(1):17-21
- ΠΟΛΎΠΟΔΕς ΑΝΕΥΡΊΣΚΟΝΤΑΙ ΠΕΡΊΠΟΥ ΣΤΟ 0,5- 1,5% ΑΣΘΕΝΏΝ ΜΕ ΘΕΤΙΚΈς ΔΕΡΜΑΤΙΚΈς ΔΟΚΙΜΑΣΊΕΣ ΣΤΑ ΚΟΙΝΆ ΑΛΛΕΡΓΙΟΓΌΝΑ
  - Caplin I, Haynes JT, Spahn J. Are nasal polyps an allergic phenomenon? Ann Allergy. 1971;29(12):631-4

Πίνακας 2. Τεκμηριωμένη θεραπεία και προτάσεις για ενήλικες με χρόνια ρινοκολπίτιδα χωρίς ρινικούς πολύποδες*

*Κάποιες από αυτές τις εργασίες περιλάμβαναν ασθενείς με χρόνια ρινοκολπίτιδα και με ρινικούς πολύποδες

Ib(-) μελέτη με αρνητικό αποτέλεσμα

Θεραπεία	*Επίπεδο*	*Ισχύς υποδείξεων*	*Συσχέτιση*
θεραπεία με αντιβιοτικά από το στόμα μικρής διάρκειας < 2 εβδομάδες	Ib(-)	C	όχι
θεραπεία με αντιβιοτικά από το στόμα μακράς διάρκειας > 12 εβδομάδες	Ib	A	ναι
αντιβιοτικά – τοπικά	III	D	όχι
στεροειδή – τοπικά	Ib	A	ναι
στεροειδή – από το στόμα	χωρίς δεδομένα	D	όχι
ρινοπλύσεις με ορό	Ib	A	ναι
αποσυμφορητικά από του στόματος / τοπικά	Χωρίς δεδομένα	D	όχι
βλεννολυτικά	III	C	όχι
αντιμυκητιασικά - συστηματικά	Ib(-)	D	όχι
αντιμυκητιασικά – τοπικά	Ib (-)	D	όχι
αντιισταμινικά από το στόμα σε αλλεργικούς ασθενείς	χωρίς δεδομένα	D	όχι
αναστολείς αντλίας πρωτονίων	χωρίς δεδομένα	D	όχι
βακτηριακά κυτταρολυτικά	Ib	A	όχι
ανοσοθεραπεία	Ib(-)	D	όχι
φυτοθεραπεία	Ib(-)	D	όχι
αντι-λευκοτριένια	III	C	όχι

