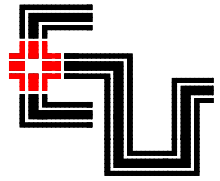


ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Τμήμα Ιατρικής

Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος



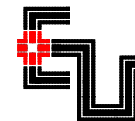
4ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΛ.Ε.Φ.Ι.

20-22 Ιουνίου 2019

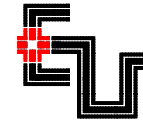
Φαρμακοεπιδημιολογία και RWD στην Ελλάδα:
Δεξαμενές δεδομένων για την Πολιτική Υγείας
και την Αξιολόγηση Τεχνολογιών Υγείας

Χρήστος Κοντογιώργης

Θεσσαλονίκη 2019



1. Ορισμοί
2. Real World Data
3. Φαρμακοεπιδημιολογία και Real World Data. Ο ρόλος τους στη χάραξη πολιτικών υγείας
4. Φαρμακοεπιδημιολογική ανάλυση από RWD στην Ελλάδα
5. Αντί επιλόγου...



Φάρμακο

Φέρω + άκεσιν (ακείομαι/ακέομαι=θεραπέυω)

ΑΚΕΣΩ Κόρη του Ασκληπιού-Θεά της θεραπευτικής

Φέρω + άκεσιν + Επι + Δήμος + Λόγος

Φαρμακο + Επιδημιολογία

Φαρμακοεπιδημιολογία

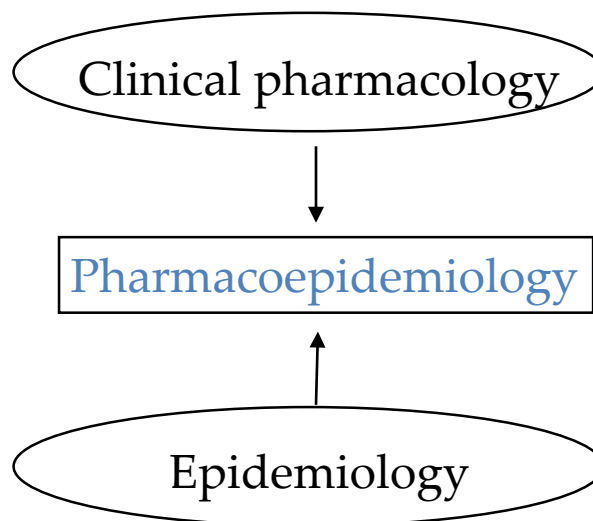
“Η μελέτη της χρήσης και των παρενεργειών των φαρμάκων σε μεγάλο αριθμό ανθρώπων”

Strom



“Η εφαρμογή της επιδημιολογικής γνώσης, των μεθόδων και της μελέτης των επιπτώσεων (θετικών και αρνητικών) από τη χρήση των φαρμάκων σε πληθυσμούς”

