



ΠΑΤΡΑ | 14-16 Ιουνίου 2019

Συνεδριακό & Πολιτιστικό Κέντρο
Πανεπιστημίου Πατρών

Τα πολλά πρόσωπα της χρόνιας ρινίτιδας στα παιδιά

Μαρία Τρίγκα

*Παιδίατρος-Παιδοαλλεργιολόγος
Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Πατρών*

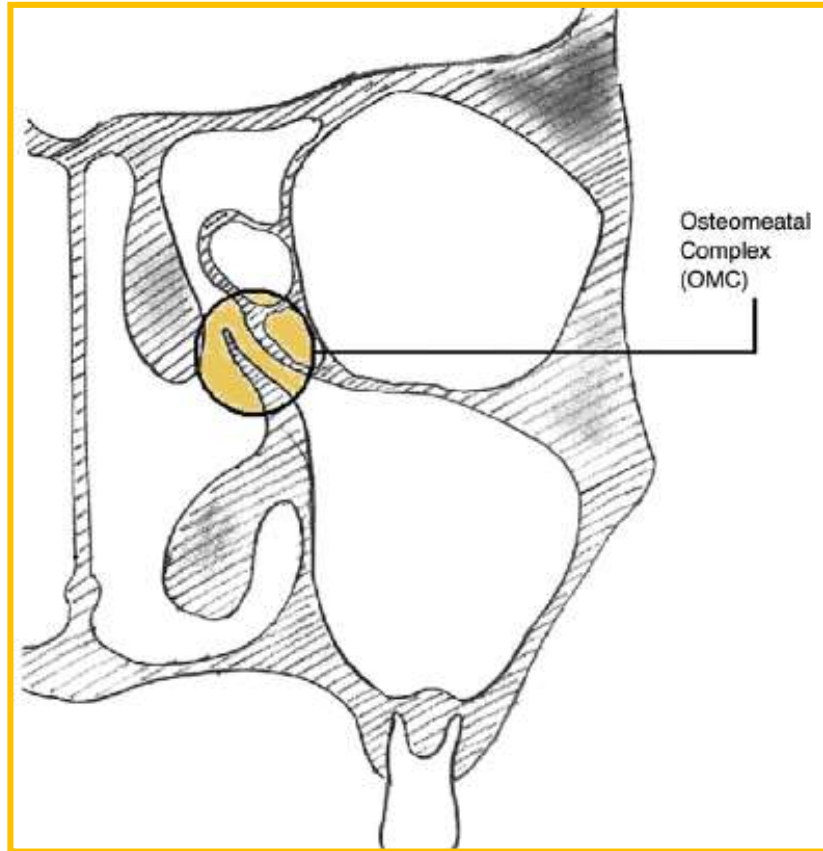
Ρινίτιδα

**ρινικά συμπτώματα όπως ρινική συμφόρηση/απόφραξη,
ρινόρροια, πταρμοί, κνησμός αποτέλεσμα φλεγμονής ή/και
δυσλειτουργίας του ρινικού βλεννογόνου**

**Συνηθέστερα αίτια φλεγμονής/δυσλειτουργίας επιθηλίου
λοιμώδεις παράγοντες (ιοί, μικρόβια), αλλεργία**

Ρινο-παραρρινοκολπίτιδα

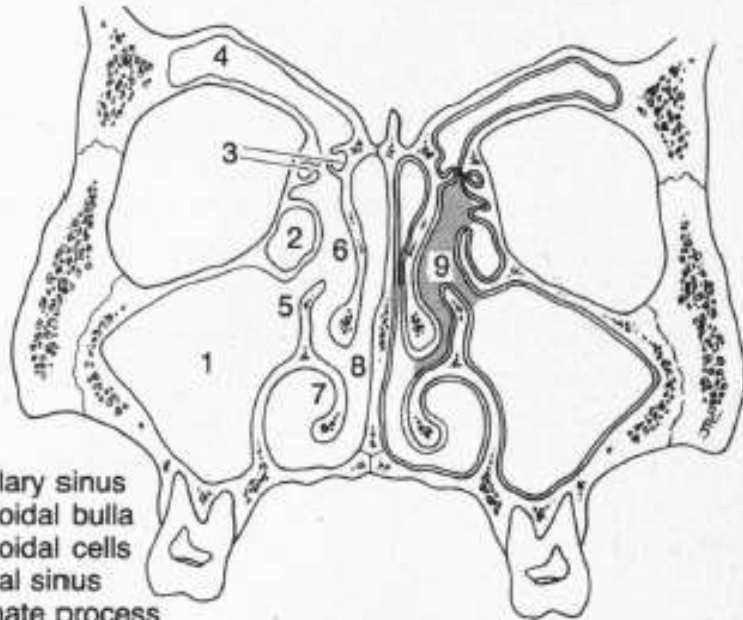
Ανατομία/φυσιολογία ρινός παραρρινίων κόλπων



- Μύτη/παραρρίνια: λειτουργική & ανατομική συνέχεια με ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο & goblet cells
- Θερμαίνεται, φιλτράρεται, υγραίνεται ο εισπνεόμενος αέρας
- Μέσον ους: ίσως παραρρινίος κόλπος
- Θεμελιώδους σημασίας:
 - ◆ βατότητα στομίων,
 - ◆ λειτουργία επιθηλίου & κροσσών,
 - ◆ ποιότητα-ποσότητα εκκρίσεων

