



Μετακινούμενοι Πληθυσμοί και Λοιμώξεις

Γεώργιος Πετρίκκος

Παθολόγος – Λοιμωξιολόγος

- Ομότιμος Καθηγητής ΕΚΠΑ
- Καθηγητής Ιατρικής Σχολής

Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου

petrikos@hol.gr ; g.petrikkos@euc.ac.cy



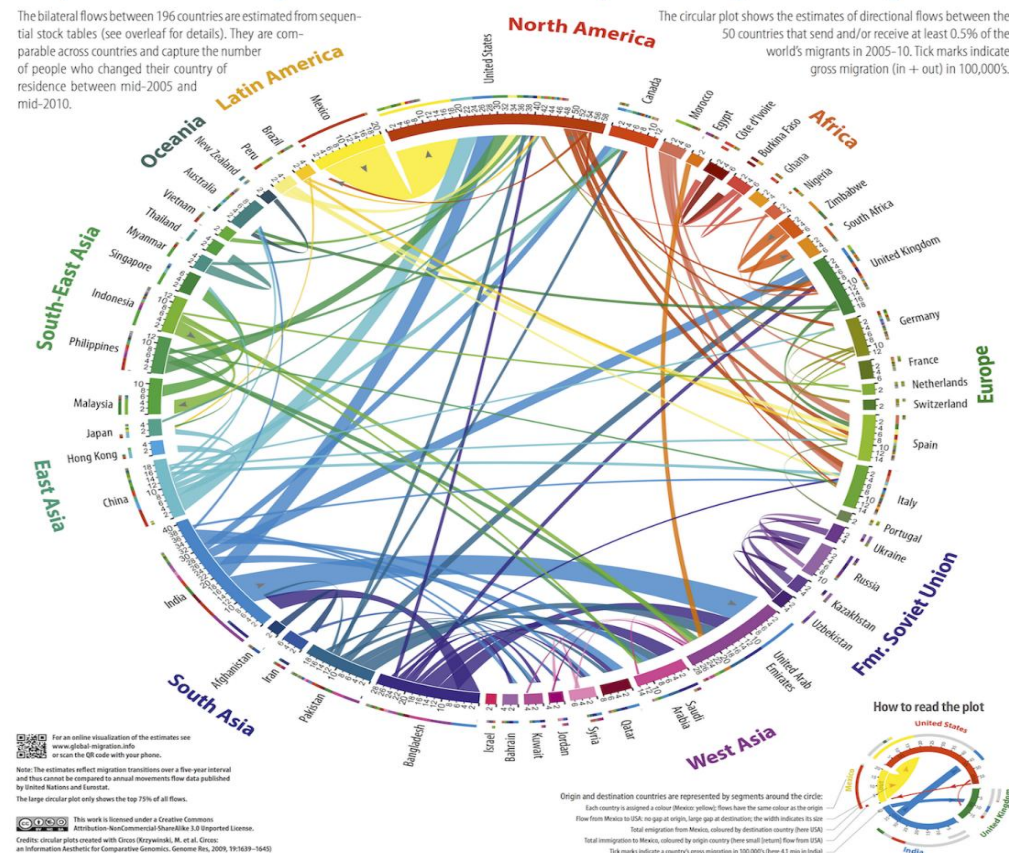
Ο παγκόσμιος Χάρτης μετακίνησης πληθυσμών στην εποχή μας

- **Καμιά πόλη δεν απέχει περισσότερο από 24 ώρες από μια άλλη»**
-*Economist 2003*
- **Ετήσια οι αεροπορικές εταιρίες μεταφέρουν περίπου δύο τρισεκατομμύρια άτομα»** «Σε κάθε λεπτό πετάνε με αεροπλάνο περίπου 500.000 άτομα
-*Select Committee on Science and Technology Fifth Report UK Parliament 2000*

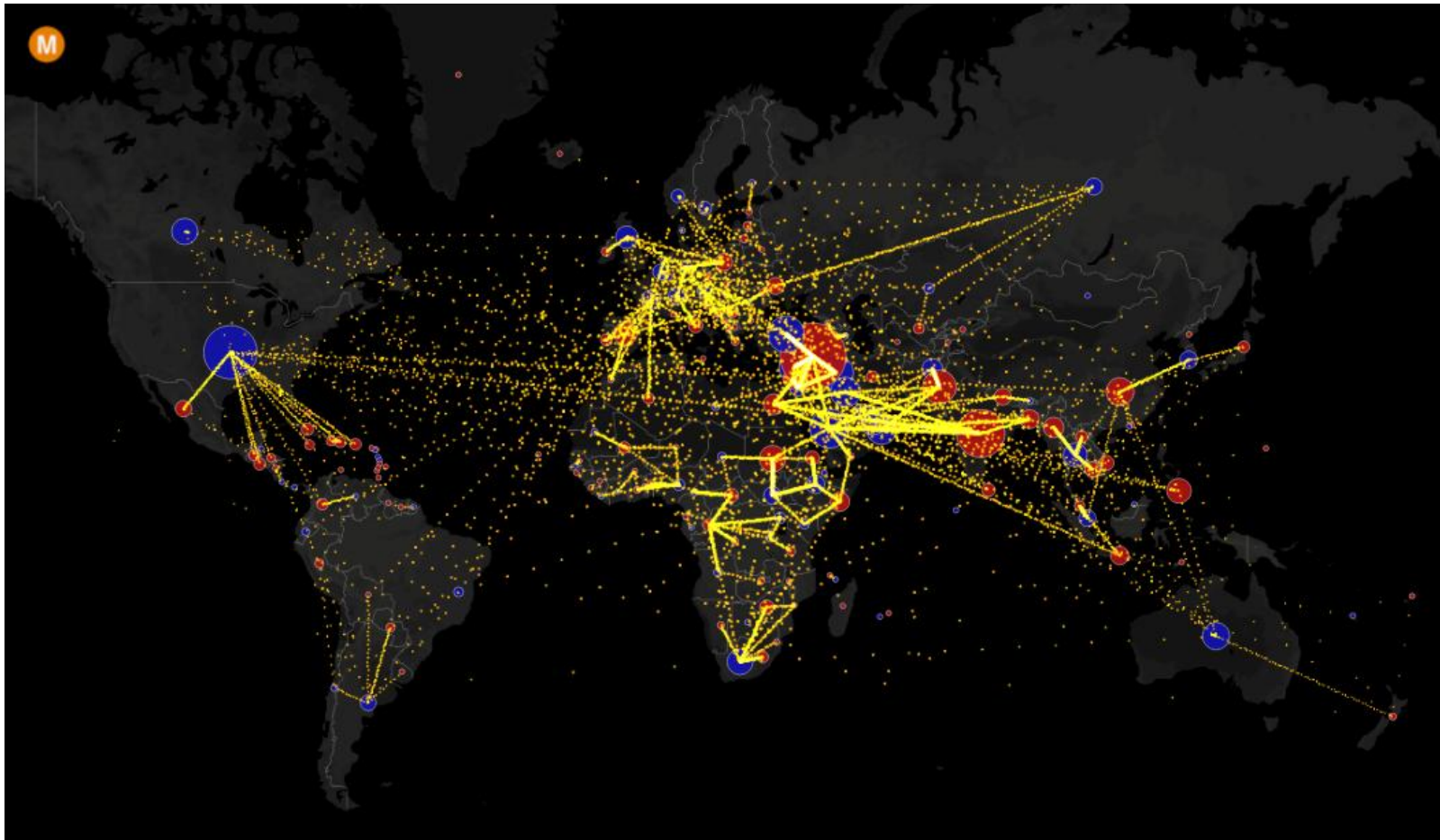
Unique estimates of migration flows between the top 50 sending and receiving countries

The bilateral flows between 196 countries are estimated from sequential stock tables (see overleaf for details). They are comparable across countries and capture the number of people who changed their country of residence between mid-2005 and mid-2010.

The circular plot shows the estimates of directional flows between the 50 countries that send and/or receive at least 0.5% of the world's migrants in 2005-10. Tick marks indicate gross migration (in + out) in 100,000's.

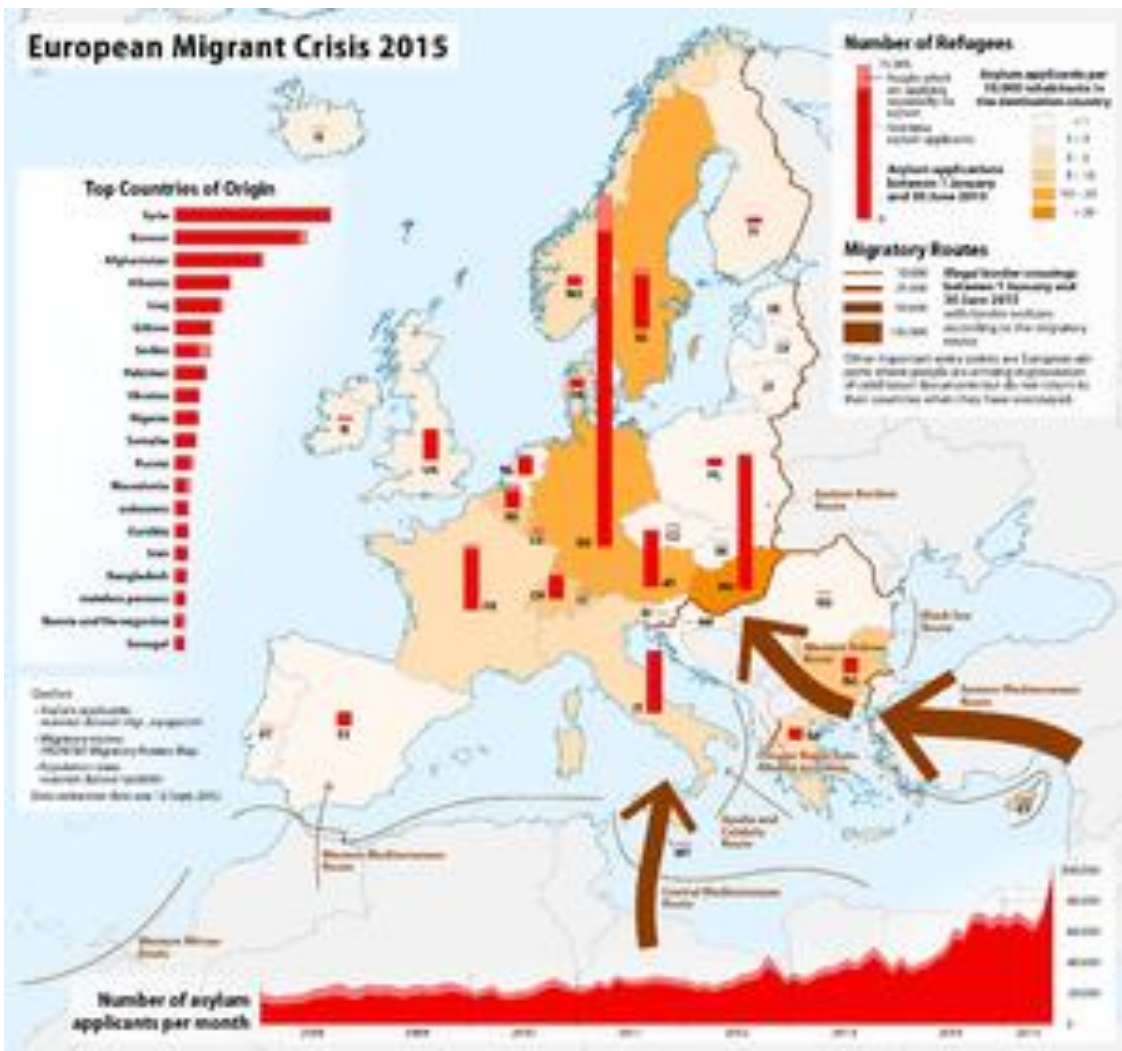


Δίκτυο Μετανάστευσης από Χώρα σε Χώρα (2010-2015)



Ο κόσμος είναι μάρτυρας της μεγαλύτερης μετακίνησης πληθυσμών από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, με περισσότερο από 22 εκατομμύρια εκτοπίσεις από τις χώρες τους. Περισσότερο από 1 εκατομμύριο άνθρωποι έφτασαν στην Ευρώπη μόνο το 2015