Porta and Hartzema



Strom

Epidemiology

**Health services
research**

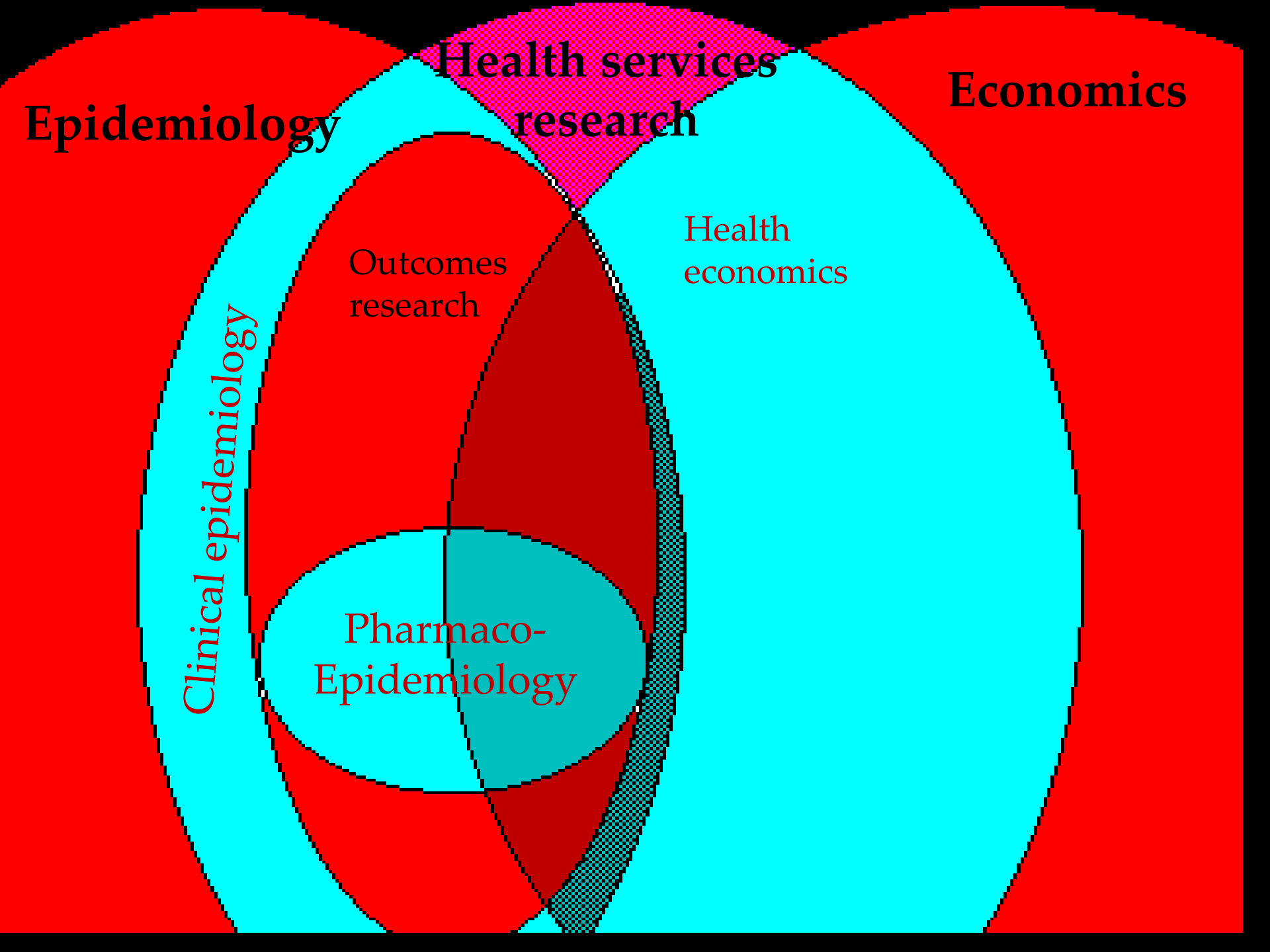
Economics

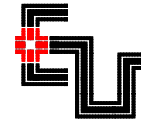
Clinical epidemiology

Outcomes
research

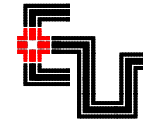
Health
economics

Pharmaco-
Epidemiology



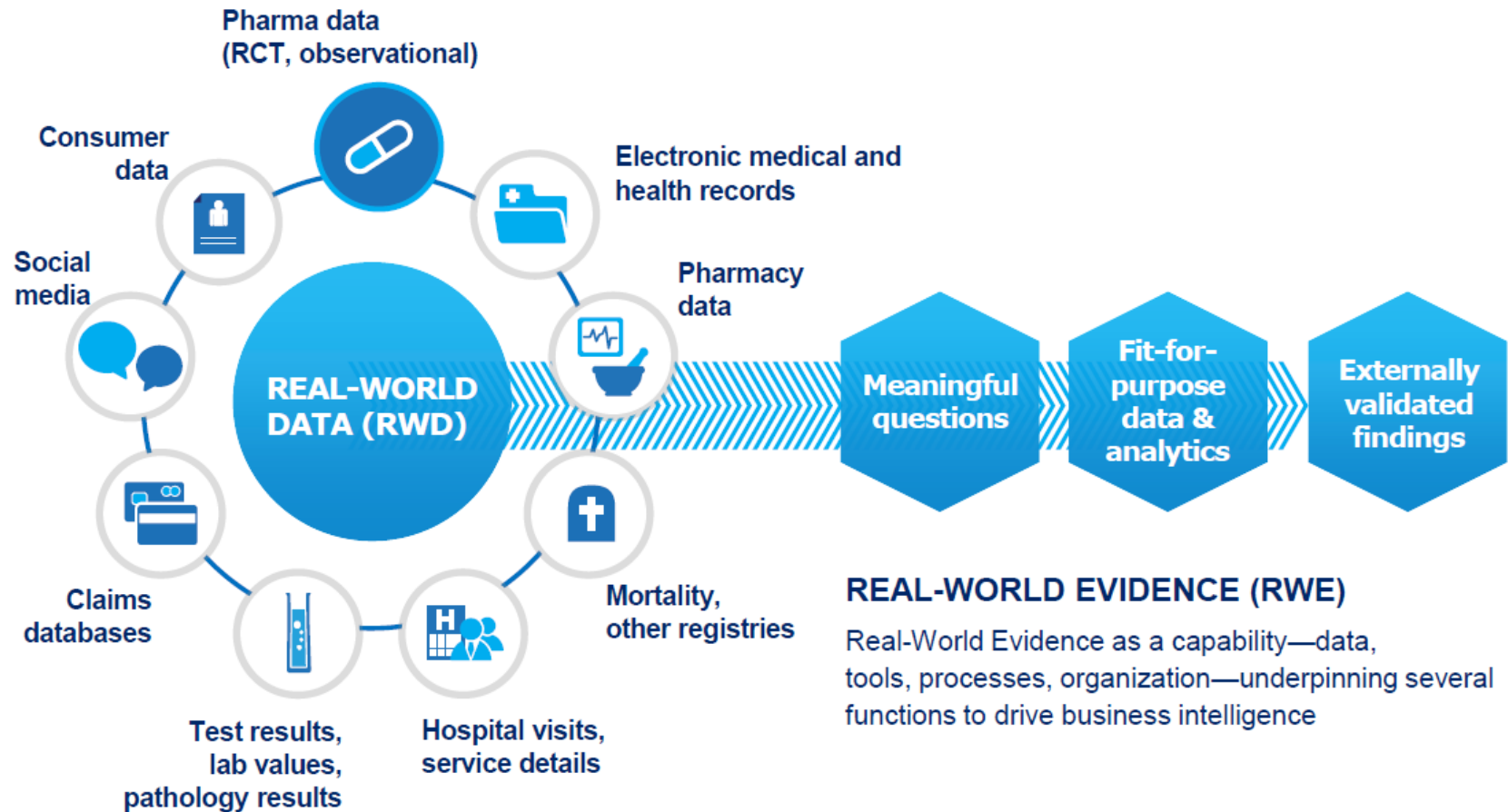


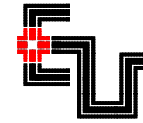
1. Ορισμοί
2. **Real World Data**
3. Φαρμακοεπιδημιολογία και Real World Data. Ο ρόλος τους στη χάραξη πολιτικών υγείας
4. Φαρμακοεπιδημιολογική ανάλυση από RWD στην Ελλάδα
5. *Αντί επιλόγου...*



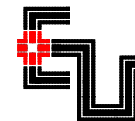
Real-World Data (RWD) are data relating to patient health status and/or the delivery of health care routinely collected from a variety of sources.

RWD include data derived from electronic health records (EHRs), claims and billing data, data from product and disease registries, patient-generated data including in home-use settings, and data gathered from other sources that can inform on health status, such as mobile devices.





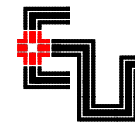
1. Ορισμοί
2. Real World Data
3. **Φαρμακοεπιδημιολογία και Real World Data. Ο ρόλος τους στη χάραξη πολιτικών υγείας**
4. Φαρμακοεπιδημιολογική ανάλυση από RWD στην Ελλάδα
5. *Αντί επιλόγου...*



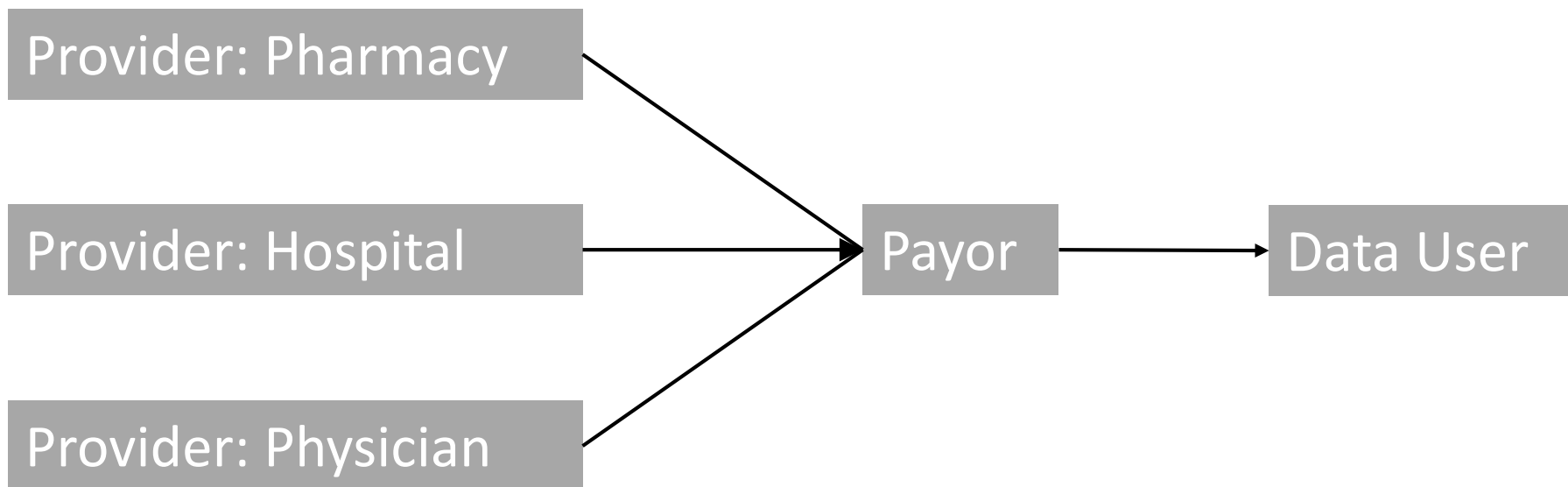
Η χρησιμότητα των Real World Data (FDA):

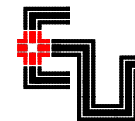
- Έλεγχος της ασφάλειας και των παρενεργειών από τη χρήση φαρμάκων και προϊόντων τεχνολογίας για τη λήψη αποφάσεων
- Ενισχύονται οι αποφάσεις των επιστημόνων υγείας σχετικά με τις αποφάσεις τους αλλά και τη δημιουργία οδηγιών συνταγογράφησης και χειρισμό εργαλείων στην κλινική πράξη
- Ενίσχυση φαρμακευτικών εταιρειών στην ορθή επιλογή υποστήριξης κλινικών μελετών αλλά και μελετών παρατήρησης για καινούρια προϊόντα
- Χάραξη πολιτικών δημόσιας υγείας για προγράμματα πρόληψης

Real World Data search: 17946 results (Pubmed: 20-6-2019)



Πηγές λήψης δεδομένων





Παράδειγμα μελέτης ΦΕ (Real World Drug Use)

[Eur J Clin Pharmacol](#). 2017 Oct;73(10):1297-1304. doi: 10.1007/s00228-017-2286-3. Epub 2017 Jun 22.

Montelukast use-a 19-year nationwide drug utilisation study.

[Henriksen DP](#)^{1,2}, [Davidsen JR](#)³, [Laursen CB](#)³, [Christiansen A](#)³, [Damkier P](#)^{4,5}, [Hallas J](#)^{4,6}, [Pottegård A](#)⁶.

+ Author information

Abstract

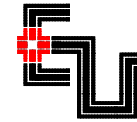
PURPOSE: Montelukast is a leukotriene receptor antagonist used in asthma and rhinitis treatment. Despite being marketed nearly two decades ago, little is known about its utilisation pattern.