Ρινο-παραρρινοκολπίτιδα

Ανατομία/φυσιολογία ρινός παραρρινίων κόλπων



1. Maxillary sinus
2. Ethmoidal bulla
3. Ethmoidal cells
4. Frontal sinus
5. Uncinate process
6. Middle turbinate
7. Inferior turbinate
8. Nasal septum
9. Osteomeatal complex

- Παιδιατρικό ενδιαφέρον: τέλη '80s
- Ιγμόρεια άντρα, ηθμοειδείς κυψέλες:
από τη γέννηση

Σφηνοειδείς κόλποι: 5^ο έτος ζωής

Μετωπιαίοι κόλποι: > 7^ο-8^ο έτος ζωής

Αίτια ρινίτιδας στα παιδιά: ταξινόμηση

- **Αλλεργική ρινίτιδα**
- **Λοιμώδης ρινίτιδα, ρινο-παραρρινοκολπίτιδα**
- **Μη-αλλεργική, μη λοιμώδης**
ορμονική (εφηβεία, εγκυμοσύνη, ;;υποθυρεοειδισμός),
φαρμακευτική, νευρογενής, ιδιοπαθής, ;;ΓΟΠ
- **Μηχανικά αίτια**
υπερτροφία αδενοειδών εκβλαστήσεων, σκολίωση ρινικού
διαφράγματος, ατρησία χοανών, ξένο σώμα, πολύποδες,
όγκοι
- **Κυστική ίνωση, δυσκινησία κροσσών, ανοσοανεπάρκειες**

Αλλεργική ρινίτιδα

IgE-μεσολαβούμενη φλεγμονή του ρινικού βλεννογόνου
μετά από έκθεση σε αλλεργιογόνα, με συμπτώματα:

ρινόρροια -sniffing

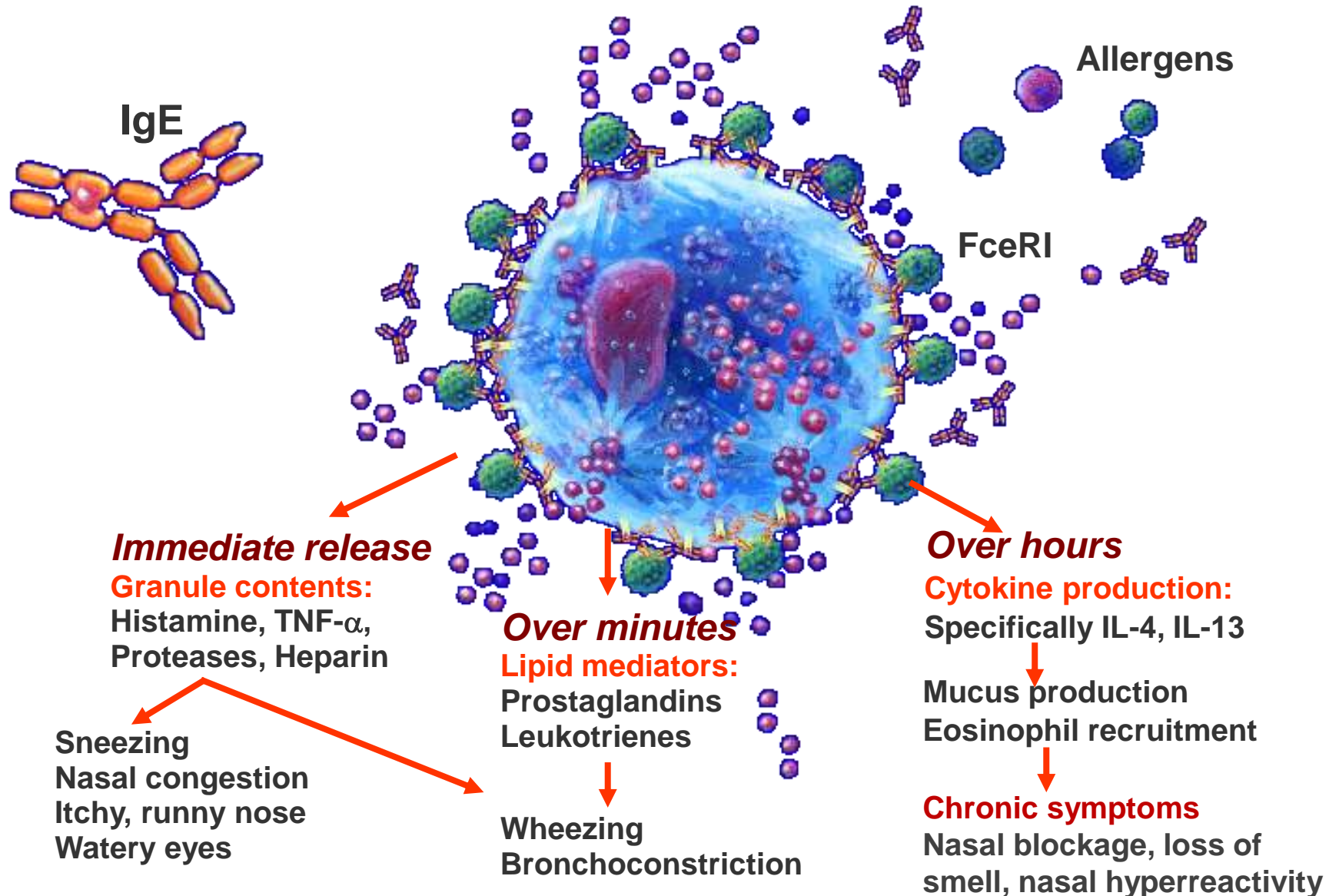
κνησμό -nose rubbing, ‘allergic salute’, ‘allergic crease’

