

Σοβαρό αλλεργικό άσθμα. Διάγνωση - Θεραπεία



Πορπόδης Κωνσταντίνος
Πνευμονολόγος
Επίκουρος Καθηγητής ΑΠΘ

Σοβαρό αλλεργικό άσθμα. Διάγνωση Θεραπεία

Τι είναι το σοβαρό άσθμα ?

Είναι σημαντικό να εξετάσουμε αν το άσθμα είναι αλλεργικό ?

Ποιά είναι η βέλτιστη θεραπεία στο σοβαρό αλλεργικό άσθμα ?

Ερωτήματα

Τι είναι το σοβαρό άσθμα ?

Είναι σημαντικό να εξετάσουμε αν το άσθμα είναι αλλεργικό ?

Ποιά είναι η βέλτιστη θεραπεία στο σοβαρό αλλεργικό άσθμα ?

Ορισμός σοβαρού άσθματος

- Άσθμα που χρήζει **υψηλές δόσεις ICS και 1 δεύτερο σταθεροποιητικό** (και/ή CS), για να μην εξελιχθεί σε **μη ελεγχόμενο**
- ή παραμένει **“μη ελεγχόμενο”** παρά αυτή τη θεραπεία
- Ελεγχόμενο άσθμα **που χειροτερεύει με τη μείωση των υψηλών δόσεων ICS ή συστηματικών CS**

ERS/ATS Task Force 2014

Ορισμός μη ελεγχόμενου άσθματος

- 1 Πτωχός έλεγχος συμπτωμάτων: $ACQ > 1.5$ ή $ACT < 20$
- 2 Συχνές σοβαρές παροξύνσεις: 2 ή περισσότερες ώσεις συστηματικών CSs (για διάστημα > 3 ημερών η καθεμία) το προηγούμενο έτος
- 3 Βαριάς Μορφής/Επικίνδυνες παροξύνσεις: τουλάχιστον μία νοσηλεία, παραμονή σε μονάδα εντατικής θεραπείας ή χρήση μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής το προηγούμενο έτος
- 4 Πνευμονική λειτουργία: $FEV_1 < 80\%$ του προβλεπόμενου (παρουσία μειωμένου FEV_1/FVC)

Τι σημαίνει υψηλή δόση ICS? GINA και ERS/ATS

Inhaled corticosteroid	Total daily dose (mcg)		
	Low	Medium	High
Beclometasone dipropionate (CFC)	200–500	>500–1000	>1000
Beclometasone dipropionate (HFA)	100–200	>200–400	>400
Budesonide (DPI)	200–400	>400–800	>800
Ciclesonide (HFA)	80–160	>160–320	>320
Fluticasone propionate (DPI or HFA)	100–250	>250–500	>500
Mometasone furoate	110–220	>220–440	>440
Triamcinolone acetonide	400–1000	>1000–2000	>2000

:

GINA Guidelines 2018

TABLE 4 Definition of high daily dose of various inhaled corticosteroids in relation to age

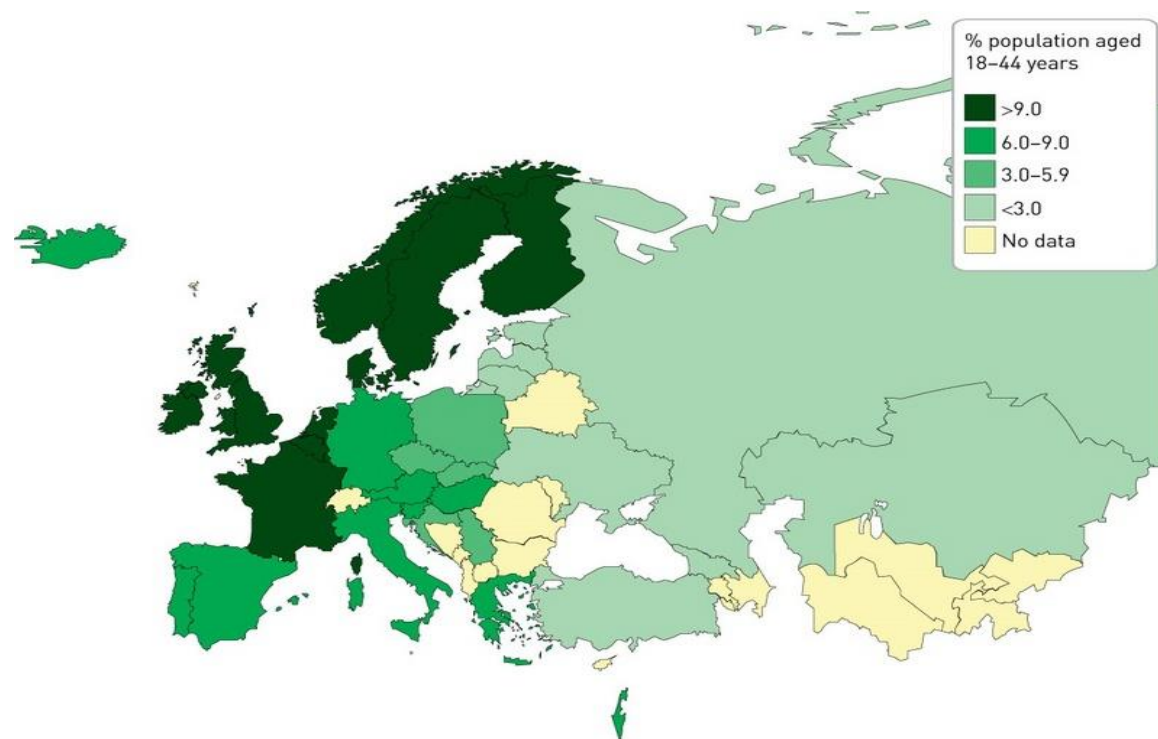
Inhaled corticosteroid	Threshold daily dose in μ g considered as high
	Age >12 years
Beclomethasone dipropionate	≥ 2000 (DPI or CFC MDI) ≥ 1000 (HFA MDI)
Budesonide	≥ 1600 (MDI or DPI)
Ciclesonide	≥ 320 (HFA MDI)
Fluticasone propionate	≥ 1000 (HFA MDI or DPI)
Mometasone furoate	≥ 800 (DPI)
Triamcinolone acetonide	≥ 2000

ERS/ATS Guidelines Severe Asthma Eur Respir J. 2014

Συχνότητα σοβαρού άσθματος

- Δεν υπάρχουν σαφή επιδημιολογικά δεδομένα, όμως σύμφωνα με εκτιμήσεις ειδικών **5% με 10 %** του συνόλου των ασθματικών πάσχει από σοβαρό άσθμα

500.000 νοσηλείες/έτος
σε άτομα με σοβαρό άσθμα



Το σοβαρό άσθμα έχει σοβαρές επιπτώσεις και αυξημένη χρήση πόρων υγείας



1. Braman SS. The Global Burden of Asthma. Chest 2006;130;45-12S. 2. <http://www.asthma.org.uk/News/asthma-experts-form-new-partnership-to-halve-european-asthma-deaths> [Accessed 5 November 2014]

3. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases. A comprehensive approach. 2007. Available from: http://www.who.int/gard/publications/GARD_Manual/en/ [Accessed 31 October 2014]

4. Sullivan SD, Rasouliyan L, Russo PA, et al. Extent, patterns, and burden of uncontrolled disease in severe or difficult-to-treat asthma. Allergy 2007;62:126-33. 5. Parkhale S, Mulpuru S & Boyd M. Optimal Management of Severe/Refractory Asthma. Clin Med Insights Circ Respir Pulm Med. 2011;5:37-47. 6. Jang A-S. The role of rhinosinusitis in severe asthma. Korean J Intern Med 2013;28:646-651.

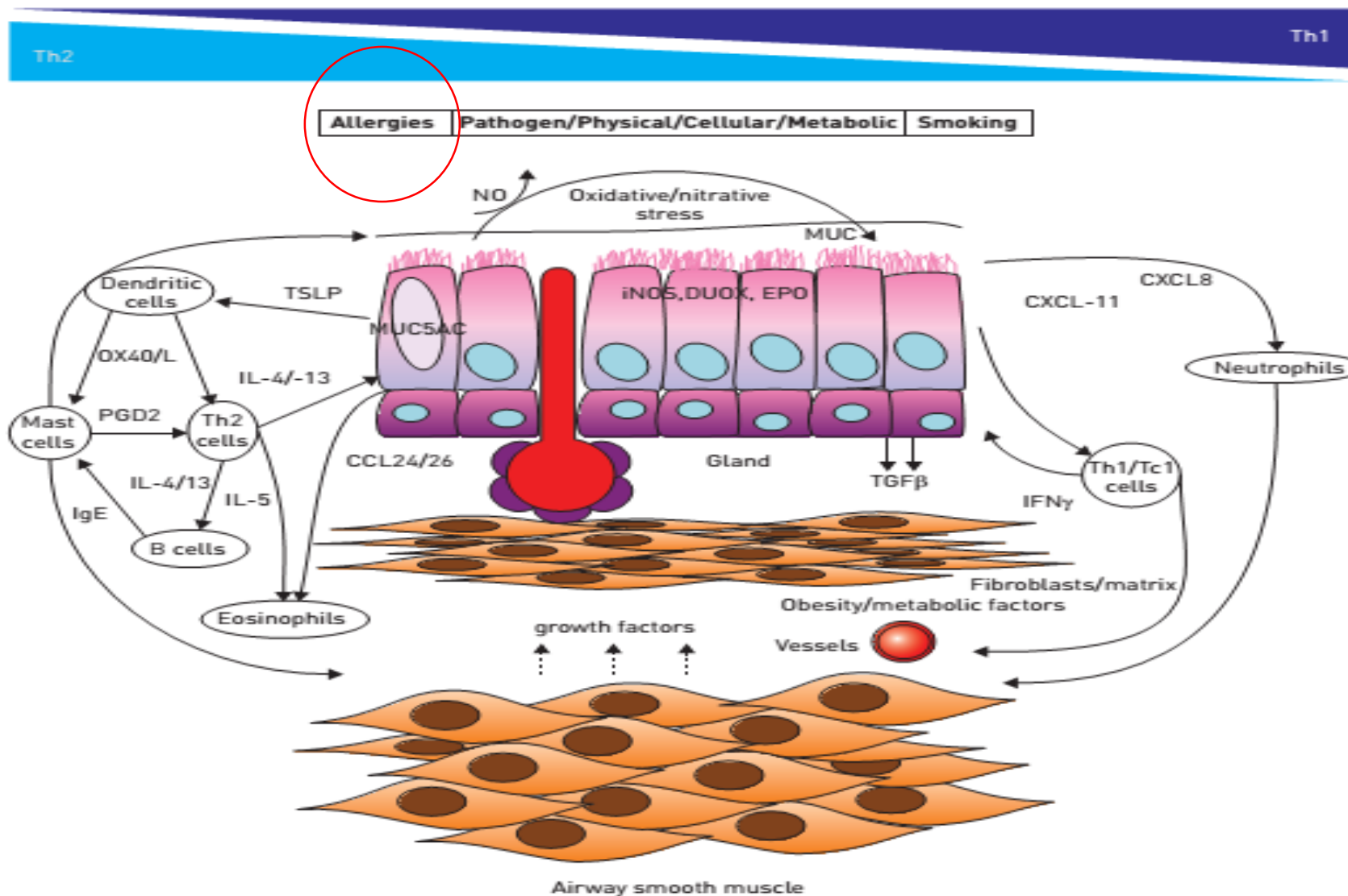
Ερωτήματα

Τι είναι το σοβαρό άσθμα ?

Είναι σημαντικό να εξετάσουμε αν το άσθμα είναι αλλεργικό ?

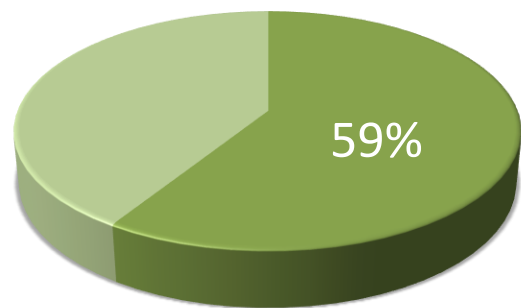
Ποιά είναι η βέλτιστη θεραπεία στο σοβαρό αλλεργικό άσθμα ?

Είναι το σοβαρό άσθμα μια ενιαία νόσος?



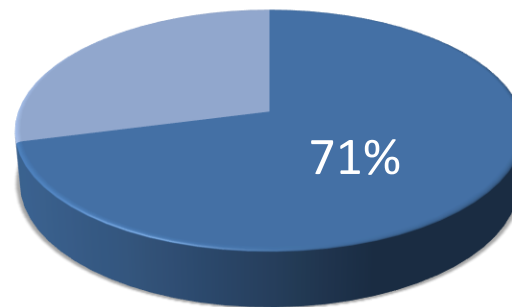
Το αλλεργικό άσθμα είναι ο συχνότερος φαινότυπος του σοβαρού άσθματος

Ποσοστά ασθενών που πάσχουν από αλλεργικό άσθμα σε μελέτες σοβαρού άσθματος (%)



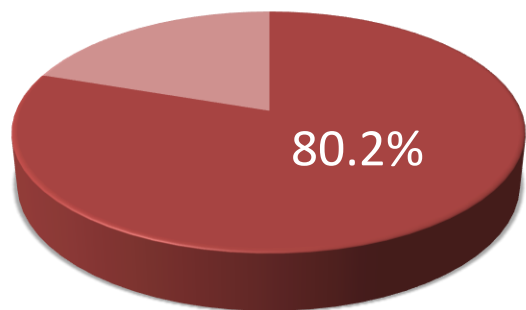
ENFUMOSA

n=163



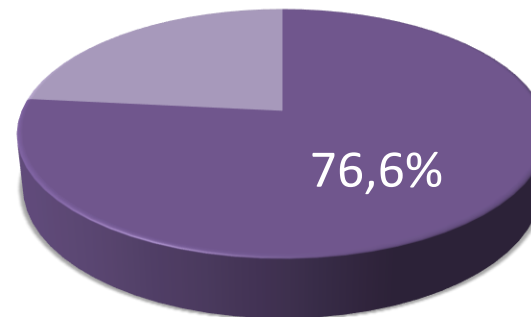
SARP

n=726



TENOR

n=2985



U-BIOPRED

n=359

Σοβαρό – δύσκολα ελεγχόμενο Άσθμα

- Πόσο συχνό είναι το **αλλεργικό υπόβαθρο** στους ασθενείς με σοβαρό άσθμα?