METHODS: Using the Danish National Prescription Registry, we identified subjects filling a montelukast prescription between 1998 and 2017. Using descriptive statistics, we reported the development in incidence, and prevalence, as well as a measure of treatment duration, and concomitant use of asthma- or anti-allergic therapy.

RESULTS: We identified 147,247 individuals filling 1,327,489 montelukast prescriptions. A total of 54,349 users (37%) filled only one montelukast prescription. The prevalence increased from 0.9/1000 persons in 1998 to 3.3/1000 persons in 2016. The rate of new users reached its maximum of 2.1/1000 person-years in 2009. Among new montelukast users, 28% were still users after 1 year. Among all montelukast initiators, 60% filled at least one prescription of short-acting beta-2-agonists (SABA) up to a year prior to montelukast initiation, and 49% filled a prescription of inhaled corticosteroids (ICS). Only 0.8% (n = 1148) of all individuals initiated montelukast without a redeemed prescription of short- or long-term inhalation therapy, systemic antihistamines, or nasal topical anti-allergic treatment.

CONCLUSIONS: The usage of montelukast has increased over threefold since its market entry in 1998, mainly driven by an increased number of prevalent users. The majority of individuals who initiated montelukast filled a prescription of SABA up to a year prior to montelukast initiation, whereas almost half filled a prescription of ICS.

KEYWORDS: Asthma; Montelukast; Pharmacoepidemiology



Παράδειγμα μελέτης ΦΕ (Κοινωνικο-οικονομική διάσταση και χρήση υπηρεσιών υγείας)

[Acta Anaesthesiol Taiwan](#). 2015 Sep;53(3):89-94. doi: 10.1016/j.aat.2015.04.002. Epub 2015 May 27.

Pharmacoepidemiology of chronic noncancer pain patients requiring chronic opioid therapy: A nationwide population-based study.

Chang SC¹, Ma CC², Lee CT³, Hsieh SW⁴.

+ Author information

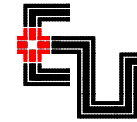
Abstract

OBJECTIVE: This study was aimed to explore the pharmacoepidemiology of chronic noncancer pain (CNCP) patients who required chronic opioid therapy (COT) in the Taiwanese population.

METHODS: Using the Taiwan National Health Insurance Research Database during 2008-2009, COT-requiring CNCP patients were identified by the inclusion criteria of both chronic analgesic requirement for >3 months per year and long-term use of controlled opioids for >28 therapeutic days during any 3-month period in ambulatory visits with malignancy-related pain excluded. Their demographic data and pharmacoepidemiological characteristics of opioid consumption and opioid prescriptions issued in ambulatory visits were analyzed.

RESULTS: In total, 159 patients were enrolled as COT-requiring CNCP patients, and the prevalence was calculated at 0.016% in a 2-year period. Females were outnumbered by males (45.3% vs. 54.7%). Almost 60% of them were of working age and 93.7% belonged to low-income households, as in the health insurance claims, probably implying socioeconomic disadvantages associated with CNCP. The leading three diagnoses were unspecified myalgia and myositis, lumbago, and abdominal pain of unspecified site. The most common department from where these 159 CNCP patients obtained their opioid prescriptions was the emergency department (27.6%), ensued by a pain clinic (25.3%), but they could acquire only a few opioid therapeutic days through emergency department visits. Moreover, pain clinic satisfied the majority of opioid therapeutic days. Among all opioids, morphine was the most frequently prescribed in opioid-obtaining ambulatory visits, accounting for most of the opioid therapeutic days as well as opioid consumption.

CONCLUSION: COT-requiring CNCP patients were easily associated with adverse socioeconomic liabilities and often visited emergency department as well as pain clinics. Morphine was the main opioid used for their chronic pain. Transfer of COT-requiring CNCP patients to appropriate departments is strongly recommended for efficient long-term pharmacotherapy for their chronic pain.



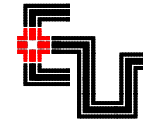
Παράδειγμα μελέτης ΦΕ: pioglitazone

Methods

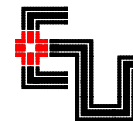
- **Overall design: Retrospective cohort study and nested case-control study**
- **Time period: Jan. 1, 1997 to Dec. 31, 2012**
- **Data sources:**
 - Electronic medical record/ KPNC Diabetes Registry / Cancer Registry
 - Pharmacy records / Laboratory records

Results

- **193,099 patients**
- **1,624,308 person-years of follow-up**
- **Median duration of follow-up**
 - 7.2 years (range 0.1-16.0 years) among pio untreated
 - 6.1 years (range 0.2-13.3 years) among pio treated
- **Median duration of therapy with pio**
 - 2.8 years (range 0.2-13.2 years)
 - 1/3 of pio exposed had started pioglitazone >8 years earlier and had >4 years of use

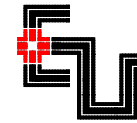


1. Ορισμοί
2. Real World Data
3. Φαρμακοεπιδημιολογία και Real World Data. Ο ρόλος τους στη χάραξη πολιτικών υγείας
4. Φαρμακοεπιδημιολογική ανάλυση από RWD στην Ελλάδα
5. Αντί επιλόγου...



Η Ελληνική πραγματικότητα:

- Δεδομένα από την κίνηση φαρμάκων (IMS/IQVIA)
- Δεδομένα από ασφαλιστικές εταιρείες
- Δεδομένα από φαρμακεία
- Δεδομένα από νοσοκομεία, κλινικές, ιδρύματα κλπ
- Δεδομένα από συμπεριφορές και γνώσεις πληθυσμού
- Δεδομένα από ηλεκτρονική συνταγογράφηση



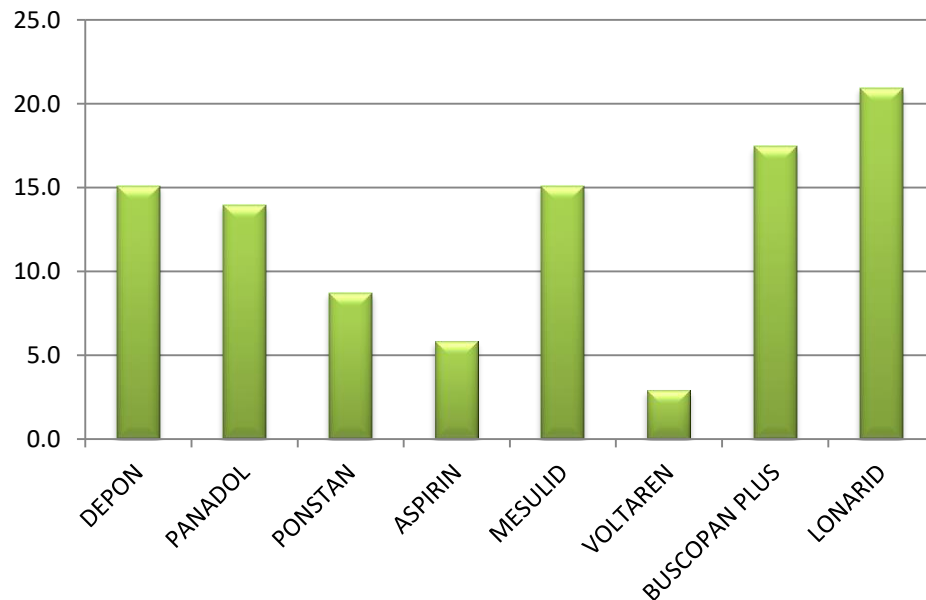
Φαρμακοεπιδημιολογικές έρευνες στην Ελλάδα

- ❑ **Ethical issues arising in pharmacoepidemiologic research in a community hospital in Crete, Greece.** Tzimis L. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2001 Dec;10(7):631-3.
- ❑ **Seeking prescribing patterns in rural Crete: a pharmacoepidemiological study from a primary care area.** Antonakis N, Xylouri I, Alexandrakis M, Cavoura C, Lionis C. *Rural Remote Health.* 2006 Jan-Mar;6(1):488.
- ❑ **Is drug utilization in Greece sex dependent? A population-based study.** Athanasopoulos C, Pitychoutis PM, Messari I, Lionis C, Papadopoulou-Daifoti Z. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2013 Jan;112(1):55-62.
- ❑ **The prevalence and treatment patterns of diabetes in the Greek population based on real-world data from the nation-wide prescription database.** Liatis S, Dafoulas GE, Kani C, Politi A, Litsa P, Sfikakis PP, Makrilakis K. *Diabetes Res Clin Pract.* 2016 Aug;118:162-7.
- ❑ **Biologic treatment for rheumatic disease: real-world big data analysis from the Greek country-wide prescription database.** Sfikakis PP, Bournia VK, Sidiropoulos P, Boumpas DT, Drosos AA, Kitas GD, Konstantonis G, Liossis SN, Manoussakis MN, Sakkas L, Tektonidou M, Tzioufas AG, Vlachoyiannopoulos PG, Kani C, Paterakis P, Litsa P, Vassilopoulos D. *Clin Exp Rheumatol.* 2017 Jul-Aug;35(4):579-585.