απόφραξη -mouth breathing, snoring, sleep apnea,
‘allergic shiners’

πταρμούς

Αλλεργική ρινίτιδα και άσθμα:

πρώιμη & όψιμη αντίδραση μετά πρόκληση με αλλεργιογόνα



Αλλεργική ρινίτιδα: συχνότητα

- Η συχνότερη μορφή χρόνιας ρινίτιδας

- Παιδιά

6-7 ετών: 8,5% (1,8-20,4%)

13-14 ετών: 14,6% (1,4-33,3%)

ISAAC, 1999-2004

- **1 στους 6 Αμερικανούς έχει αλλεργική ρινίτιδα (AR)**
άμεσο οικονομικό κόστος 2-5 δισεκατομμύρια \$

USA, Clinical Practice Guideline on Allergic Rhinitis, 2015

Αλλεργική ρινίτιδα

- **Ευαισθητοποίηση [παραγωγή ειδικής IgE -sIgE-] σε αεροαλλεργιογόνα**

ακάρεια, μύκητες, γύρεις (αγρωστώδη, ζιζάνια, δένδρα), επιθήλια ζώων

- **Επιβαρυντικοί περιβαλλοντικοί παράγοντες (ατμοσφαιρική ρύπανση, καπνός τσιγάρου)**

ARIA, J Allergy Clin Immunol 2001;108: (Suppl 5) S147

ARIA Update, Allergy 2008; 63: (Suppl 86)

Προσδιορισμός υπεύθυνου αλλεργιογόνου (1)



- Διάγνωση / αντιμετώπιση
- Αποφυγή έκθεσης
- Εφαρμογή ειδικής απευαισθητοποίησης

Προσδιορισμός υπεύθυνου αλλεργιογόνου (2)

- In vivo: Δερματικές Δοκιμασίες Νυγμού (ΔΔΝ)
- In vitro: Rast tests (ορολογική εξέταση, sIgE ορού)

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων να γίνεται πάντα με βάση το ιστορικό και το είδος των συμπτωμάτων

