

ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ

Εκτίμηση Κινδύνου και Παρέμβαση σε Αναδύομενα Επιδημικά Λοιμώδη Νοσήματα

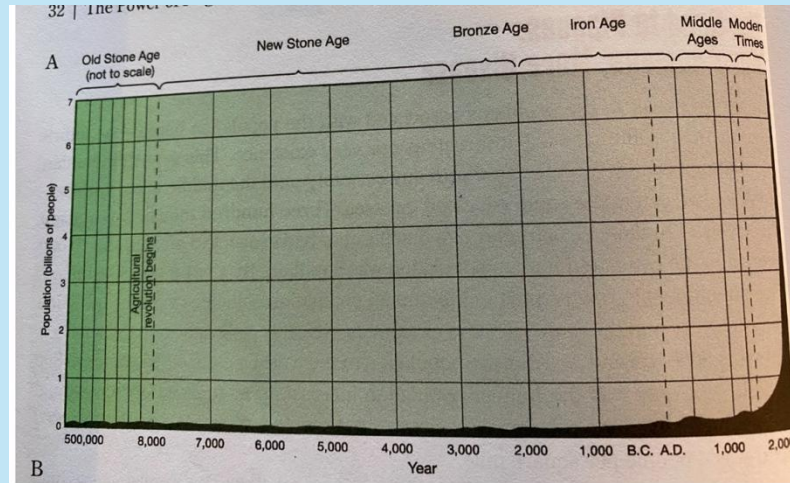
Γ. Σαρόγλου

9-6-2026

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όταν τα ανθρώπινα όντα αλλάζουν τον τύπο της ζωής τους (life style) τροποποιείται και η σχέση τους με τα λοιμώδη νοσήματα

Στην εποχή του Homo sapiens 8.000 π.Χ



Ανάπτυξη των πόλεων / αστική ζωή (Urbanization)

Αμεση κοινωνική επαφή

δημιουργία συνθηκών εύκολης μεταδοσης μολυσματικών νόσων μέσω τροφής, νερού και **αέρα**.

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ ΤΙ ΑΛΛΑΞΕ ? ΧΡΟΝΟΣ ΕΞΑΠΛΩΣΗΣ

Πανδημία Influenza A(H1N1) 2009



Timeline of influenza A(H1N1) cases
Laboratory confirmed cases and deaths
As reported to WHO

26 April 2009: 2 countries, reporting 38 cases



© WHO 2009. All Rights Reserved. Disclaimer.



Timeline of influenza A(H1N1) cases
Laboratory confirmed cases and deaths
As reported to WHO

27 May 2009, 06:00 GMT: 48 countries, reporting 13 398 cases

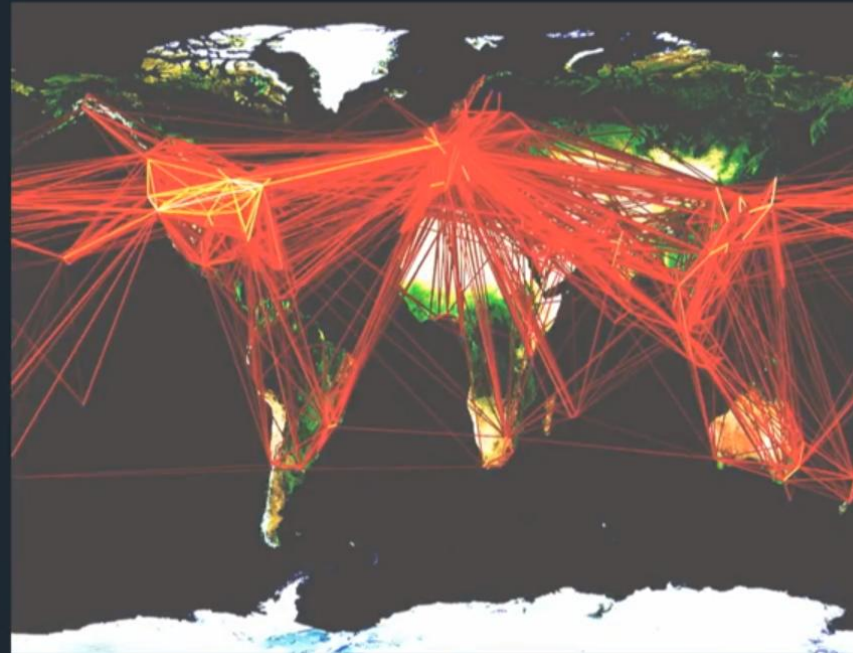


© WHO 2009. All Rights Reserved. Disclaimer.

Όταν τα ανθρώπινα όντα αλλάζουν τον
τύπο της ζωής τους (life style)
τροποποιείται και η σχέση τους με τα
λοιμώδη νοσήματα

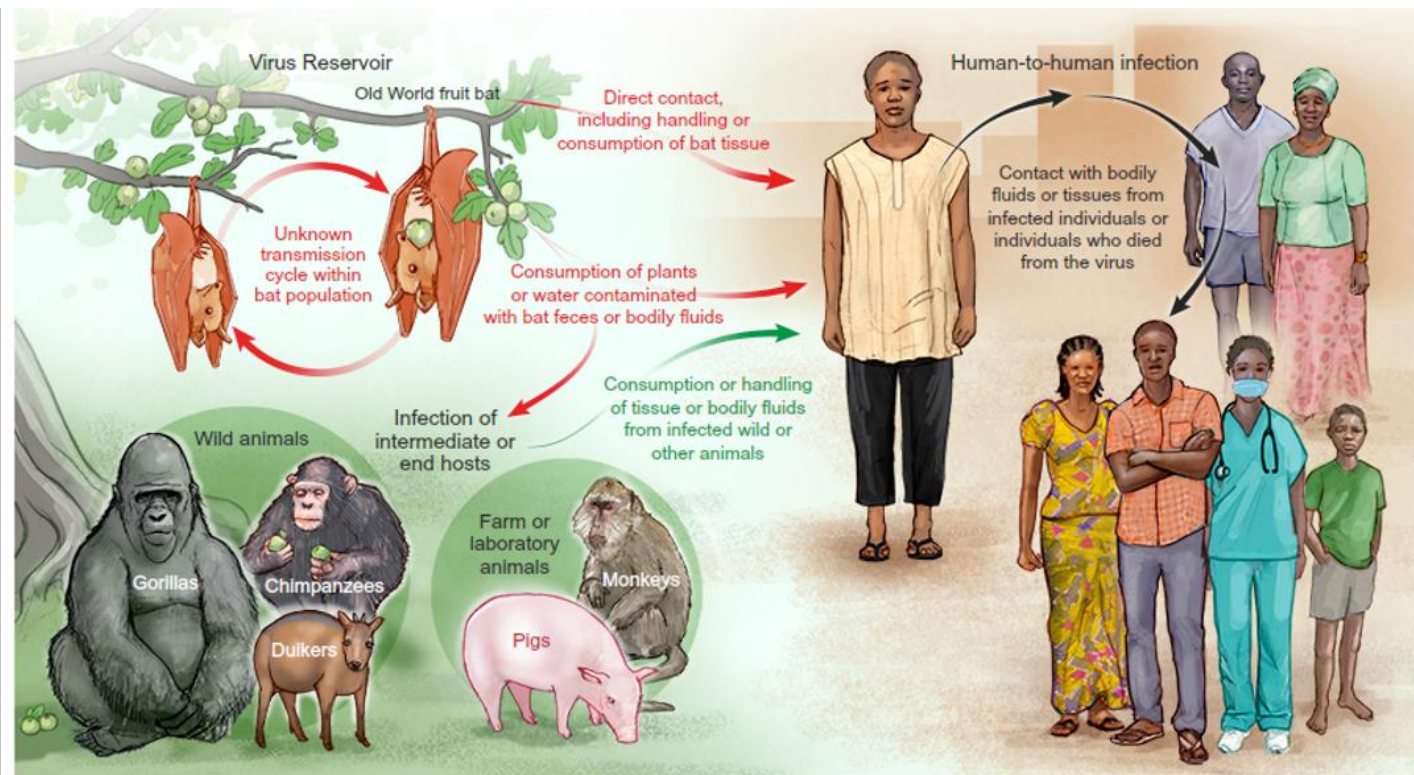
1. ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

What has changed?



2. ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΩΝ ΤΡΟΠΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ (TROPICAL DISEASES)

ΓΡΗΓΟΡΗ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ



ΓΡΗΓΟΡΗ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

+

3.

ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

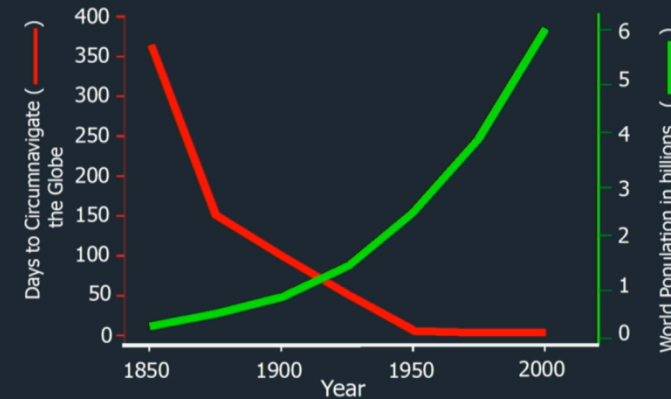
+

ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ
ΖΩΟΝΟΣΩΝ



Ταχύτατη διασπορά
ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΩΝ
Λοιμωδών νόσων

Speed of Global Travel in Relation to
World Population Growth



From: Murphy and Nathanson Sems. Virol. 5, 87, 1994

ECDC 21^{ος} : Κάθε νεοεμφανιζόμενη επιδημία έχει
δυναμικότητα Πανδημίας

Οξύ συμβάν Δημόσιας Υγείας στο νοσοκομείο

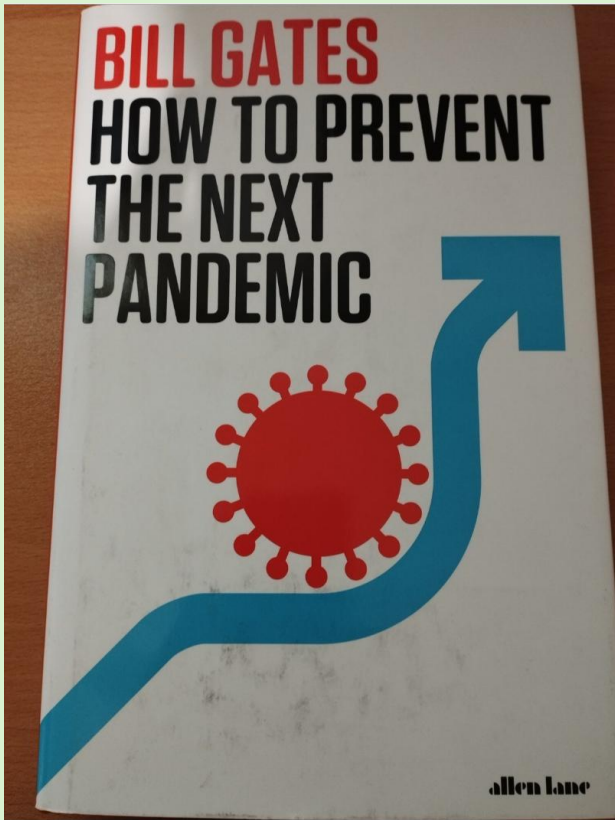
But could it look like this?