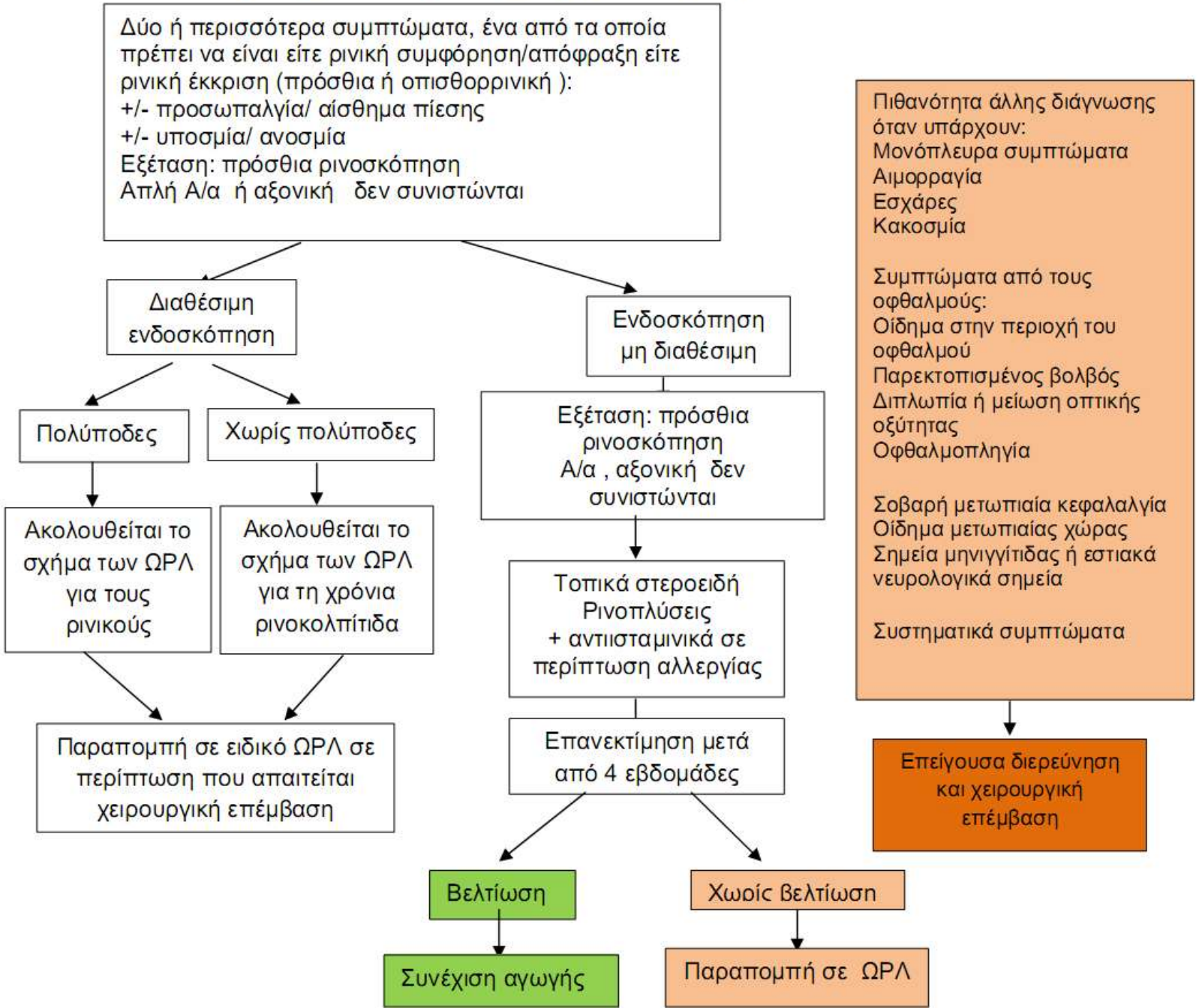
*Πίνακας 3. Τεκμηριωμένη θεραπεία και υποδείξεις για ενήλικες με χρόνια ρινοκολπίτιδα και ρινικούς πολύποδες**

Θεραπεία	*Επίπεδο αποδεικτικών στοιχείων*	*Ισχύς υποδείξεων*	*Συσχέτιση*
Αντιβιοτικα από το στόμα μικρής διάρκειας < 2 εβδομάδες	χωρίς δεδομένα	D	όχι
Αντιβιοτικά από το στόμα μακράς διάρκειας > 12 εβδομάδες	χωρίς δεδομένα	D	ναι, για όψιμη υποτροπή
αντιβιοτικά – τοπικά	χωρίς δεδομένα	D	όχι
στεροειδή – τοπικά	I b	A	ναι
στεροειδή – από του στόματος	I b	A	ναι
ρινοπλύσεις	I b χωρίς δεδομένα για μεμονωμένη χορήγηση	A	ναι για συμπτωματική ανακούφιση
αποσυμφορητικά από του στόματος / τοπικά	χωρίς δεδομένα σε μεμονωμένη χορήγηση	D	όχι
βλεννολυτικά	χωρίς δεδομένα	D	όχι
αντιμυκητιασικά - συστηματικά	I b (-)	D	όχι
αντιμυκητιασικά – τοπικά	I b (-)	A	όχι
αντιισταμινικά από το στόμα σε αλλεργικούς ασθενείς	Ib (1)	A	ναί, σε αλλεργία
καψαικίνη	II	B	όχι
αναστολείς αντλίας πρωτονίων	II	C	όχι
ανοσοθεραπεία	χωρίς δεδομένα	D	όχι
φυτοθεραπεία	χωρίς δεδομένα	D	όχι
αντι-λευκοτριένια	III	C	όχι