Η Μεταναστευτική κρίση στη Ευρώπη



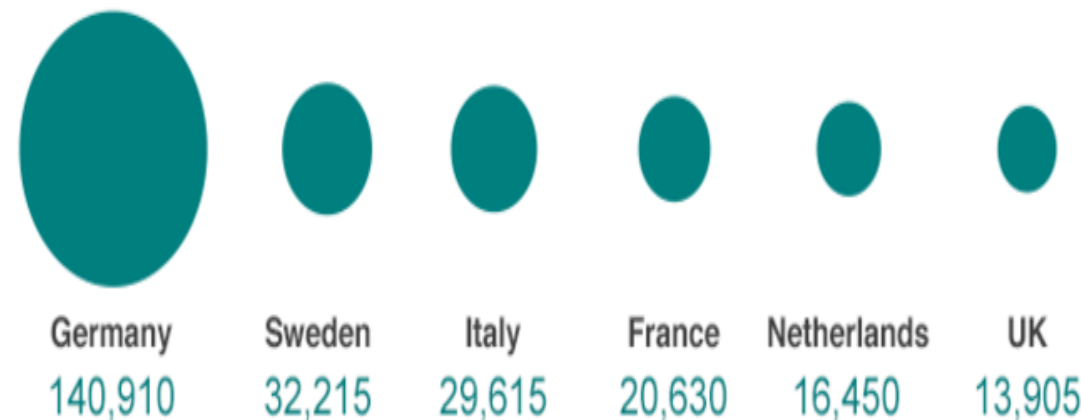
Asylum applications approved 2015

Whole EU
292,540

Main nationalities granted asylum

- 1 Syria
- 2 Eritrea
- 3 Iraq
- 4 Afghanistan
- 5 Iran

Total claims granted by country



Source: Eurostat

Η Μεταναστευτική κρίση στη Ευρώπη



- Η Ευρώπη βιώνει αυτό που πολλοί θεωρούν ότι είναι η χειρότερη μεταναστευτική κρίση από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, καθώς πληθυσμοί μεταναστεύουν σε γειτονικές χώρες λόγω συγκρούσεων και φτώχειας.
- Πληθυσμοί από την Μέση Ανατολή και την Αφρική , άλλοι από την Ουκρανία καθώς και το Κόσσοβο και τα Δυτικά Βαλκάνια βρίσκουν καταφύγιο στην Ευρώπη

Μεταναστευτικός πληθυσμός: σχεδόν 22 εκατομμύρια πολίτες τρίτων χωρών ζουν στην ΕΕ

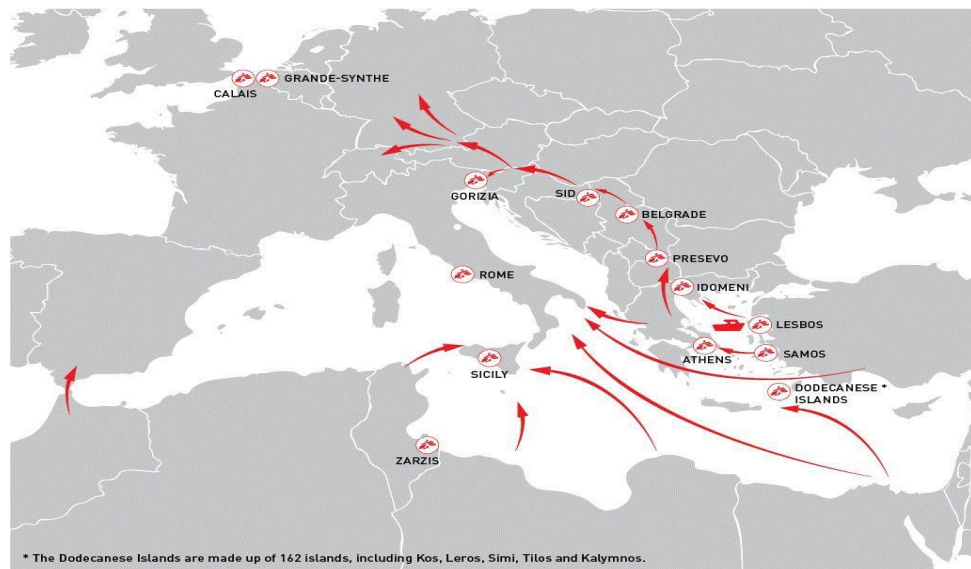
- Την 1η Ιανουαρίου 2017, ο αριθμός των ατόμων που διέμεναν σε κράτος μέλος της ΕΕ και είχαν ιθαγένεια τρίτης χώρας ανερχόταν σε 21,6 εκατομμύρια, αριθμός που αντιπροσωπεύει το 4,2 % του πληθυσμού της ΕΕ-28.
- Την 1η Ιανουαρίου 2017 36,9 εκατομμύρια άτομα που είχαν γεννηθεί εκτός της ΕΕ-28 ζούσαν σε κράτη μέλη της ΕΕ.



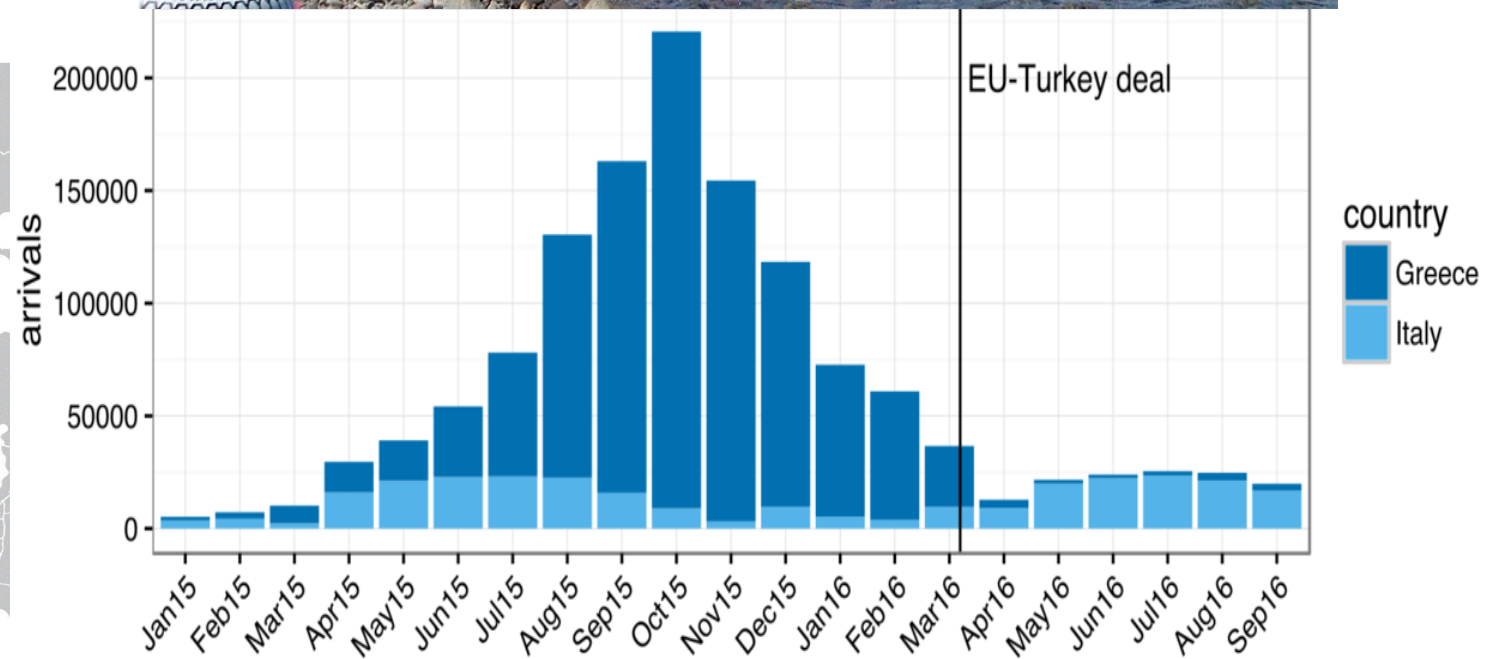
Κύριοι δρόμοι μετανάστευσης δια της Μεσογείου Θαλάσσης



FEBRUARY 2016

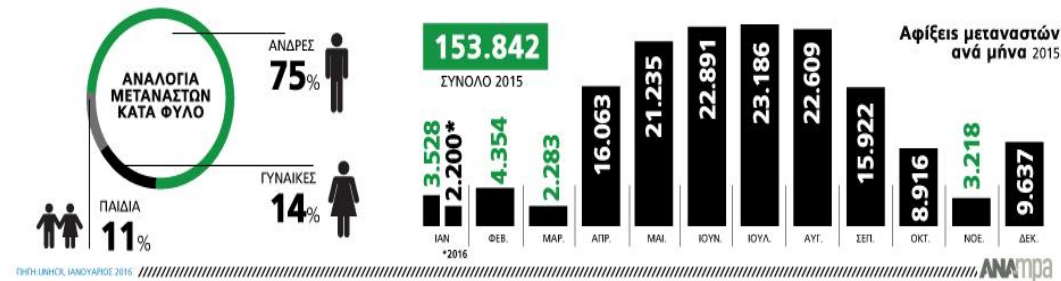
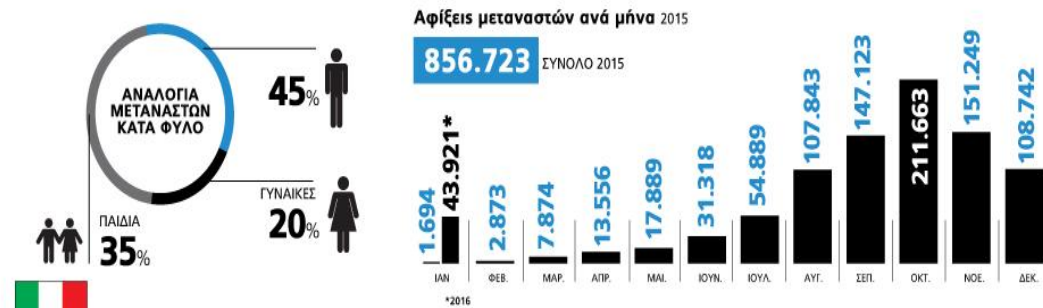
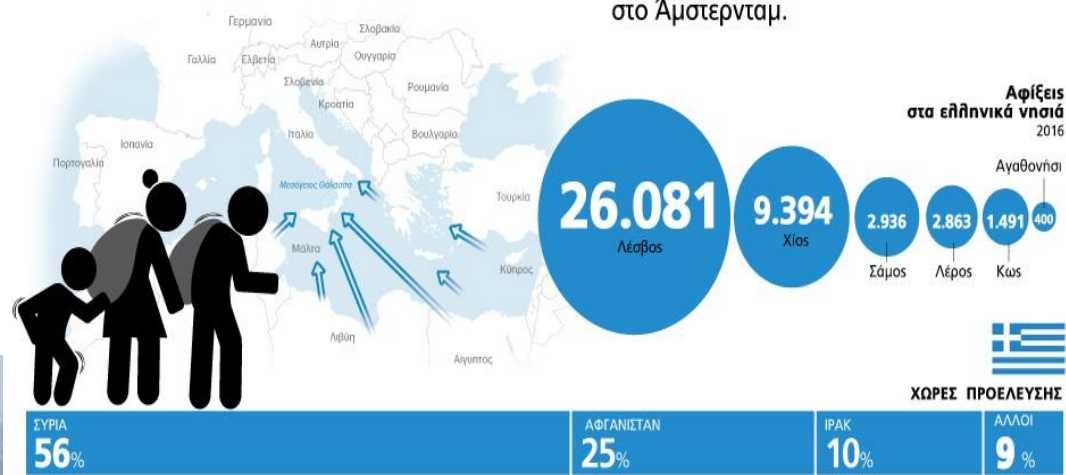


* The Dodecanese Islands are made up of 162 islands, including Kos, Leros, Simi, Tilos and Kalymnos.