It's more likely to look like this....



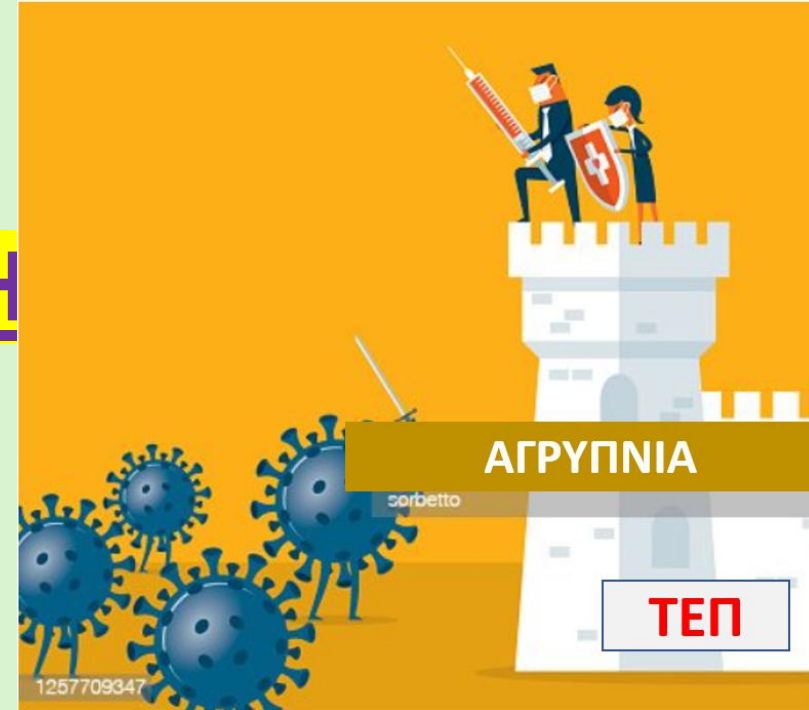
21^{ος} : Κάθε νεοεμφανιζόμενη επιδημία έχει δυναμικότητα Πανδημίας



ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



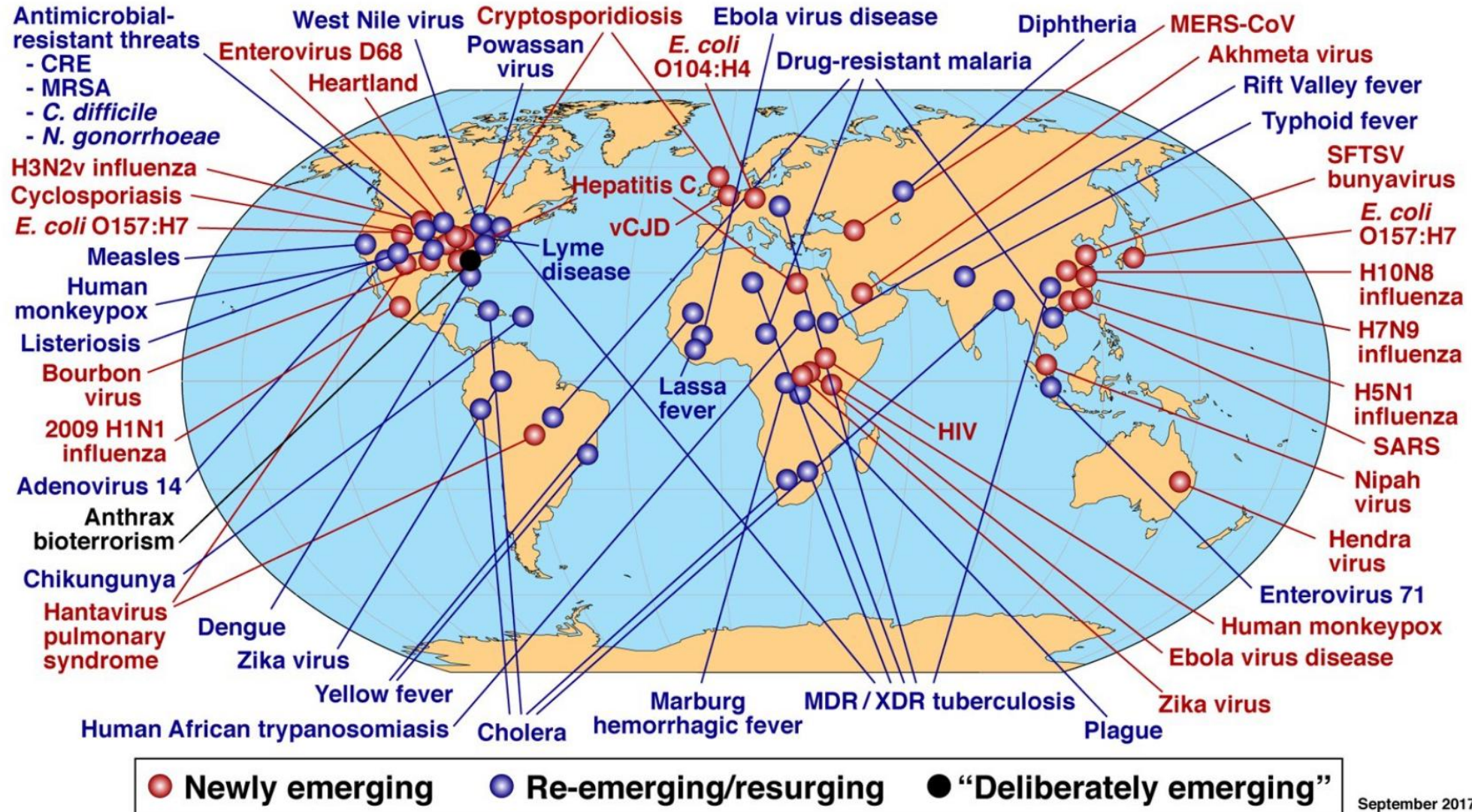
ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ



- **ΠΡΟΛΗΨΗ** ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

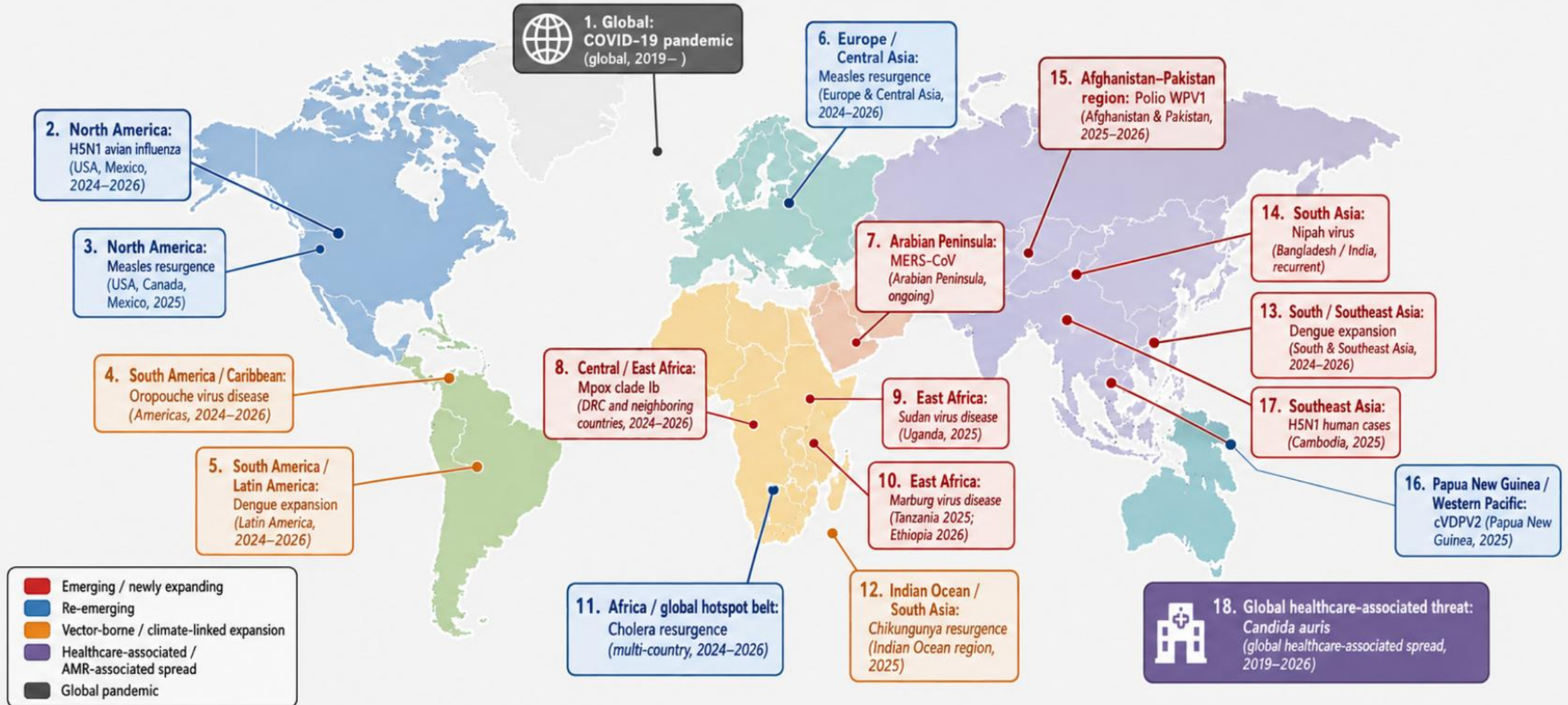
- **ΕΓΚΑΙΡΗ** ΕΝΑΡΞΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Global Examples of Emerging and Re-Emerging Infectious Diseases



Global Examples of Emerging and Re-Emerging Infectious Diseases

Updated to 2026



Selected examples for teaching; based on WHO outbreak reports and global surveillance, updated through 2026; not exhaustive.

Επιμελητεία (stewardship) λοιμώξεων στο νοσοκομείο

Οξύ συμβάν στο ΤΕΠ νοσοκομείου Νοέμβριος 2023

ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ



Copyright 2007 ICAAC

1. Σηψη απο πολυανθεκτική *Pseudomonas* sp. ασθενούς Γηροκομείου ?
2. Σηψη απο πολυανθεκτική *Candida auris* ασθενούς που μεταφέρεται απο γειτονικό νοσοκομείο ?
3. ARDS απο Πνευμονία Covid – 19 ?
4. ARDS απο πνευμονία MERS – CoV που μεταφέρεται απο το αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος ?
5. Πνευμονια σε 62 ετών γυναίκα που ο εγγονός εχει RSV λοίμωξη ανώτερου αναπνευστικού ?
6. Σύνδρομο Guillain-Barré / Εγκεφαλίτιδα ιού Δυτικού Νείλου απο Δυτική Απική ?

«Πόσο προετοιμασμένοι είμαστε....»