*Κάποιες από τις εργασίες αυτές περιελάμβαναν ασθενείς με χρόνια ρινοκολπίτιδα χωρίς ρινικούς πολύποδες

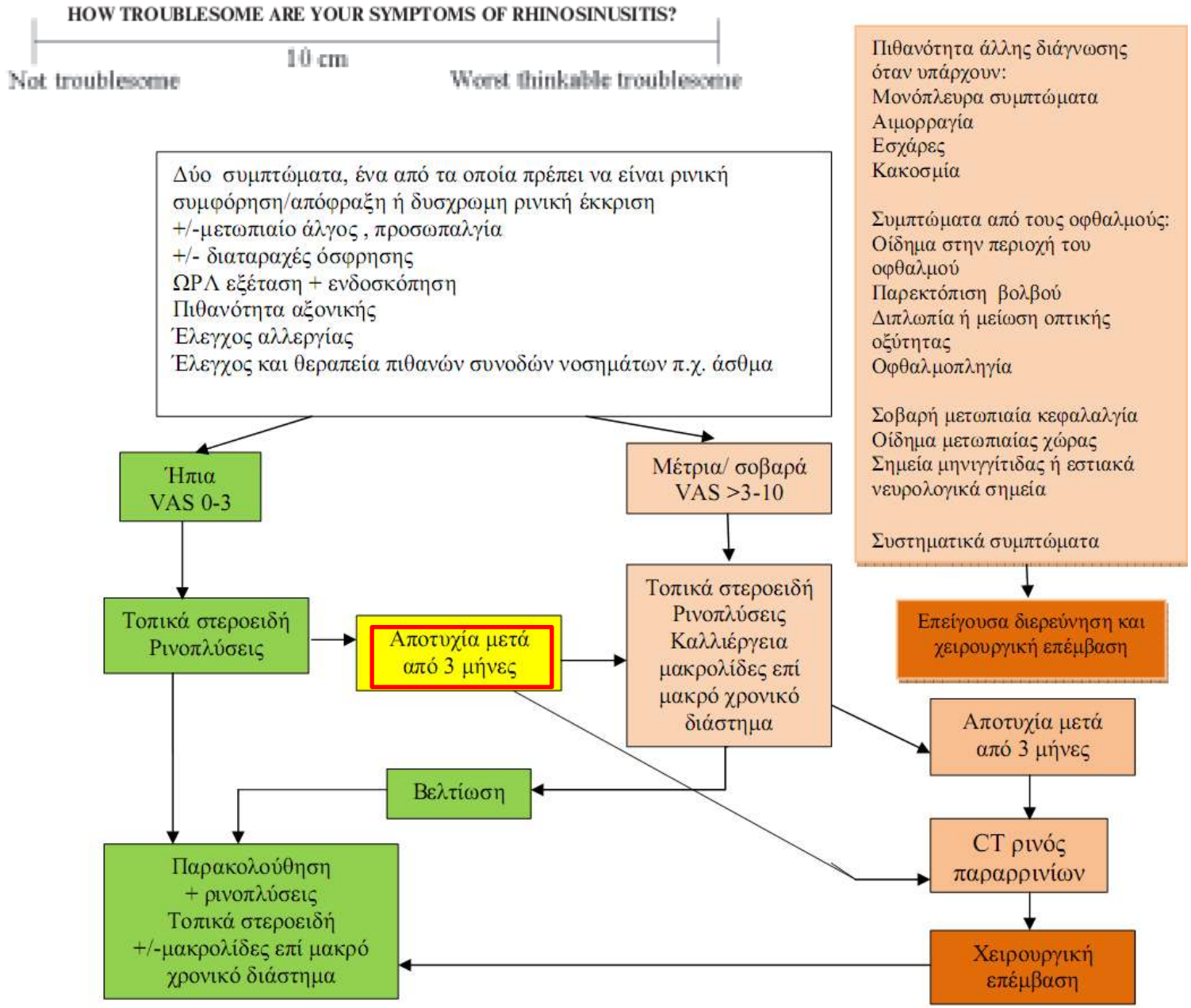
Ib (-) : μελέτη με αρνητικό αποτέλεσμα

Εικόνα 3. Σχήμα αντιμετώπισης χρόνιας ρινοκολπίτιδας με ή χωρίς πολύποδες για την πρωτοβάθμια περίθαλψη και μη ΩΡΛ ιατρούς