Allergic asthma in German Severe Asthma Registry

211 patients (52.2%) with allergy symptoms and a positive SPT against common allergens

59 patients (14.7) with positive SPT but no clear correlation between asthma symptoms and allergic sensitization

Parameter	Mean ±SD
Age (years)	46.5±0.8
FEV ₁ (%pred.)	62.2±2.3
Exhaled NO (ppb)	41±4
Total serum IgE (IU/ml) (median, range)	280(4-13292)

Korn, et al. ARJCCM 2014

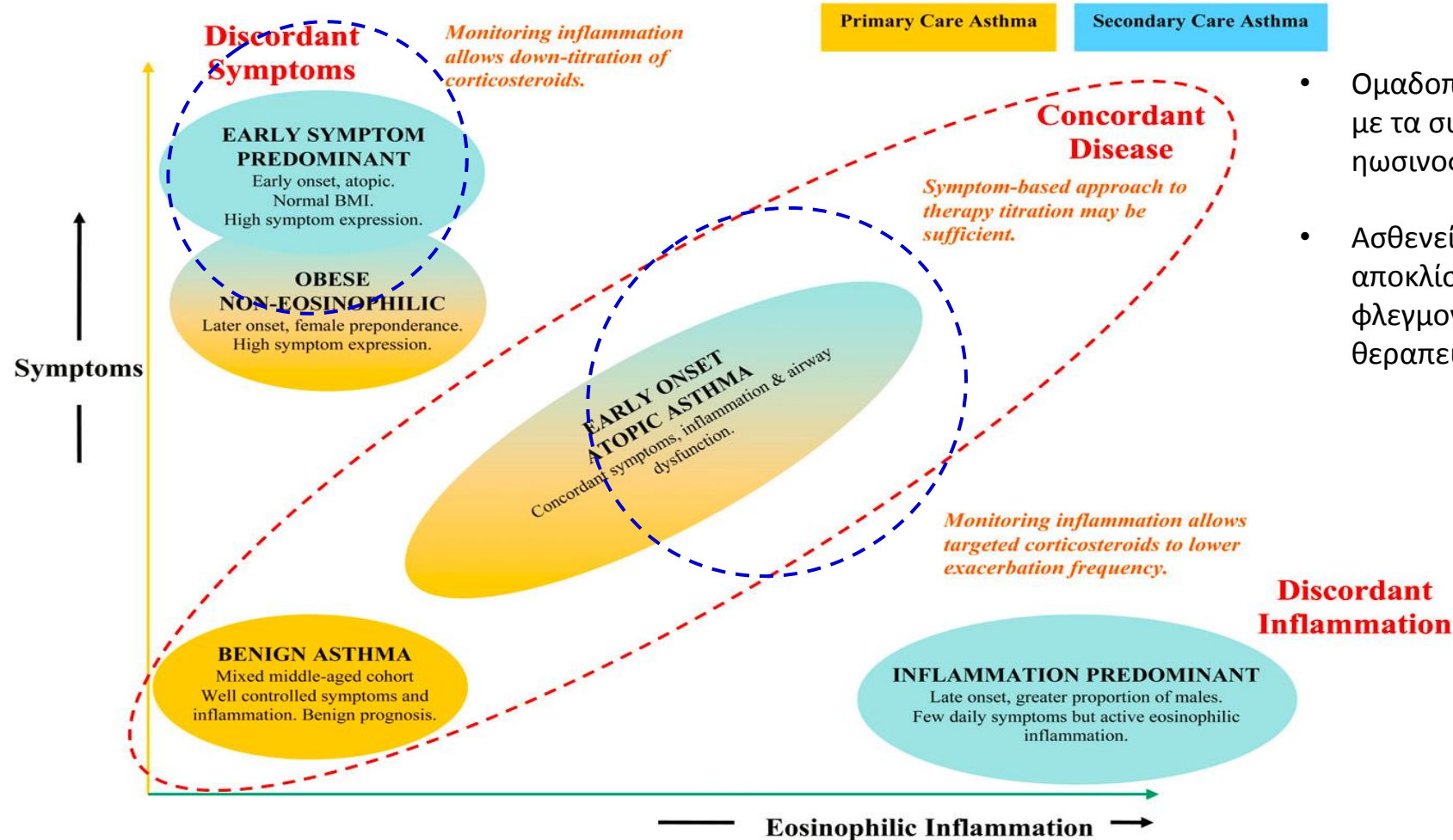
British Thoracic Society Severe refractory Asthma Registry

Table 6. Clinical characteristics for new BTSevere refractory asthma dataset using the classifier.

	All (N = 245)	Cluster 1 (N = 90; 37%) 'Early onset, atopic'	Cluster 2 (N = 68; 28%) 'Obese, late onset'	Cluster 3 (N = 35; 14%) 'normal lung function least severe asthma'	Cluster 4 (N = 32; 13%) 'late onset, eosinophilic'	Cluster 5 (N = 20; 8%) 'Airflow obstruction'
Gender, (% Male)*	36	33	32	26	47	60
Age At Baseline (years) ‡	44 (14)	40.2(13.7)	48.7(12.3)	44.5(15)	49(14.6)	45.8(13.8)
Age At Onset Of Symptoms (years)‡	23 (18)	10.2(9.97)	33.5(15.6)	27.3(19.1)	34.5(16.5)	23(21.4)
BMI‡	30.2 (6.7)	28.6(5.34)	36(6.74)	27.6(6.21)	26(4.33)	28.8(4.34)
Pack year history (for whole population)§	25 (49)	9(21)	19(28.5)	6.5(8.5)	4(8.5)	17.5(51.5)
HAD Anxiety Score‡	9 (5)	8(4.77)	9.86(4.92)	8.88(5.1)	7.72(4.59)	7.27(5.68)
HAD Depression Score‡	7 (4)	6.29(4.26)	8.08(4.54)	6.46(5.07)	6.38(3.68)	6.47(4.27)
Atopy (% Yes) *	65	72	61	66	65	59
Total IgE blood count kU/l‡	498 (2023)	557(1010)	229(262)	102(124)	370(404)	576(797)

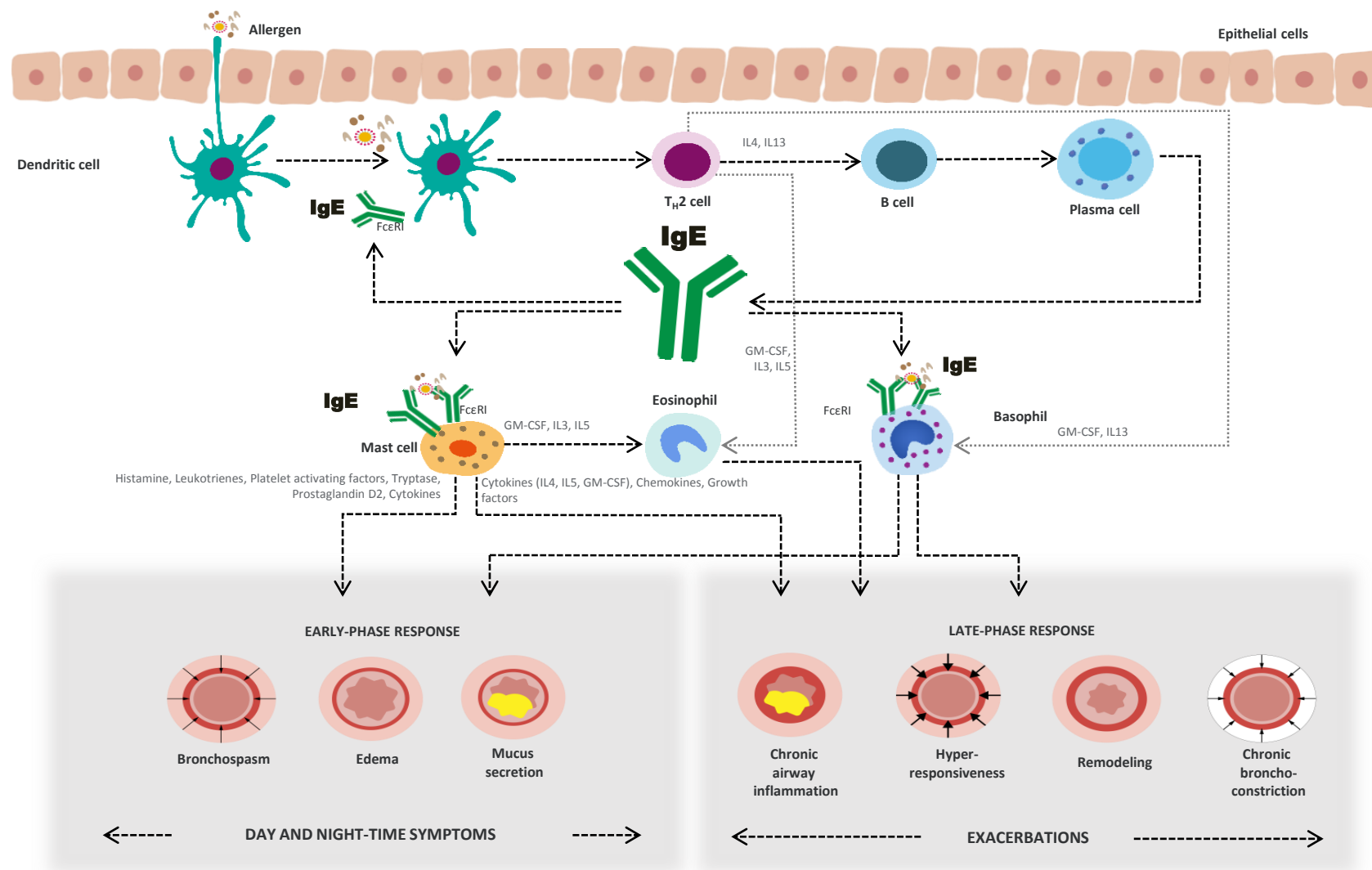
Newby C. British Thoracic Society Severe Refractory Asthma Network PLoS One 2014

Κλινικοί Φαινότυποι άσθματος ενηλίκων

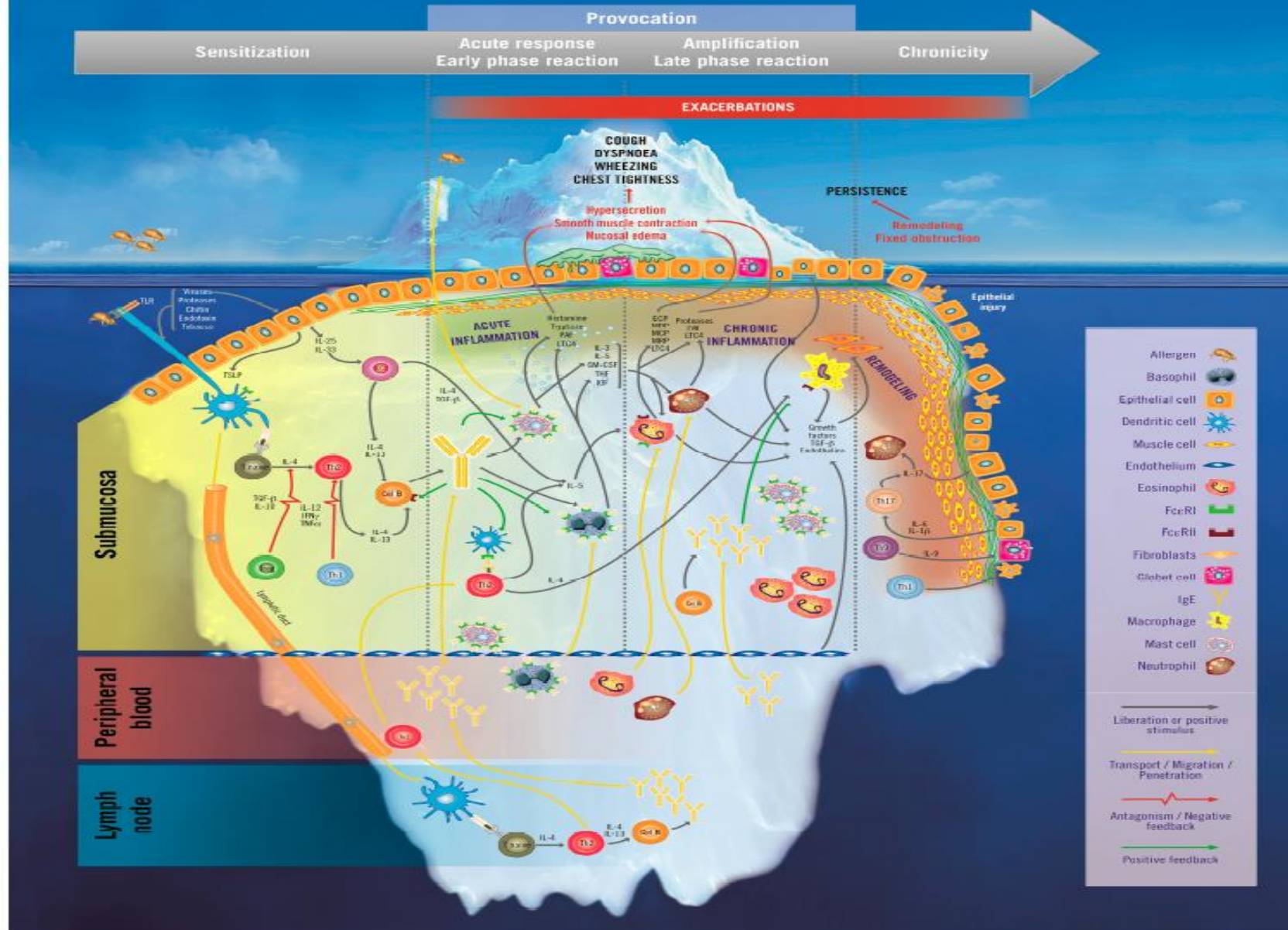


- Ομαδοποίηση ασθενών ανάλογα με τα συμπτώματα και την ηωσινοφιλική φλεγμονή
- Ασθενείς με τις μεγαλύτερες αποκλίσεις σε συμπτώματα και φλεγμονή είναι πιο δύσκολο να θεραπευτούν