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ
ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

SURVEILLANCE

2024 Επιδημιολογική επιτήρηση - Διεθνής ανάγκη

Ταχέως μεταβαλλόμενος κόσμος

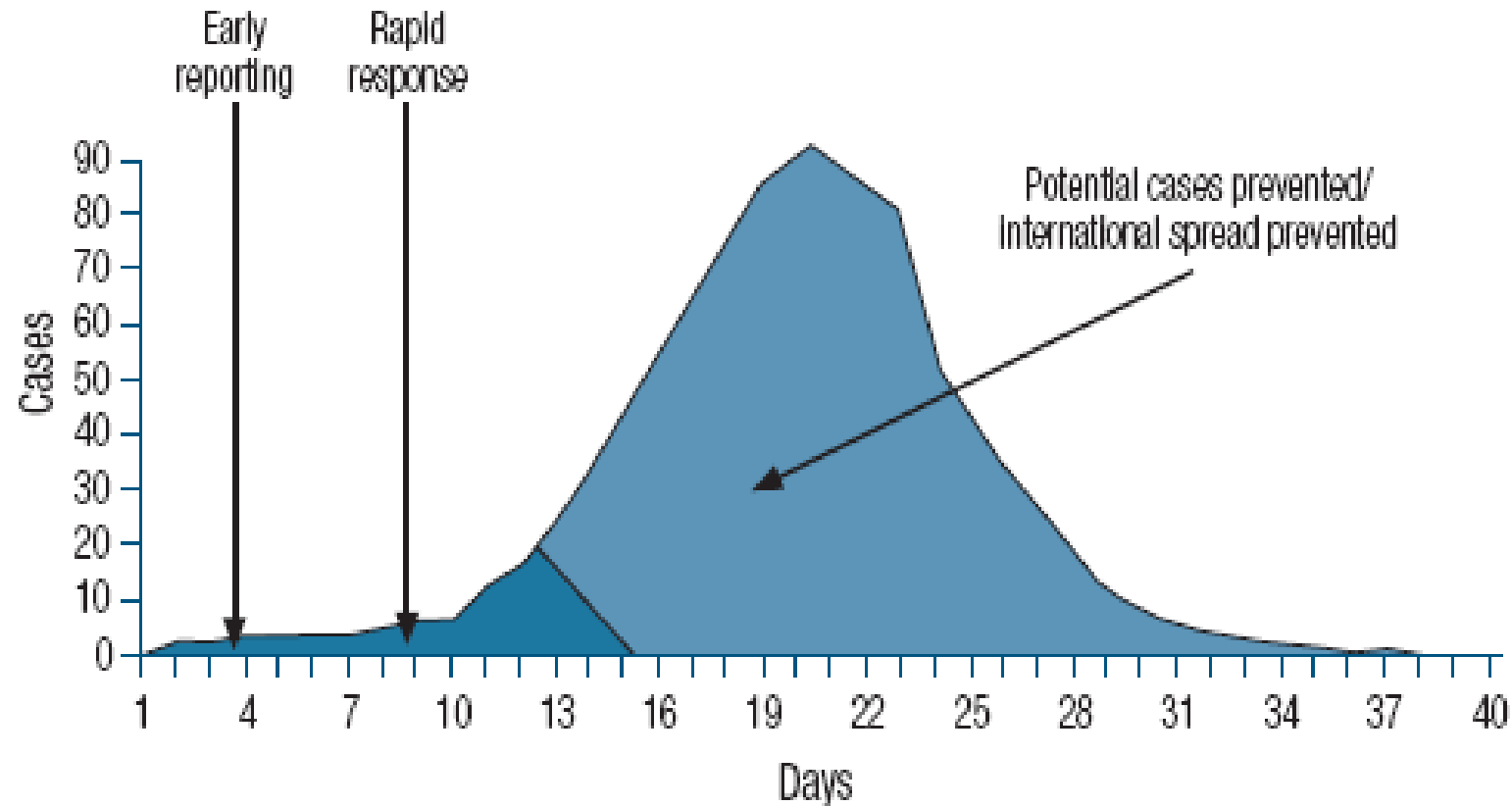


**Ένα μεταδοτικό νόσημα σε μια χώρα αποτελεί
ευρύτερο πρόβλημα
για περισσότερες χώρες**

ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ
EU/ECDC (EUROPEAN CENTER FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL)

Είναι αναγκαία η επιτήρηση **ΚΑΙ** σε ανεπτυγμένες χώρες **ΟΧΙ** μόνο σε αναπτυσσόμενες

Global outbreaks, the challenge: late reporting and response





Contact: Sitemap: Links: RSS Feeds

**European Centre for
Disease Prevention and Control**

ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ



**Καθολική επιδημιολογική
επιτήρηση στην Ευρώπη**



[Contact](#) [Sitemap](#) [Links](#) [RSS](#)
[Feeds](#)

**European Centre for
Disease Prevention and Control**



**Strengthening Europe's defences
against communicable diseases.**

**Λειτουργία συστήματος επιδημιολογικής
επιτήρησης στην Ελλάδα και τον κόσμο**

Οργάνωση Δικτύων



**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**



CRM REPORT

Competent Body Role Assignments

**National
Coordinator
Coordinating
Competent Body**
2017



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Επιτήρηση στην Ευρώπη

47 δηλούμενα νοσήματα
+ **αντιμικροβιακή αντοχή** +
νοσοκομειακές λοιμώξεις

17 δίκτυα επιτήρησης
νοσημάτων



Surveillance networks

Specialised public health experts in each Member State from the following networks submit data to TESSy that is then validated and analysed by ECDC:

- European Influenza Surveillance Network
- European Food- and Waterborne Disease and Zoonoses Network
- European Sexually Transmitted Infections Surveillance Network
- European Invasive Bacterial Disease Surveillance Network
- European HIV/AIDS Surveillance Network
- European Tuberculosis Surveillance Network
- European Antimicrobial Resistance Surveillance Network
- European Healthcare-associated Infections Network
- European Legionnaires' Disease Surveillance Network
- European Diphtheria Surveillance Network
- European Antimicrobial Consumption Surveillance Network
- European Vaccine Preventable Diseases Surveillance Network
- European Creutzfeld–Jacob Disease Surveillance Network
- European Hepatitis B/C Surveillance Network (from 2012)

TESSy - The European Surveillance System

ΕΟΔΥ: Τμήμα Επιδημιολογικής
Επιτήρησης και Παρέμβασης

15 EU δίκτυα,
11 κοινοπραξίες
εργαστηρίων ή
δίκτυα

TESSy, a one-stop-shop for data on infectious diseases in Europe



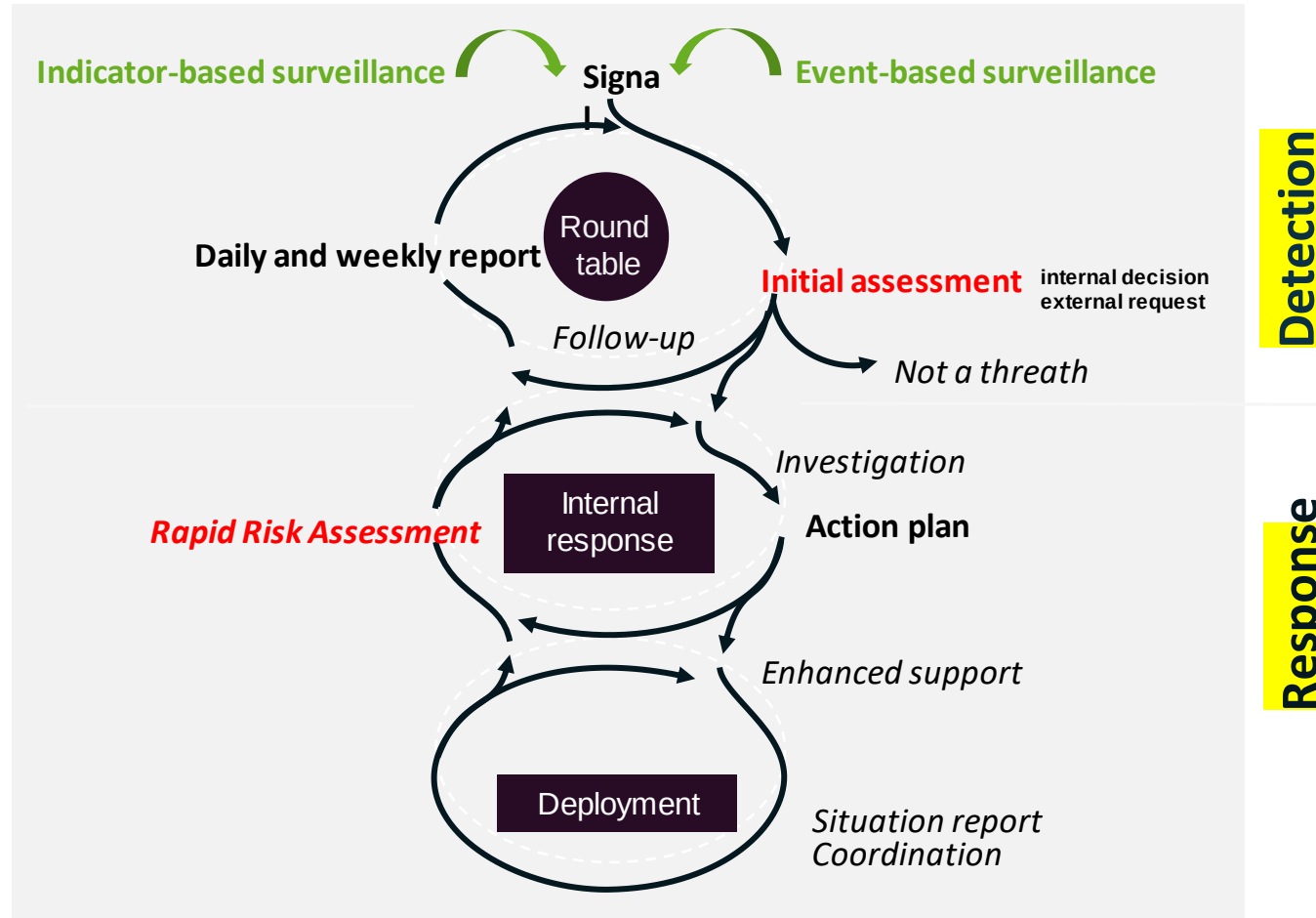
Surveillance networks

Specialised public health experts in each Member State from the following networks submit data to TESSy that is then validated and analysed by ECDC:

- European Influenza Surveillance Network
- European Food- and Waterborne Disease and Zoonoses Network
- European Sexually Transmitted Infections Surveillance Network
- European Invasive Bacterial Disease Surveillance Network
- European HIV/AIDS Surveillance Network
- European Tuberculosis Surveillance Network
- European Antimicrobial Resistance Surveillance Network
- European Healthcare-associated Infections Network
- European Legionnaires' Disease Surveillance Network
- European Diphtheria Surveillance Network
- European Antimicrobial Consumption Surveillance Network
- European Vaccine Preventable Diseases Surveillance Network
- European Creutzfeld–Jacob Disease Surveillance Network
- European Hepatitis B/C Surveillance Network (from 2012)