Εξάρσεις οξείας σε έδαφος χρόνιας ρινοκολπίτιδας θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως επί οξείας ρινοκολπίτιδας

Εικόνα 4. Θεραπευτικό σχήμα αντιμετώπισης χρόνιας ρινοκολπίτιδας χωρίς ρινικούς πολύποδες σε ενηλίκες για ΩΡΛ/γους.



Εικόνα 5. Θεραπευτικό σχήμα Χρόνιας Ρινοκολπίτιδας με Ρινικούς Πολύποδες σε ενήλικες για ωρλ/γους.

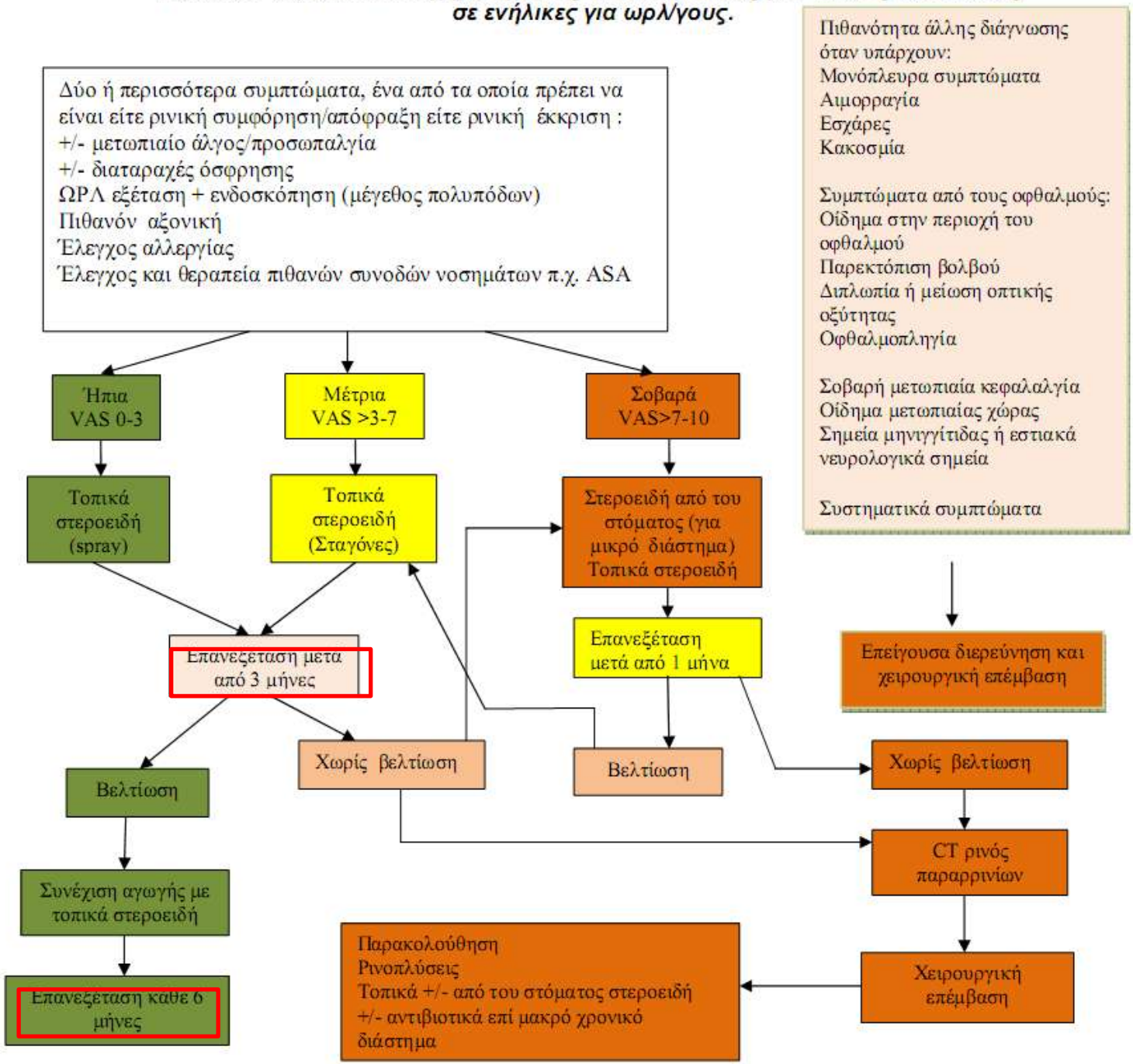


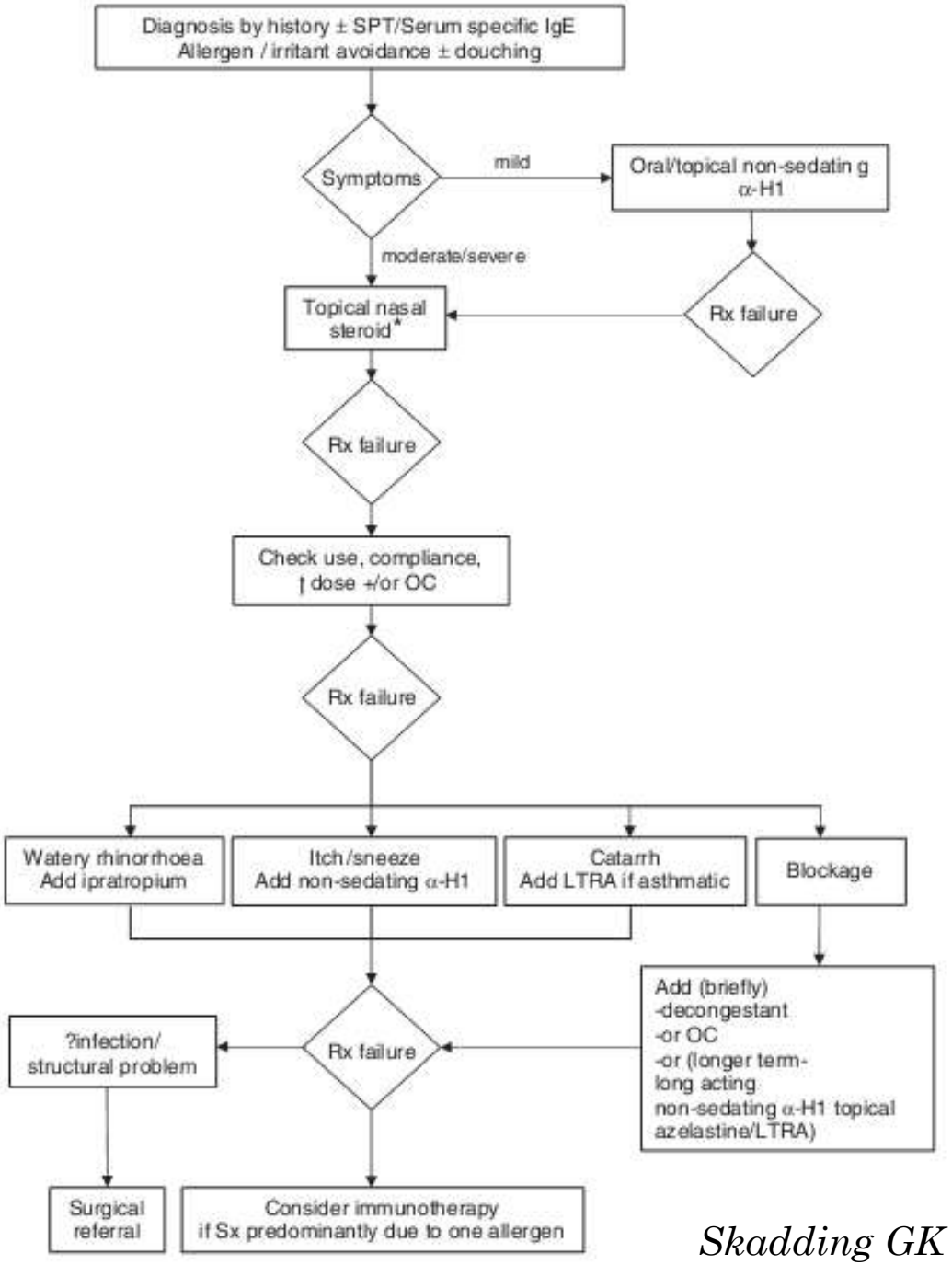
Table 2—*Clinical Experience with Macrolide Therapy for Chronic Sinusitis*