ΔΔΝ: τοποθέτηση αλλεργιογόνων

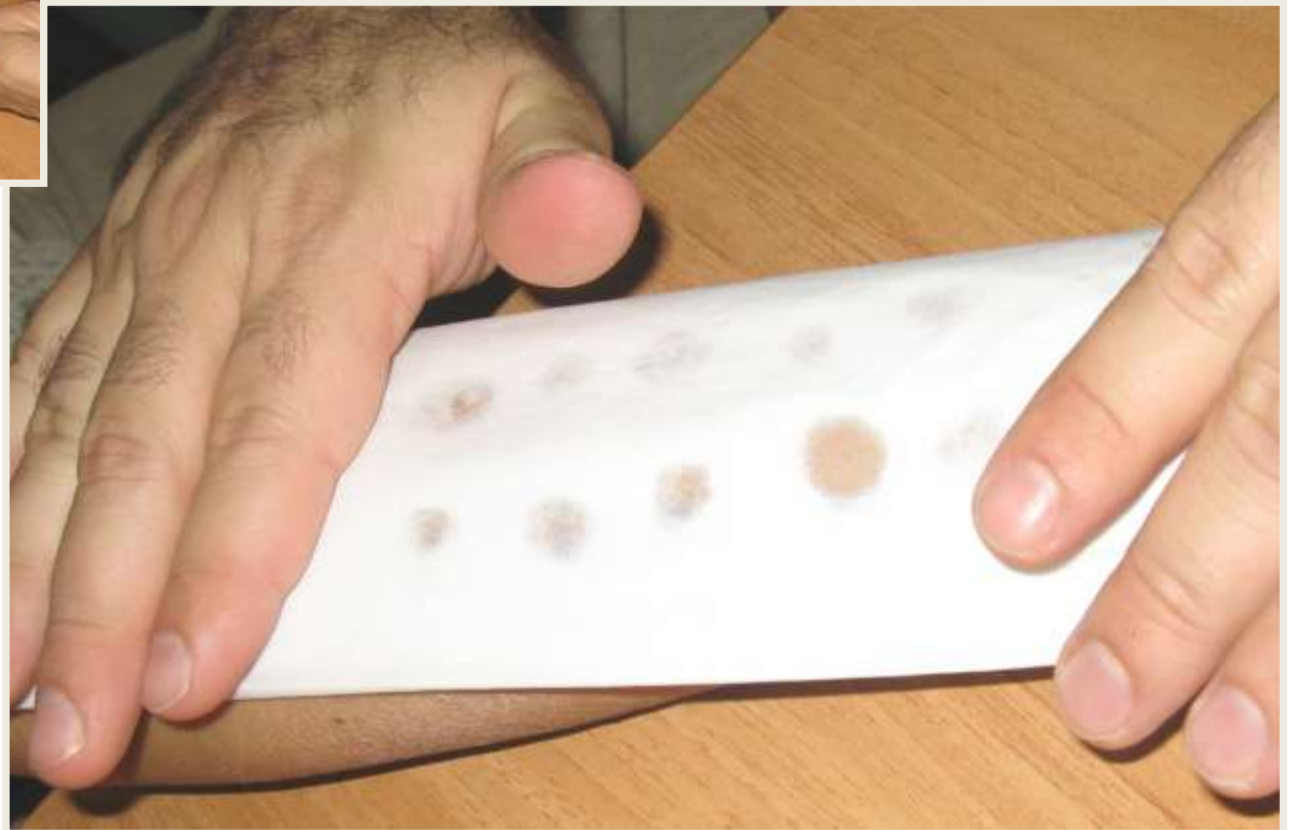


Κάθετος νυγμός διαμέσου της σταγόνας (1mm)



- Αποστειρωμένη βελόνα μίας χρήσης
- Αποφυγή αιμορραγίας

Προσεκτικό σκούπισμα Αποφυγή ανάμειξης



Θετικός
μάρτυρας

Αρνητικός
μάρτυρας

Θετικό test

Ανάγνωση αποτελεσμάτων σε 15 min



Αλλεργική ρινίτιδα: ταξινόμηση

Εποχιακή ή ολοετής

(ανάλογα με το αλλεργιογόνο)

Παραδοσιακή ταξινόμηση

Διαλείπουσα ή επιμένουσα

(διάρκεια συμπτωμάτων)

Ήπια ή μέτρια/σοβαρή

(βαρύτητα συμπτωμάτων, επίδραση στην ποιότητα ζωής)

ARIA, J Allergy Clin Immunol 2001;108: (Suppl 5) S147

ARIA Update, Allergy 2008; 63: (Suppl 86) S8

Ρινο-παραρρινοκολπίτιδα

Ρινο-παραρρινοκολπίτιδα (ΡΠΡΚ):

φλεγμονή ρινός και ενός ή περισσότερων παραρρινίων κόλπων

- **Οξεία ΡΠΡΚ:** 7 ημ- 4 εβδ
- **Υποτροπιάζουσα ΡΠΡΚ:** >4 επεισόδια οξείας ΡΠΡΚ/έτος
- **Υποξεία ΡΠΡΚ:** 1-3 μήνες
- **Χρόνια ΡΠΡΚ:** > 3 μήνες

Χρόνια ρινο-παραρρινοκολπίτιδα

- ≥ 2 συμπτώματα

πρόσθια ή οπίσθια πυώδης ρινόρροια, απόφραξη, βήχας, πίεση/πόνος στο πρόσωπο για τουλάχιστον 3 μήνες

και ενδοσκοπικά ευρήματα οιδήματος βλεννογόνου, πυώδους έκκρισης, πολυπόδων ή/και απεικονιστικά ευρήματα σε CT σε ασθενή < 18 ετών

- Η ενδοσκόπηση (εύκαμπτο ή άκαμπτο) απαραίτητη για εκτίμηση ΧΡΠΡΚ (οίδημα βλεννογόνου, πυώδη εκκρίματα, πολύποδες/ανατομικές ανωμαλίες, υπερτροφία/φλεγμονή αδενοειδών)

Χρόνια ρινο-παραρρινοκολπίτιδα: συμπτώματα

Symptoms suggestive of allergic rhinitis

2 or more of the following symptoms for >1 h on most days

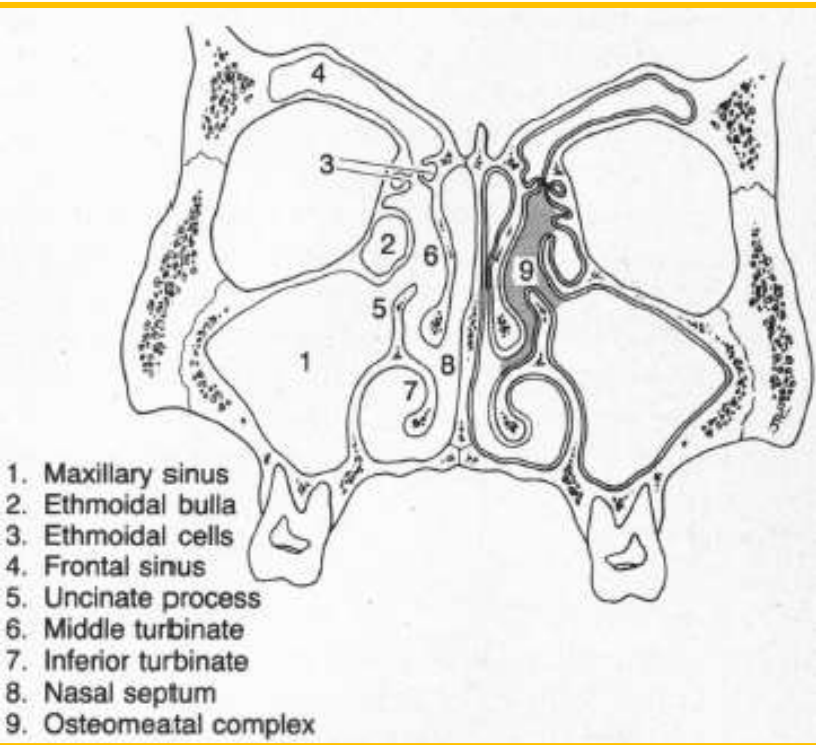
- Watery rhinorrhea
- Sneezing, especially paroxysmal
- Nasal obstruction
- Nasal pruritis
- ± Conjunctivitis