2024 :Core functions of ECDC

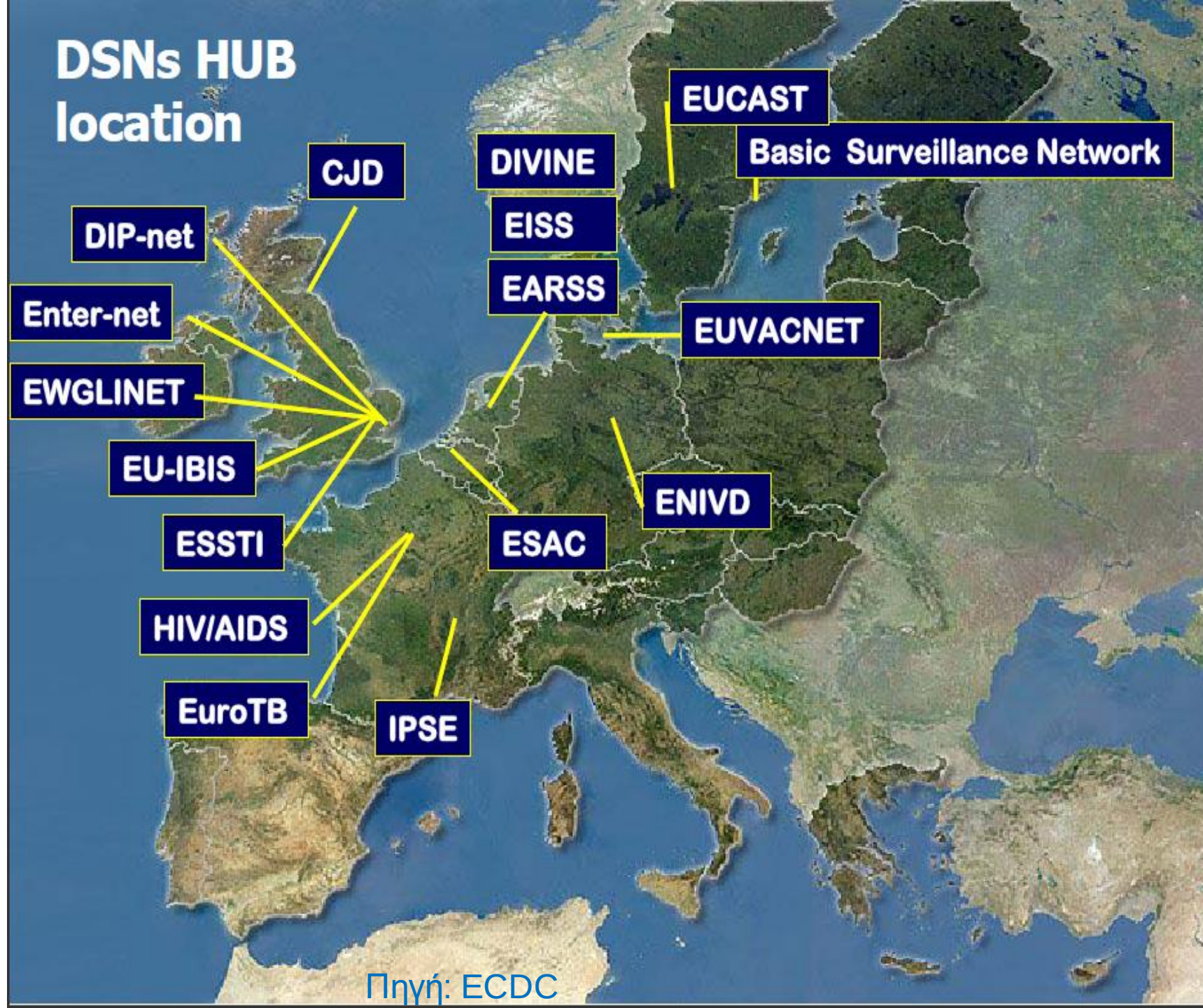
- Disease surveillance
- **Epidemic intelligence**
- **Risk assessment**
- Scientific advice and guidance
- **Response support**
- Preparedness and capacity strengthening
- Training
- Communication



The European Surveillance System TESSy

- Υποστήριξη και ενίσχυση των εθνικών συστημάτων επιτήρησης
- Καθιέρωση των τυποποιημένων δελτίων δήλωσης
- Παρακολούθηση των τάσεων των επιτηρούμενων νοσημάτων σε όλη την Ευρώπη
- Διάδοση των αποτελεσμάτων στους ενδιαφερόμενους για έγκαιρες δράσεις δημόσιας υγείας σε επίπεδο ΕΕ και ΚΜ
- Συντονισμός την ολοκληρωμένης λειτουργίας των δικτύων επιτήρησης

DSNs HUB location



Πηγή: ECDC

Exercise Chimera

Luxembourg, 30 - 31 January 2018

Health, civil protection and security sectors working together



EU SHIPSAN ACT JOINT ACTION

**Best practices in implementing the International
Health Regulations Conference**

Athens, June 7th 2018

*Dr. Miguel Dávila-Cornejo
Head of the Health Control Unit
Ministry of Health, Social Services and Equality,
Spain*

EU SHIPSAN ACT Joint Action

Context

Maritime transport

- Ships move from country to country
- Trans-national transmission of diseases and vectors
- CBRN agents release on ships
- Lack of guidance when facing nuclear accidents (Japan)
- Passenger ships – floating communities

Public health issues on ships

- GI outbreaks
- Varicella outbreaks in crew
- Respiratory outbreaks
- Legionnaires' disease
- Tuberculosis
- Meningitis outbreaks
- Measles outbreaks

Health threats on ships need to be addressed based on common standards



Laboratory preparedness to highly dangerous and emerging pathogens: the Greek experience

Prof. Anna Papa, MD, PhD
Aristotle University of Thessaloniki, Greece



ARISTOTLE
UNIVERSITY OF
THESSALONIKI

Expect the
Unexpected



*Effective disease **surveillance and reporting** are key strategies in any attempt to control the spread of a serious disease
Collaboration is the only way forward in tackling emerging diseases.*

ΕΥ :Επιτροπές Δημόσιας Υγείας- DG SANCO

No 2119/98/EC

ΒΑΣΙΚΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

EWRS

Early Warning and Response System

**Δίκτυο ανταλλαγής
(εμπιστευτικών)
πληροφοριών σχετικά με
επιδημίες ή μεμονωμένα
κρούσματα λοιμωδών
νοσημάτων που μπορεί να
αποτελούν δυνητική
απειλή και για άλλες
χώρες.**



Today: 30 April 2015 14:17

EWRS Version 7.8

Last Update on 24 March 2015
DG SANTE - Health Threat Unit
@ ECDC

Early warning and response system

The restricted section of this application is devised for the operation of the EWRS.

Access to this section is limited to the members of the EWRS, i.e. the competent Public Health Authorities of the EU Member States, which have been designated officially by the Government of their Country as members of the EWRS, and the competent service of the European Commission.*

Login into EWRS

User name:

Password:

LOGIN

Make sure you do not have CAPS LOCK on. Passwords are CaSe SeNsItIvE. If you have forgotten or lost your password, please contact us: EWRS-helpdesk@ecdc.europa.eu



Restricted Area

EWRS

**application for membership is not possible to other individuals or organizations*



Please submit your comments, questions and suggestions to the:

EWRS Network Administrator SANTE-EWRS@ec.europa.eu

Support EWRS EWRS-helpdesk@ecdc.europa.eu

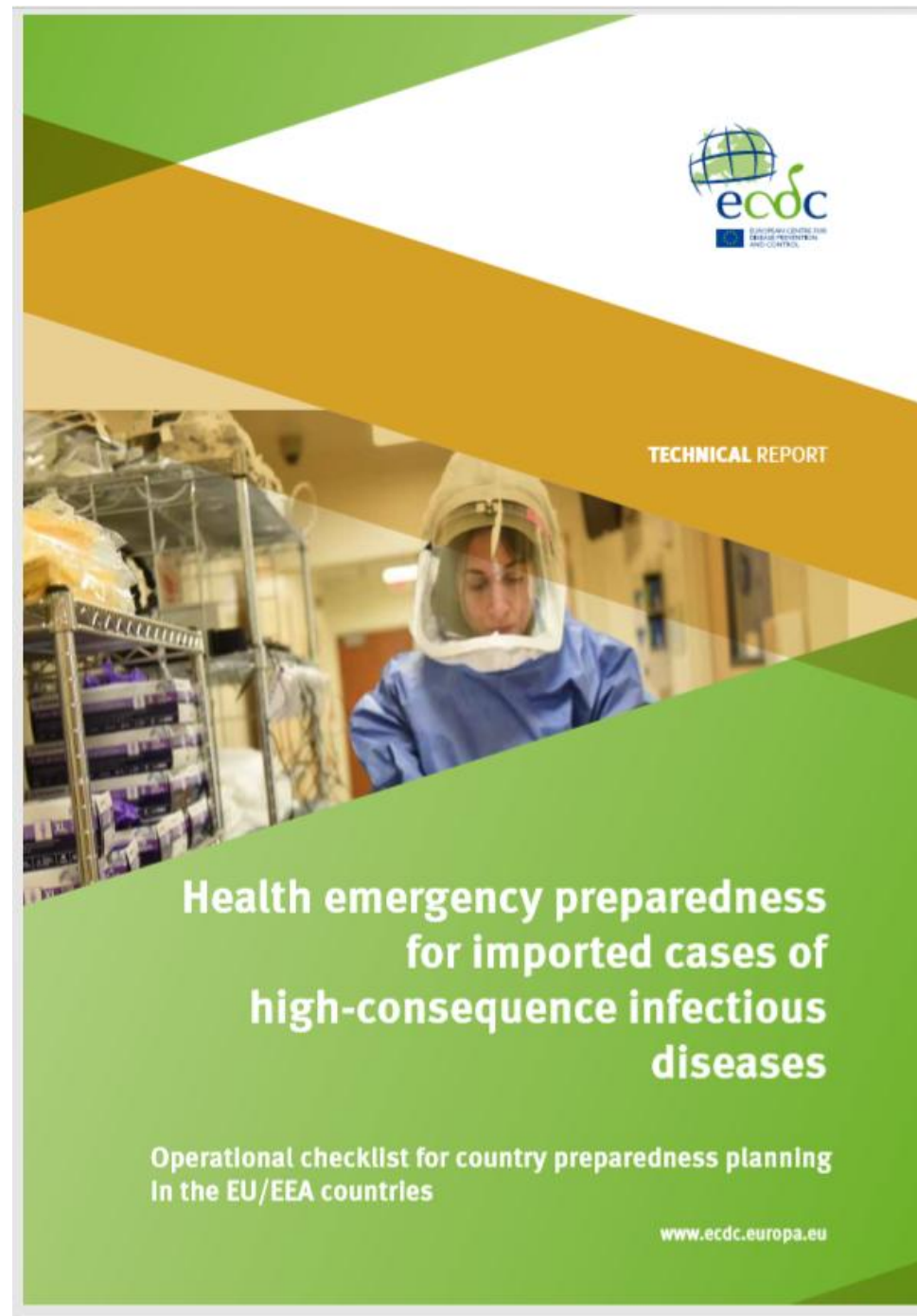
WORLD - GR

EU ECDC

EKTIMHΣH KINΔYNOY

(RISK ASSESSMENT)

Current cross- border health threats and ECDC role



Εκτίμηση κινδύνου

ΠΟΙΟΣ Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ? / ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ

A	Υψηλή πιθανότητα	Σχεδόν 100% στο επόμενο έτος
B	Πιθανόν να συμβεί	10 %- 100% στο επόμενο έτος ή τουλάχιστον 1 συμβάν τα επόμενα 10 έτη
C	Δυνατόν να συμβεί	1 %-10% στο επόμενο έτος ή τουλάχιστον 1 συμβάν τα επόμενα 10 έτη
D	Μη πιθανό	< 1% τα επόμενα 100 έτη