Macrolide	Daily Dosage	Treatment Duration	Patients	Methods	Results	Reference
Erythromycin	400–600 mg	Mean of 7.9 mo	26 patients with chronic sinusitis with persistent symptoms following sinus surgery		Reduction in rhinorrhea (in 60% of patients), postnasal drip (50%), nasal obstruction (60%), sense of dullness in the head (100%)	Kikuchi et al[17]
Erythromycin	600 mg	6 mo	16 patients with otitis media with effusion and chronic sinusitis	Clinical evaluation	87% improvement in sinus symptoms	Iino et al[18]
Erythromycin	500 mg	12 mo	17 patients with persistent chronic sinusitis after sinus surgery	Symptoms assessed using visual analog scales, mucociliary transport by saccharine crystal technique, and ciliary beat frequency in nasal brush samples by a phase contrast microscope	Of 17 patients, 12 responded to macrolide treatment. After 12 months of treatment, there was statistically significant improvement in mucociliary transport ($p < 0.05$), endoscopic nasal examination scoring ($p < 0.01$), in visual analog scoring (nasal congestion, sticky secretion, runny nose; $p < 0.01$), and headache ($p < 0.05$).	Cervin et al[19]
Clarithromycin	400 mg	8–12 wk	45 patients with chronic sinusitis 44% had previous sinus surgery	Clinical examination and symptom score	Improvement in symptoms and rhinoscopic findings observed in 71.1% of patients at the end of 12 wk of treatment	Hashiba and Baba[20]
Clarithromycin	500 mg bid	2 wk	10 healthy subjects vs 10 patients with acute purulent rhinitis	Analysis of nasal secretions before and after macrolide treatment	After clarithromycin therapy, the rheology, hydration, cohesion, and transportability of secretions from rhinitis patients were similar to those from the healthy subjects; secretion volume was significantly decreased and mucociliary transportability was significantly increased	Rubin et al[21]
Clarithromycin	400 mg	4 wk	32 patients with sinobronchial syndrome	Symptoms assessed by clinical evaluation and mucociliary transport by saccharine crystal technique	Significant improvement in mucociliary clearance volume of secretions, cough frequency, and dyspnea on exertion	Nishi et al[22]
Clarithromycin	400 mg	8–12 wk	20 patients with nasal polyps associated with chronic sinusitis	Clinical examination and measurement of IL-8 in nasal lavage fluid	Significant decrease in IL-8 levels in patients whose polyps decreased in size	Yamada et al[23]
Clarithromycin	500 mg bid	2 wk	25 patients with chronic sinusitis	Measurement of inflammatory markers in sinus mucosa biopsy specimens obtained before and after treatment; clinical examination	Statistically significant reductions from baseline for all major makers of sinus mucosal inflammation (*ie*, macrophages, eosinophils, elastase, IL-6, IL-8, TNF-α, activity of eosinophils, IL8, and TNF-α). Decrease in the edema score. Improvement in clinical signs and symptoms (*ie*, sinus pain, sinus headache, nasal congestion, nasal discharge, mucopurulent discharge) observed at the 1-wk and 2-wk follow-up visits	MacLeod et al[24]
Roxithromycin	150 mg	8 wk	20 patients with nasal polyps associated with chronic sinusitis	Clinical examination and symptom score	Reduction of polyps observed in 52% of patients	Ichimura et al[25]
Roxithromycin	150 mg	3 mo	30 patients with chronic sinusitis	Clinical examination using a 4-point scale	Resolution or improvement in sinusitis symptoms, most notably postnasal drip and nature of discharge in > 80% of patients; significant decrease in headache	Kimura et al[26]
Roxithromycin	150 mg		12 patients with chronic sinusitis	CT scan before and after treatment; neutrophils in nasal smear assessed semi-quantitatively: IL-8 concentration measured by enzyme immunoassay	Aeration of all four sinuses significantly improved after treatment; significant reduction in neutrophil and IL-8 levels in nasal discharge	Suzuki et al[27]