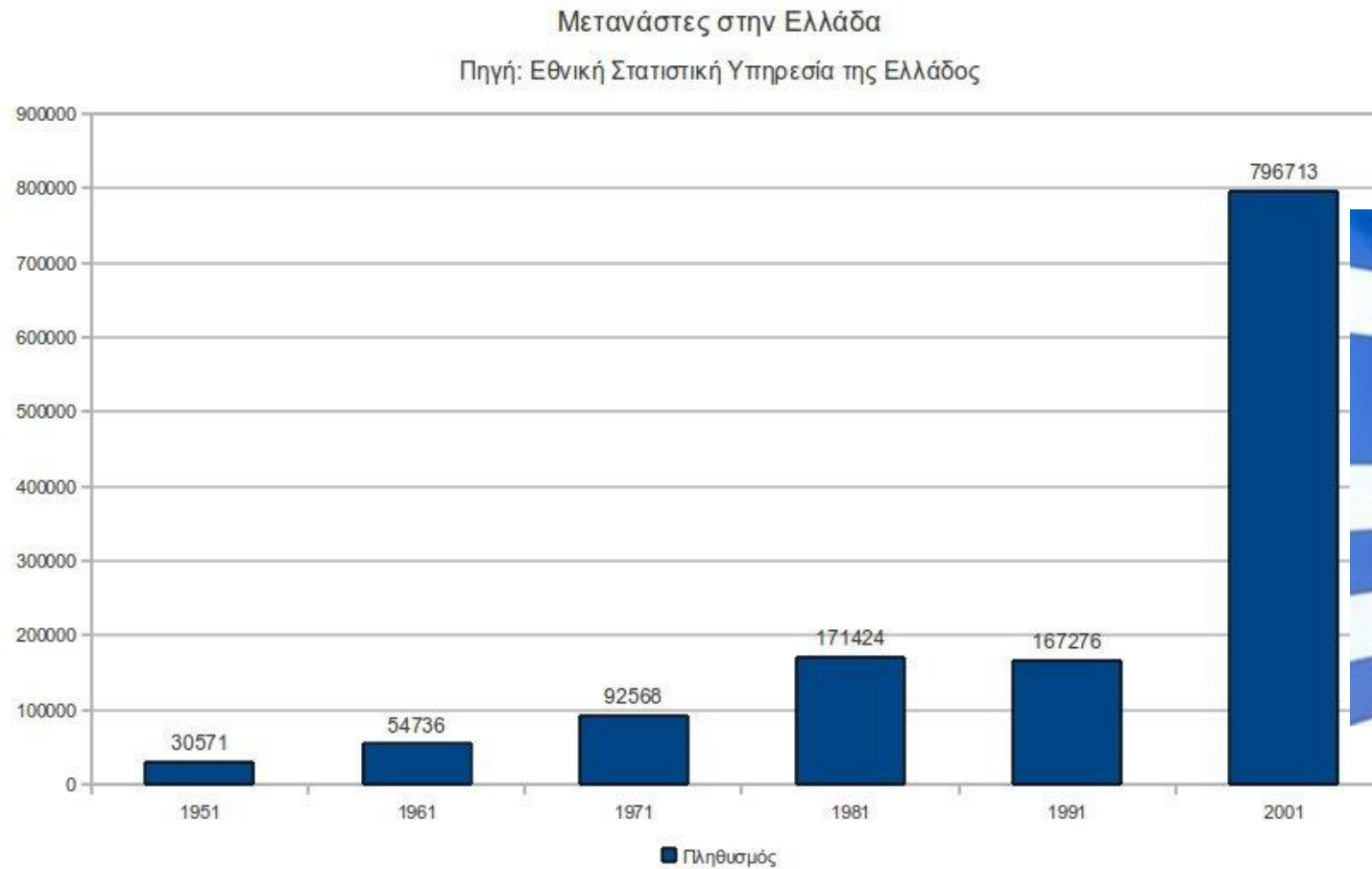


ΟΙ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ

Η προσφυγική κρίση περιλαμβάνεται στην ατζέντα του άτυπου συμβουλίου των υπουργών Εσωτερικών της Ε.Ε., την Δευτέρα 25 Ιανουαρίου στο Άμστερνταμ.



Μετανάστες στην Ελλάδα



Μετανάστες στην Ελλάδα



- Το **μεταναστευτικό ζήτημα στην Ελλάδα** αναφέρεται στη συστηματική παράνομη/παράτυπη είσοδο μεγάλου αριθμού [μεταναστών](#) στην [Ελλάδα](#) κατά την περίοδο [1990](#) - [2011](#).
- Η πτώση των [σοσιαλιστικών](#) καθεστώτων στην Ανατολική [Ευρώπη](#) το [1989](#), δημιούργησε το πρώτο κύμα οικονομικής μετανάστευσης με προορισμό την Ελλάδα (με μετανάστες κυρίως από την [Αλβανία](#), [Βουλγαρία](#) και [Ρουμανία](#)) διαμέσου των βόρειων συνόρων και στην συνέχεια προστέθηκαν μετανάστες από χώρες της [Αφρικής](#) και της [Ασίας](#).
- Κατά τη δεκαετία 2000 - 2010, η Ελλάδα έγινε πόλος έλξης εκατοντάδων χιλιάδων μεταναστών όχι μόνο από τις πρώην σοσιαλιστικές χώρες αλλά από ολόκληρο τον κόσμο με αποτέλεσμα περίπου το 7% του πληθυσμού της χώρας να αποτελείται από μετανάστες από χώρες εκτός Ε.Ε ([Ευρωπαϊκής Ένωσης](#)).
- Η συσσώρευση μεγάλου πλήθους μεταναστών, κυριολεκτικά πρωτόγνωρη για τον γηγενή ελληνικό πληθυσμό, άφευκτα δημιούργησε ένα μείζον πολιτικό ζήτημα με τελείως διαφορετικές αναλυτικές προσεγγίσεις και προτάσεις επίλυσης από τα ελληνικά πολιτικά κόμματα. Επίσης, η Ελλάδα έχει χαρακτηριστεί ως κύρια είσοδος μετανάστευσης στην Ευρώπη για την περίοδο το διάστημα [2005](#) - [2010](#) (συγκεκριμένα χαρακτηρίστηκε ως «η πύλη της Ευρώπης για την παράνομη μετανάστευση» .

Μετανάστες στην Ελλάδα



- Σε άλλες χώρες, όπως η [Ισπανία](#) και η [Ιταλία](#), επιχειρείται περιορισμός της μετανάστευσης μέσω συμφωνιών με τις γειτονικές χώρες που δεν ανήκουν στην Ε.Ε αλλά στην Ελλάδα η παράνομη μετανάστευση παραμένει μείζον ζήτημα.
- Η [ελληνική κρίση χρέους 2010-2012](#) δεν έχει μειώσει τον αριθμό των μεταναστών που έρχονται στην Ελλάδα, η οποία αποτελεί το κύριο δρόμο εισόδου στην Ευρώπη.
- Το [2010](#), σύμφωνα με την [FRONTEX](#), 9 στους 10 μετανάστες που εισήλθαν παράνομα στην [Ευρώπη](#), εισήλθαν μέσω της [Ελλάδας](#).
- Πολλοί μετανάστες που εισέρχονται στην Ελλάδα, ξαναφεύγουν μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.
- Ωστόσο, οι πολιτικές εξελίξεις στην [Λιβύη](#) και την [Τυνησία](#) το [2011](#) ([Αραβική Άνοιξη](#)), επανέφεραν την μετανάστευση προς την Ευρώπη μέσω της Ιταλίας (κυρίως μέσω της νήσου [Λαμπεντούζα](#)), καθιστώντας αυτή τη χώρα μια από τις κύριες πύλες εισόδου μεταναστών στην Ευρώπη.
- Το 2011 αυξήθηκε περαιτέρω η μετανάστευση. Σύμφωνα με τη FRONTEX, τους πρώτους 9 μήνες του 2011 πέρασαν τα ελληνικά σύνορα 112.844 μετανάστες έναντι 76.697 την αντίστοιχη περίοδο του 2010.

Μέσα στο 2015 μπήκαν στην Ελλάδα 804.465 μετανάστες



Σύμφωνα με στοιχεία του Λιμενικού Σώματος από τις αρχές του 2015 έως τις 21 Δεκεμβρίου, ανέρχονταν σε 804.465, εκ των οποίων οι μισοί, 457.149, ήταν πρόσφυγες από τη Συρία. Συνολικά, 77 εθνικότητες απαρτίζουν το σύνολο των υπόλοιπων οικονομικών μεταναστών.

Πηγή: [To iefimerida.gr http://www.iefimerida.gr/news/242582/2015-mpikan-stin-ellada-804465-metanastes-apo-poes-hores-irthan-lista#ixzz4bnUtLL4q](http://www.iefimerida.gr/news/242582/2015-mpikan-stin-ellada-804465-metanastes-apo-poes-hores-irthan-lista#ixzz4bnUtLL4q)

Προβλήματα υποδοχής και διαμον



29 Οκτωβρίου 2015: Σύριοι πρόσφυγες φτάνουν με φουσκωτή βάρκα στην Σκάλα Συκαμιάς Λέσβου.



Εικόνες αφρικανών πλανόδιων μεταναστών-μικροπωλητών στο Μοναστηράκι, Αθήνα.

Καταβολισμός Μόριας (Φετινός Χειμώνας)



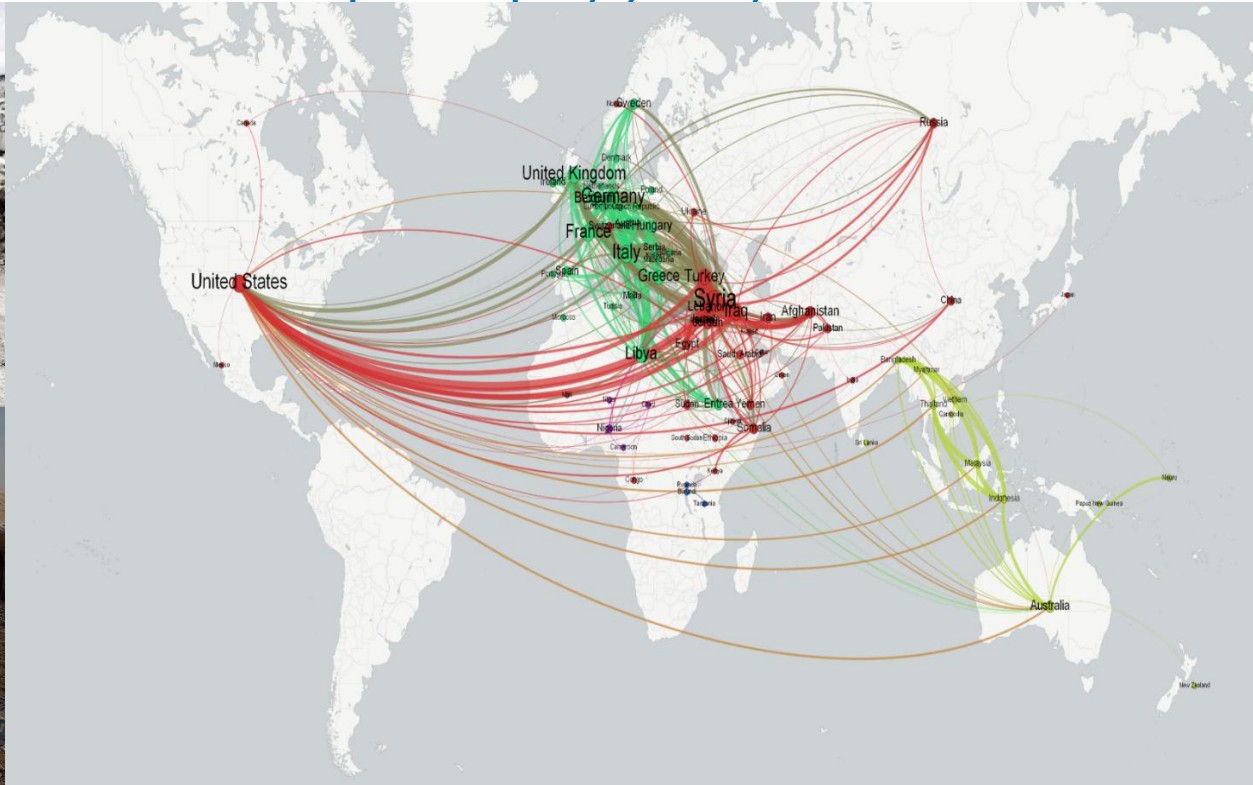
Ειδομένη περσινός Χειμώνας



Λοιμώξεις και μετακινούμενοι πληθυσμοί

Σήμερα ένας στους επτά κατοίκους του πλανήτη είναι μετανάστης.

Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Μετανάστευσης, την ίδια ώρα, δεκάδες πρόσφυγες την ημέρα χάνουν τη ζωή τους προσπαθώντας να απομακρυνθούν από εμπόλεμες ζώνες.