Εκτίμηση κινδύνου ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ECDC-2017

11-12 Καταστροφικές		Αδυναμία παροχής υπηρεσιών χωρίς εκτεταμένη κρατική βοήθεια
8-10	Κριτικής σημασίας	παροχή υπηρεσιών μόνο με βοήθεια από περιφέρεια
5-7	Σοβαρές	βοήθεια από τοπικές αρχές / κοινότητα ή - ελαττωμένη παροχή υπηρεσιών
3-4	Οριακές	- Φυσιολογική λειτουργία ή - Εσωτερική ↑ επιπέδου υπηρεσιών

Εκτίμηση κινδύνου

ΠΟΙΟΣ Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Αντίκτυπο / πιθανότητα	A Υψηλή	B Πιθανόν	C Δυνατόν	D Μη πιθανό
11-12: Καταστροφικές	A11-A12	B11-B12	C11-C12	D11-D12
8 -10: Κριτικής σημασίας	A8-A10	B8-B10	C8-C10	D8-D10
5 - 7: Σοβαρές	A5-A7	B5-B7	C5-C7	D5-D7
3 - 4: Οριακές	A3-A4	B3-B4	C3-C4	D3-D4

Ελλάδα – τέλος εποχής πανδημίας Covid
Επιδημικά λοιμώδη Νοσήματα Εκτίμηση Κινδύνου
Ιανουάριος - Δεκεμβριος 2026

- I. Πυρετός Δ. Νείλου
- II. Λοιμώξεις απο Group A Strep. - Οστρακιά
- III. Monkey Pox / Ευλογιά των πιθήκων
- IV. Πανδημία απο Γρίπη των πτηνών /Avian Influenzae
- V. Ελονοσία αυτόχθονη
- VI. Λεπτοσπείρωση
- VII. SARI 2026 -27 (Εποχική Γρίπη ,SARS CoV-2, RSV)
- VIII. Γαστεντεριτιδα απο Campylobacter στα τρόφιμα
- IX. Λιστερίωση στη διατροφική αλυσίδα
- X. Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά νοσοκομειακά παθογόνα

Ελλάδα – τέλος εποχής πανδημίας Covid
Επιδημικά λοιμώδη Νοσήματα Εκτίμηση Κινδύνου
Ιανουάριος - Δεκεμβριος 2024

- I. Πυρετός Δ. Νείλου
- II. Λοιμώξεις απο Group A Strep. - Οστρακιά
- III. Monkey Pox / Ευλογιά των πιθήκων
- IV. Πανδημία ΑΠΟ ΝΕΑ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ SARS – Cov-2
- V. Ιλαρά
- VI. Λεπτοσπείρωση
- VII. SARI (Εποχική Γρίπη 2023/24 ,SARS CoV-2, RSV)
- VIII. Πολυομυελίτιδα
- IX. Λιστερίωση στη διατροφική αλυσίδα
- X. Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά νοσοκομειακά παθογόνα

ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
+
ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
+
ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ
ΤΡΟΠΙΚΩΝ ΕΠΙΔΗΜΙΩΝ

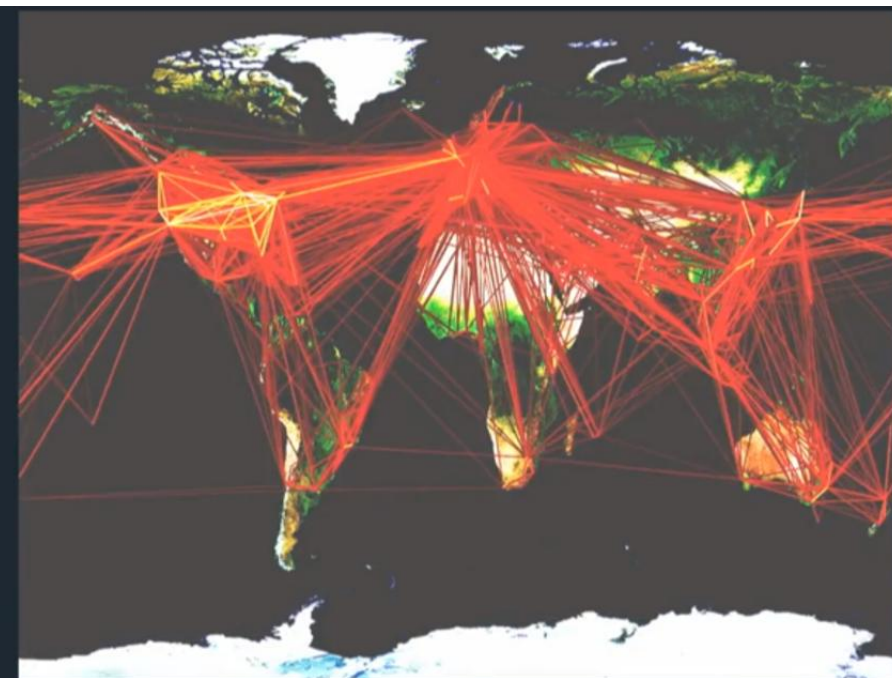


Ταχύτατη μεταφορά στους
Χώρους Παροχής Υγείας
Λοιμωδών νόσων



Golden Eagle - Aquila
chrysaetos

Μεταφορέας του ιού Δυτικού
Νείλου από Αυστρία στην Β.
Ελλάδα 2011 → Διάγνωση απο
Νοσοκομείο Λοιμωδών
Θεσσαλονίκης



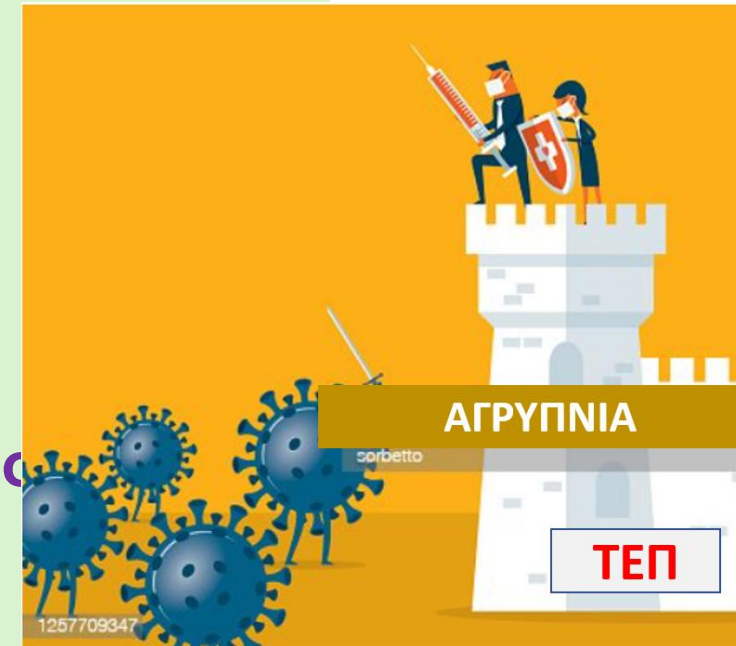
ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΑ ΤΕΠ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

1. Λοιμώξεις αναπνευστικού
2. Ηπατίτιδα / Ίκτερος
3. Γαστρεντερίτιδα / Κολίτιδα / Διάρροια
4. Νευρολογική Συνδρομή (χαλαρή παράλυση, περιφερική νευρίτιδα, μηνιγγοεγκεφαλίτιδα)
5. Εμπύρετο $\pm$ εξάνθημα + επιδημιολογικό ιστορικό ταξιδιού
6. Φορεία / λοίμωξη απο πολυανθεκτικά Παθογόνα

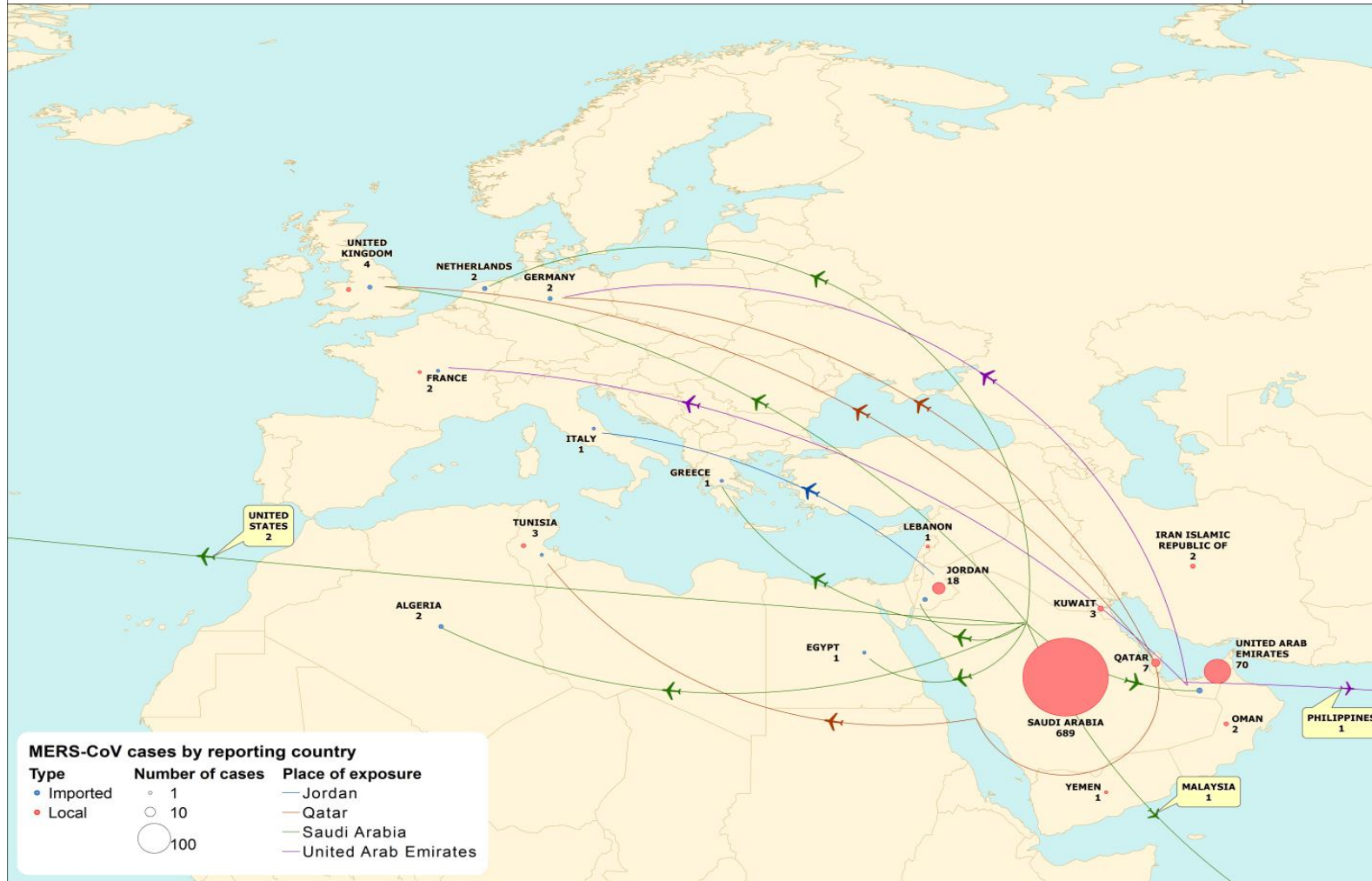
+

POCT ΤΑΧΕΙΑ ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ



MERS-COV - EASTERN MEDITERRANEAN

Distribution of confirmed cases of MERS-CoV by reporting country and place of probable infection, March 2012 - 04 June 2014 (n=815)