Estimating Consumers' Knowledge and Attitudes Towards Over-The-Counter Analgesic Medication in Greece in the Years of Financial Crisis: The Case of Paracetamol

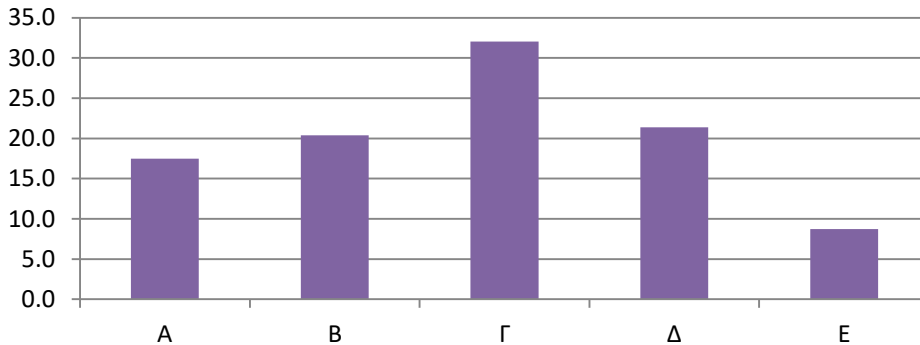
Christos Kontogiorgis · Evangelia Nena · Eleftherios Berberoglou ·
Kyriaki Moschoni · Spyros Polyzois · Athanasios Tselemonis · Theodoros C. Constantinidis

To view enhanced content go to www.paintherapy-open.com
Received: November 3, 2015
© The Author(s) 2015. This article is published with open access at Springerlink.com



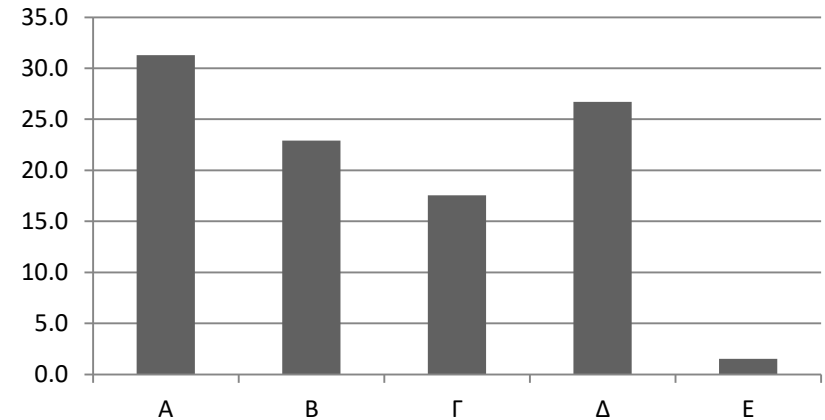
Ποια από τα παρακάτω σκευάσματα πιστεύετε ότι περιέχουν παρακεταμόλη:

A. DEPON	E. MESULID
B. PANADOL	ΣΤ. VOLTAREN
Γ. PONSTAN	Z. APOTEL
Δ. ASPIRIN	H. BUSCOPAN PLUS
Θ. LONARID	



6. Γνωρίζετε ποια είναι η μέγιστη ημερήσια δόση παρακεταμόλης που αναγράφεται στο φύλλο οδηγιών?

- A. 100mg
- B. 500 mg
- Γ. 1000 mg
- Δ. 3000 mg
- Ε. 5000 mg



5. Ποιος σας συνέστησε τη λήψη παρακεταμόλης, την τελευταία φορά?

- A. Ο γιατρός μου
- B. Ο γιατρός μου σε ανάλογη περίπτωση παλιότερα
- Γ. Ο φαρμακοποιός μου
- Δ. Ένας συγγενής μου
- Ε. Ένας φίλος μου

PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL STUDY ON OVER-THE COUNTER (OTC) MEDICINES' USE

V. GOUGOULA¹, I. HALIGIANNIS², R-E. PAPAPOPOULOS¹, A. MANTZIARI¹, S. POLYZOIS¹, A. TERZIS^{1,3}, C. KONTOGIORGIS^{1*}, TH. CONSTANTINIDIS¹, G. KOLIOS²

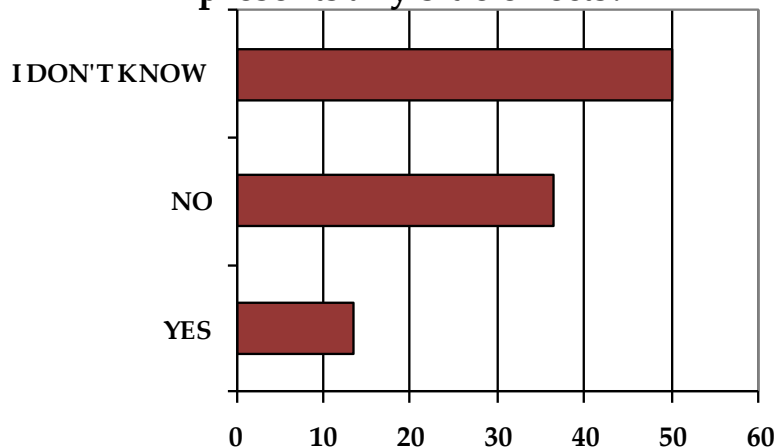
¹LABORATORY OF HYGIENE AND ENVIRONMENTAL PROTECTION, DEPARTMENT OF MEDICINE, DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE, ALEXANDROUPOLIS, GREECE

²PANHELLENIC PHARMACISTS ASSOCIATION, ATHENS, GREECE

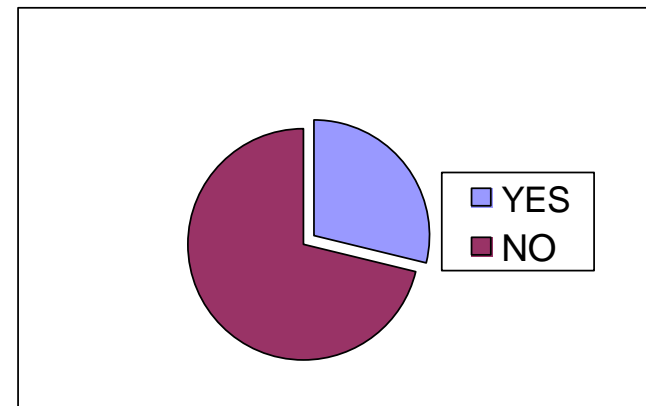
³PHARMACISTS' ASSOCIATION OF EVROS, ALEXANDROUPOLIS, GREECE

⁴LABORATORY OF PHARMACOLOGY, DEPARTMENT OF MEDICINE, DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE, ALEXANDROUPOLIS, GREECE

Do you believe that paracetamol presents any side effects?

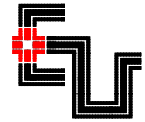


Have you asked your pharmacist before using the OTC?





Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Ιατρικής
Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος



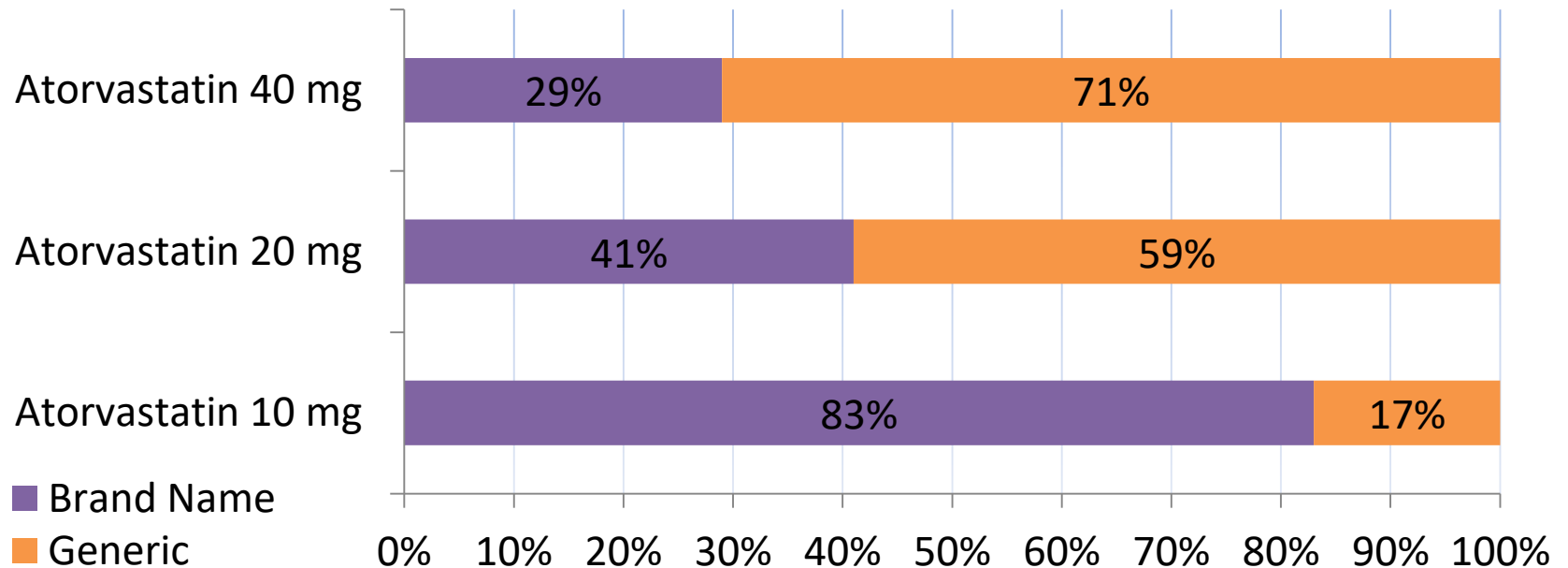
Pharmacoepidemiological research on Statins prescription

Data base of atorvastatin utilization in Greece and association with
polypharmacy

Σπύρος Πολυζώης, Νέμη Βουρλή, Ελευθέριος Μπερμπέρογλου, Χρήστος Κοντογιώργης,
Ευαγγελία Νένα, Βάσω Αράπη, Βασιλική Τσικούδη, Λαμπρινή Σαραφίδου, Γεωργία
Σούφλα, Θεόδωρος Κωνσταντινίδης,

*Laboratory of Health and Environmental Protection, Department of Medicine, Democritus University of
Thrace*

Atorvastatin Consumption R/G

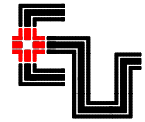




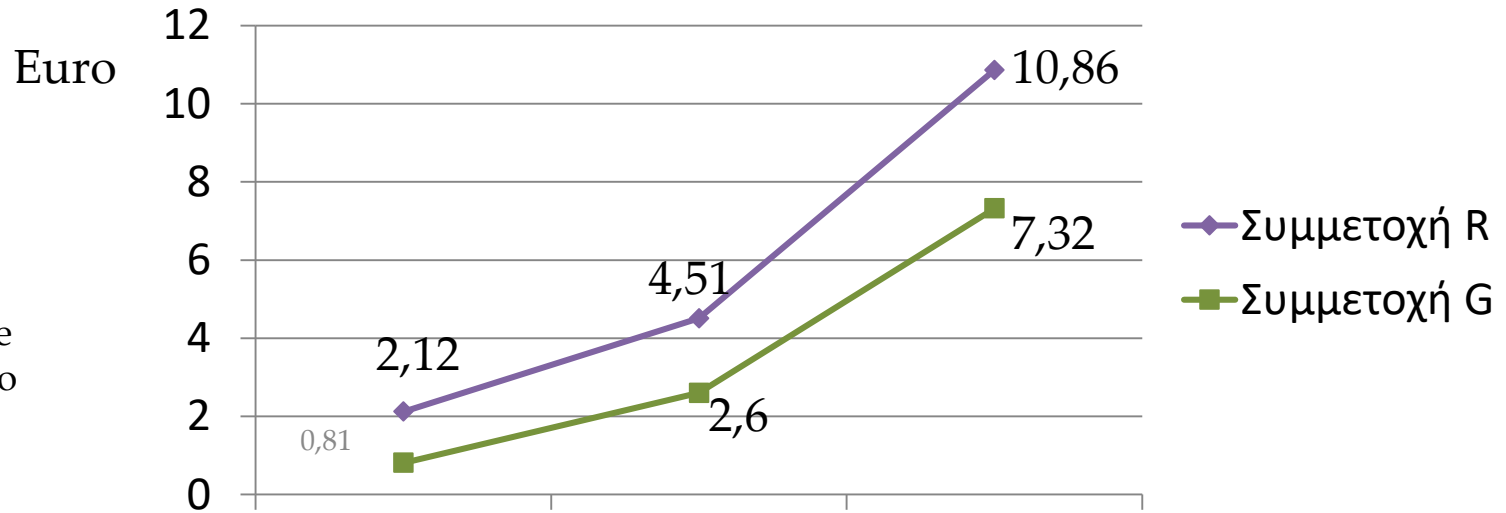
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

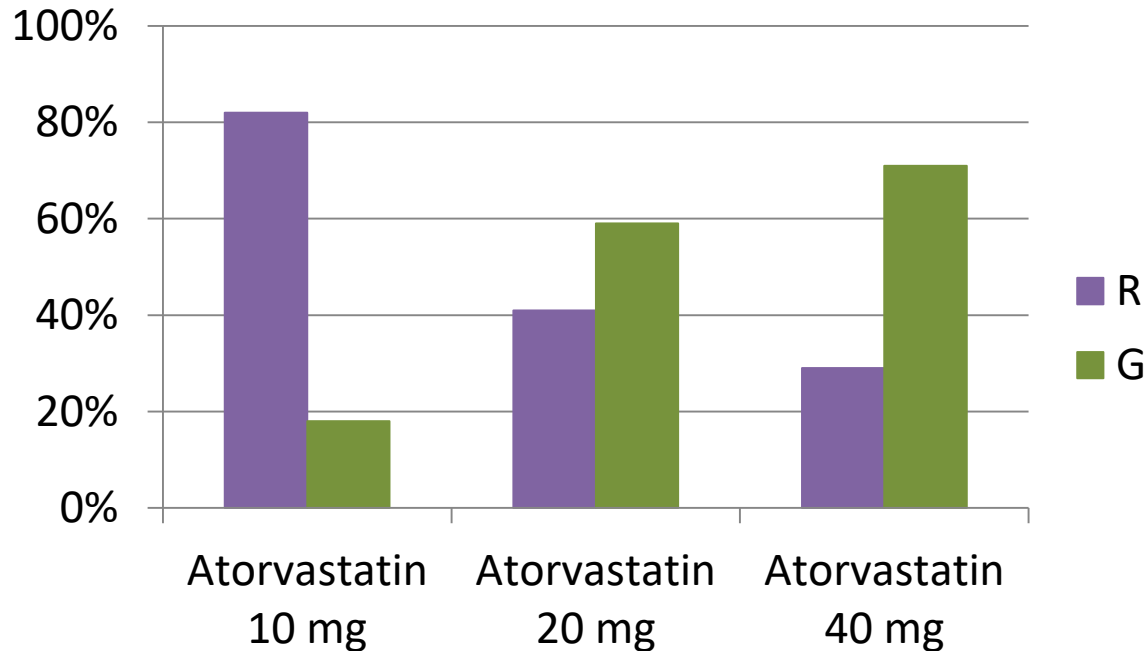
Τμήμα Ιατρικής



Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος

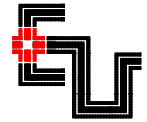


*calculations were made according to the current price and participation cost rates





Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Ιατρικής
Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος



The complex phenomenon of polypharmacy in older age people of Greece: data from the new era of e-prescribing

Eleni Charalampopoulou, Christos Kontogiorgis, Evangelia Nena,
Theodoros Constantinides, George Kolios

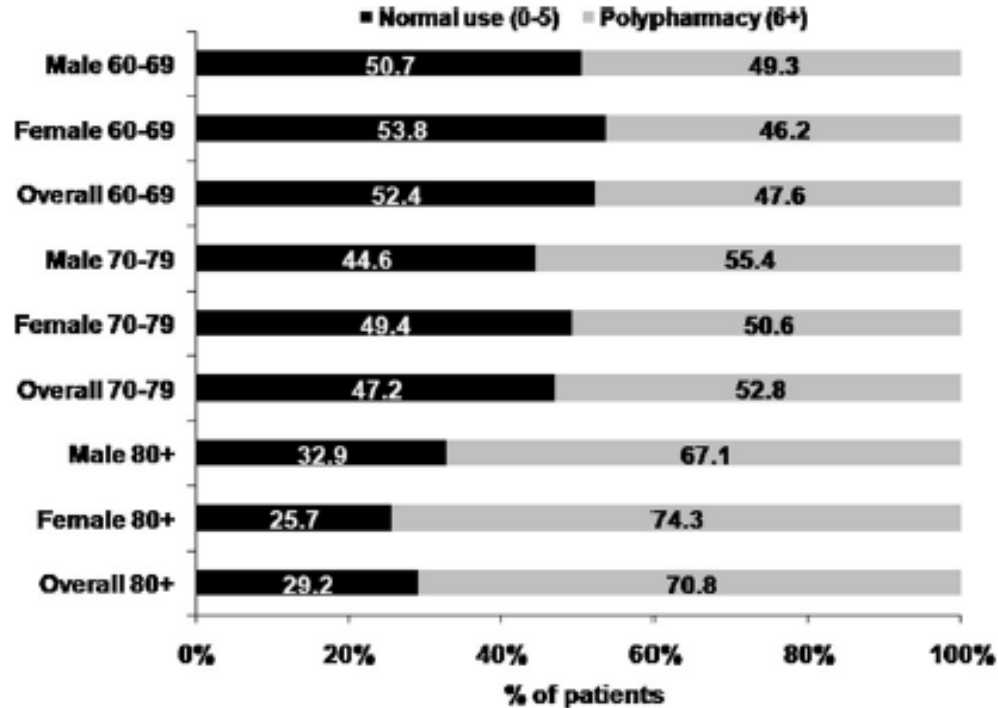
¹ *Laboratory of Pharmacology, Department of Medicine, Democritus University of Thrace*

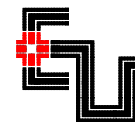
² *Laboratory of Health and Environmental Protection, Department of Medicine, Democritus
University of Thrace*

Drugs Ther Perspect, 2017, DOI 10.1007/s40267-017-0449-z

Table 2 No. of medications prescribed to treat chronic disease per patient aged ≥ 60 years ($n = 469$)

No. of medications/patient	No. of patients (%)
Normal use (0–5 medications/patient)	
1	17 (3.6)
2	22 (4.7)
3	47 (10.0)
4	59 (12.6)
5	59 (12.6)
Subtotal	204 (43.5)
Polypharmacy (≥ 6 medications/patient)	
6–10 (simple)	229 (48.8)
11–20 (major)	36 (7.7)
≥ 21 (excessive)	0
Subtotal	265 (56.5)





**ΦΑΡΜΑΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΓΑΛΗΝΙΚΟΥ
ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΟΦΘΑΛΜΙΚΩΝ ΣΤΑΓΟΝΩΝ ΚΥΚΛΟΣΠΟΡΙΝΗΣ 0,05%
ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΙΟΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ (RESTASIS).
Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ**

Ηλίας Κατσόγιαννης¹, Γιώργος Ξυδόπουλος², Χρήστος Κοντογιώργης¹, Θεόδωρος Κωνσταντινίδης¹

¹ Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής, ΔΠΘ, 68100, Αλεξανδρούπολη.

² Faculty of Pharmacy, University of East Anglia, Norwich, UK

Κολλύριο Κυκλοσπορίνης 0,05% (Restasis)

Έτος 2017: ΙΦΕΤ 5,586 τμχ λιανική τιμή 125,49 ΕΥΡΩ

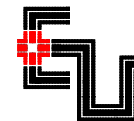
ΕΟΠΥΥ αποζημίωση 93,12 ΕΥΡΩ ανά συνταγή

Συμμετοχή ασθενούς 32,37 ευρώ ανά συνταγή.

Έτος 2017: Παρασκευή σε φαρμακείο 782 τμχ οφθ. σταγόνων κυκλοσπορίνης
0,05% με λιανική τιμή 21,49 ευρώ.

ΕΟΠΥΥ αποζημίωση 15,11 ΕΥΡΩ ανά συνταγή

Συμμετοχή ασθενούς 6,37 ευρώ ανά συνταγή

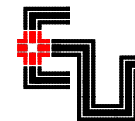


ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

Πουλέντζας Γεώργιος², Λαλαγκάς Παναγιώτης Νικόλαος², Τσιώλης Λάμπρος², Κοντογιώργης Χρήστος¹, Μπερμπέρογλου Ελευθέριος², Νένα Ευαγγελία¹, Χατζηπαύλου – Λίτινα Δήμητρα², Κωνσταντινίδης Θεόδωρος Κ.¹

¹Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

²Τμήμα Φαρμακευτικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

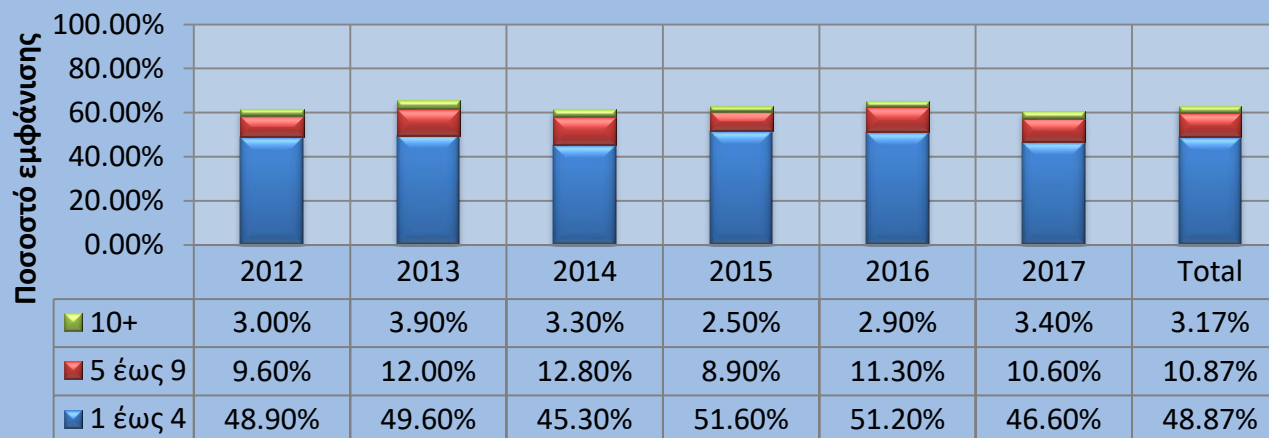


- Δεδομένα συνταγογράφησης για 1.000 ασθενείς ανά έτος
- Από φαρμακεία της Θεσσαλονίκης
- Ανώνυμα