Symptoms usually NOT associated with allergic rhinitis

- Unilateral symptoms ++++
- Nasal obstruction without other symptoms
- Mucopurulent rhinorrhea
- Posterior rhinorrhea (post nasal drip)
 - With thick mucus
 - And/or no anterior rhinorrhea
- Pain
- Recurrent epistaxis
- Anosmia

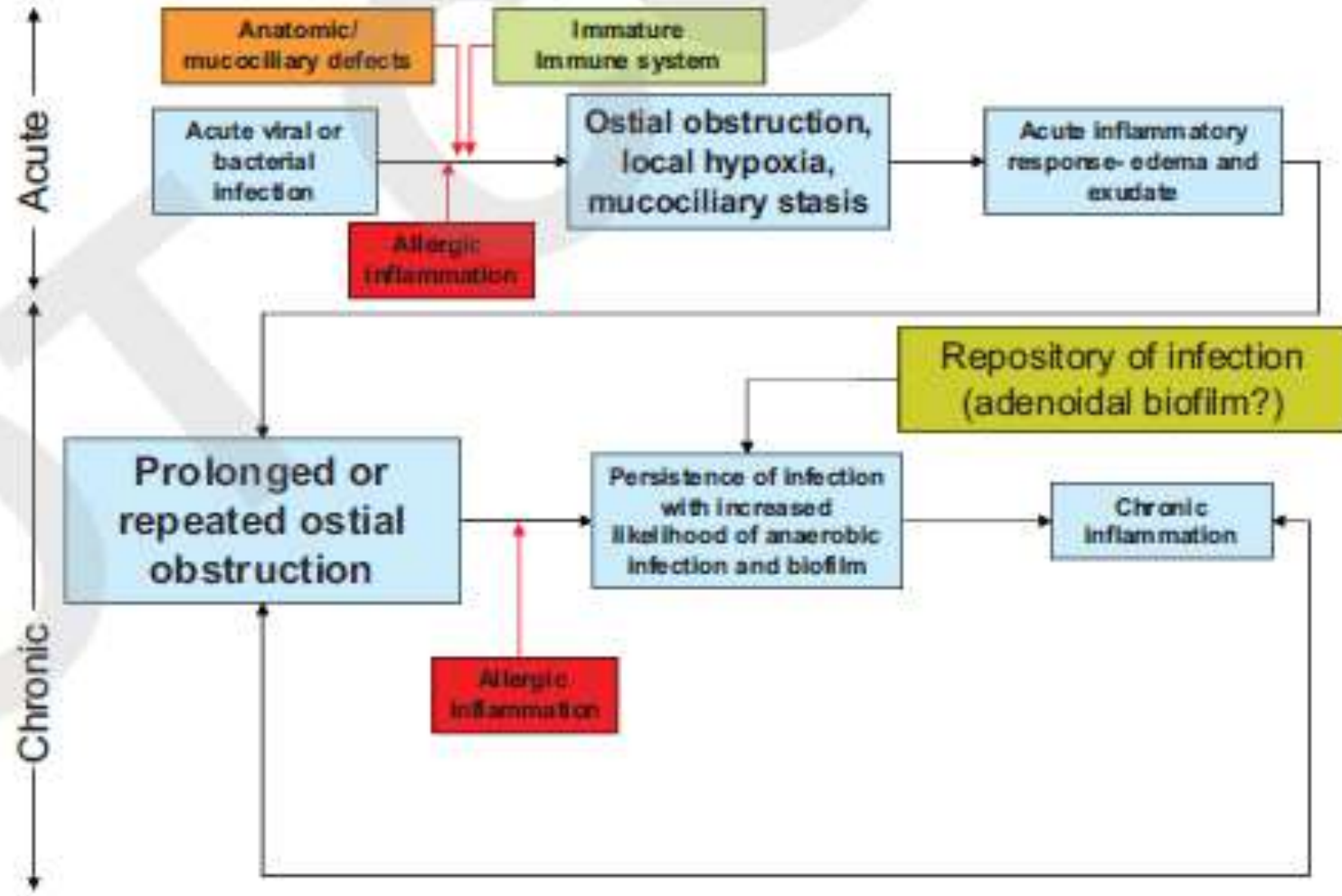
Χρόνια ρινο-παραρρινοκολπίτιδα

Προδιαθεσικοί παράγοντες



- **Αλλεργική ρινίτιδα**
- **Ανοσολογικές διαταραχές**
εκλεκτική IgA ανεπάρκεια, κοινή ποικίλη ανοσοανεπάρκεια, έλλειψη υποτάξεων IgG, ↓ παραγωγή abs, ↓ λειτουργικότητα επιθηλίου πχ ↓ έκκριση πεπτιδίων & ενζύμων πχ defensins, lysozyme
- **KIN, δυσκινησία κροσσών**
- **Ανατομικές ανωμαλίες/πολύποδες**
- **Αδενοειδείς εκβλαστήσεις**