κοροναϊός - MERS-CoV

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 1, 2013

VOL. 369 NO. 5

Hospital Outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus

Abdullah Assiri, M.D., Allison McGeer, M.D., Trish M. Perl, M.D., Connie S. Price, M.D.,
Abdullah A. Al Rabeeah, M.D., Derek A.T. Cummings, Ph.D., Zaki N. Alabdullatif, M.D., Maher Assad, M.D.,
Abdulmohsen Almulhim, M.D., Hatem Makhdoom, Ph.D., Hossam Madani, Ph.D., Rafat Alhakeem, M.D.,
Jaffar A. Al-Tawfiq, M.D., Matthew Cotten, Ph.D., Simon J. Watson, Ph.D., Paul Kellam, Ph.D.,
Alimuddin I. Zumla, M.D., and Ziad A. Memish, M.D., for the KSA MERS-CoV Investigation Team*



الملكية الأردنية
ROYAL JORDANIAN

Name
FOINITISIS/ELENIMRS

From
JEDDAH

To
AMMAN

Flight RJ 705 Class K Date 17 APR Time 0645

Gate Boarding Time Seat
06:15 11A NO

PCS WT UNCKD Baggage ID Number

CPN Document Number 154

Boarding Pass بطاقة دخول الطائرة



الملكية الأردنية
ROYAL JORDANIAN

Name
FOINITISIS/IAKOVOSMR

From
JEDDAH

To
AMMAN

Flight RJ 705 Class K Date 17 APR Time 0645

Gate Boarding Time Seat
06:15 11B NO

PCS WT UNCKD Baggage ID Number

CPN Document Number 155

Boarding Pass بطاقة دخول الطائرة

ΤΕΠ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

-ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ ΙΑΤΡΟΣ ΤΕΠ

-ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ
ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ

- ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΟΣ

-ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ ΜΟΡΙΑΚΟΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ

ΚΕΛΗΤΙΝΟ : ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΕΠΑΦΩΝ

Hospital contact tracing 2014



- Eurosurveillance, **Volume 19, Issue 16, 24 April 2014**
- Rapid communications
- **A CASE OF IMPORTED MIDDLE EAST RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS INFECTION AND PUBLIC HEALTH RESPONSE, GREECE, APRIL 2014**
- **S Tsiodras^{1,2}, A Baka¹, A Mentis³, D Iliopoulos¹, X Dedoukou¹, G Papamavrou¹, S Karadima¹, M Emmanouil³, A Kossyvakis³, N Spanakis⁴, A Pavli¹, H Maltezou¹, A Karageorgou⁵, G Spala¹, V Pitiriga⁴, E Kosmas⁶, S Tsiagklis⁶, S Gkatzias⁶, N G Koulouris⁷, A Koutsoukou⁸, P Bakakos⁷, E Markozanhs⁷, G Dionellis⁷, K Pontikis⁸, N Rovina⁸, M Kyriakopoulou⁸, P Efstathiou⁵, T Papadimitriou¹, J Kremastinou¹, A Tsakris³, G Sarogiou³**

Hellenic Center for Disease Control and Prevention, Athens, Greece

University of Athens Medical School, Athens Greece

Hellenic Pasteur Institute, Athens, Greece

Microbiology Department, University of Athens Medical School, Athens, Greece

National Health Operations Center, Athens, Greece

Metropolitan Hospital Athens Greece

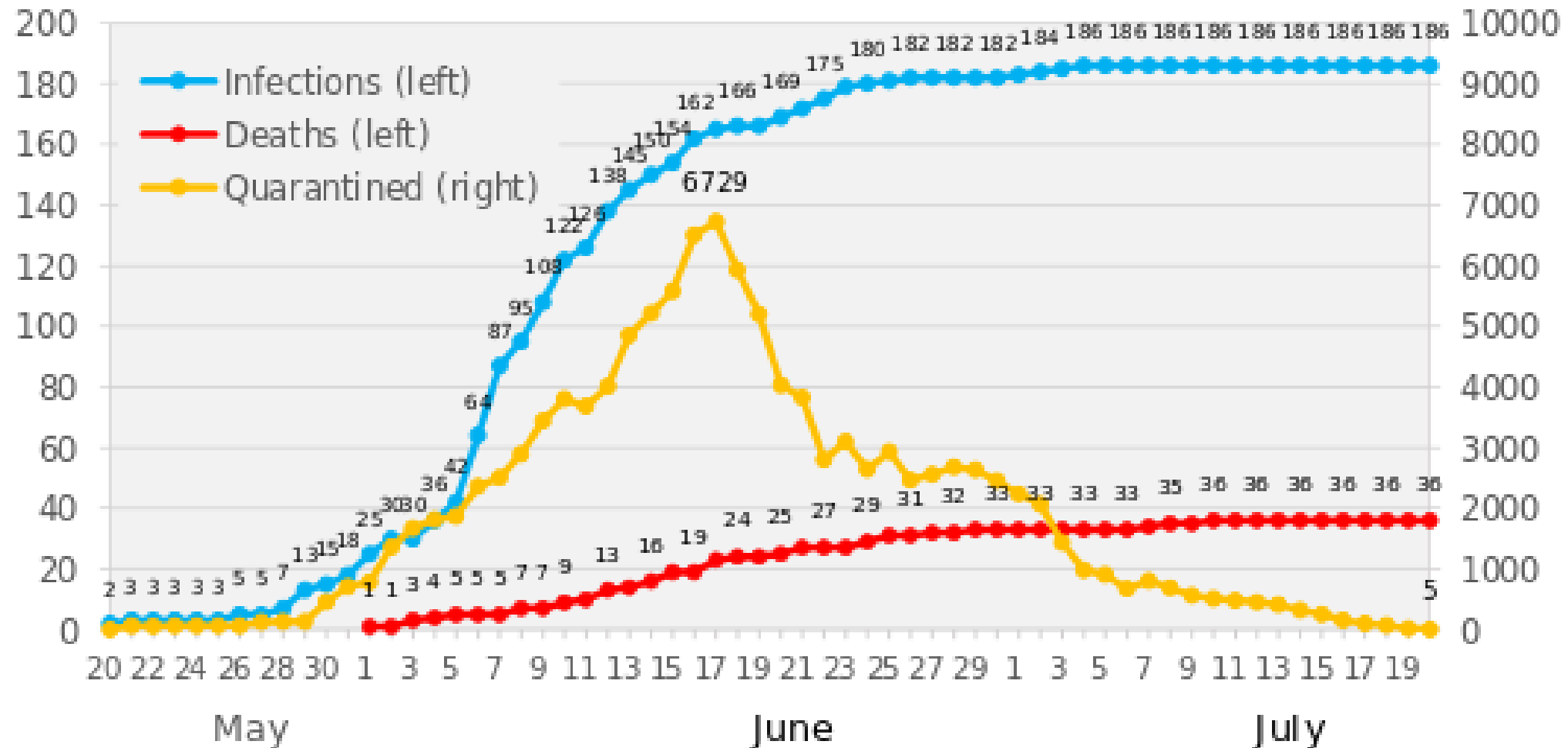
First Department of Respiratory Medicine, University of Athens Medical School, Athens, Greece

Intensive Care Medicine first Department of Respiratory Medicine, University of Athens Medical School, Athens Greece