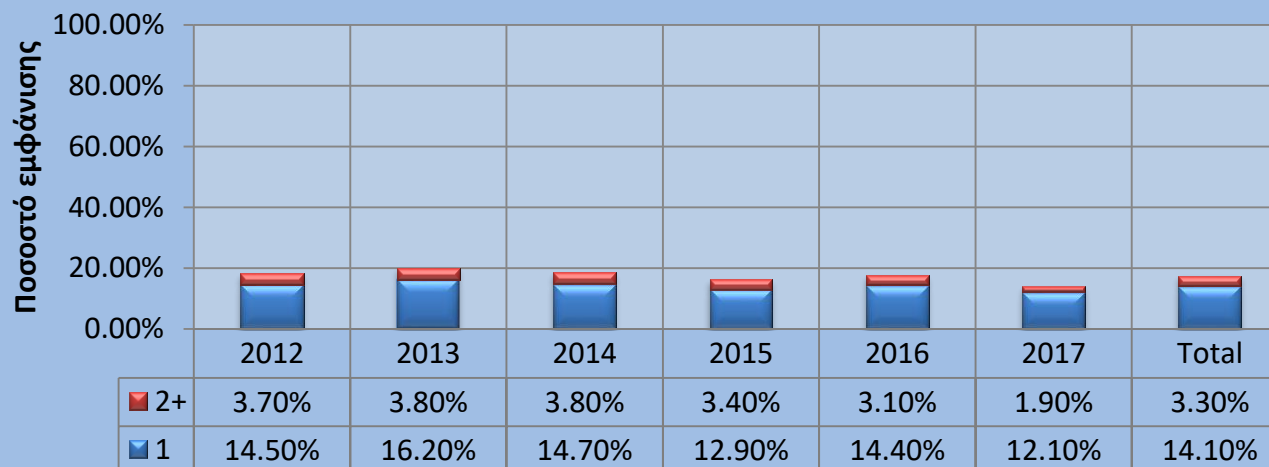
Έτος	Ποσοστό (%)	
	Male	Female
2012	63,1	36,9
2013	61,0	39,0
2014	60,6	39,4
2015	63,7	36,3
2016	63,5	36,5
2017	62,7	37,3
Συνολικά	62,4	37,6

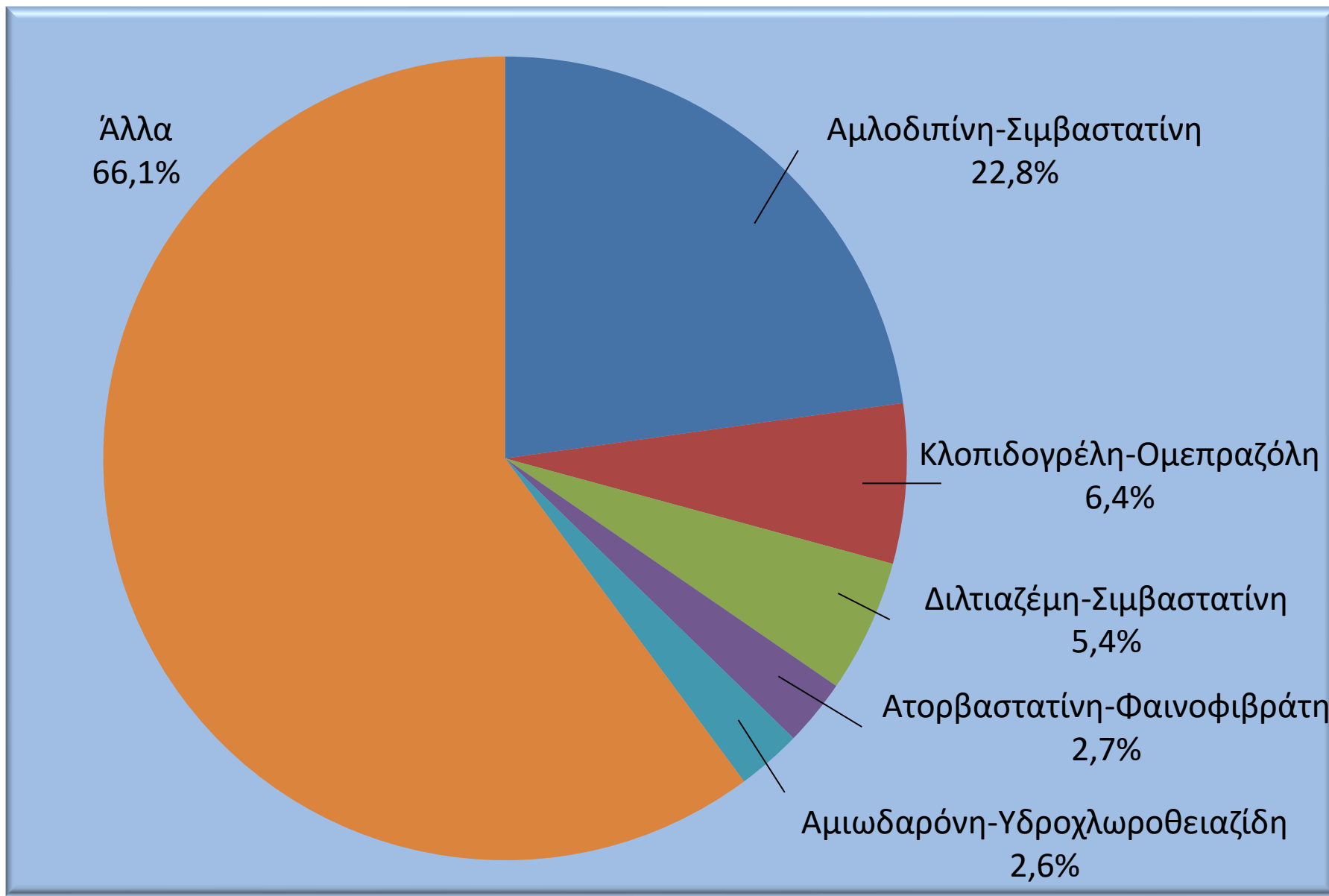
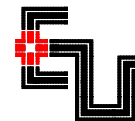
Έτος	Ηλικία			
	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
2012	67,1	11,3	12	97
2013	67,2	11,9	6	98
2014	67,7	11,9	14	95
2015	68,2	12,0	5	96
2016	69,2	11,2	15	101
2017	69,8	11,6	7	94
Συνολικά	68,2	11,6	9,8	96,8