Ο κεντρικός ρόλος της IgE στην παθοφυσιολογία του σοβαρού αλλεργικού άσθματος

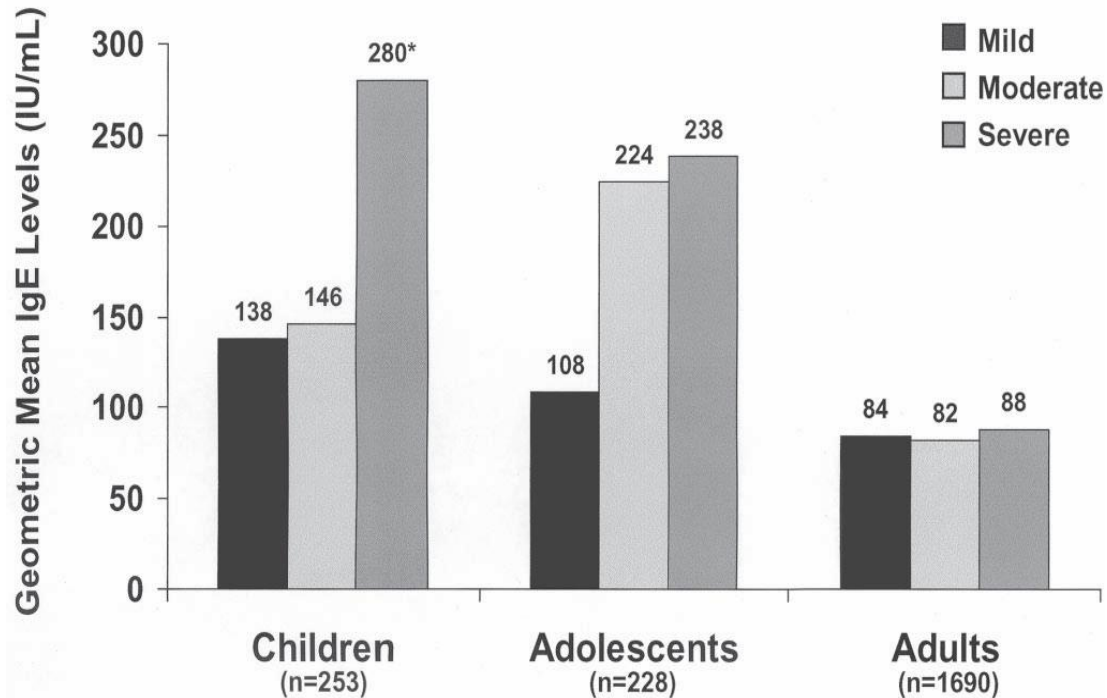


The role of IgE in the allergic cascade



Η ΑΥΞΗΜΕΝΗ IGE ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟ ΒΙΟΔΕΙΚΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΟΒΑΡΟ ΑΣΘΜΑ

TENOR: 3 χρόνια μελέτη παρατήρησης 4,756 Αμερικανών ασθενών με σοβαρό ή δύσκολο στη θεραπεία άσθμα



- Η υψηλότερη τιμή της IgE σχετίζεται με πιο σοβαρό άσθμα μεταξύ των νεότερων ασθενών αλλά όχι μεταξύ των μεγαλύτερων σε ηλικία

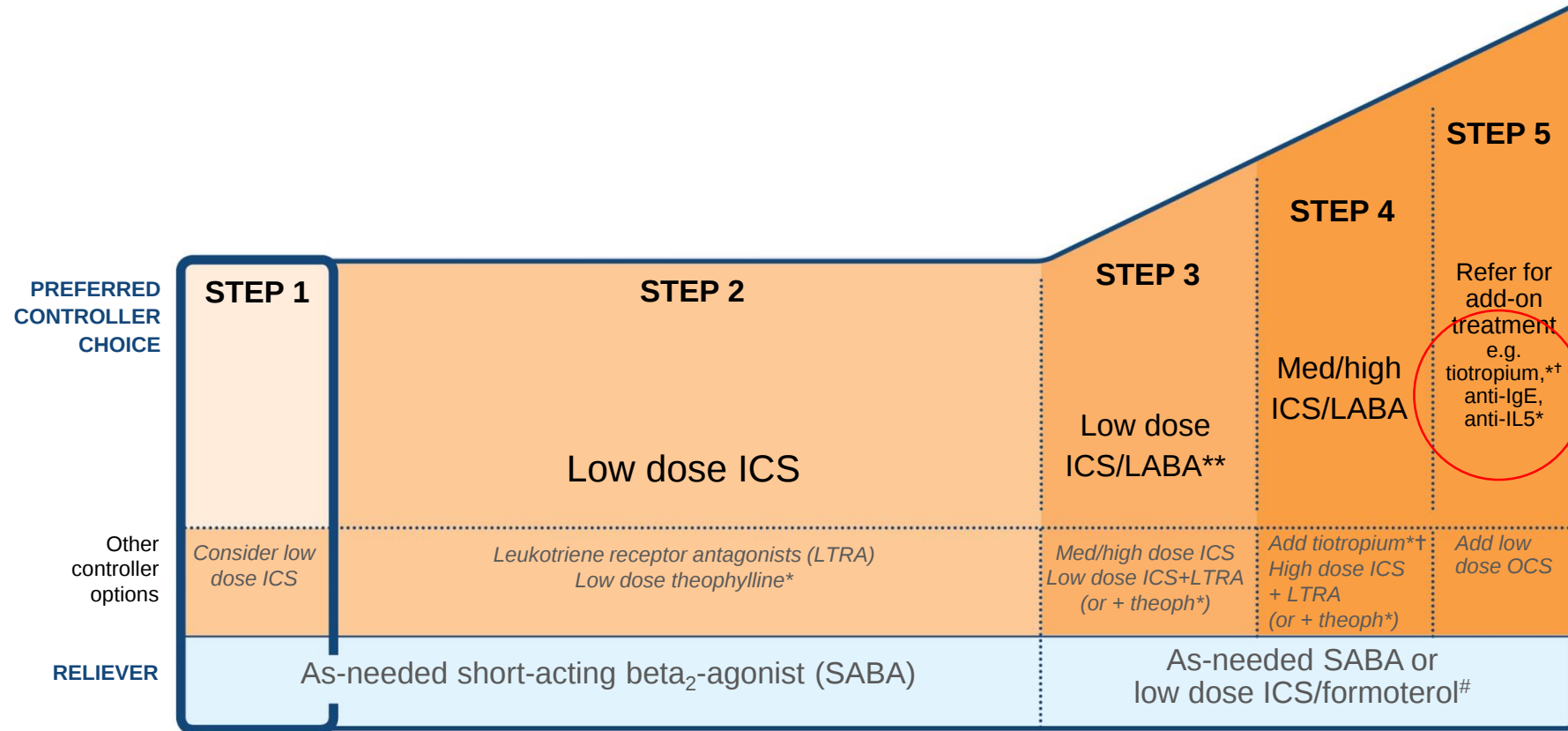
Ερωτήματα

Τι είναι το σοβαρό άσθμα ?

Είναι σημαντικό να εξετάσουμε αν το άσθμα είναι αλλεργικό ?

Ποιά είναι η βέλτιστη θεραπεία στο σοβαρό αλλεργικό άσθμα ?

Θεραπευτικός αλγόριθμος κατά GINA



*Not for children <12 years

**For children 6-11 years, the preferred Step 3 treatment is medium dose ICS

#For patients prescribed BDP/formoterol or BUD/ formoterol maintenance and reliever therapy

† Tiotropium by mist inhaler is an add-on treatment for patients ≥12 years with a history of exacerbations

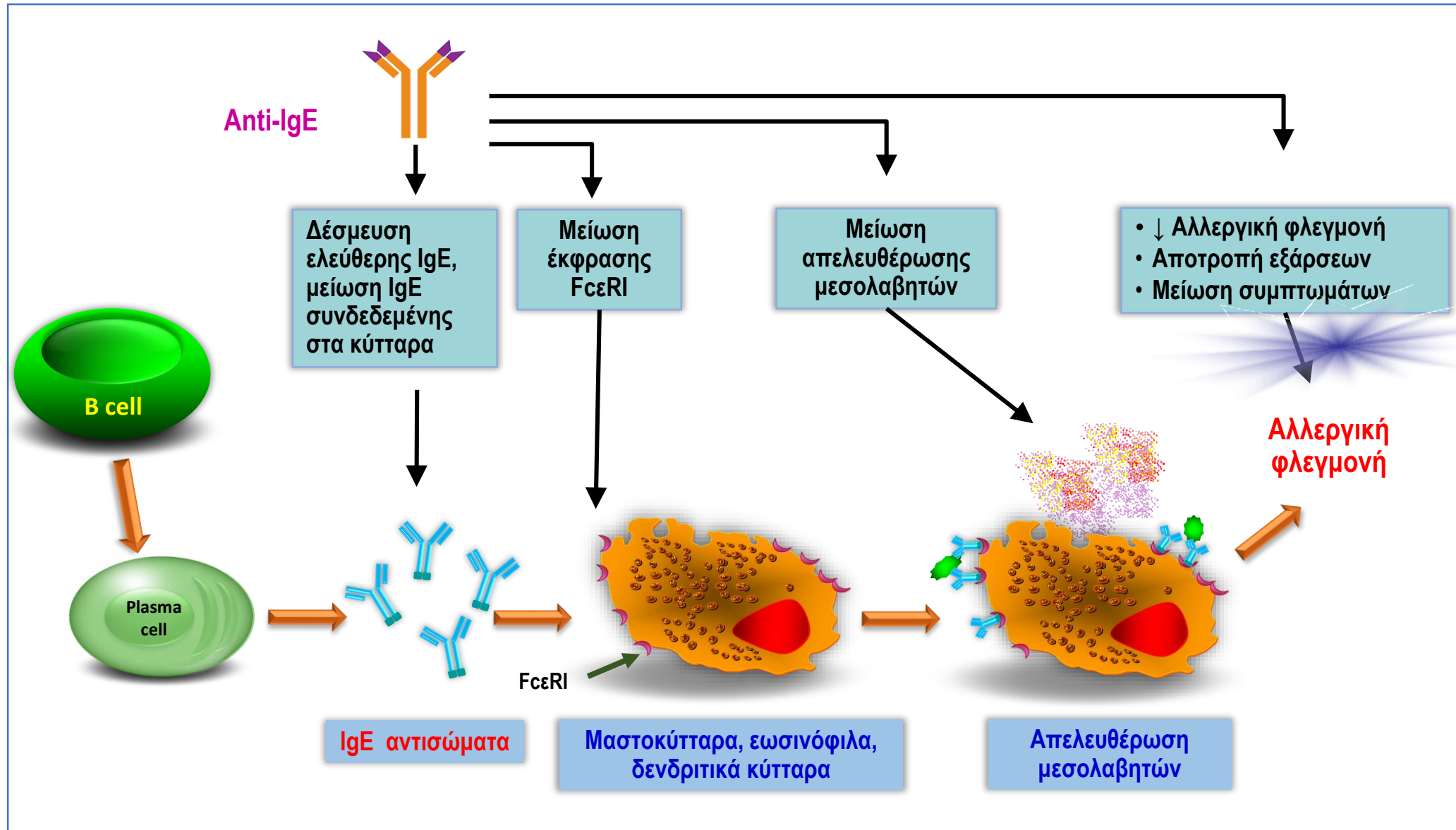
Ένδειξη Omalizumab στο Άσθμα

Το Omalizumab ενδείκνυται ως επιπρόσθετη θεραπεία για τη βελτίωση του ελέγχου του άσθματος σε ασθενείς με σοβαρό επίμονο αλλεργικό άσθμα, οι οποίοι πληρούν τα παρακάτω κριτήρια:

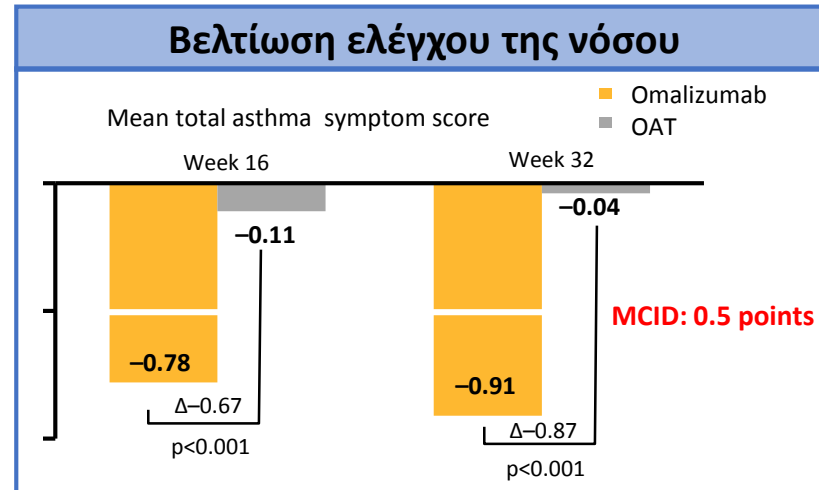
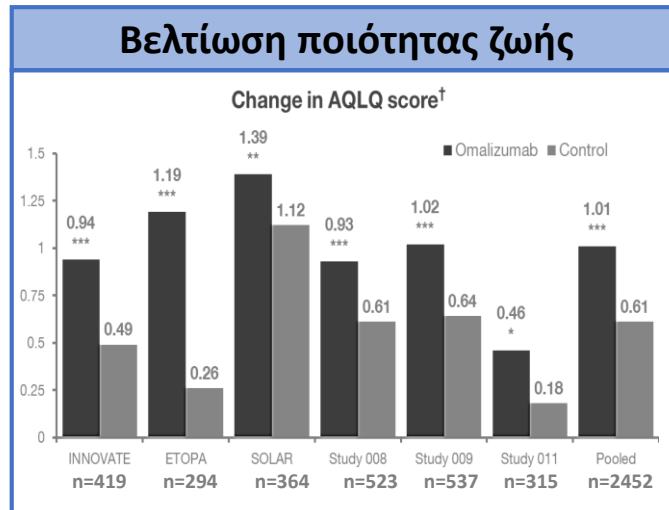
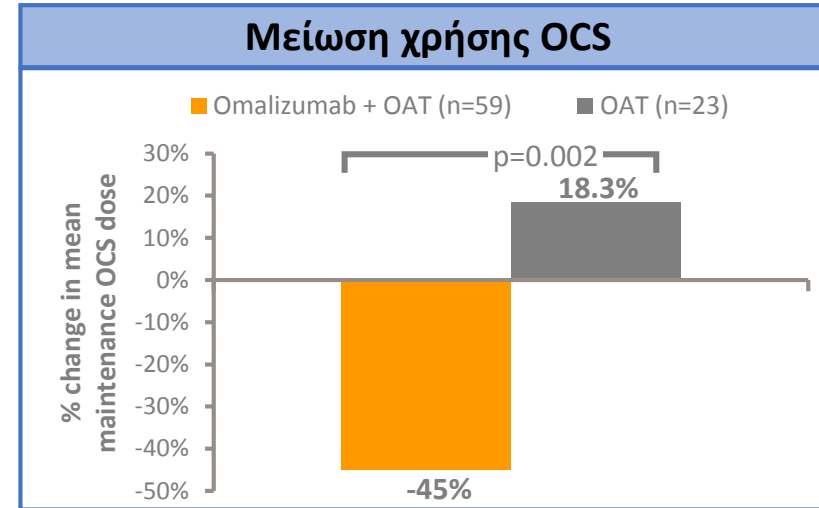
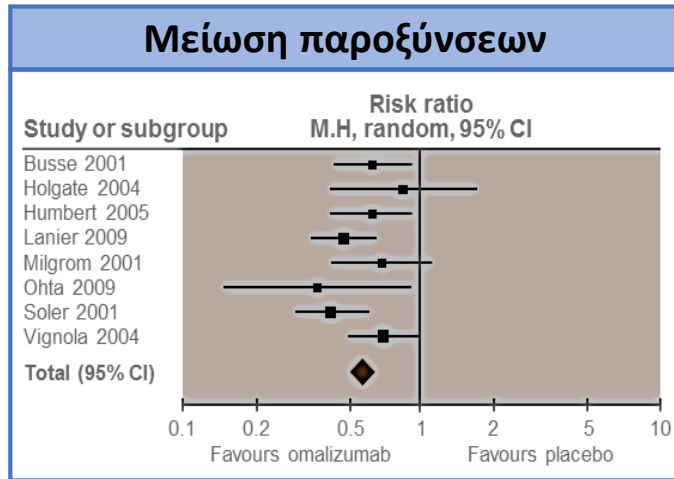
Παιδιά (6 έως <12 ετών) Ενήλικες και έφηβοι (≥12 ετών)