Μη Αλλεργική ρινίτιδα

Type	Suggested triggers/cause	Signs/symptoms
Eosinophilic or non-allergic rhinitis with eosinophilia syndrome (NARES)	50% develop aspirin sensitive disease with asthma and nasal polyposis later in life [220]	Skin tests negative but nasal smears show eosinophilia Perennial symptoms with paroxysmal episodes. About 50% have bronchial hyper-reactivity [220]
Autonomic (vasomotor)	Triggered by physical/chemical agents	More common in middle age with clear rhinorrhoea especially in the morning. Less favourable course than allergic. Possibly caused by parasympathetic hyperactivity [221]
Drugs	α-adrenergic blockers, ACE inhibitors, chlorpromazine	Nasal blockage
	Cocaine	Rhinorrhoea, crusting, pain and nasal septum perforation reduced olfaction [222]
	Nasal decongestants (with prolonged use)	Rhinitis medicamentosa with chronic nasal blockage [126]
	Aspirin/NSAIDs	Acute rhinitis symptoms ± asthma
Hormonal	Pregnancy [157], puberty, HRT, contraceptive pill [223, 224]	All can cause nasal blockage and/or rhinorrhoea
	Possibly hypothyroidism, acromegaly [225, 226]	
Food	Alcohol, spicy foods, pepper, sulphites	Rhinorrhoea, facial flushing Gustatory rhinorrhoea
Atrophic	Klebsiella Ozonae [227] or secondary to trauma, surgery, radiation	Foul-smelling odour, crusting, hyposmia, nasal blockage [228]
Primary mucus defect	Cystic fibrosis	Children with polyps must be screened for cystic fibrosis [229]
Primary ciliary dyskinesias	Kartagener and Young syndromes	Rhinosinusitis, bronchiectasis and reduced fertility
Systemic/inflammatory	Sjogren, SLE, rheumatoid arthritis,	Nasal blockage
	Churg–Strauss [230]	Polyps, sinusitis, asthma, eosinophilia
Immunodeficiency	Antibody deficiency	Chronic infective sinusitis
Malignancy	Lymphoma, melanoma, squamous cell carcinoma	Bloody, purulent discharge, pain and nasal blockage – symptoms may be unilateral
Granulomatous diseases	Sarcoidosis	External nasal swelling or collapse, sinusitis, swelling, crusting, bleeding, septal perforation
	Wegener's disease [231]	
Structural abnormalities	Nasal septal deviation	Unilateral nasal obstruction unlikely to present unless additional cause, e.g. rhinitis
Idiopathic	Unknown cause – diagnosis of exclusion	May respond to topical capsaicin [232–234]