Λοιμώδη νοσήματα και μετανάστευση

- **Πρόχειρα καταφύγια** γίνονται όλο και πιο εμφανή στις ευρωπαϊκές πόλεις λόγω της μεγάλης συρροής προσφύγων που ζητούν άσυλο στις ευρωπαϊκές χώρες.
- Αυτά τα άτομα έχουν υποστεί μακρά, εξαντλητική ταξίδια να φτάσουν τις χώρες-στόχους τους, συχνά έχουν επιβιώσει **άθλιες συνθήκες διαβίωσης**, αυτό έχει οδηγήσει στην εισαγωγή των μολυσματικών ασθενειών που σπάνια συναντώνται



Λοιμώδη νοσήματα και μετακινούμενοι πληθυσμοί

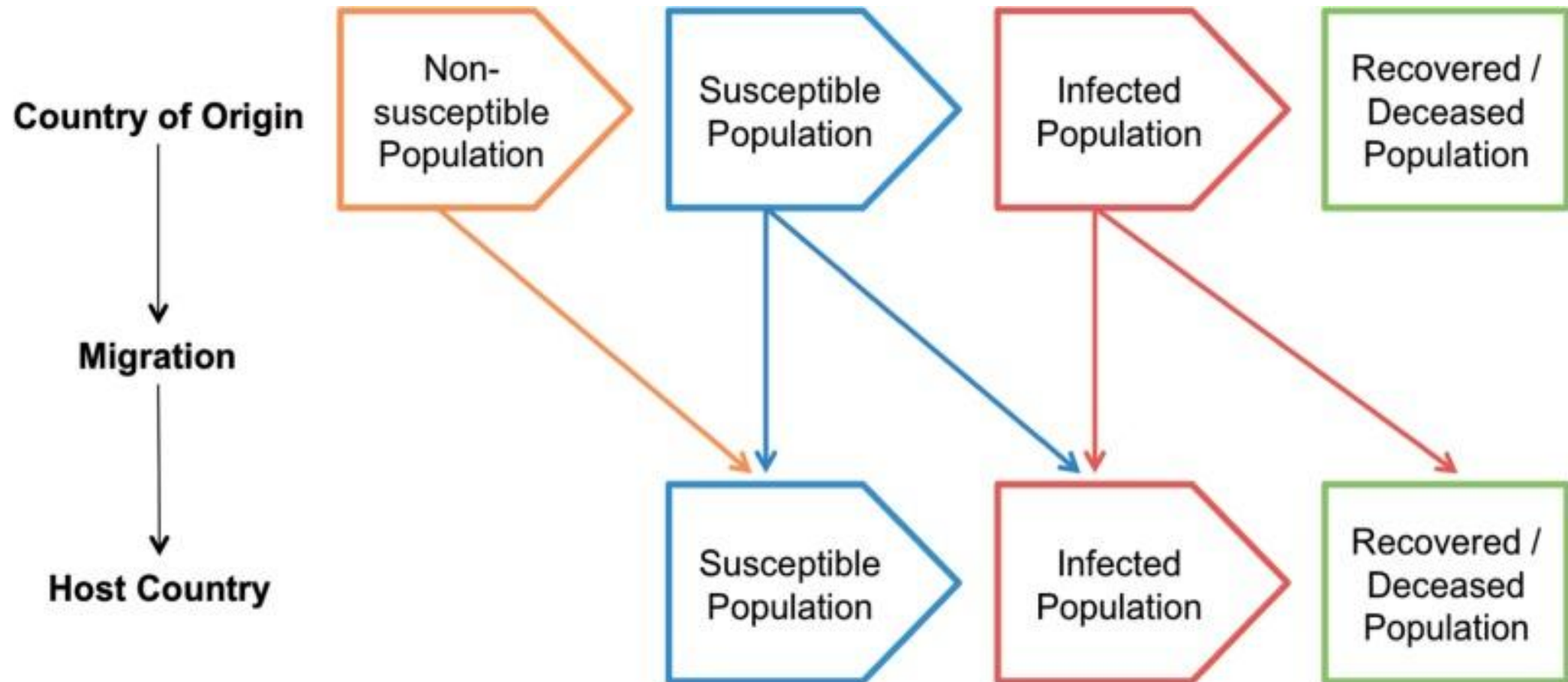
- Η μετανάστευση και η μετακινήσεις πληθυσμών δεν σχετίζεται άμεσα με την εμφάνιση λοιμώξεων .
- Οι μεταδοτικές ασθένειες συσχετίζονται κατά κύριο λόγο με το διαφορετικό επίπεδο ανοσίας και φορέας λοιμωδών νοσημάτων καθώς και τις συνθήκες διαβίωσης των μεταναστών.
- Οι μετανάστες και οι πρόσφυγες συχνά προέρχονται από φτωχές χώρες -κοινότητες που πλήττονται από την **οικονομική κρίση** , **μετά από φυσικές καταστροφές ή πόλεμο**,

Λοιμώδη νοσήματα και μετακινούμενοι πληθυσμοί

- Τα λοιμώδη νοσήματα στους μετανάστες θα μπορούσαν να έχουν αποκτηθεί στη χώρα καταγωγής τους.
- Αλλά συνήθως διανύουν μεγάλες αποστάσεις με πενιχρά μέσα και εξαντλημένοι από τα ταξίδια έχουν αυξημένους κινδύνους για εμφάνιση μεταδοτικών ασθενειών , ιδιαίτερα ιλαράς, και τροφιμογενών λοιμώξεων

Οικονομική κρίση και επιρρέπεια προς λοίμωξη – ανάκαμψη .

How do economic crises affect migrants' risk of infectious diseases? A systematic –narrative review



Επιδημίες υψηλής επιβάρυνσης στην Ελλάδα στην εποχή της οικονομικής κρίσης.



*(High-burden epidemics in **Greece** in the era of economic crisis. Early signs of a **public health tragedy**)*

Results.

- **Greece** has been suffering a high burden of different large-scale epidemics during the last three years.
- These include the increased mortality of **influenza** during the pandemic and the first post-pandemic seasons, the emergence and spread of **West Nile virus**, the appearance of clusters of **non-imported malaria** and the outbreak of **Human Immunodeficiency Virus infection** among people who inject drugs.

High-burden epidemics in Greece in the era of economic crisis. Early signs of a public health tragedy



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα φαίνεται να επηρεάζουν τη δυναμική των λοιμώξεων.
- Είναι απαραίτητο για τη διασφάλιση και ακόμη και την ενίσχυση πιστώσεων του προϋπολογισμού στον τομέα της δημόσιας υγείας, προκειμένου να αμβλυνθούν οι επιπτώσεις της οικονομικής ύφεσης

- [Euro J Public Health ;Dec 2015 , A. Kendikelenis et al](#)
- *J prev med hyg 2012; 53: 169-171 S Bonovas, G Nikolopoulos*

Financial crisis, austerity, and health in Europe



- Λαμβάνοντας υπόψη ότι η άμεση **αύξηση των αυτοκτονιών** και επιπτώσεων σε **θανάτους από τροχαία** ήταν αναμενόμενα, άλλες συνέπειες, όπως οι **επιδημίες του ιού HIV**, δεν ήταν, και είναι καλύτερα κατανοητά ως προϊόντα των κρατικών περικοπών
- **Η Ελλάδα, η Ισπανία, και η Πορτογαλία** υιοθέτησαν αυστηρή δημοσιονομική λιτότητα , οι οικονομίες τους συνεχίζουν να υποχωρούν και η πίεση στα συστήματα υγείας τους αυξάνεται.
- **Suicides and outbreaks of infectious diseases are becoming more common in these countries**, and budget cuts have restricted access to health care.

Λοιμώδη νοσήματα και μετακινούμενοι πληθυσμοί

Τι μπορεί να μεταφερθεί από ανθρώπους σε νέες περιοχές;

- Παθογόνα
- Μικροβιολογική χλωρίδα
- Διαβιβαστές (vectors) – υπόδοχα
- Ανοσολογικές επιπλοκές παλιάς λοίμωξης
- Ευαισθησία στις λοιμώξεις
- Γενετική σύνθεση (DNA)
- Πολιτιστικές προτιμήσεις, συνήθειες, συμπεριφορές, τεχνολογία
- Γλώσσα και ό,τι μπορεί να περιέχει



Λοιμώδη νοσήματα και μετανάστευση

- Λοιμώδη νοσήματα στους ίδιους τους μετανάστες
- Μετάδοση στον κύκλο των μεταναστών
- Μετάδοση στην κοινότητα
- Μετάδοση σε άλλες χώρες
- **Πολλοί παράγοντες ευνοούν τη μετάδοση, όπως:**
 - Συγχρωτισμός**
 - Ελλιπείς συνθήκες υγιεινής**
 - Μη πρόσβαση στα συστήματα περίθαλψης**



Πάνω από 70 παιδιά από τον καταυλισμό της Ειδομένης έχουν μεταφερθεί τις τελευταίες τρεις ημέρες στο νοσοκομείο του Κιλκίς με λοιμώξεις του αναπνευστικού και γαστρεντερίτιδες.



Οι παράμετροι που επηρεάζουν στην εμφάνιση των λοιμωδών νοσημάτων είναι:

- 1) Το φάσμα των λοιμωδών νοσημάτων που προσβάλλουν τους μετανάστες (ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες ενδημικότητας στη χώρα προέλευσης, καθώς και την ανοσολογική κατάσταση του οργανισμού τους -εμβολιασμοί),
- 2) οι συνεχώς μεταβαλλόμενες μορφές της μετανάστευσης και
- 3) η παρουσία ορισμένων ευάλωτων ομάδων εντός του μεταναστευτικού πληθυσμού (π.χ. οι ηλικιωμένοι, τα νεογνά, βρέφη και έγκυες γυναίκες)

Μετανάστες και Λοιμώξεις στην Ευρώπη



Ορισμένα λοιμώδη νοσήματα φαίνεται να επηρεάζουν δυσανάλογα τους πληθυσμούς των μεταναστών μετά την είσοδό τους στην Ευρώπη, όπως φαίνεται από τα στοιχεία από το ευρωπαϊκό σύστημα επιτήρησης ,για τον έλεγχο ασθενειών (ECDC), το οποίο συμπεριλαμβάνει νοσήματα όπως

- HIV,
- η Φυματίωση,
- η χρόνια Ηπατίτιδα Β
- και παρασιτικές ασθένειες όπως:
 - η Ελονοσία,
 - η νόσος του Chagas
 - ή Σχιστοσωμίαση.
- Τα παιδιά των μεταναστών βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω των χαμηλότερων ποσοστών εμβολιασμού.
- Στην Ουκρανία αναφέρθηκαν κρούσματα **παραλυτικής πολιομυελίτιδας** που προκλήθηκαν από ιό της πολιομυελίτιδας τύπου 1 του εμβολίου τον Σεπτεμβρίου 2015 .