Παθοφυσιολογία χρόνιας ρινο-παραρινοκολπίτιδας

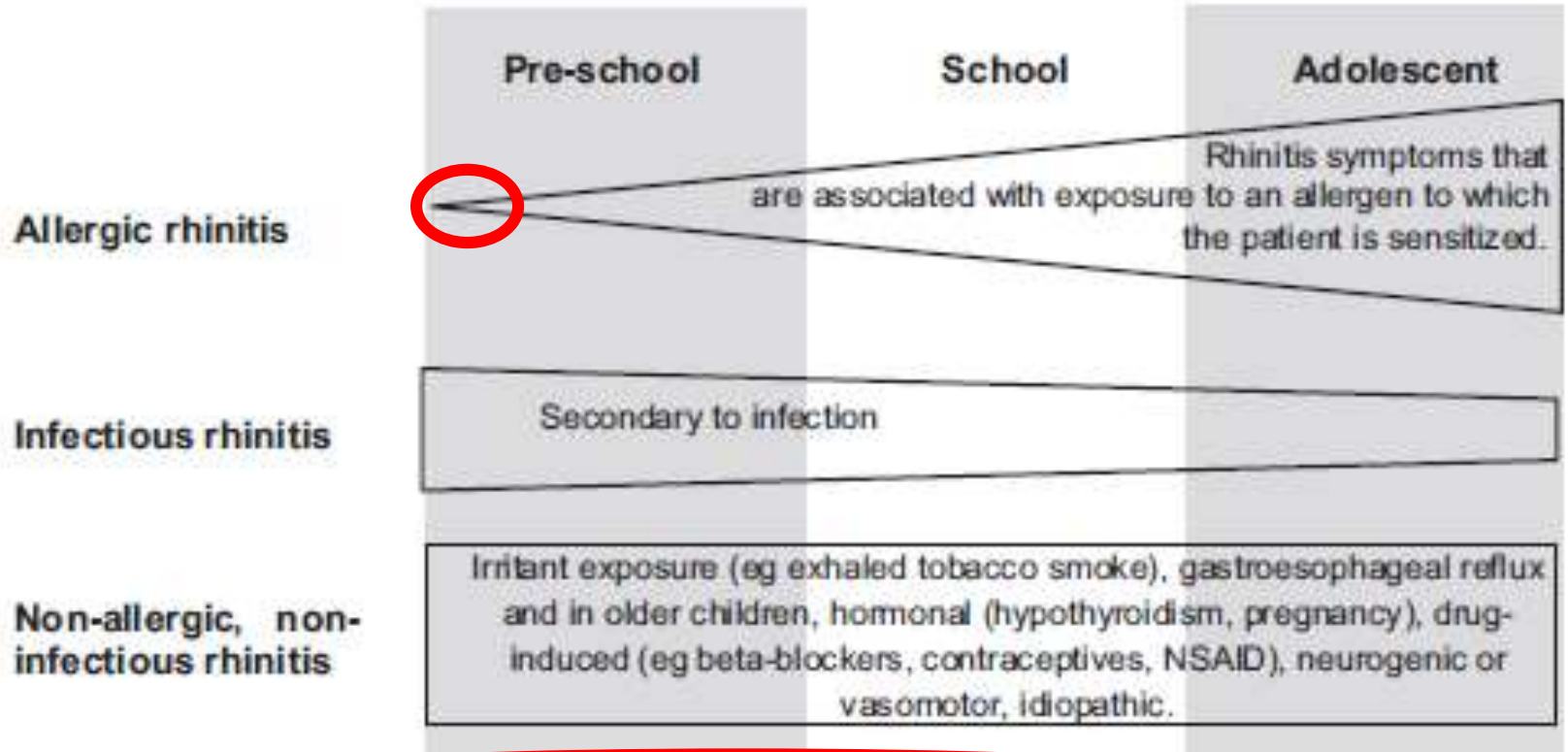


Παθοφυσιολογία ρινο-παραρρινοκολπίτιδας

- **Ρόλος των μικροβίων:** όχι ξεκάθαρος
- **Κατάλληλη καλλιέργεια:** μέσου ρινικού πόρου ή αναρρόφηση από παραρρίνιο κόλπο.
- **Μικροβιολογία:**
α-hemolytic *Streptococcus* (20,8%), *Haemophilus influenzae* (19,5%),
Strept. pneumoniae (14%), coagulase(-) *Staphylococcus* (13%),
Staph. aureus (9,3%), anaerobes (8%)
- **Μικροβιακές βιομεμβράνες (biofilms):** καθοριστικός ρόλος
(συσσωρευμένα μικρόβια σε υλικό πολυσακχαριτών, νουκλεϊνικών
οξέων, πρωτεϊνών)
- **Αδενοειδείς εκβλαστήσεις (<6-12 ετών):** μηχανική απόφραξη ή/και
reservoir μικροβίων ανεξαρτήτως μεγέθους