1. Θετικά δερματικά test (skin prick tests) ή in vitro αντίδραση σε ένα χρόνια, αερομεταφερόμενο αλλεργιογόνο
2. IgE= 30 – 1500 IU/ml
3. Ημερήσια και νυκτερινά συμπτώματα παρά τις υψηλές, ημερήσιες δόσεις ICS και LABA
4. Πολλαπλές τεκμηριωμένες σοβαρές παροξύνσεις άσθματος
5. Μειωμένη πνευμονική λειτουργία ($FEV_1 < 80\%$)

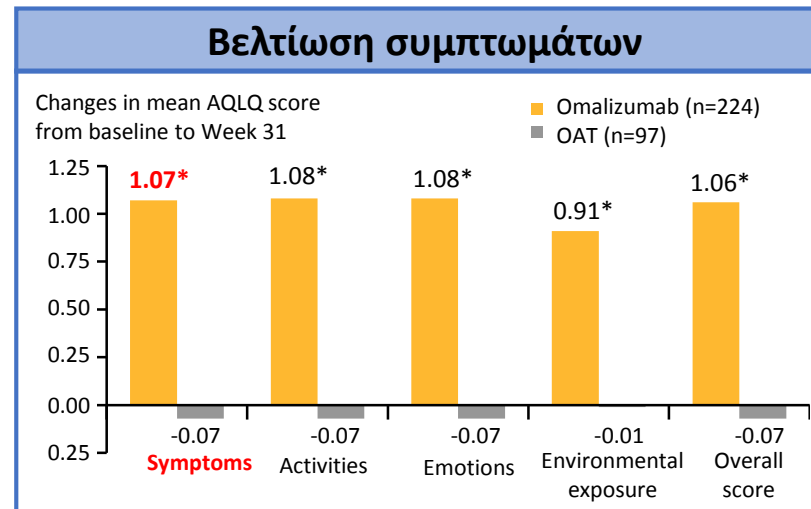
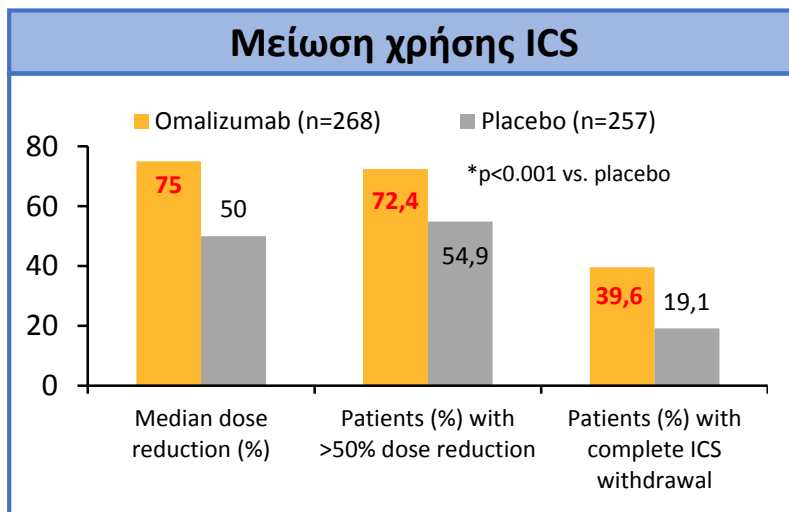
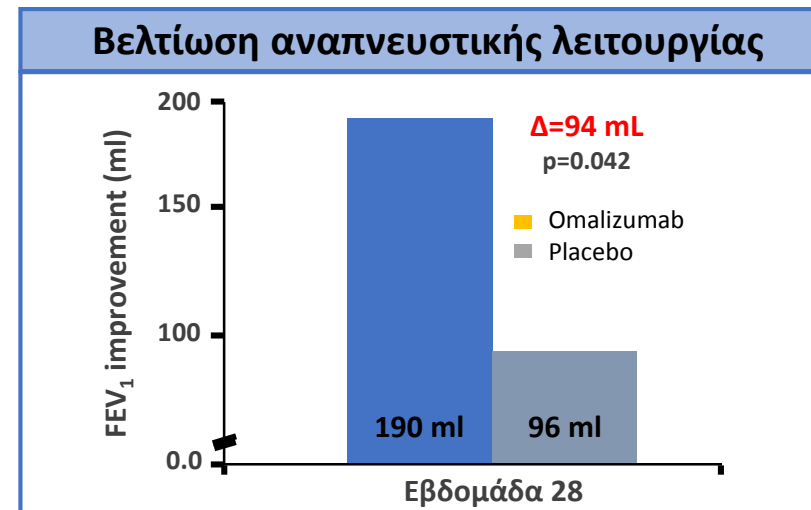
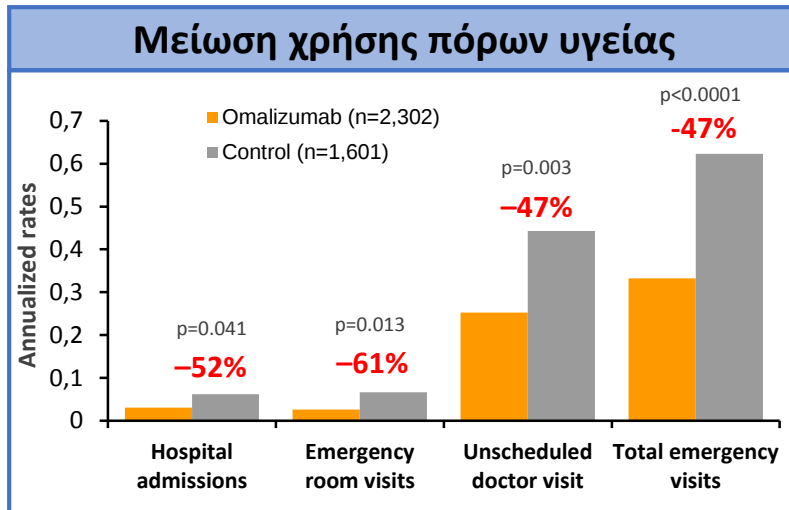
Μηχανισμός δράσης Omalizumab



Αποτελεσματικότητα – Τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες



Αποτελεσματικότητα – Τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες



Βελτίωση των ασθενών με Omalizumab βάση των εωσινοφίλων (αξιολόγηση από ειδικούς και μείωση >40% των παροξύνσεων)

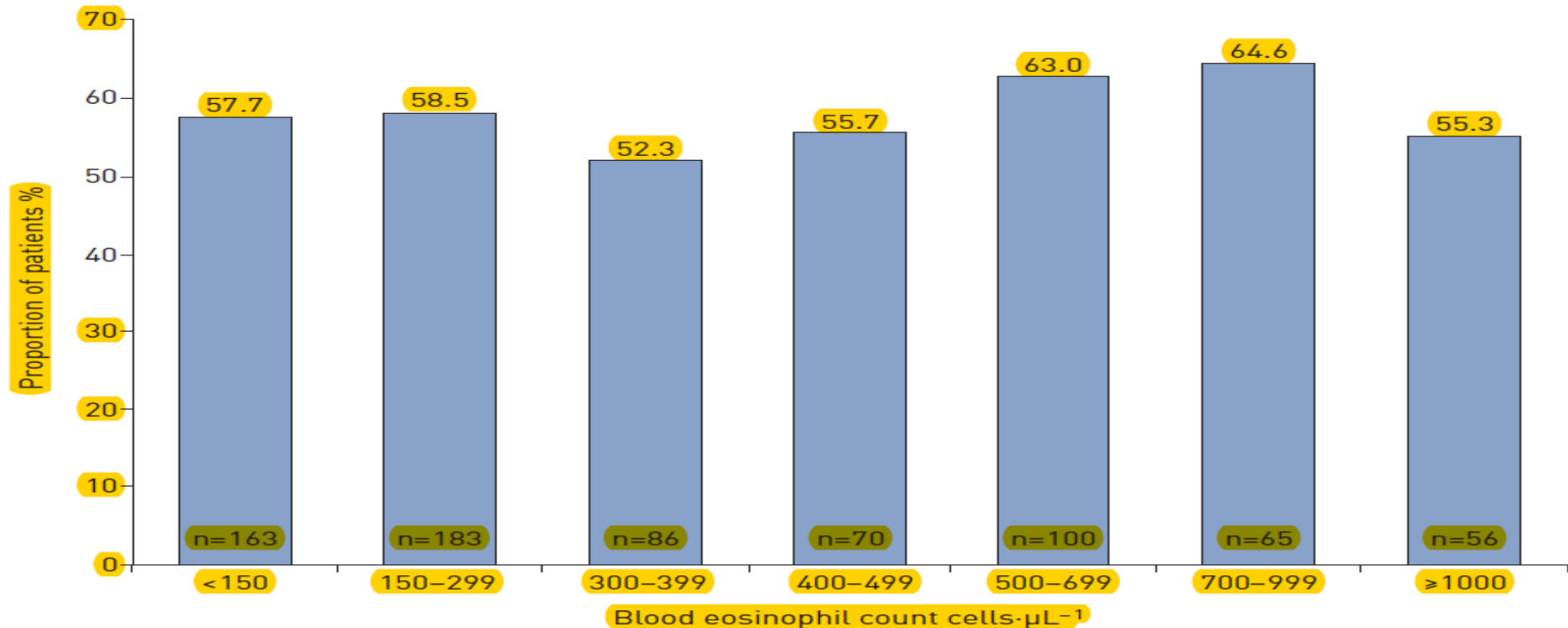


FIGURE 4 Combined responders to omalizumab treatment in adults (≥ 18 years) according to the distribution of blood eosinophil count in the whole population.

Discussion

This report suggests that omalizumab response in patients with SAA does not vary with blood eosinophil count: omalizumab appears to be as effective in patients with “high” eosinophils (≥ 300 cells·μL⁻¹) as in those with “low” eosinophils (< 300 cells·μL⁻¹). These results remain similar with all other studied blood eosinophil cut-offs and for all definitions of response.

Περιστατικό 1

- 32 ετών, γυναίκα, μη καπνίστρια, ιδιωτική υπάλληλος. Προσέρχεται στο ιατρείο για εκτίμηση
- Άσθμα από παιδική ηλικία με ύφεση στην εφηβεία. Επανεμφάνιση νόσου στα 25. Αλλεργική ρινίτιδα, λοιπό ιστορικό ελεύθερο
- Αγωγή: Formoterol/Budesonide 9/320mcg 2 x 2 από έτους, Montelukast 10mg από 5ετίας, **χρήση Salbutamol 4-5 φορές την εβδομάδα το τελευταίο μήνα**. Ρινικό CS και αντιισταμινικά κατ' επίκληση
- Τον τελευταίο μήνα **ξυπνάει συχνά τα βράδια** από βήχα.
- **2 παροξύνσεις τον τελευταίο χρόνο με OCS**, 1 νοσηλεία προ 1,5 έτους. ACT=18
- Σπироμέτρηση: **FEV₁ 73%**, FVC 85%, FEV₁/FVC 72% , B/Δ = 14% ή 240ml
- **Προσθήκη Τιοτρόπιο 2χ1**

Περιστατικό 1 (συνέχεια μετά 1 μήνα)

- Έλεγχος συνοσηροτήτων αρνητικός (όχι παραρινοκολπίτιδα με CT σπλαχνικού κρανίου, όχι OSAS, όχι ΓΟΠ, όχι συσχέτιση με έμμηνο ρύση).
- Δερματικά τεστ: +++ για ακάρεα και περδικάκι, IgE = 280 IU/mL
- EOS αίματος = 4% ή 280/μl, FeNO = 31ppb
- Πλήρης λειτουργικός: TLC=110%, RV=125%, RV/TLC ↑, DLco –KCO=κφ
- HRCT εισπνοή-εκπνοή: air-trapping, ελάχιστες βρογχεκτασίες, χωρίς άλλες παθολογικά ευρήματα

Περιστατικό 1 (συνέχεια μετά 3 μήνες)