Μετανάστες και Λοιμώξεις στην Ευρώπη



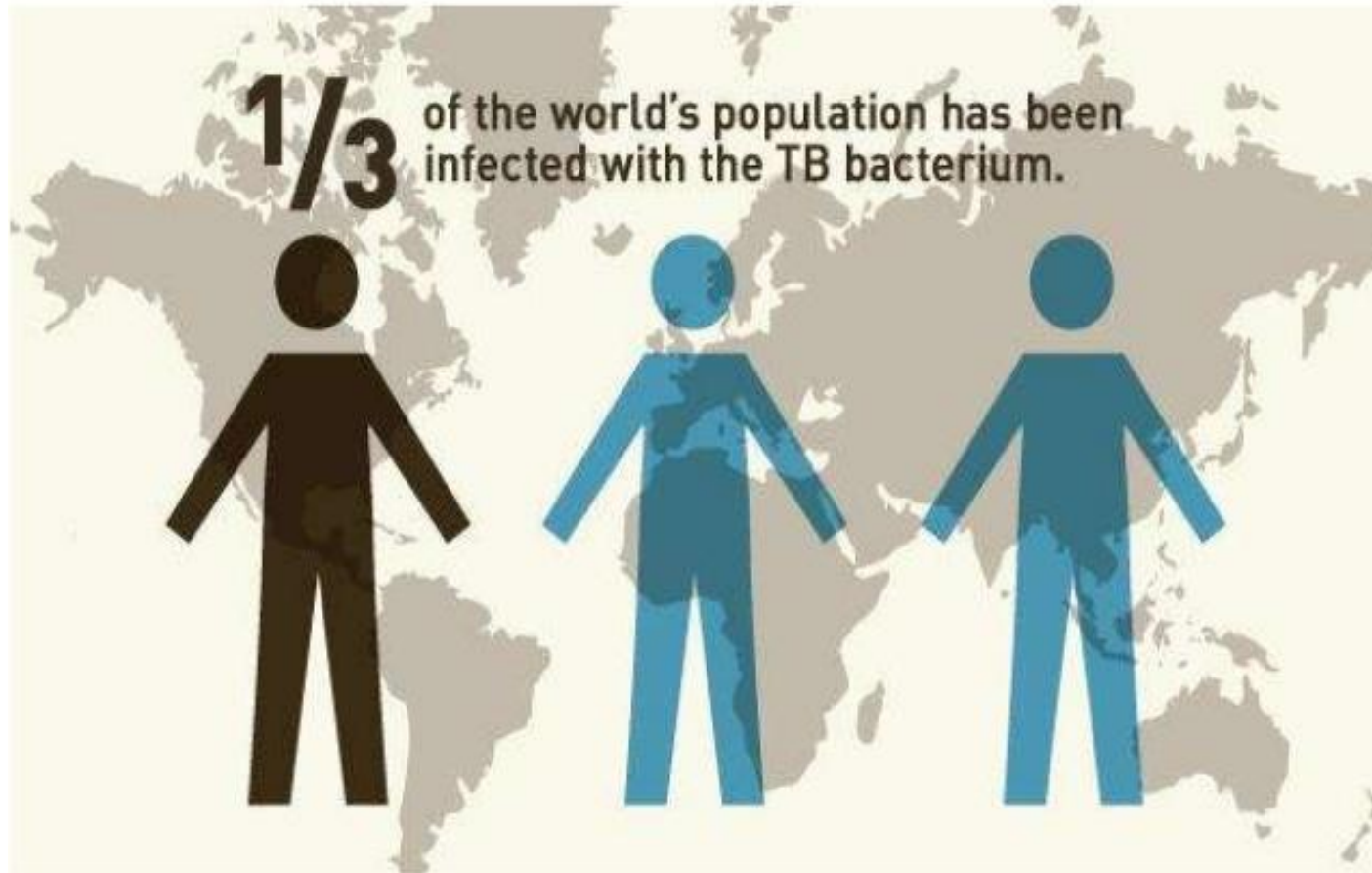
- Το ίδιο θα μπορούσε να ισχύει και για άλλες που προλαμβάνονται με εμβολιασμό ασθένειες όπως η **διφθερίτιδα**. Μεμονωμένες περιπτώσεις δερματικής διφθερίτιδας μεταξύ των προσφύγων και των αιτούντων άσυλο αναφέρθηκαν **από τη Δανία, τη Γερμανία και τη Σουηδία**, τον Ιούλιο του 2015 .
- Παρά το γεγονός ότι τα λοιμώδη νοσήματα δεν είναι εξαιρετικά συχνά μεταξύ των παράνομων μεταναστών, οι συνθήκες συνωστισμού στις οποίες ζουν συνήθως **μετά την είσοδό τους χώρα της ΕΕ δημιουργούν το ιδανικό περιβάλλον για τη μετάδοση τους** όπως ορισμένα αναπνευστικού (π.χ. **γρίπη**) ή **εντερικά παθογόνα** (π.χ. **χολέρα**).

Μετανάστες και Λοιμώξεις στην Ευρώπη



- Στις αναπτυγμένες χώρες, κυρίως ψείρα η **Leptospira spp.** και η **Borrelia spp.** Bartonella quintana και η **Rickettsia spp.** (LBRF).
- Παραδείγματα εμφάνισης κρουσμάτων LBRF παρατηρήθηκαν στην Ολλανδία, Ελβετία, τη Γερμανία, την Σικελία και τη Φινλανδία.
- Μια ταχεία αξιολόγηση του κινδύνου αυτών των λοιμώξεων γίνεται από το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC), που παρέχει βασικές πληροφορίες σχετικά με την κλινική εικόνα και τη θεραπεία

EPIDEMIOLOGY





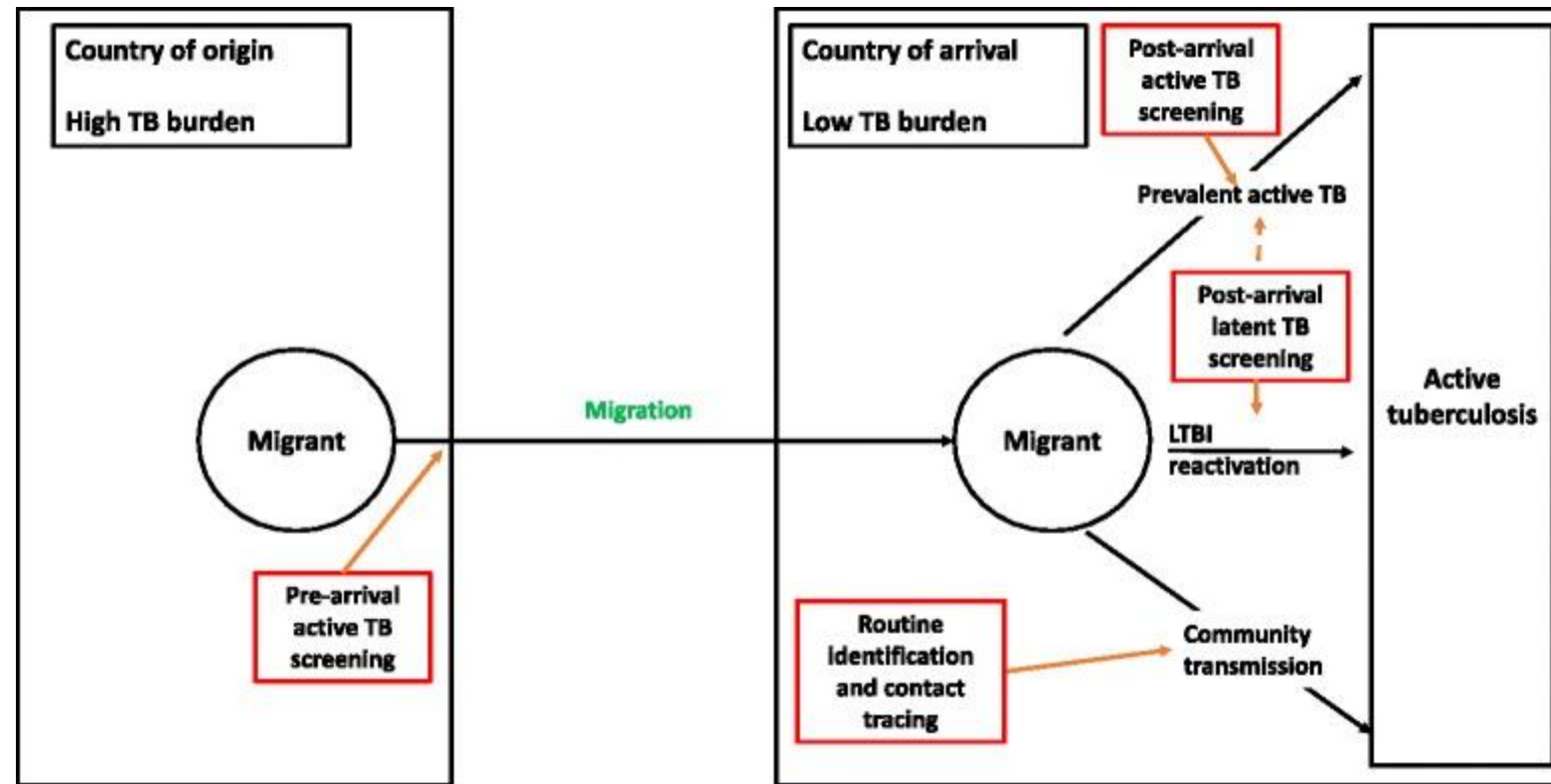
The impact of migration on tuberculosis epidemiology and control in high-income countries: a review

Manish Pareek^{1,2*}, Christina Greenaway³, Teymur Noori⁴, Jose Munoz⁵ and Dominik Zenner^{6,7}



Schematic diagram of migration, factors determining how incident active tuberculosis occurs and methods of screening migrants.

Footnote: As a by-product of post-arrival latent TB screening, some cases of prevalent active TB may be identified





World TB Day

BMC Medicine

REVIEW

Open Access

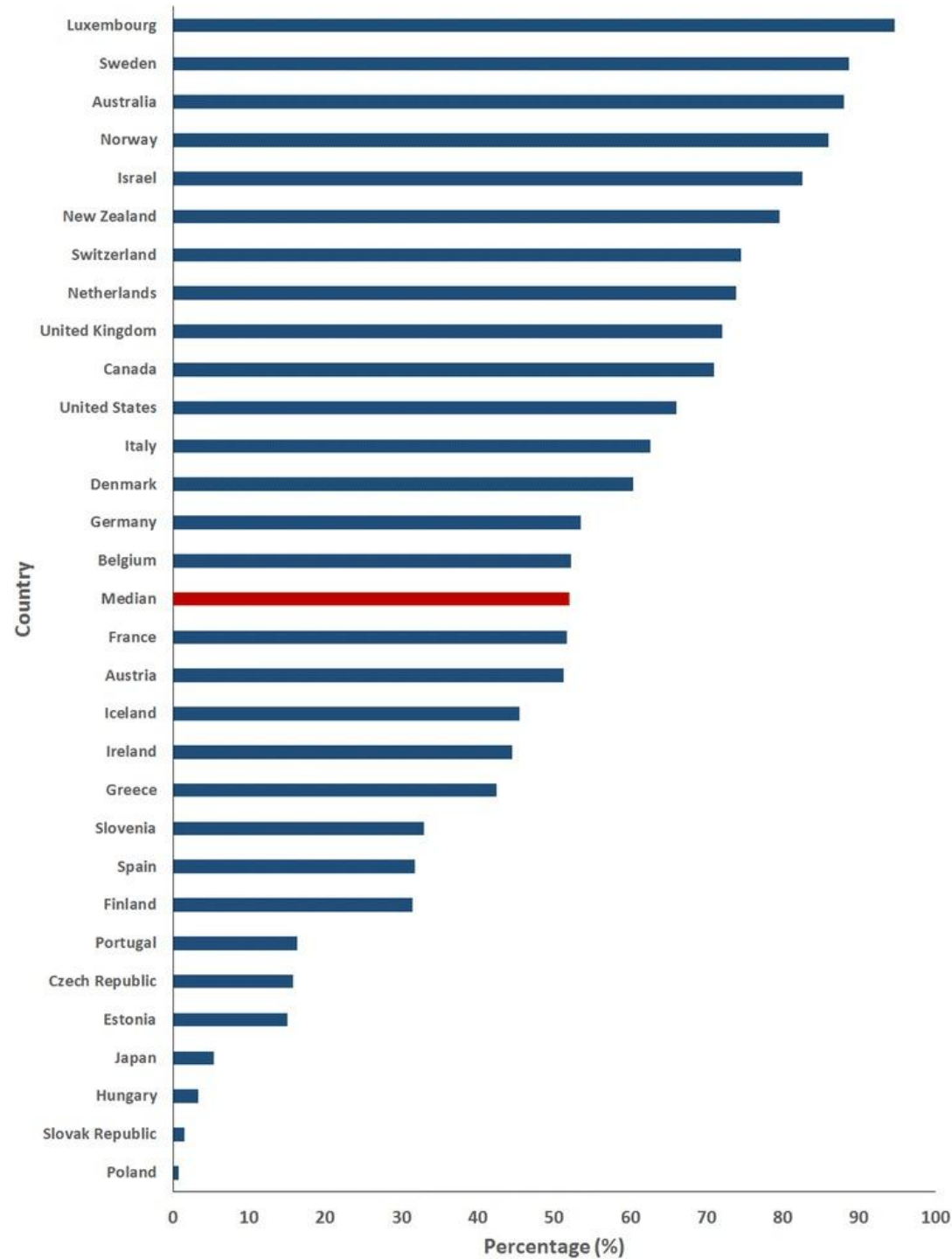
The impact of migration on tuberculosis epidemiology and control in high-income countries: a review

Manish Pareek^{1,2*}, Christina Greenaway³, Teymur Noori⁴, Jose Munoz⁵ and Dominik Zenner^{6,7}



CrossMark

Percentage of tuberculosis notifications in the foreign-born for selected Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) high-income countries