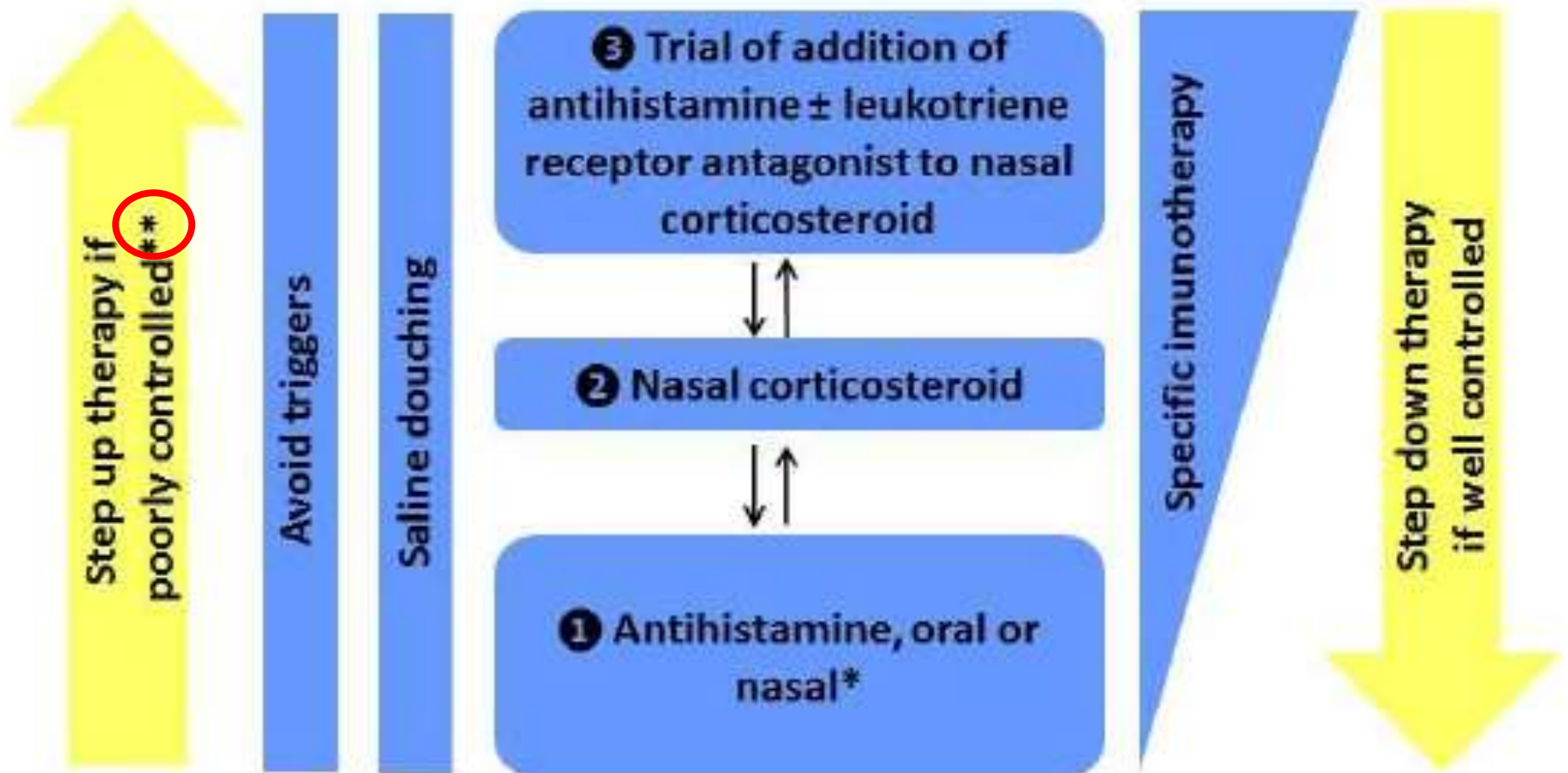
Αίτια χρόνιας ρινίτιδας στα παιδιά

Classification of rhinitis causation in children



Different pathophysiologies may co-exist, particularly allergic rhinitis and infectious rhinitis.