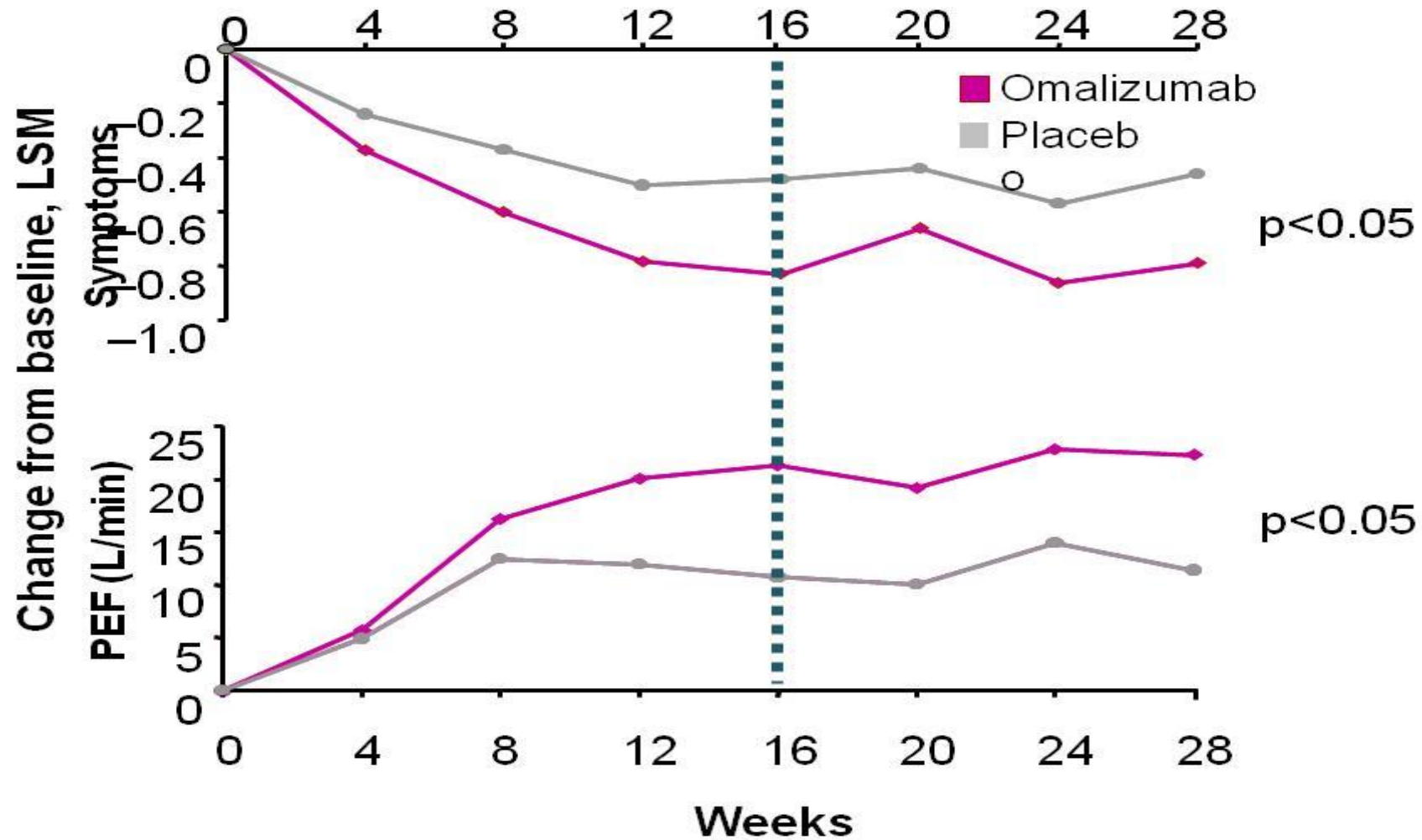
- Έλεγχος σωστής χρήσης συσκευής και συμμόρφωση = OK
- Αγωγή για ρινίτιδα συνεχής (nasal CS – αντισταμινικά – antiLTRs)
- Χωρίς ιδιαίτερη ψυχολογική επιβάρυνση, καλό οικογενειακό περιβάλλον
- Παρά την αγωγή (FM/BUD 9/320mcg 2 x 2 Τιοτρόπιο 2x1 και Montelukast 10mg 1 x 1) **συνεχίζει SABA > 3 φορές/εβδ.**, περιορισμός δραστηριοτήτων και **ACT=19**
- **1 παρόξυνση προ 1 μήνα** μετά από ιογενή λοίμωξη με OCS.
- Σπироμέτρηση: FEV₁ 79%, FVC 92%, FEV₁/FVC 75%
- Έναρξη **Omalizumab 450 mgr/μήνα (Ολική IgE = 280IU/ml, Βάρος 66 κιλά)**

Περιστατικό 1 (4 μήνες μετά Omalizumab)

- Χωρίς παρόξυνση το τελευταίο τετράμηνο
- Αγωγή: Αμετάβλητη. Χρήση ανακουφιστικής αγωγής < 2 φορές την εβδομάδα
- Υποκειμενική βελτίωση. **ACT: 22**
- Σπироμέτρηση: αμετάβλητη (FEV₁ 79%, FVC 94%, FEV₁/FVC 75%)

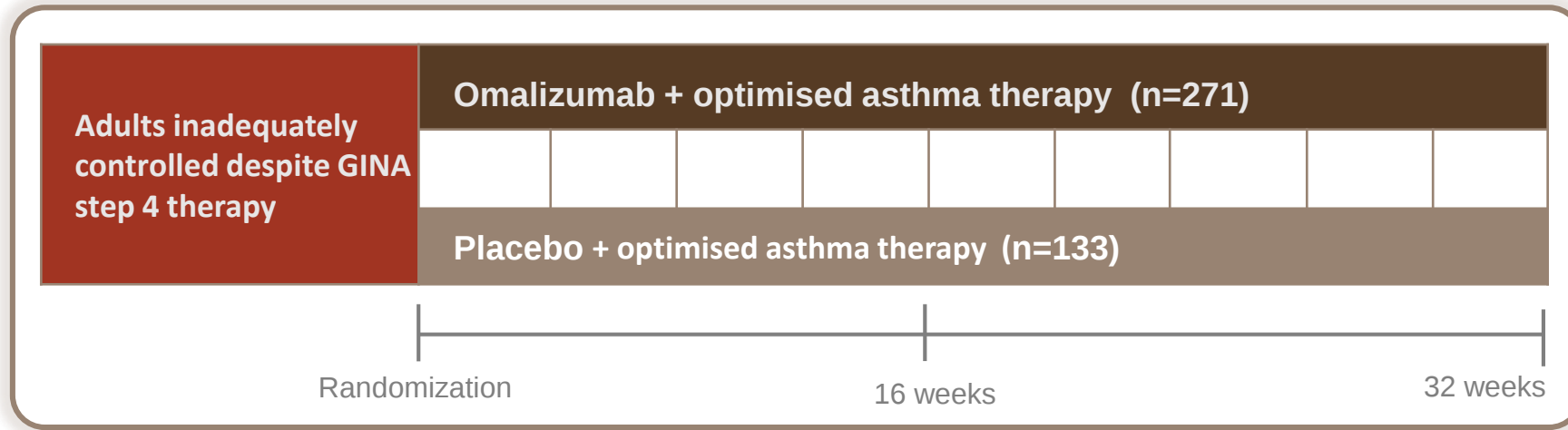
Ανταπόκριση στο Omalizumab? **ΝΑΙ**

Έλεγχος ανταπόκρισης στη θεραπεία με Omalizumab: στις 16 εβδομάδες



Μελέτη EXALT: Σχεδιασμός

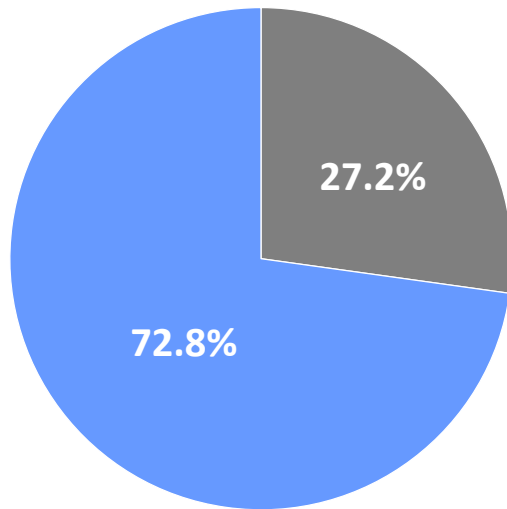
Πολυκεντρική, τυχαιοποιημένη, ανοικτής σήμανσης μελέτη παράλληλων ομάδων



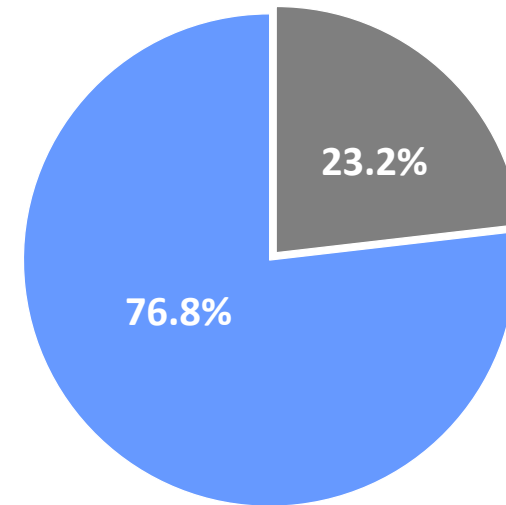
- **Στόχος:** Να παραχθούν δεδομένα υποστήριξης της προτεινόμενης αξιολόγησης της απόκρισης στη θεραπεία στις 16 εβδομάδες
- **Πρωτεύον καταληκτικό σημείο:** Συνέπεια στην απόκριση (%) μέσω της χρήσης του ερωτηματολογίου GETE

EXALT

72,8% χαρακτηρίστηκε ως
αποκρινόμενο* στις 16 εβδομάδες

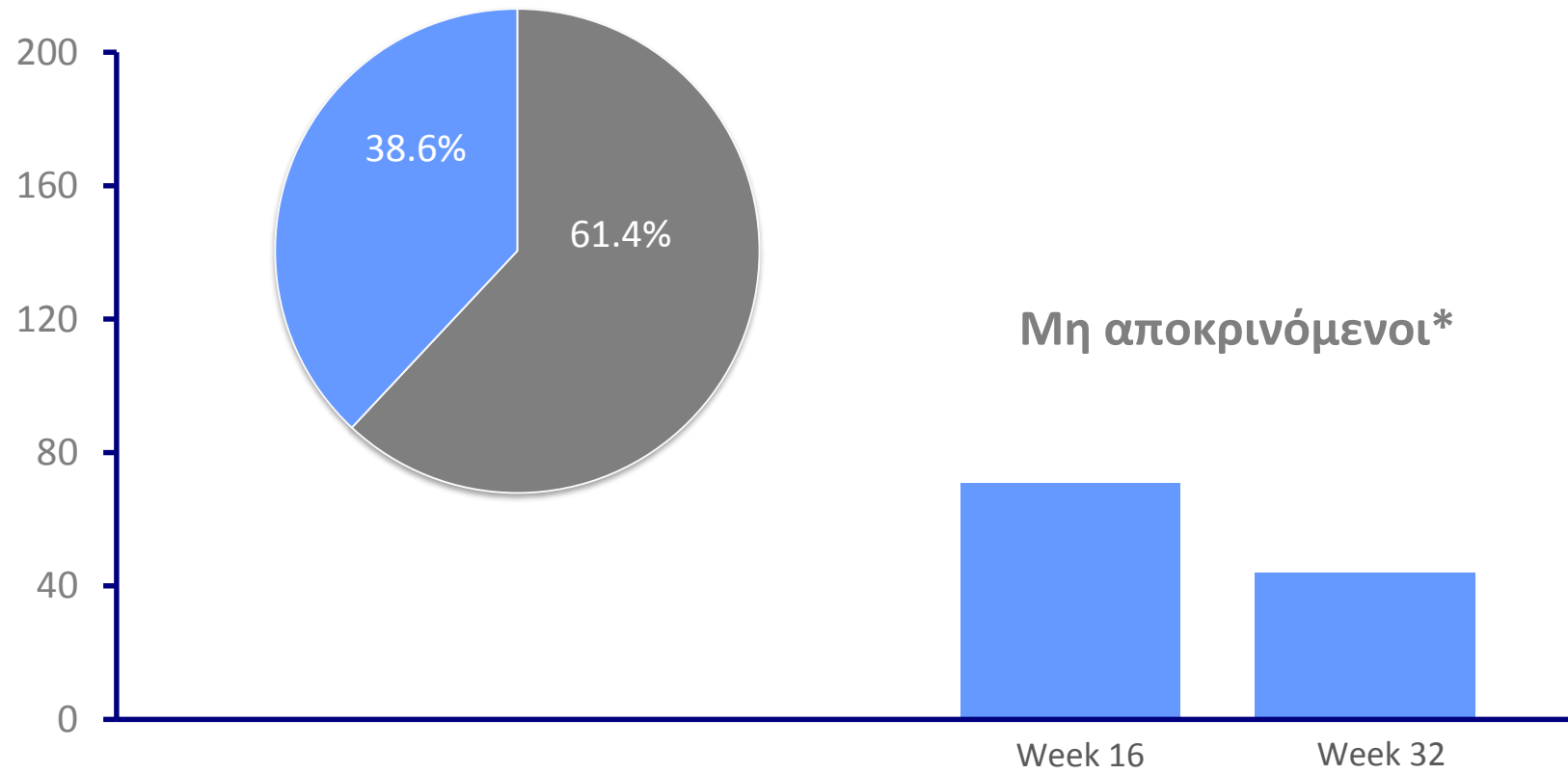


76,8% χαρακτηρίστηκε ως
αποκρινόμενο στις 32 εβδομάδες



EXALT

Το 38,6% των μη αποκρινόμενων
ασθενών στις 16 εβδομάδες
αποκρίθηκε στις 32 εβδομάδες



Μη αποκρινόμενοι*

Καλύτερος δείκτης ανταπόκρισης στο Omalizumab: η συνολική εκτίμηση από το γιατρό

Respir Med. 2007 Jul;101(7):1483-92. Epub 2007 Mar 6.

Predicting and evaluating response to omalizumab in patients with severe allergic asthma.

Bousquet J¹, Rabe K, Humbert M, Chung KF, Berger W, Fox H, Ayre G, Chen H, Thomas K, Blogg M, Holgate S.

Author information

Abstract

BACKGROUND: Omalizumab is a monoclonal antibody indicated for treatment of severe persistent allergic asthma inadequately controlled despite optimal controller therapy. We investigated whether patient selection could be targeted further.

METHODS: Data from seven randomized controlled omalizumab trials were analyzed to investigate whether pre-treatment patient baseline clinical characteristics could be identified that were predictive of a superior response to omalizumab. We also studied whether patients who respond to omalizumab following a course of treatment could be reliably identified. Univariate/multivariate analyses of INNOVATE data were performed to identify predictive baseline measures and further investigated in efficacy analyses of pooled data from seven studies. The best method of identifying responders to omalizumab following treatment was determined by assessing the ability of various clinical response criteria to identify responders and discriminate patient exacerbation and other outcomes.

RESULTS: Baseline total immunoglobulin E (IgE) was the only predictor of efficacy in INNOVATE. However, pooled analysis showed treatment benefits irrespective of IgE levels. In omalizumab-treated patients, physician's overall assessment following a course of treatment identified 61% as responders and best discriminated treatment outcomes.

CONCLUSION: Baseline characteristics do not reliably predict benefit with omalizumab. Physician's overall assessment after 16 weeks of treatment is the most meaningful measure of response to therapy.