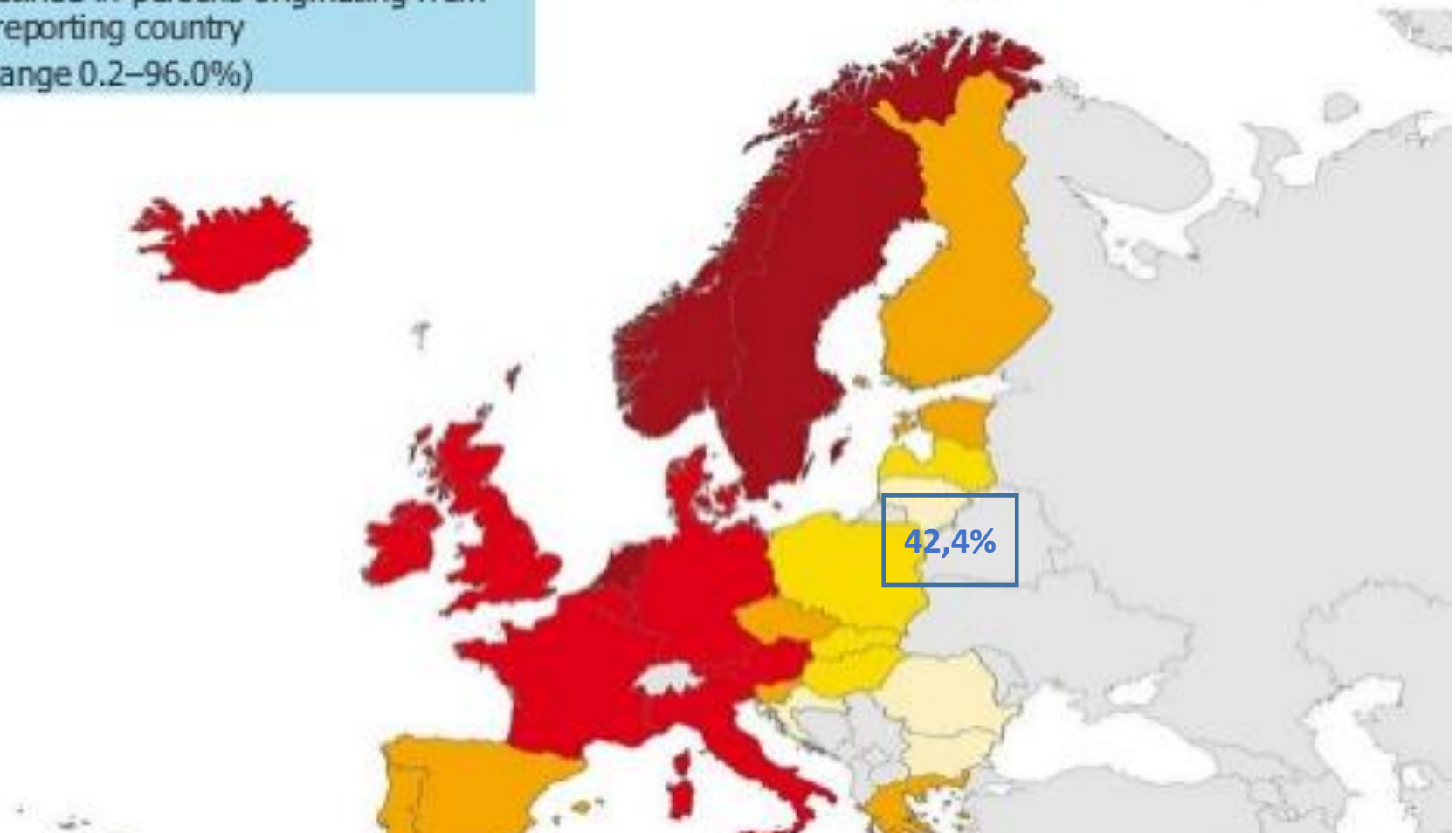
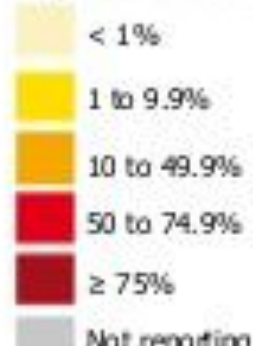


TB in persons of foreign origin, EU/EEA, 2016

19 312 TB cases were notified in persons originating from other countries than the reporting country
32.7% of all TB cases (range 0.2–96.0%)



Proportion of cases

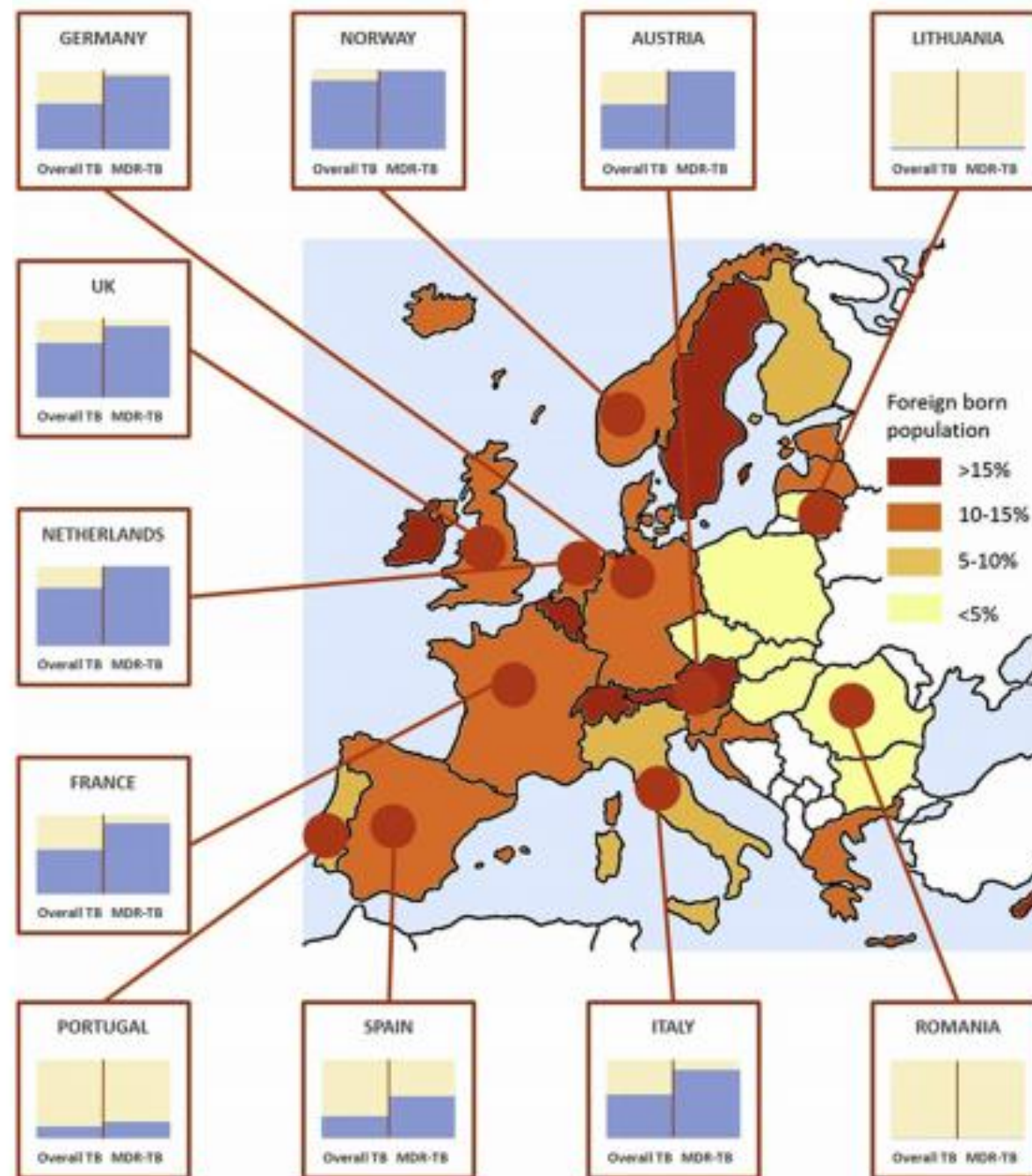




Review

Multidrug-resistant tuberculosis and migration to Europe

S. Hargreaves¹, K. Lönnroth^{2,3}, L.B. Nellums¹, I.D. Olaru^{4,5}, R.R. Nathavitharana^{1,6},
 M. Norredam^{7,8}, J.S. Friedland^{1,*}





Review

Multidrug-resistant tuberculosis and migration to Europe

S. Hargreaves¹, K. Lönnroth^{2,3}, L.B. Nellums¹, I.D. Olaru^{4,5}, R.R. Nathavitharana^{1,6},
M. Norredam^{7,8}, J.S. Friedland^{1,*}

Table 1

Tuberculosis (TB) and multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) in migrants in Europe

Country	Year of report	Total number of TB cases, <i>n</i>	Total number of migrants with TB, <i>n</i> (%)	Total number of MDR-TB cases, <i>n</i>	Total number of migrants with MDR-TB, <i>n</i> (%)
Austria	2014	582	374 (64.3%)	20	20 (100.0%)
Denmark	2010	359	216 (60.2%)	2	1 (50.0%)
France	2014	4845	2692 (55.6%)	111	99 (89.2%)
Germany	2014	4488	2635 (58.7%)	89	79 (94.0%)
Italy	2010	3249	1809 (5.6%)	87	76 (87.4%)
Lithuania	2010	1938	47 (2.4%)	506	11 (2.2%)
The Netherlands	2014	823	602 (73.1%)	6	6 (100.0%)
Norway	2014	325	302 (92.9%)	10	10 (100.0%)
Portugal	2014	2264	360 (15.9%)	23	5 (21.7%)
Romania	2010	21078	38 (0.2%)	502	0 (0.0%)
Spain	2014	5018	1446 (28.8%)	35	19 (54.3%)
United Kingdom	2014	7077	4890 (69.1%)	52	47 (90.4%)

Data taken from references [12,15–21,23,24,61].

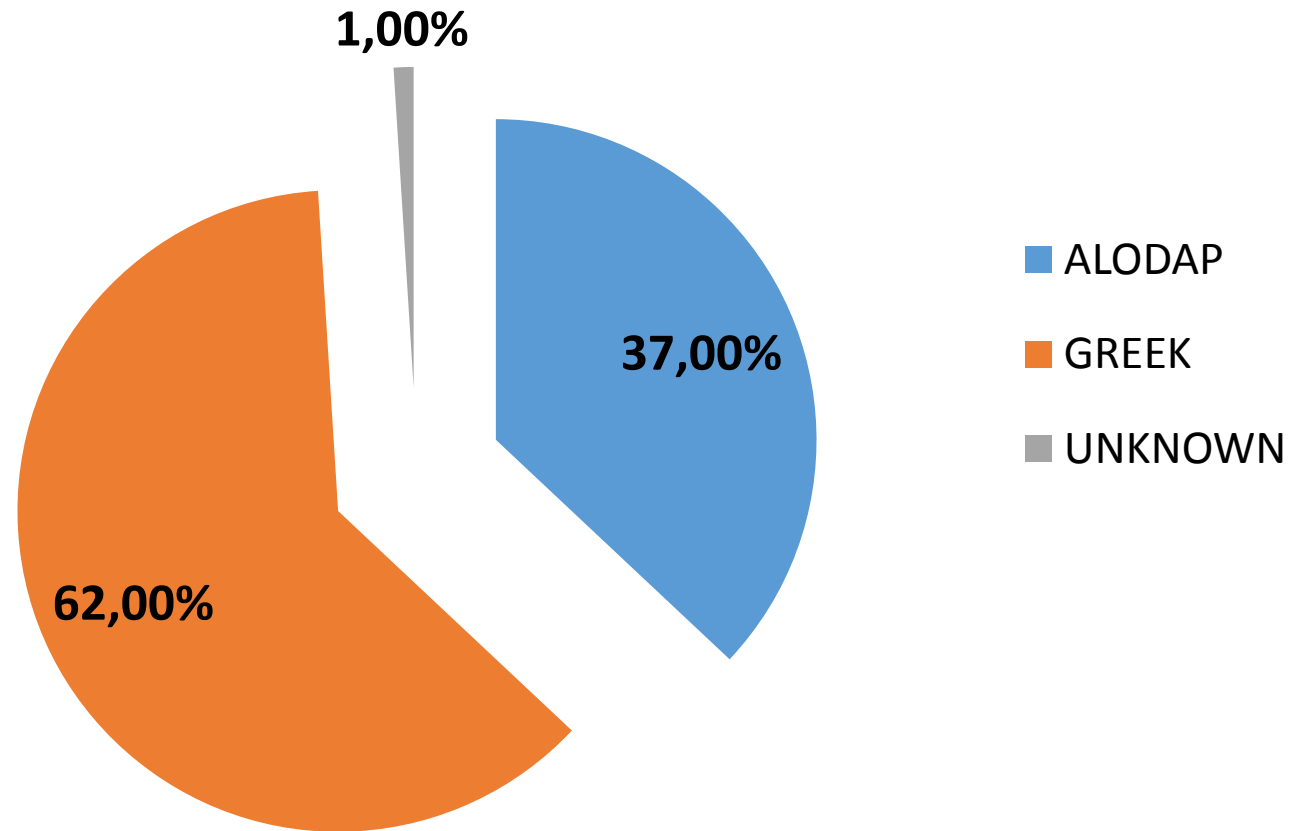
Μετανάστευση και λοιμώδη νοσή στην Ελλάδα