2015 Middle East respiratory syndrome outbreak in South Korea

Korea Centers for Disease Control and Prevention

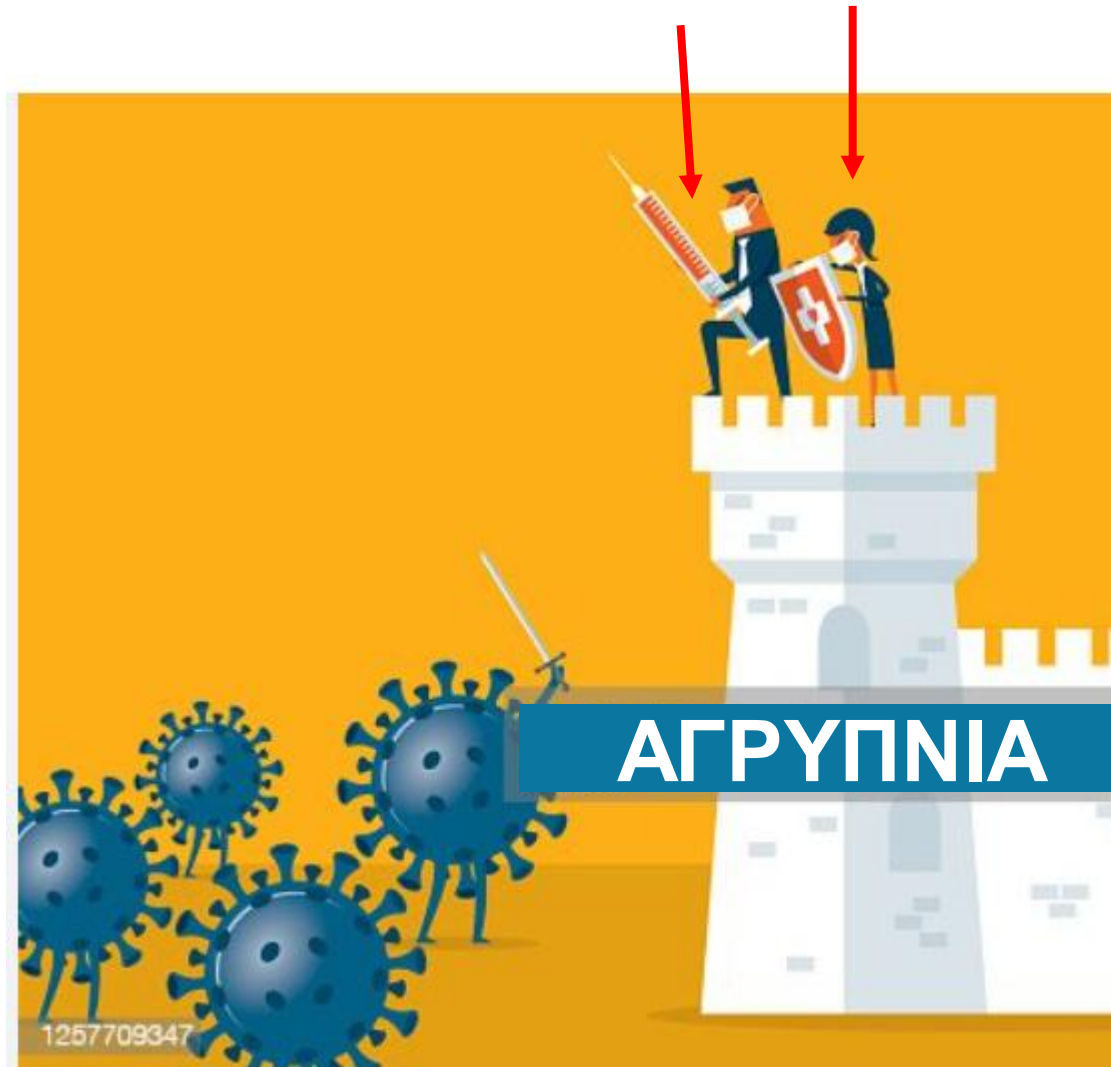
2015 MERS in South Korea



ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ



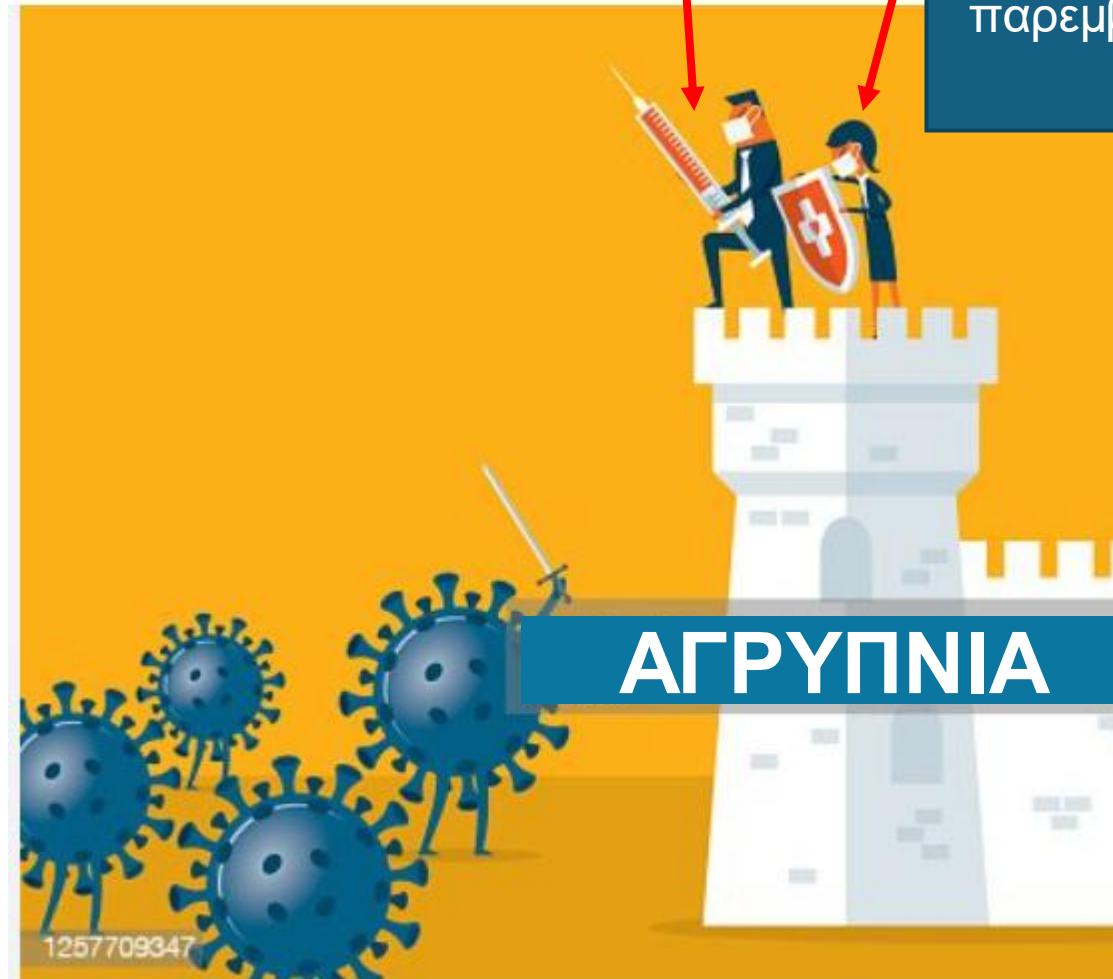
ΔΕΙΚΤΗΣ (indicator)



ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

ΜΕΘ,
ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ
Ι,
ΦΑΡΜΑΚΑ

Μη φαρμακευτικές
παρεμβάσεις Δημοσίας
Υγείας



ΑΓΡΥΠΝΙΑ

2023 FEARLESS FC PERISTERI GR Point prevalence study



WEEKLY BULLETIN

Communicable Disease Threats Report

Week 23, 30 May–5 June 2026

This week's topics

1. [Ebola disease outbreak caused by Bundibugyo virus – Democratic Republic of the Congo and Uganda – 2026](#)
2. [Seasonal surveillance of West Nile Virus infections - 2026 \(Weekly report\)](#)
3. [P. falciparum malaria - Mayotte, France - 2026](#)
4. [Mpox in the EU/EEA, Western Balkans and Türkiye – 2026](#)
5. [Spread of Dermatophilus congolensis infection predominantly affecting men who have sex with men - EU/EEA - 2026](#)
6. [SARS-CoV-2 variant classification](#)
7. [Middle East respiratory syndrome coronavirus \(MERS-CoV\) – Multi-country – Monthly update](#)
8. [Multi-country cluster of Salmonella Stanley ST2045](#)
9. [Risk assessments under production](#)

Executive summary

Ebola disease outbreak caused by Bundibugyo virus – Democratic Republic of the Congo and Uganda – 2026

- A total of 381 confirmed cases, including 64 confirmed related deaths (an increase of 18 new cases and two deaths since the previous report) have been reported in the Democratic Republic of the Congo (Ituri, North Kivu and South Kivu Provinces); a total of 16 confirmed cases, including one death, have been reported in Uganda.
- Preliminary genomic analysis shows that the sequences are distinct from the 2007 and 2012 Bundibugyo virus outbreaks.
- On 17 May 2026, WHO declared that the Ebola disease outbreak due to Bundibugyo virus constitutes a Public Health Emergency of International Concern, and on 18 May 2026 Africa CDC declared a Public Health Emergency of Continental Security.
- Given all the available information and uncertainties about this outbreak, the likelihood of infection for people from the EU/EEA living in or travelling to affected areas is estimated to be low. For people living in the EU/EEA, the likelihood of infection is estimated to be very low, given the very low likelihood of importation and secondary transmission. This assessment will be reviewed as further information becomes available.
- ECDC is monitoring the outbreak through epidemic intelligence activities and liaising with partners.

Seasonal surveillance of West Nile Virus infections - 2026 (Weekly report)

This is the second weekly seasonal surveillance report of West Nile Virus (WNV) infections in 2026.

In Europe, since the beginning of 2026, and as of 3 June, only North Macedonia has reported one human case of West Nile virus infection.

P. falciparum malaria - Mayotte, France - 2026

- Since January 2026 and as of 21 May 2026, 171 malaria cases have been reported in Mayotte, France.
- Of these, 63 were suspected to be autochthonous.
- A marked increase in cases was observed in weeks 18–20 (27 April–17 May), with an average of 25 cases per week compared to six cases per week earlier in the year.
- Most recent cases have been reported in the southern municipalities, particularly Chirongui.
- All cases were caused by Plasmodium falciparum.

Communicable Disease Threats Report

Week 23, 30 May–5 June 2026

This week's topics

1. [Ebola disease outbreak caused by Bundibugyo virus – Democratic Republic of the Congo and Uganda – 2026](#)
2. [Seasonal surveillance of West Nile Virus infections - 2026 \(Weekly report\)](#)
3. [P. falciparum malaria - Mayotte, France - 2026](#)
4. [Mpox in the EU/EEA, Western Balkans and Türkiye – 2026](#)
5. [Spread of Dermatophilus congolensis infection predominantly affecting men who have sex with men - EU/EEA - 2026](#)
6. [SARS-CoV-2 variant classification](#)
7. [Middle East respiratory syndrome coronavirus \(MERS-CoV\) – Multi-country – Monthly update](#)
8. [Multi-country cluster of Salmonella Stanley ST2045](#)
9. [Risk assessments under production](#)

Παραδείγματα εμφάνισης επιδημιών μετά από ακραία καιρικά φαινόμενα

Semenza JC., et al., Infect Dis Ther 2022;11:1371

	Συμβάν	Συνακόλουθοι κίνδυνοι	Επιδημίες, νόσοι	Συνέπειες
1	Τυφώνας	Έλλειψη επαρκών χώρων υγιεινής	Μεγάλη επιδημία γαστρεντερίτιδας από Norovirus σε εκτοπισθέντες σε mega-καταφύγιο κατά την διάρκεια του τυφώνα Katrina . ΗΠΑ, (2006)	>1.000 άτομα
2	Καταιγίδα	Πλημμύρα	Επιδημία λεπτοσπείρωσης στη Μανίλα (2009)	471 νοσήσαντες (51 θάνατοι)
3	Κυκλώνας	Δυσκολία ανεύρεσης καθαρού ύδατος, επαφή με στάσιμα νερά, υπερπληθυσμός σε χώρους συγκέντρωσης εκτοπισθέντων	Αύξηση κρουσμάτων γαστρεντερίτιδας και ελονοσίας μετά τους κυκλώνες Idai και Kenneth στη Μοζαμβίκη (2021)	
4	Αύξηση θερμοκρασίας και βροχές	Μόλυνση επιφανειακών υδάτων από καταστροφή συστήματος αποχέτευσης	Επιδημία χολέρας στην Υεμένη (2016-2018)	1.100.000 περιπτώσεις χολέρας (2.500 θάνατοι)
5	Παρατεταμένοι μουσώνες	Ρεκόρ ύψους βροχής, πλημμύρες, Βιμόλυνση επιφανειακών υδάτων, στάσιμα ύδατα, αύξηση διαβιβαστών, κλπ	Γαστρεντερίτιδα, λοιμώξεις δέρματος και οφθαλμών, λεπτοσπείρωση, ελονοσία, λείσμανίαση, ηπατίτιδα , Πακιστάν (2011)	
6	Βροχοπτώσεις	Καταστροφή συστημάτων επεξεργασίας νερού	Υδατογενείς επιδημίες, π.χ. κρυπτοσποριδίαση σε χώρες της Ευρώπης (2008)	8.000 άτομα σε 16 χώρες
7	Αυξημένες θερμοκρασίες, ξηρασία	Καταστροφή καλλιεργειών, υποθρεψία	Αύξηση της ευαλωτότητας σε λοιμώδεις ασθένειες, γαστρεντερικού, αναπνευστικού (πνευμονίες), δυσεντερίας , κλπ (Αφρική)	

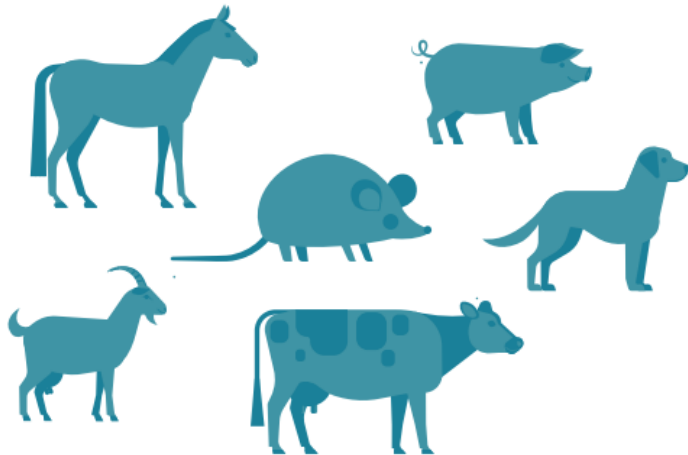
CDC

Πλημμύρες

Protect Yourself from Leptospirosis

After the Storm

Leptospirosis is a bacterial disease that can increase after hurricanes or floods when people may have to wade through contaminated water or use it for drinking or bathing.