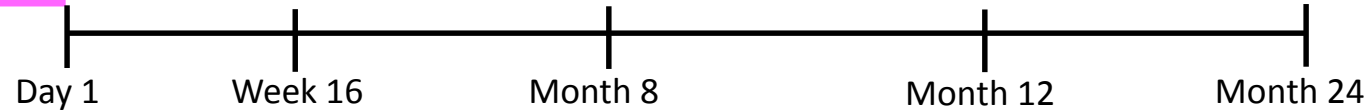
Περιστατικό 1 (2 έτη μετά Omalizumab)

- Χωρίς παρόξυνση το τελευταίο έτος, 1 την 2ετία
- Υποκειμενικά μεγάλη βελτίωση. **ACT: 23**, βελτίωση ποιότητας ζωής
- Αγωγή: (FM/BUD 9/320mcg **1 x 2** Τιοτρόπιο 2x1 και Montelukast 10mg 1 x 1 από 1 έτος. Χρήση ανακουφιστικής αγωγής σπανίως
- Σπироμέτρηση: μικρή βελτίωση (**FEV₁ 83%**, FVC 95%, FEV₁/FVC 76%)
- EOS αίματος = 2% ή 130/μl, FeNO = 18ppb

Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

- Patients receiving ≤ 15 weeks omalizumab
- Male/female ≥ 12 years
- High dose ICS + LABA

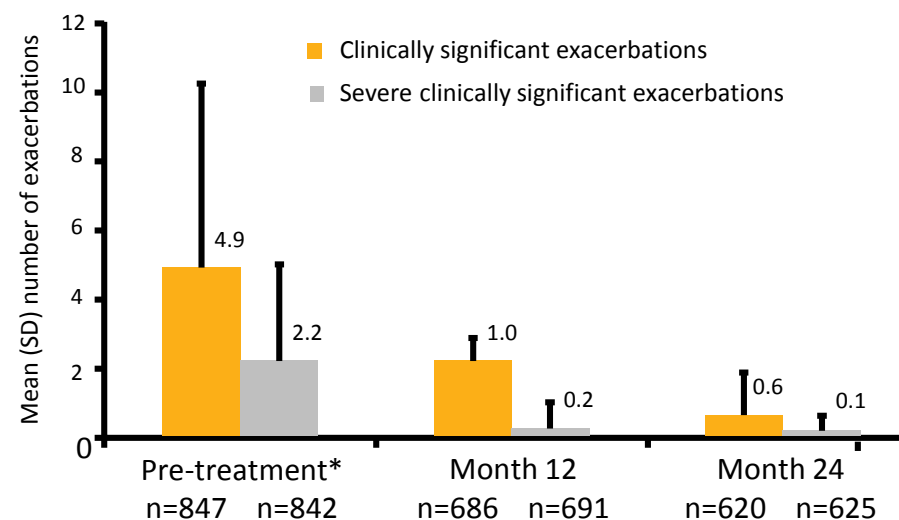
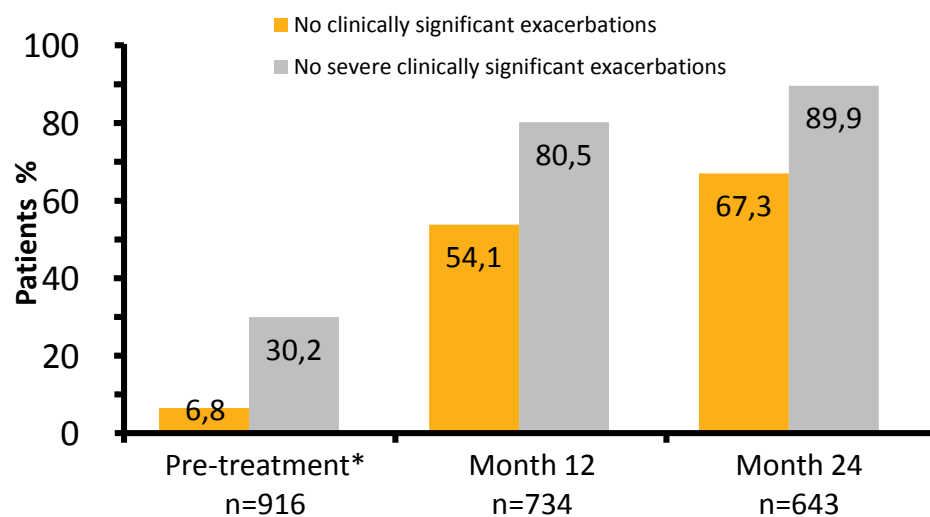
Omalizumab (n=943)



- Η eXpeRience ήταν μία διεθνής, πολυκεντρική, μη παρεμβατική, μονού σκέλους μελέτη παρατήρησης διάρκειας 2 ετών
- Αριθμός κλινικά σημαντικών και σοβαρών κλινικά σημαντικών παροξύνσεων
- Άλλα καταληκτικά σημεία αποτελεσματικότητας:
 - Physician's GETE την εβδομάδα 16
 - Συμπτώματα
 - Αναπνευστική λειτουργία (FEV_1 , PEF)
 - Έλεγχος άσθματος (ACT, ACQ)
 - Ποιότητα ζωής (AQLQ, Mini AQLQ)
 - Χρήση πόρων υγείας
 - Ημέρες απουσίας από την εργασία/σχολείο
 - Χρήση θεραπείας κατ' επίκληση και OCS

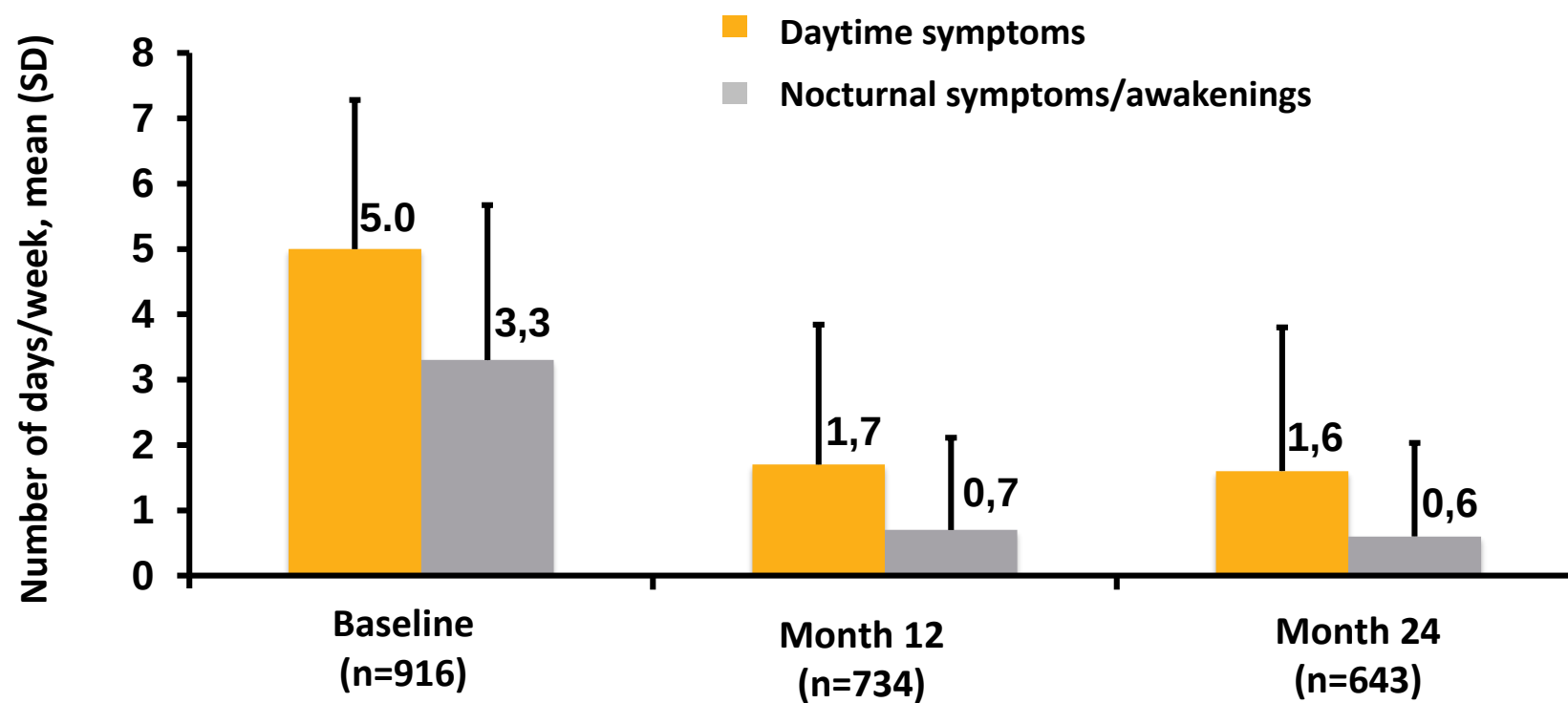
Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

Μείωση παροξύνσεων



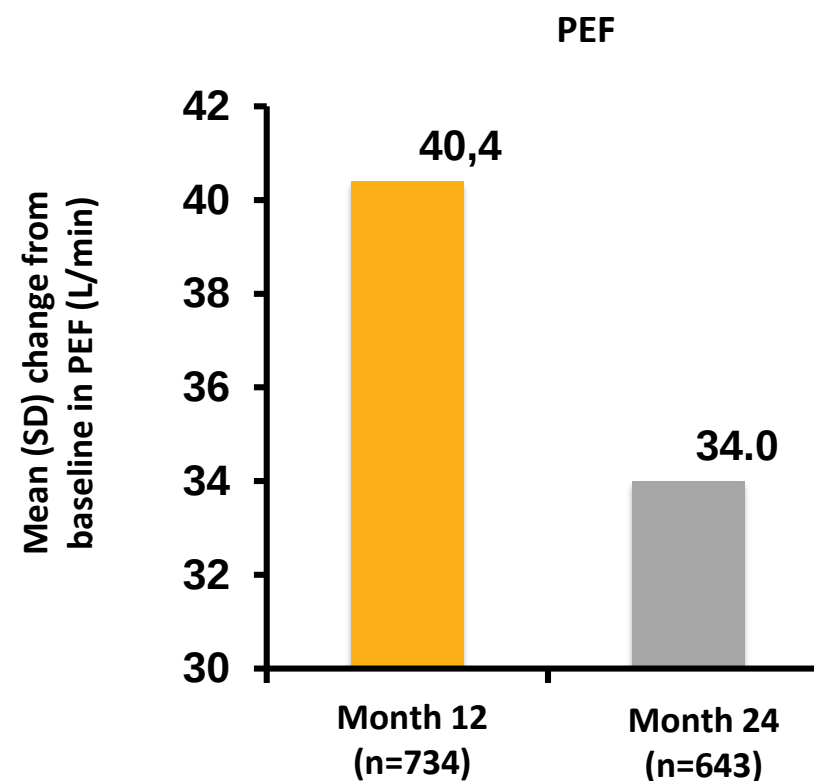
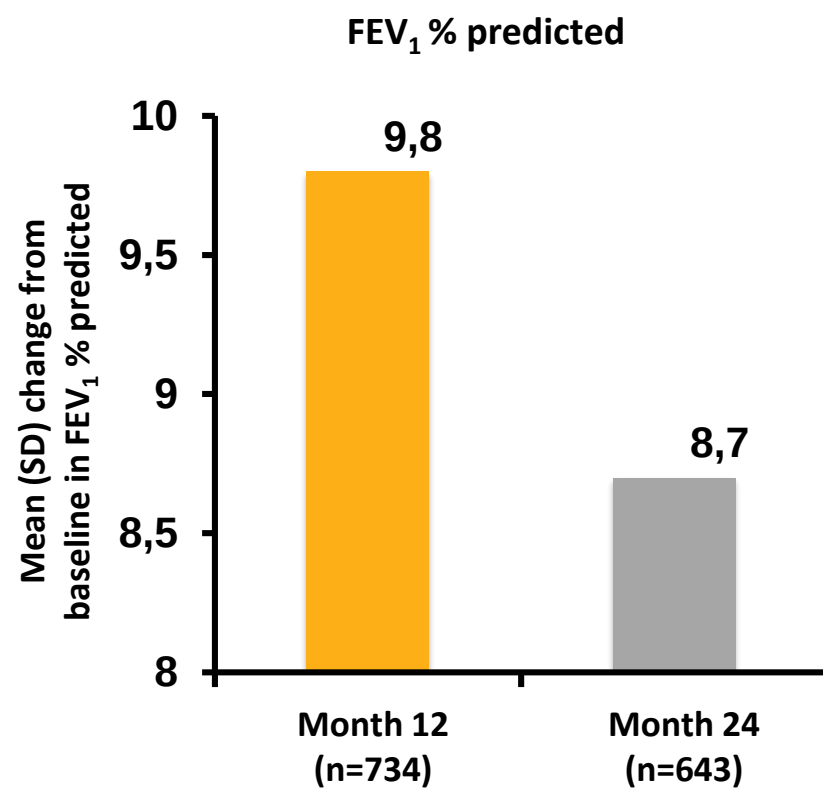
Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

Βελτίωση συμπτωμάτων



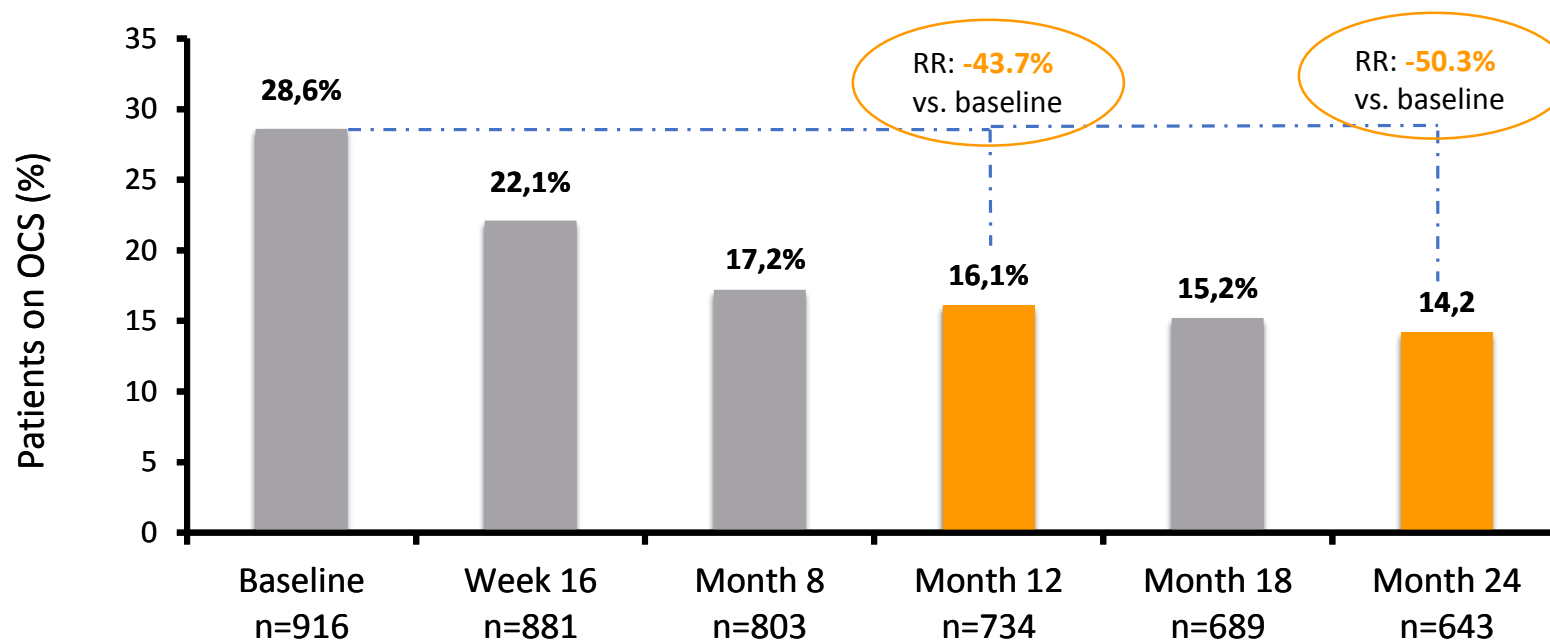
Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