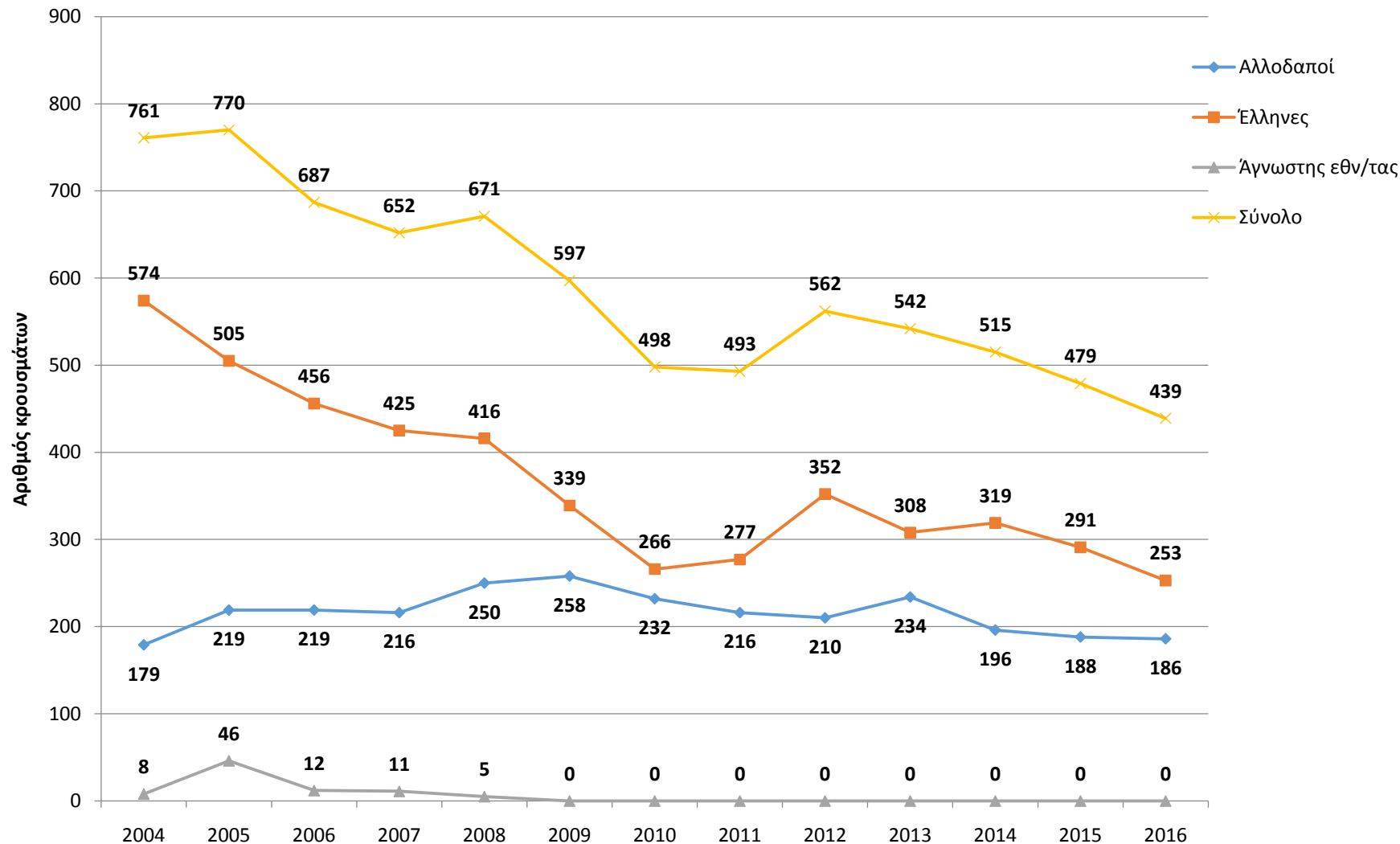
Η μετανάστευση επηρεάζει την Επιδημιολογία πολλών λοιμωδών νοσημάτων στην Ελλάδα:

- Φυματίωση
- Ελονοσία
- Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα
- Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβόλια
- Πολιομυελίτιδα
- Δάγκειος πυρετός ???
- [?]

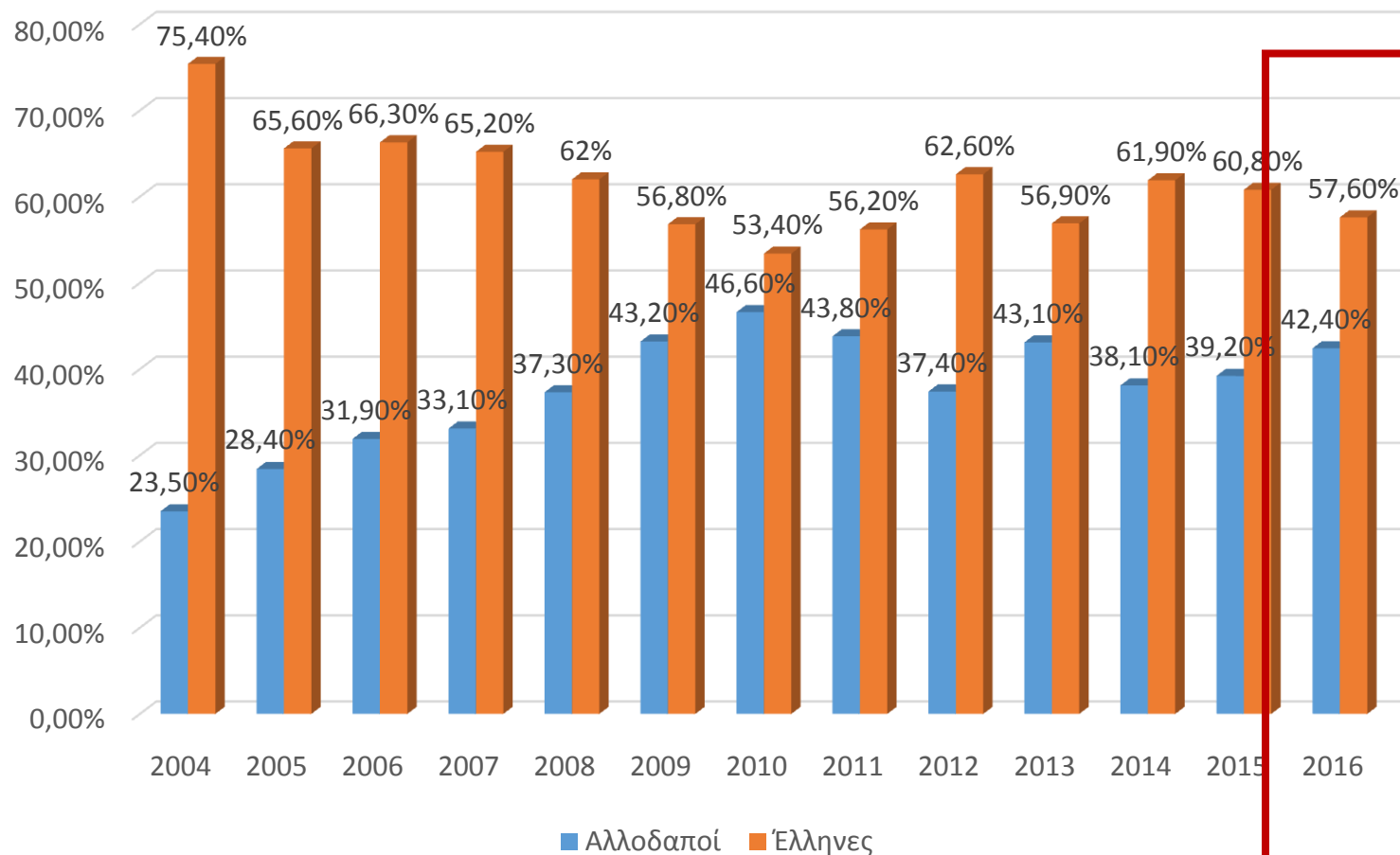
Δηλωθείσες περιπτώσεις φυματίωσης με βάση την εθνικότητα, Ελλάδα, 2004-2016.



Δηλωθείσες περιπτώσεις φυματίωσης σε Έλληνες & αλλοδαπούς, Ελλάδα 2004-2016.



Κατανομή συχνότητας δηλωθέντων περιπτώσεων φυματίωσης ανά εθνικότητα, Ελλάδα 2004 – 2016





Μετανάστες και Ελονοσία στην Ελλάδα



- Από τον Αύγουστο έως τον Οκτώβριο του 2009 στο Ν. Λακωνίας και συγκεκριμένα στους Δήμους Σκάλας και Έλους, σήμερα Δήμος Ευρώτα, διαγνώσθηκαν έξι κρούσματα Ελονοσίας Εγχώριας μετάδοσης και δύο κρούσματα σε μετανάστες από ενδημικές χώρες. Σε όλους τους ασθενείς, επιβεβαιώθηκε εργαστηριακά, από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), λοίμωξη από *plasmodium vivax*.
- Η περιοχή όπου εμφανίστηκαν τα κρούσματα είναι:
- αγροτική με μεγάλες εκτάσεις αρδευόμενων καλλιεργειών, οι οποίες εξυπηρετούνται από ένα πυκνό δίκτυο ανοικτών αρδευτικών διωρύγων και από ένα πυκνό σύστημα αποστραγγιστικών τάφρων, όπου παραμένουν στάσιμα ύδατα καθ' όλη τη θερινή περίοδο, ενώ υπάρχει μόνιμη εδαφική υγρασία
- **αποτελεί τόπο διαμονής και εργασίας μεταναστών από χώρες της Ν.Α Ασίας, όπου ενδημεί η Ελονοσία**
- κυκλοφορούν κουνούπια του γένους *anopheles*, τα οποία αποτελούν τους διαβιβαστές της Ελονοσίας
- Κατά το παρελθόν, η Ελονοσία αποτελούσε μάλιστα για τον πληθυσμό της ευρύτερης περιοχής Σκάλας, αλλά είχε εξαλειφθεί από το 1950.
- Η επανεμφάνιση και η επανεγκατάσταση της Ελονοσίας στην περιοχή ήταν πιθανή.

**Πρέπει να γίνεται
προσυμπτωματικός έλεγχος
των μεταναστών στην Ελλάδα;**

Τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε ένα μετανάστη με πιθανό λοιμώδες νόσημα;

- Χώρα προέλευσης
- Νόμιμη ή παράνομη μετανάστευση
- Ενδιάμεσοι σταθμοί
- Ημερομηνία άφιξης στη χώρα (χρόνος επώασης)
- Τρόπος μεταφοράς (πλοίο, αυτοκίνητο κλπ.)
- Ιστορικό εμβολιασμών
- Ιστορικό λοιμωδών νοσημάτων

Σύνοψη υγειονομικού ελέγχου σε μετανάστες που αιτούνται νομιμοποιητικά έγγραφα

I. Αξιολόγηση υγείας: Ιατρικό ιστορικό και γενική κλινική εξέταση

II. Έλεγχος για μεταδιδόμενα νοσήματα σημαντικά για τη δημόσια υγεία

1. Έλεγχος για Φυματίωση (δοκιμασία Mantoux, ακτινογραφία θώρακος)>

2. Έλεγχος για ελονοσία (RDT, δοκιμασία παχείας και λεπτής σταγόνας κατά Laveran)

3. Έλεγχος για αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα: HIV, ηπατίτιδα B & ηπατίτιδα C

4. Παρασιτολογική εξέταση κοπράνων ($\pm$ ούρων για σχιστόσωμα) και καλλιέργεια κοπράνων

5. Έλεγχος για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (σύφιλη, Chlamydia trachomatis, Neisseriae gonorrhoeae)

III. Αξιολόγηση εμβολιαστικής κάλυψης σύμφωνα με το Ελληνικό Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολισμού και ολοκλήρωσή τους σε περίπτωση που υπάρχουν ελλείψεις (όπως διφθερίτιδα, τέτανος, πολιομυελίτιδα, ηπατίτιδα A και B, ιλαρά - παρωτίτιδα- ερυθρά/ MMR)