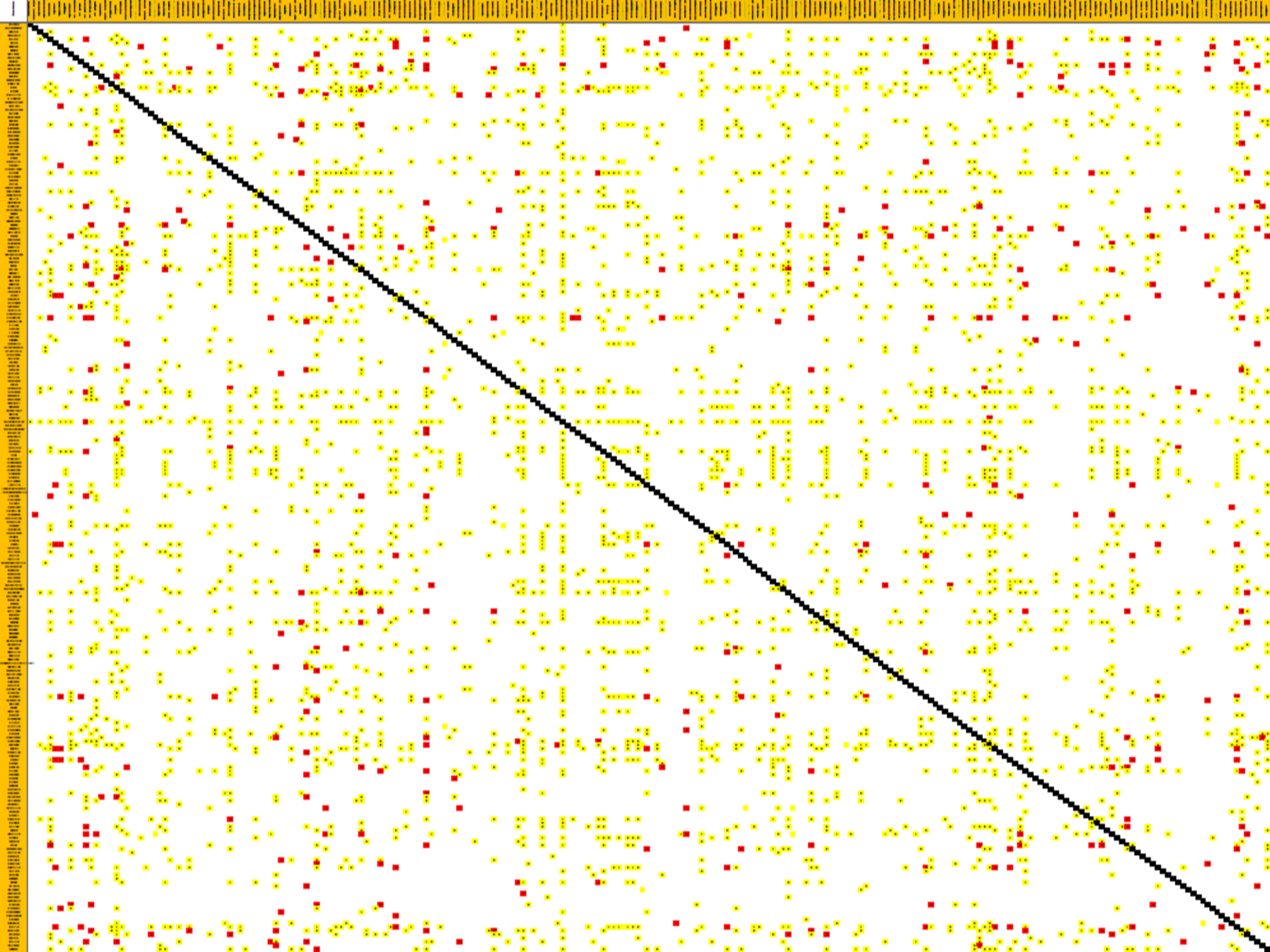
Moderate Αλληλεπιδράσεις

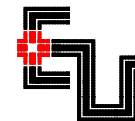


Major Αλληλεπιδράσεις

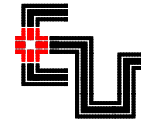




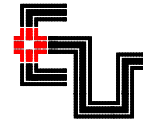




Παράγοντας	Crude OR (95% CI), p-value	Adjusted OR (95% CI), p-value
Φύλο (Αντρας/Γυναίκα)	1.192 (1.04-1.37), p=0.014	1.114 (0.99-1.33), p=0.075
Ηλικία (≥65 χρονών/<65 χρονών)	1.339 (1.16-1.54), p=0.000	0.972 (0.834-1.13), p=0.718
Αριθμός συνταγογραφούντων ιατρών (≥4 ιατροί/<4 ιατροί)	1.586 (1.33-1.89), p=0.000	1.119 (0.93-1.35), p=0.235
Αριθμός συνταγογραφούμενων φαρμάκων (≥6 φάρμακα/<6 φάρμακα)	5.600 (4.86-6.46), p=0.000	5.536 (4.78-6.41), p=0.000



1. Ορισμοί
2. Real World Data
3. Φαρμακοεπιδημιολογία και Real World Data. Ο ρόλος τους στη χάραξη πολιτικών υγείας
4. Φαρμακοεπιδημιολογική ανάλυση από RWD στην Ελλάδα
5. *Αντί επιλόγου...*

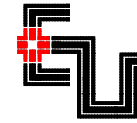


Φαρμακοεπιδημιολογία, Real World Data & Πολιτικές Υγείας

- Δεδομένα στον ελληνικό χώρο
- Πραγματοποίηση φαρμακοεπιδημιολογικών μελετών
- Οργάνωση Φαρμακοοικονομικών μελετών



Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Ιατρικής
Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος



1ο Ελληνικό Συμπόσιο Φαρμακοεπιδημιολογίας

με διεθνή συμμετοχή

18-20 Μαρτίου 2016

Ξενοδοχείο **THRAKI PALACE**
Αλεξανδρούπολη

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ

- του Πανελληνίου Φαρμακευτικού Συλλόγου
- του Τμήματος Ιατρικής του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης
- του Ιατρικού Συλλόγου Έβρου

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ

Φαρμακευτικός Σύλλογος Έβρου

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ

- το Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος Δ.Π.Θ.
- το Εργαστήριο Φαρμακολογίας Δ.Π.Θ.

ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

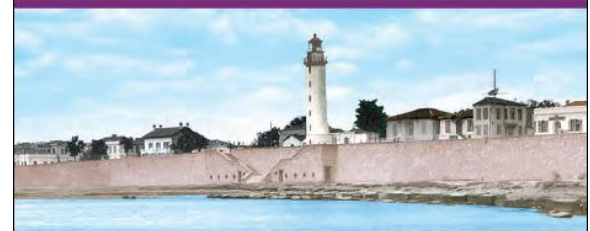
του Συνεταιρισμού Φαρμακοποιών Έβρου



2ο Ελληνικό Συμπόσιο Φαρμακοεπιδημιολογίας

με διεθνή συμμετοχή

www.pharmacoeconomics.gr



19 - 21 Μαΐου 2017

Ξενοδοχείο **Thraci Palace**

Αλεξανδρούπολη

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το 2ο Ελληνικό Συμπόσιο Φαρμακοεπιδημιολογίας
παραρτώνεται στον αειμνηστο Καθηγητή **Ε. Γαρωτάκη**,
Καθηγητή Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης

Διοργάνωση:
Φαρμακευτικός Σύλλογος Έβρου

Σε συνεργασία με:
Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος,
Τμήμα Ιατρικής Δ.Π.Θ.

Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής Δ.Π.Θ.

Υπό την αιγίδα:
Τμήμα Ιατρικής, Δ.Π.Θ.
Πανελληνίου Φαρμακευτικού Συλλόγου
Επιστημονικές Εταιρείες που συμμετέχουν:
• Ελληνική Γαστρεντερολογική Εταιρεία
• Ελληνική Εταιρεία Αθροισμάτων
• Ελληνική Παιδιατρική Εταιρεία
• Ελληνική Εταιρεία Επιστημών Παθήσεων
και Όρωνων Φαρμάκων

Το Συμπόσιο έχει μοριοδοτηθεί με 14 μόρια Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης
(C.M.E. credits) αναγνωρισμένα από τον ΠΙΣ

Το Συμπόσιο έχει μοριοδοτηθεί με 12 μόρια από το ΙΔΕΕΑΦ



3ο Συμπόσιο Φαρμακοεπιδημιολογίας

WWW.PHARMACOEPIDEMOLOGY.GR

12-14 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ASTIR EGNATIA ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

Η ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



Θερμές Ευχαριστίες

- Στο Διευθυντή του Εργαστηρίου Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήματος Ιατρικής Δ.Π.Θ., Καθηγητή κ. Θεόδωρο Κωνσταντινίδη
- Στον Πρόεδρο του Φαρμακευτικού Συλλόγου Έβρου κ. Αναστάσιο Τερζή
- Στα μέλη της 1^{ης} Ελληνικής Ερευνητικής Ομάδας Φαρμακοεπιδημιολογίας, Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής, ΔΠΘ

«ΑΚΕΣΩ»



στους συνεργάτες μας:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ
Ν.Π.Δ.Δ.



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE · MEDICINES · HEALTH



GEE, IT'S WONDERFUL!
IT'S SIMPLE, CHEAP AND
CURES MAGICALLY.

ANOTHER ONE OF HIS
FOOL IDEAS! HE'S A
CRACKED POT.

USED CAREFULLY IN SELECTIVE
CASES IT IS THE BEST THERAPY
FOR G. DISEASE.

DEATH FROM AGRANULOCYTOSIS!
IT'S A POISON! I WOULDN'T GIVE
IT TO A DOG!

OSCILLATIONS IN THE DEVELOPMENT OF A DRUG

Σας ευχαριστώ πολύ!!!