Βελτίωση αναπνευστικής λειτουργίας



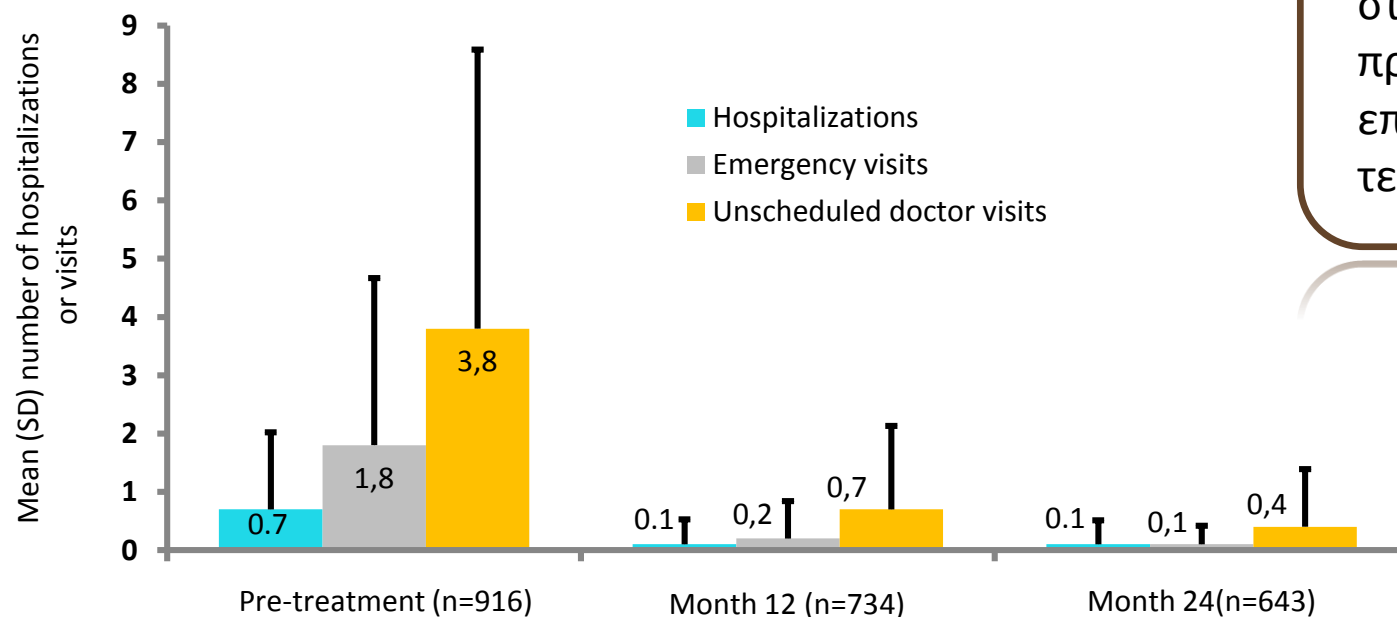
Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

Μείωση χρήσης OCS



Μελέτες καθημερινής κλινικής πρακτικής- eXpeRience Registry

Μείωση χρήσης πόρων υγείας



Νοσηλείες, επισκέψεις στα επείγοντα και οι μη προγραμματισμένες επισκέψεις στον ιατρό τείνουν στο μηδέν!!

Περιστατικό 2

- 41 ετών, γυναίκα, μη καπνίστρια, παρακολουθείται στο ιατρείο > 7 έτη
- Αγωγή: Fluticazone/Salmeterol 500/50 1x2 , χρήση **Salbutamol 4-5 φορές την εβδομάδα** το τελευταίο 3 μηνό. Ρινικό CS κατ' επίκληση
- Τον τελευταίο 3μηνό **ξυπνάει συχνά τα βράδια** από βήχα και συριγμό και αναφέρει δύσπνοια στην εύκολη κόπωση, **3 παροξύνσεις τον τελευταίο χρόνο** με OCS, το τελευταίο έτος **ACT=14-19**
- Σπироμέτρηση: **FEV₁ 68%**, FVC 75%, FEV₁/FVC 72%, TLC=112%, RV=119%, KCO=κφ
- Δερματικά τεστ: **+++ για ακάρεα και Αλτερνάρια**, IgE = 155 IU/mL, EOS αίματος = 2% ή 125/μl, FeNO το τελευταίο έτος = 28-51ppb
- HRCT : χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Έναρξη **Omalizumab 150/μήνα**

Περιστατικό 2 (12 μήνες μετά Omalizumab)

- Χωρίς παρόξυνση το τελευταίο χρόνο
- Αγωγή: Αμετάβλητη. Χρήση ανακουφιστικής αγωγής < 2 φορές την εβδομάδα
- Υποκειμενική βελτίωση. ACT: 22
- Σπироμέτρηση: Βελτιωμένη FEV₁ 75%, FVC 94%, FEV₁/FVC 75%

Ανταπόκριση στο Omalizumab? **ΝΑΙ**

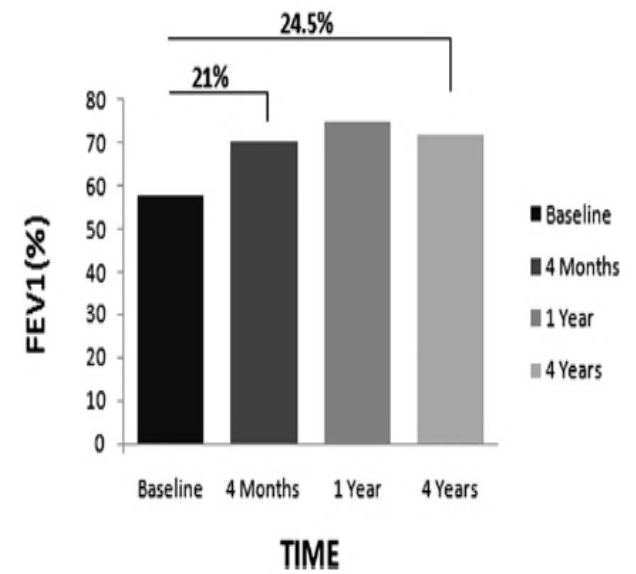
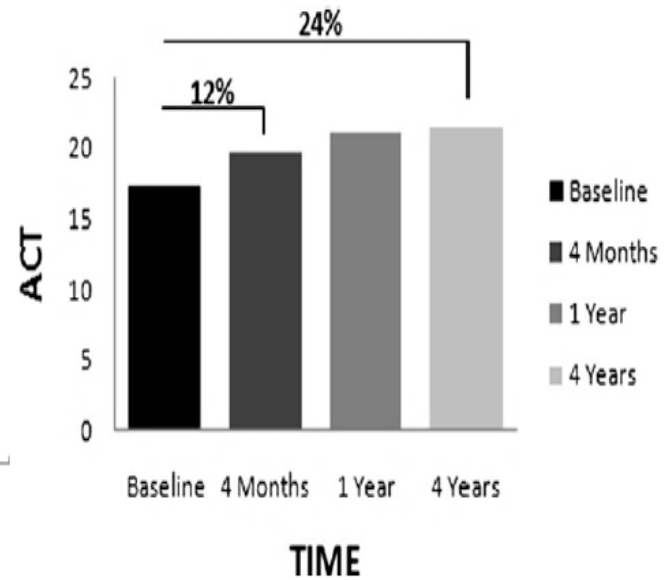
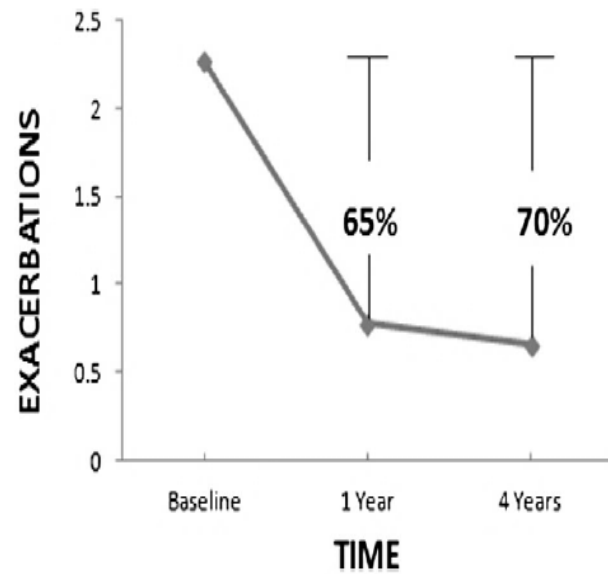
- Αγωγή: Beclomethazone/Formoterol 100 2x2 και prn

Περιστατικό 2 (5 έτη μετά Omalizumab)

- 2 παροξύνσεις στην 5ετία, 1 με OC και 1 με αντιβίωση και OC
- Υποκειμενικά μεγάλη βελτίωση. **ACT: 23**, βελτίωση ποιότητας ζωής
- Αγωγή: Αμετάβλητη Beclomethazone/Formoterol 100 2x2 και prn. Χρήση **ανακουφιστικής αγωγής σπινίως**
- Σπироμέτρηση: μικρή βελτίωση (**FEV₁ 81%**, FVC 95%, FEV₁/FVC 76%)
- EOS αίματος = 2% ή 115/μl, FeNO = 17ppb
- **Διακοπή του Omalizumab**

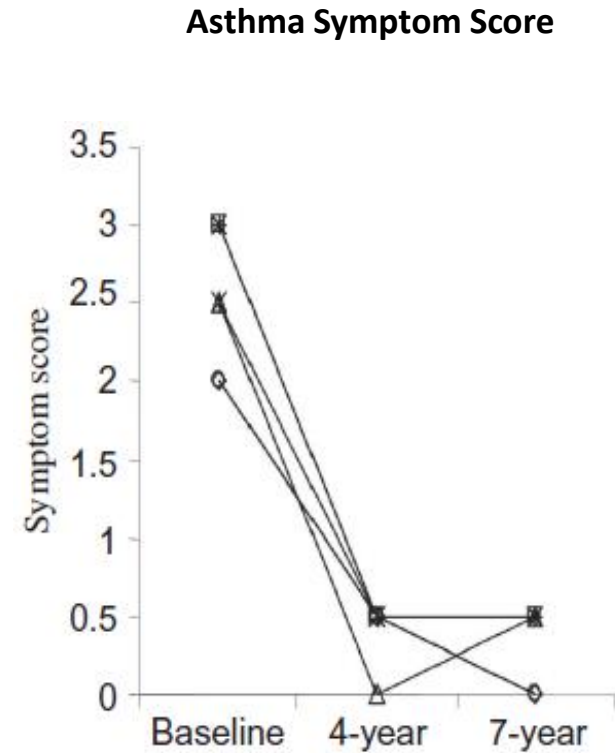
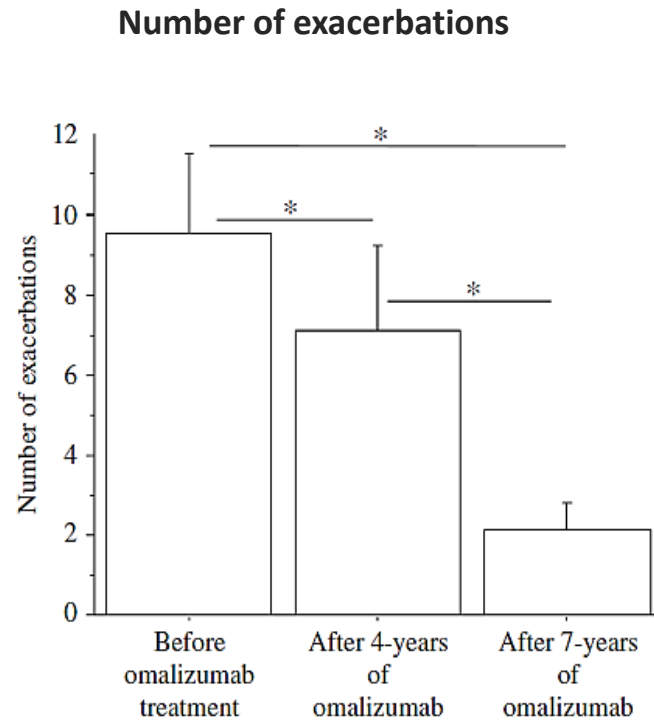
Οmalizumab και διάρκεια θεραπείας

4 έτη συνεχούς θεραπείας – Tzortzaki et al.



Οmalizumab και διάρκεια θεραπείας

7 έτη συνεχούς θεραπείας – Pace et al.

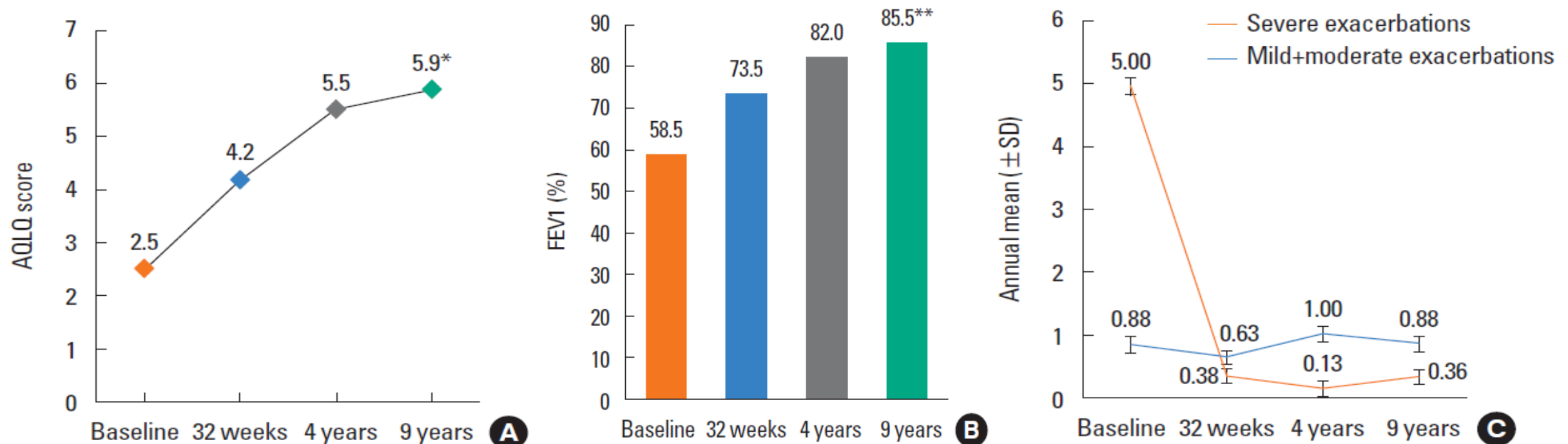


Real-life Efficacy of Omalizumab After 9 Years of Follow-up

Francesco Menzella,^{1*} Carla Galeone,¹ Debora Formisano,² Claudia Castagnetti,¹ Patrizia Ruggiero,¹ Anna Simonazzi,¹ Luigi Zucchi¹