Αλγόριθμος διαλογής για φυματίωση

Αιτούντες νομιμοποιητικά έγγραφα ≥ 15 χρονών



Ιατρικό Ιστορικό
Κλινική Εξέταση



Ακτινογραφία Θώρακος



Ιατρικό Ιστορικό, Κλινική Εξέταση ή Ακτινογραφία Θώρακος που να δηλώνουν φυματίωση



Έλεγχος δερμοαντίδρασης (Mantoux) ή Quantiferon
Χρώση (Ziehl Nielsen) και μικροσκοπική εξέταση πτυέλων
Καλλιέργεια πτυέλων

Σε επιλεγμένες περιπτώσεις, αν απαιτείται:

- ± Αντίδραση αλυσιδωτής πολυμεράσης (PCR) για μυκοβακτηρίδια στα πτύελα
- ± Έλεγχος αντοχής σε αντιφυματικά φάρμακα



Χορήγηση θεραπείας

Έλεγχος για ανταπόκριση στη θεραπεία και τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες
Παρακολούθηση συμμόρφωσης στη θεραπεία



Ερωτηματολόγιο για τη διερεύνηση της φυματίωσης (για εφήβους άνω των 12 ετών και ενήλικες):

- Ημερομηνία:.....
- Ημερομηνία κράτησης:.....
- Ονοματεπώνυμο ασθενούς:.....
- Φύλο:.....
- Έχετε βήχα; Ναι (2 βαθμοί) Όχι (0 βαθμοί)
- Πρόσφατο ιστορικό αιμόπτυσης; Ναι (2 βαθμοί) Όχι (0 βαθμοί)
- Έχετε χάσει περισσότερο από 2 κιλά τους τελευταίους 2 μήνες; Ναι (1 βαθμός) Όχι (0 βαθμοί)
- Έχετε συχνά πυρετό τον τελευταίο μήνα; Ναι (1 βαθμός) Όχι (0 βαθμοί)
- Έχετε ασυνήθιστες εφιδρώσεις, κυρίως το βράδυ; Ναι (1 βαθμός) Όχι (0 βαθμοί)
- Διογκωμένοι λεμφαδένες Ναι (1 βαθμός) Όχι (0 βαθμοί)
- Διάρκεια συμπτωμάτων:.....
- Έχει χορηγηθεί αντι-TB θεραπεία τα τελευταία 5 χρόνια; Ναι Όχι
- Πότε ; Έτος:..... Διάρκεια: Μήνες:.....
- Φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν: INH, RIF, STR, EMB, PZM, άλλο
- BMI kg/m²:.....
- Εντοπισμός ασθενών για παραπομπή σε νοσοκομείο (ύποπτοι για φυματίωση)
- Σκορ ≥ 5 από τα αναφερόμενα συμπτώματα + TB θεραπεία πριν 5 χρόνια + BMI < 20 +
- Ονοματεπώνυμο Ιατρού:.....

Σοφία Χατζηαναστασίου, Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος, Γραφείο Ταξιδιωτικής Ιατρικής
Ανδριάννα Παυλή, Ιατρός Γενικής Ιατρικής, Γραφείο Ταξιδιωτικής Ιατρικής,
Έλενα Μαλτέζου, Παιδίατρος, Λοιμωξιολόγος, Τμήμα Παρεμβάσεων σε Χώρους Παροχής
Υγείας

Επίπτωση της οξείας ηπατίτιδας Β σε διαφορετικές εθνότητες σε χώρα χαμηλής ενδημικότητας, 1992-2009: Αυξημένος κίνδυνος σε μετανάστες 2ης γενιάς

- Στόχος 1992-2009:

τάσεις στην επίπτωση της οξείας HBV σε ετεροφυλόφιλους ενήλικες ανά εθνική ομάδα στο Amsterdam

- Μεθοδολογία

Μελέτη όλων των περιπτώσεων οξείας HBV σε ετεροφυλόφιλους ηλικίας ≥ 15 ετών στο Amsterdam ($n = 238$) ανά εθνική ομάδα. Η επίπτωση υπολογίστηκε ως ο μέσος αριθμός των περιπτώσεων ανά 100000 ανά έτος.

- Αποτελέσματα

Επίπτωση στους μετανάστες 1ης γενιάς από ενδημικές για την ηπατίτιδα Β χώρες: 4.1/100000 $\square$ Αύξηση της επίπτωσης των περιπτώσεων σε Ολλανδούς του Amsterdam κατά 13% ετησίως.

- Συμπεράσματα

Η επίπτωση της οξείας HBV στο Amsterdam σε μετανάστες 1ης και 2ης γενιάς είναι μεγαλύτερη από αυτή του γηγενή πληθυσμού.

Χώρες χαμηλής ενδημικότητας για ηπατίτιδα Β πρέπει να διερευνήσουν την πιθανότητα εφαρμογής προσυμπτωματικού ελέγχου διαλογής και εμβολιασμό σε μετανάστες 1ης και 2ης γενιάς.

Επιπολασμός ηπατίτιδας Β σε χώρες από τις οποίες η Ελλάδα δέχεται μετανάστες

Χώρα προέλευσης	Επιπολασμός HBsAg	Αναφορά
Αλβανία	9.5% (>10% σε παιδιά και στρατιώτες)	Resuli et al., 2009
Βουλγαρία	3-6% (εξαρτάται από την ομάδα)	Fitzsimons et al., 2011
Ρουμανία	4.4%	Gheorghe et al., 2012
Ουκρανία	5%	Holbach et al., 2004
Πολωνία	3.9%	Chlabcz et al., 2008
Πακιστάν	2.5% (4.8% HCV)	CDC, 2011
Μπαγκλαντές	6.2%	Rudra et al., 2011
Ινδία	11.11%	Gnanasekaran et al., 2012
Φιλιππίνες	4.7%	Sobel et al., 2011
Κίνα	7%	Fang et al., 2012

Μελέτες που αφορούν στον επιπολασμό της ηπατίτιδας Β στους μετανάστες της Ελλάδας

- Επιπολασμός Αυστραλιανού αντιγόνου και αντισωμάτων ηπατίτιδας σε μετανάστες από τη Βόρεια Αλβανία στην Περιφέρεια Ηπαιείρου:
 - HBsAg: 22.2%
 - anti-HBc: 70.6%
 - HBeAg: 21.1%
 - anti-HDV: 12.7%
- Επιπολασμός Αυστραλιανού αντιγόνου και αντισωμάτων ηπατίτιδας σε μετανάστες που ζουν στην Αθήνα.

Εθνικότητα	Δείγμα (n)	HBsAg (+)	Anti-HBc (+)
Αλβανία	76	17 (22.4%) ^a	54 (71%) ^a
Ευρώπη	35	0 (0)	8 (23%)
Ασία	11	3 (27.3%) ^b	5 (45%) ^b
Αφρική	5	0 (0)	2 (25%)
Σύνολο	130	20 (13.4%)	69 (53.1%)

^a $P < 0.008$, ^b $P < 0.001$

Dalekos et al. (1995) Eur J Gastroenterol Hepatol, 7(6), 553-558
Roussos et al (2003) World J Gastroenterol, 9(5), 993-995

Μετανάστευση και Ηπατίτιδα C



RESEARCH ARTICLE

The Seroprevalence of Hepatitis C Antibodies in Immigrants and Refugees from Intermediate and High Endemic Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis

Christina Greenaway^{1,2,3*}, Ann Thu Ma⁴, Lorie A. Kloda⁵, Marina Klein⁶, Sonya Cnossen², Guido Schwarzer⁷, Ian Shrier^{2,3}

- Επιπολασμός HCV στον Ελληνικό πληθυσμό: 0.4-0.8%
- Επιπολασμός στους μετανάστες: 1.75 – 2.3%.

Dalekos G, et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 1995 Roussos A, et al World J Gastroenterol 2003

Επιπολασμός HCV σε μετανάστες στην Αθήνα

Εθνικότητα	% Anti-HCV (+)
Αλβανία	1.9
Ανατολική Ευρώπη	2.8
Ασία	0
Αφρική	12.5
Σύνολο (N=130)	2.3

HIV & Μετακινούμενοι πληθυσμοί: Οι άνθρωποι που μένουν πίσω...



I am a migrant.

I face these issues.

HIV Λοιμώξεις σε μετανάστες στην Ελλάδα

- Περίπου 6000 μετανάστες με HIV
- Ενδείξεις για βασικό έλεγχο (όπως και σε γηγενή πληθυσμό)
- Πρόσφατο προσφυγικό κύμα, χαμηλού κινδύνου
- Ενεργητικό testing opt-out (κάθε επαφή με υπηρεσίες υγείας για ομάδες υψηλού κινδύνου)
- Χρήση RDT/POC (ταχείας διάγνωσης) σε κοινότητα, επείγοντα, ΠΦΥ
- Συνεργασία με ΜΚΟ & κοινωνία των πολιτών
- Μετανάστες από χώρες υψηλού επιπολασμού: υψηλού κινδύνου + όποια άλλη επιπλέον ευαλωτότητα (κράτηση, IDU, sex work, homelessness κτλ)

Πώς να τεθούν σε μια χώρα προτεραιότητες για τη δημόσια υγεία;

- Το ενδεχόμενο μετάδοσης
- Το ενδεχόμενο εμφάνισης και επανεμφάνισης
- Σοβαρότητα, επίπτωση και επιβάρυνση από τη νόσο
- Κόστος-όφελος των παρεμβάσεων
τα QALYs (**Quality-adjusted life year**) που κερδίζονται ανά ασθένεια

Σύνοψη υγειονομικού ελέγχου σε μετανάστες που αιτούνται νομιμοποιητικά έγγραφα

- I. Αξιολόγηση υγείας: Ιατρικό ιστορικό και γενική κλινική εξέταση
- II. Έλεγχος για μεταδιδόμενα νοσήματα σημαντικά για τη δημόσια υγεία
 - 1. Έλεγχος για Φυματίωση (δοκιμασία Mantoux, ακτινογραφία θώρακος)
 - 2. Έλεγχος για ελονοσία (RDT, δοκιμασία παχείας και λεπτής σταγόνας κατά Laveran)
 - 3. Έλεγχος για αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα: HIV, ηπατίτιδα B & ηπατίτιδα C
 - 4. Παρασιτολογική εξέταση κοπράνων ($\pm$ ούρων για σχιστόσωμα) και καλλιέργεια κοπράνων
 - 5. Έλεγχος για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (σύφιλη, Chlamydia trachomatis, Neisseriae gonorrhoeae)
-

Read more: <http://medlabgr.blogspot.com/2016/02/immigrant-refugee-health.html#ixzz4bt48xwLf>

Ποιες είναι οι προτεραιότητες για τον προσυμπτωματικό έλεγχο (screening) μεταναστών στην Ελλάδα;

- Έλεγχος ελονοσίας ; Ναι
- Έλεγχος φυματίωσης ; Ναι
- Έλεγχος πολιομυελίτιδας; Ναι
- Έλεγχος ηπατίτιδας ; ???

Σε κάθε περίπτωση, ΔΕΝ συνίσταται έλεγχος χωρίς θεραπεία

Ο έλεγχος αυτών των σοβαρών λοιμώξεων

Επιτυγχάνεται με

- τη βελτίωση των συνθηκών στέγασης,
- πρόσβασης σε ασφαλές νερό,
- επαρκή αποχέτευση,
- αποτελεσματική πρόσβαση στα συστήματα υγείας και
- την εφαρμογή μαζικών εμβολιασμών και έγκαιρη χορήγηση αντιβιοτικών.

Πολιτική για την αντιμετώπιση του προβλήματος της μετανάστευσης

- Παροχή υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας στα σημεία εισόδου
- Εξασφάλιση πρόσβασης στα συστήματα υγείας
- Συστήματα παρακολούθησης – επιτήρησης λοιμωδών νοσημάτων σε πρόσφατους μετανάστες (παράνομους-νόμιμους)

Προτεραιότητες για τη δημόσια υγεία μεταναστών

- Εξασφάλιση τροφής και νερού
- Εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής
- Πρόσβαση στις εγκαταστάσεις πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας
- Εξασφάλιση θεραπείας μεταδιδόμενων νοσημάτων
- Μικρότερης σημασίας η θεραπεία χρόνιων νοσημάτων

Πολιτική για την αντιμετώπιση των προβλήματων της μετανάστευσης

- Πάνω από όλα, να μην ξεχνάμε:

1. Και εμείς κάποτε ήμασταν μετανάστες

2. Την αρχαία ελληνική παράδοση φιλοξενίας

3. Και πάνω από όλα, την ανθρωπιά μας