Figure 1 Approach to therapy for pediatric allergic rhinitis



1, 2, 3: αρχική προσέγγιση ανάλογα με τη βαρύτητα

Αντιϊσταμινικά: oral: πιο ανεκτά, nasal: στοχευμένα, ταχύτερη έναρξη δράσης

** Επανεκτίμηση διάγνωσης, προσοχή σε < 2 ετών

Διάγνωση χρόνιας ρινο-παραρρινοκολπίτιδας

- Ιστορικό (αναγνώριση προδιαθεσικών παραγόντων)
 - Ενδοσκόπηση (nasal endoscopy)
-
- τυπικός έλεγχος για αλλεργική ρινίτιδα
 - Καλλιέργειες: από μέσο ρινικό πόρο ή απ' ευθείας
 - **Όχι** πλάγια ακτινογραφία τραχήλου για εκτίμηση μεγέθους αδενοειδών
 - Ακτινολογική απεικόνιση: όχι ιδιαίτερα χρήσιμη, ενδείκνυται όμως (κυρίως CT) πριν ενδοσκοπική επέμβαση (Functional Endoscopic Sinus Surgery -FESS-)

Αντιμετώπιση χρόνιας ρινο-παραρρινοκολπίτιδας (1)

- Μπορεί αυτόματη υποχώρηση
- Διάγνωση & αντιμετώπιση προδιαθεσικών παραγόντων (πολυπαραγοντική νόσος)
- Όχι αντιϊσταμινικά & τοπικά αποσυμφορητικά

Shaikh N, Cochrane Database Syst Rev 2012;(9):CD007909

- Ρινοπλύσεις με φυσιολογικό ορό: κλινικό όφελος

Wei JL et al, Laryngoscope 2011;121:1989

Khianey R et al, Ann Allergy Asthma Immunol 2012;109:20

- Τοπικά ρινικά γλυκοκορτικοστεροειδή για 3-6 εβδ μόνα ή σε συνδυασμό με αντιβιοτικά (Fluticasone propionate, mometasone furoate σε παιδιά >2ετών)
- Όχι εμπειρική θεραπεία ΓΟΠ


Austin RS. Pediatr Clin N Am 2013; 60; 979

Αντιμετώπιση χρόνιας ρινο-παραρρινοκολπίτιδας (2)

(τα αντιβιοτικά)

- Αντιβιοτικά ευρέως φάσματος (Amoxicillin/clavulanate) **για 21 ημέρες** (τα μικρόβια παίζουν ένα ρόλο στη ΧΡΠΡΚ)
- Επί αποτυχίας της εμπειρικής αγωγής **⇒** χορήγηση αντιβιοτικών βάσει καλλιέργειας
- ;; Τοπική χορήγηση αντιβιοτικών (spray, nebulizer)

Αντιμετώπιση χρόνιας ρινο-παραρρινοκολπίτιδας (3) **(χειρουργική αντιμετώπιση)**

- **Αδενοειδεκτομή (1^η χειρουργική επιλογή)**
για παιδιά < 6-12 ετών ανεξαρτήτως μεγέθους αδενοειδών (70% κλινική βελτίωση)
- **Επί αποτυχίας της συντηρητικής αγωγής και της αδενοειδεκτομής  ενδοσκοπική επέμβαση (limited) Functional Endoscopic Sinus Surgery -FESS-**

Austin RS. Pediatr Clin N Am 2013; 60; 979

Chronic nasal dysfunction in children: Allergic rhinitis? Infectious? What to do if neither?

- Υπερβολική κατανάλωση χυμών και γάλακτος (ιδιαίτερα προ ύπνου) → ↑ οξύτητα στομάχου → ↑ όξινες αναγωγές και καθυστέρηση γαστρικής κένωσης → ↑ διέγερση παρασυμπαθητικού → αγγειοδιαστολή ρινικού βλεννογόνου
- Συστάσεις
Παιδιά (κυρίως) < 4 ετών
↓ κατανάλωσης χυμών (άπαξ ημερησίως έως 180 ml)
γάλα 400-500 ml/ημ, και όχι πριν τη βραδινή κατάκλιση
φαγητό τουλάχιστον 60-90 min πριν τη βραδινή κατάκλιση

Αλλεργική ρινίτιδα/χρόνια ρινίτιδα και ποιότητα ζωής

▪ Κοινωνική ζωή

Αρνητική επίδραση στην καθημερινότητα
κόπωση, αλλαγές διάθεσης

κατάθλιψη, ανησυχία

βλαπτική επίδραση στη γνωσιακή λειτουργία

▪ Διαταραχές ύπνου

▪ Δυσκολία παρακολούθησης σχολείου & μάθησης

▪ Απουσίες από εργασία, ↓ παραγωγικότητας

▪ Οικονομικό κόστος

ARIA 2001, ARIA Update 2008

Paediatric Rhinitis: EAACI Position paper, Allergy, 2013



6-8
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ
2019

10^o ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΠΑΙΔΟΑΛΛΕΡΓΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

www.pediatric-allergy.gr

ΜΕΓΑΡΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ

Λήξη προθεσμίας υποβολής εργασιών **30 Σεπτεμβρίου 2019**
Λήξη περιόδου προεγγραφών **10 Οκτωβρίου 2019**

FOLLOW US ON FB: www.facebook.com/pedallso.gr



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΙΔΟΑΛΛΕΡΓΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Μαϊνδύρου 23, 11528 Αθήνα
Τ. 210 7211845 | F. 210 7215082
E. info@pedallso.gr
W. www.pedallso.gr

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ
EVEREST travel & congresses

Λυκούργου 14-16, 10552 Αθήνα
Τ. 2103249242 | F. 2103242395
E. conference@everesttravel.gr
W. www.everesttravel.gr