Αλγόριθμος αντιμετώπισης ρινίτιδας ανεξάρτητα αιτιολογίας



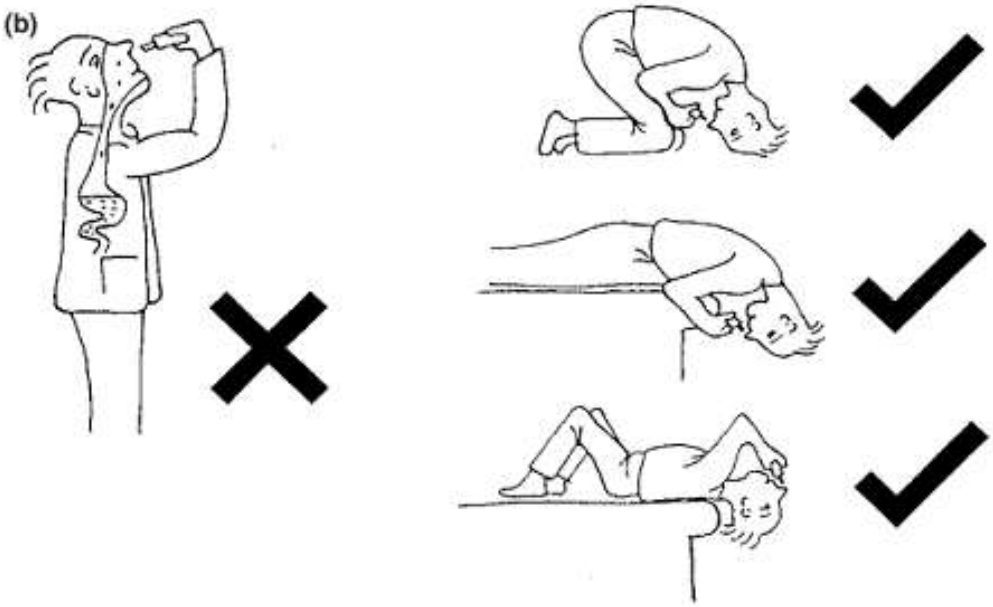
Skadding GK et al. BSACI guidelines, CEA 2008

(a)

1. Shake bottle well
2. Look down
3. Using RIGHT hand for LEFT nostril put nozzle just inside nose aiming towards outside wall
4. Squirt once or twice (2 different directions)
5. Change hands and repeat for other side
6. DO NOT SNIFF HARD

(a)Τρόπος εφαρμογής ρινικού spray

(b)



Wrong

Choose any position you feel comfortable with

(b)Τρόπος εφαρμογής ρινικών σταγόνων

Αποτελεσματικότητα ανάλογα με το σύμπτωμα

	Sneezing	Rhinorrhoea	Nasal obstruction	Nasal itch	Eye symptoms
H1-antihistamines					
Oral	++	++	+	+++	++
Intranasal	++	++	+	++	0
Eye drops	0	0	0	0	+++
Corticosteroids					
Intranasal	+++	+++	+++	++	++
Chromones					
Intranasal	+	+	+	+	0
Eye drops	0	0	0	0	++
Decongestants					
Intranasal	0	0	++++	0	0
Oral	0	0	+	0	0
Anticholinergics	0	++	0	0	0
Anti-leukotrienes	0	+	++	0	++

Skadding GK et al. BSACI guidelines, CEA 2008

ΣΥΝΟΨΙΖΟΝΤΑΣ

- Η χειρουργική θεραπεία της ρινίτιδας επιφυλάσσεται σχεδόν αποκλειστικά για επείγουσες επιπλεχθείσες λοιμώξεις και για τους ρινικούς πολύποδες
- Για τον μη ειδικό η επιλογή αγωγής με βάση το σύμπτωμα αποτελεί ασφαλή και ενδεδειγμένη θεραπευτική προσέγγιση
- Η διενέργεια δερματικών δοκιμασιών αποτελεί ίσως την πιο σημαντική παρακλινική εξέταση για τον σχεδιασμό του θεραπευτικού πλάνου του ασθενούς με χρόνια ρινίτιδα.

Προτεινομενη βιβλιογραφια

1. Bousquet J et al. ARIA 2008 Update. Allergy 2008: 63 (Suppl.86): 8-160
2. Brozek JL et al. ARIA Guidelines 2010 Revision . J Allergy Clin Immunol 2010; 126:466-476
3. Scadding GK et al. BSACI guidelines for the management of allergic and non-allergic rhinitis. Clin Exp Allergy 2008; 38:19-42.
4. Fokkens W et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. Rhinology 2007; 45 (Suppl 20): 1-139.

www.palamidi.gr