¹Department of Cardio-Thoracic-Vascular and Intensive Care Medicine, Pneumology Unit, Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS, Reggio Emilia, Italy

²Scientific Directorate, Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS, Reggio Emilia, Italy

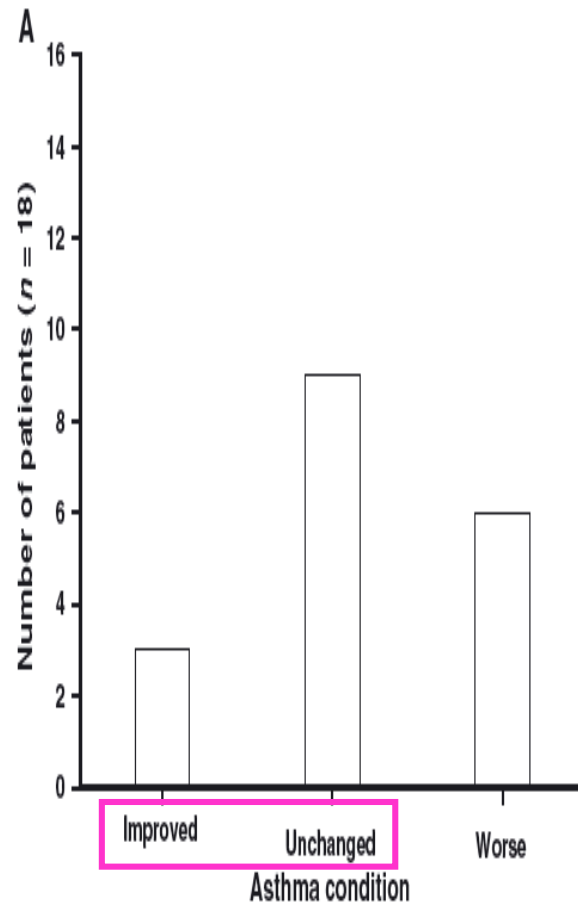


Περιστατικό 2 (2 έτη μετά τη διακοπή Omalizumab)

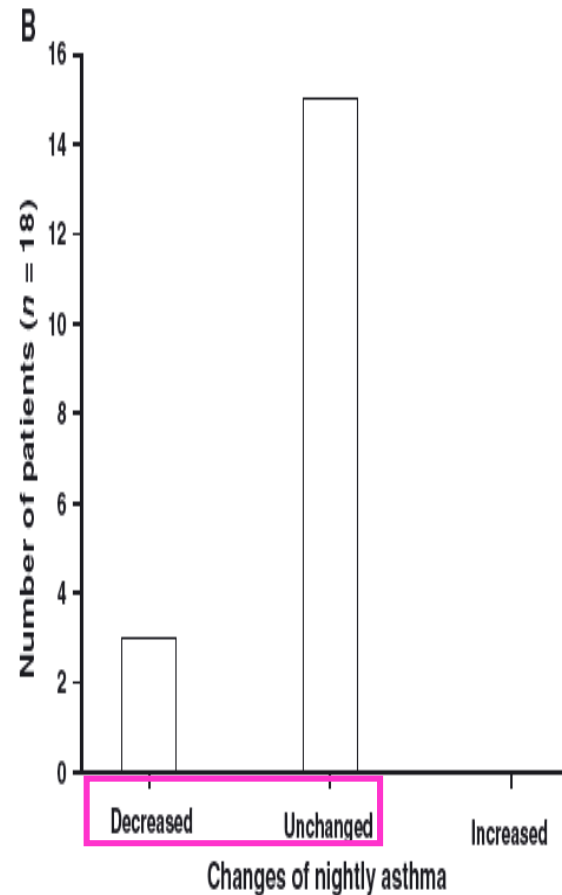
- 1 παρόξυνση στη 2ετία με OC και 1 αντιβίωση
- Υποκειμενικά σταθερά βελτιωμένα. ACT: 21-24
- Αγωγή: Αμετάβλητη Beclomethazone/Formoterol 100 2x2 και prn. Χρήση ανακουφιστικής αγωγής 2-3 μήνα
- Σπироμέτρηση: FEV_1 80%, FVC 93%, FEV_1/FVC 76%
- EOS αίματος = 2,5 % ή 130/μl, FeNO = 19 ppb

6 χρόνια συνεχούς θεραπείας 18 ασθενών 1 χρόνο μετά τη διακοπή

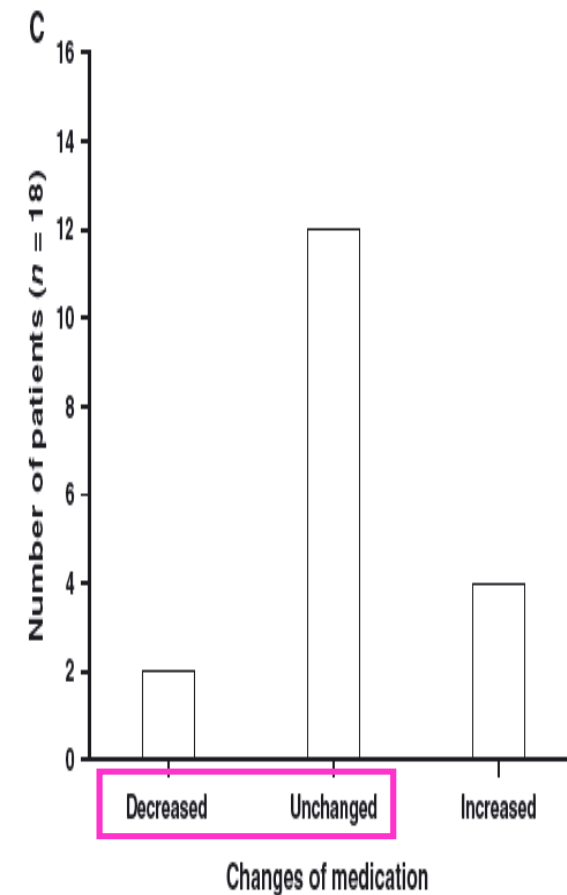
Ποιότητα ζωής



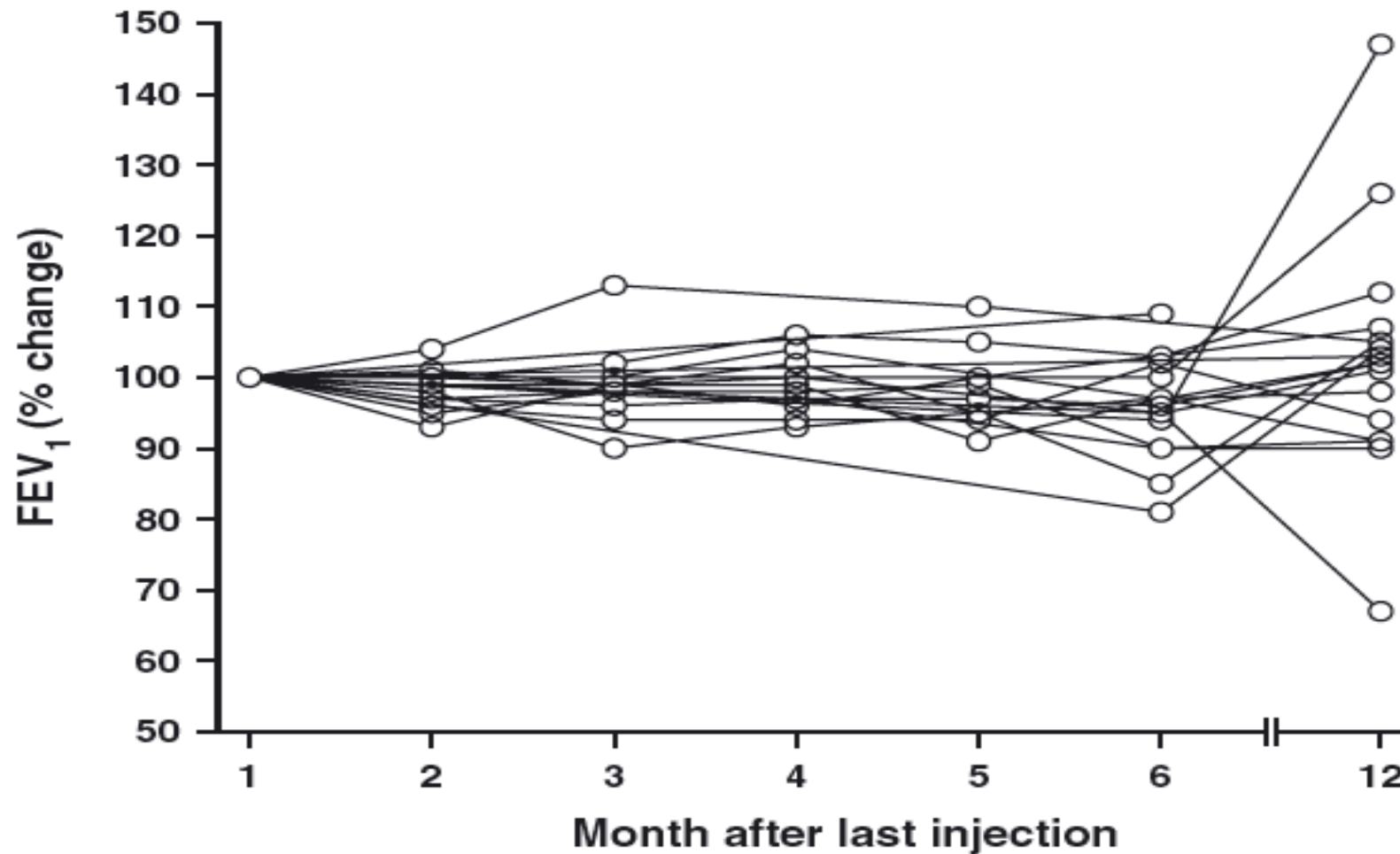
Νυχτερινά συμπτώματα



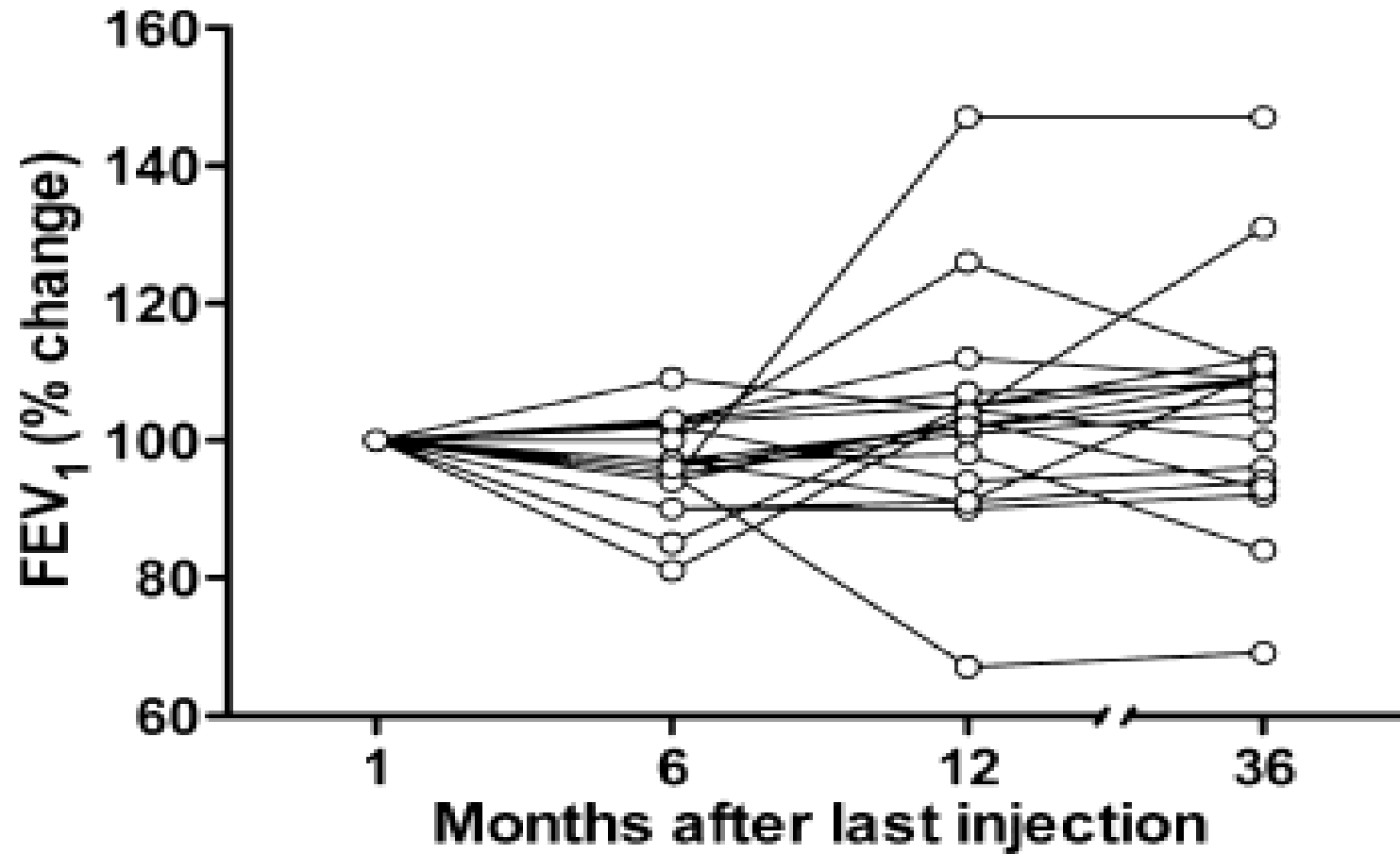
Αντιασθματική θεραπεία



6 χρόνια συνεχούς θεραπείας 1 χρόνο μετά τη διακοπή



6 χρόνια συνεχούς θεραπείας
3 χρόνια μετά τη διακοπή



6 χρόνια συνεχούς θεραπείας 3 χρόνια μετά τη διακοπή

- **67% των ασθενών** είχαν σταθεροποίηση ή περαιτέρω βελτίωση του άσθματος τους
- **89% των ασθενών** είχαν σταθεροποίηση ή περαιτέρω βελτίωση στα νυχτερινά συμπτώματα
- **78% των ασθενών** είχαν σταθεροποίηση ή επιπρόσθετη μείωση της αντιασθματικής αγωγής
- **Κανένας** ασθενής δεν πήρε συστηματικά στεροειδή

Συμπεράσματα

- Το σοβαρό άσθμα είναι ένα υπαρκτό πρόβλημα
- Το αλλεργικό σοβαρό άσθμα αποτελεί το 50-80% του σοβαρού άσθματος
- Το Omalizumab αποτελεί τη μοναδική αποτελεσματική θεραπεία του σοβαρού αλλεργικού άσθματος
- Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας γίνεται στις 16-32 εβδομάδες
- Η βέλτιστη διάρκεια θεραπείας με ομαλιζουμάμπη δεν έχει καθοριστεί

Ερωτήσεις