People can get leptospirosis when they have contact with:

- urine from infected animals, which can include rodents, dogs, livestock, pigs, and wildlife.
- floodwater, freshwater like rivers or streams, unsafe tap water, wet soil, or food contaminated with the urine of infected animals.

The bacteria can enter the body through cuts or scratches or through the eyes, nose, or mouth.

Prevent It

LEPTOSPIROSIS - GREECE (02):
(THESSALY AND CENTRAL
GREECE)

A ProMED-mail post
<http://www.promedmail.org>
ProMED-mail is a program of the
International Society for Infectious
Diseases
<http://www.isid.org>

Date: Thu 19 October 2023

1

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ



Info for Specific Groups

Οι πλημμύρες στον Θεσσαλικό κάμπο μετά τον Daniel

8 Σεπ 2023

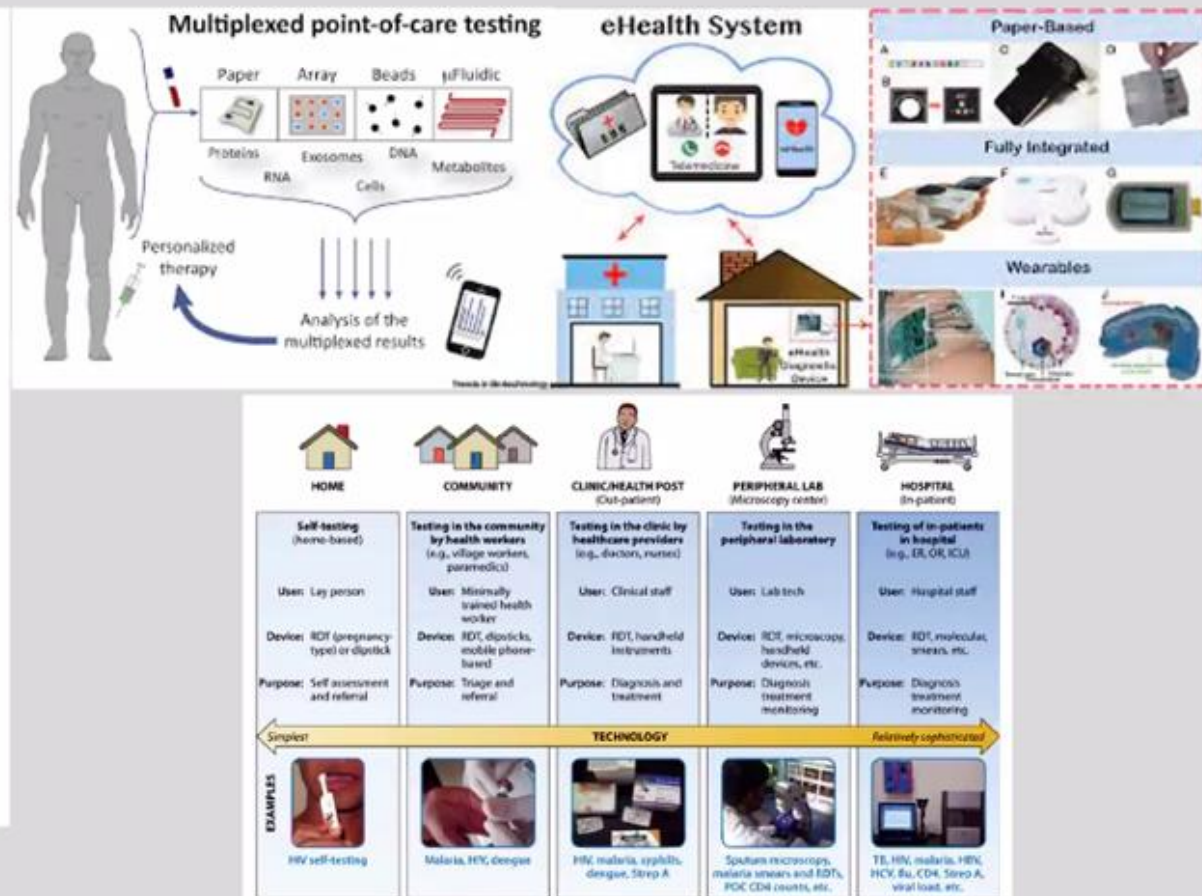


Εκτίμηση κινδύνου Θεσσαλία 2023

Ομάδες λοιμωδών νοσημάτων		Εκτίμηση κινδύνου	
		Βραχυπρόθεσμα	Μεσο-Μακροπρόθεσμα
Τροφιμογενή και υδατογενή νοσήματα	Σύνδρομο οξείας γαστρεντερίτιδας από Salmonella και άλλα εντεροπαθογόνα, Ροταϊός, Νοροϊός, Giardia, Cryptosporidium	Υψηλός	Μέτριος έως Υψηλός
Legionella	Νόσος Λεγεωναρίων	Χαμηλός	Χαμηλός
Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές	Ιός Δυτικού Νείλου	Χαμηλός	Μέτριος έως Υψηλός
	Ελονοσία	Χαμηλός	Χαμηλός
	Λεϊσμανίαση	Χαμηλός	Χαμηλός
Ζωοανθρωπονόσοι	Λεπτοσπείρωση	Μέτριος	Μέτριος
	Άνθρακας	Χαμηλός	Χαμηλός
	Βρουκέλλωση	Χαμηλός	Χαμηλός
	Πυρετός Q	Χαμηλός	Χαμηλός
Νοσήματα που προλαμβάνονται με τον εμβολιασμό	Ηπατίτιδα Α	Χαμηλός (Μέτριος για ορισμένους πληθυσμούς π.χ. Ρομά)	Χαμηλός (Μέτριος για ορισμένους πληθυσμούς π.χ. Ρομά)
	Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό στον παιδιατρικό πληθυσμό	Χαμηλός (Μέτριος για ορισμένους πληθυσμούς π.χ. Ρομά)	Χαμηλός έως Μέτριος
	Τέτανος	Χαμηλός	Χαμηλός
Άλλοι κίνδυνοι λοιμώδους αιτιολογίας	Συρροές λοιμώξεων του αναπνευστικού	Μέτριος (Υψηλός για ευάλωτα άτομα†)	Μέτριος (Υψηλός για ευάλωτα άτομα†)
	Λοιμώξεις μαλακών μορίων	Χαμηλός – Μέτριος	Χαμηλός



National Disaster Morbidity Surveillance Individual Form For Use by Surveillants with Medical Staff						Form No. 10-100 Rev. 10-100
PAGE I PATIENT INFORMATION	Name of facility	City	State	Date of visit	Time of visit	
				/ /	: : AM PM	
	Unique identifier/medical record number	Age	☐ < 4yrs	Gender	Prognosis	If yes, due date
			yrs	☐ Male ☐ Female	☐ Yes ☐ No/N/A	/ /
PAGE II PATIENT INFORMATION	☐ White ☐ Black/African American ☐ Hispanic or Latino ☐ Asian ☐ Unknown					
Has/likely for visit occur as a result of such (post or pre-disaster)? Involving disaster exposure or vulnerability effects? ☐ Yes ☐ No/N/A If Yes, non-response/response rate _____ Activity at time of injury/illness: _____						
PAGE III RELATIONS FOR HISTORY OF DISASTER SHOULD BE FILL IN AND RETURNED TO SURVEILLANT ADDRESSING FOR MONITORING PURPOSE						
TYPES OF INJURY ☐ Abrasion, laceration, cut ☐ Avulsion, amputation ☐ Contusion, lacerated injury ☐ Fracture ☐ Sprain/strain		ACUTE SYMPTOMS/STRESSORS ☐ Gastrointestinal irritation ☐ Headache ☐ Gastrointestinal, specify: ☐ Rash ☐ Infection ☐ Irritation (e.g., sun, scabies) ☐ Fever (100°F or 37.8°C) ☐ Respiratory, specify: ☐ Diarrhea ☐ Wheezy ☐ Bloody ☐ Hiccups or vomiting ☐ Anemia ☐ Myocardial/arrhythmias ☐ Neurological (e.g., altered mental status, neurological/convulsant, abnormal)		EXACERBATION OF CHRONIC DISEASE ☐ Cardiovascular , specify: ☐ Hypertension ☐ Congestive heart failure ☐ Diabetes ☐ Myocardial/arrhythmias (e.g., HF, AF, Atrial fibrillation) ☐ Neurological , specify: ☐ Seizure ☐ Stroke ☐ Endocrinology , specify: ☐ Asthma ☐ COPD		
MECHANISM OF INJURY ☐ Blunt force, specify: ☐ Impact ☐ Strain ☐ Other specify: _____ ☐ Fall, specify: ☐ Chemical ☐ Fire, hot object or substance ☐ Sun exposure ☐ Cold heat exposure, specify: ☐ Cold (ice, hypothermia) ☐ Heat (e.g., stroke, hyperthermia) ☐ Electric shock ☐ Fall, specify, specify: ☐ From height ☐ Same level ☐ Foreign body (e.g., glass shard) ☐ Hit by or against an object ☐ Motor vehicle crash, specify: ☐ Overrun/undershoot ☐ Puncture/impale ☐ Non-fatal drowning, immersion ☐ Poisoning, specify: ☐ Carbon monoxide exposure ☐ Inhalation of fumes, dust, other gas ☐ Ingestion of toxin, _____		☐ Respiratory , specify: ☐ Cough, wheezing, runny nose, sneezing ☐ Cough, specify: ☐ Dry ☐ Productive ☐ With sputum ☐ Pneumonia, suspected ☐ Shortness of breath/difficult breathing ☐ Wheezing or stridor ☐ Skin burn		MENTAL HEALTH ☐ Acute behavior (e.g., violent) ☐ Worsening of pre-disaster condition ☐ Anxiety or stress ☐ Depressed mood ☐ Impaired judgment or self-control ☐ Previous mental health diagnosis (e.g., PTSD) ☐ Psychotropic symptoms (e.g., paranoia) ☐ Suicidal thoughts or ideation		
☐ Foreign body (e.g., glass shard) ☐ Hit by or against an object ☐ Motor vehicle crash, specify: ☐ Overrun/undershoot ☐ Puncture/impale ☐ Non-fatal drowning, immersion ☐ Poisoning, specify: ☐ Carbon monoxide exposure ☐ Inhalation of fumes, dust, other gas ☐ Ingestion of toxin, _____		☐ Respiratory , specify: ☐ Cough, wheezing, runny nose, sneezing ☐ Cough, specify: ☐ Dry ☐ Productive ☐ With sputum ☐ Pneumonia, suspected ☐ Shortness of breath/difficult breathing ☐ Wheezing or stridor ☐ Skin burn		SCOUTING FOLLOW-UP ☐ Medication with ☐ If yes, how many medications? ☐ Blood sugar check ☐ Vaccination ☐ Blood pressure check ☐ Wound care		
☐ Foreign body (e.g., glass shard) ☐ Hit by or against an object ☐ Motor vehicle crash, specify: ☐ Overrun/undershoot ☐ Puncture/impale ☐ Non-fatal drowning, immersion ☐ Poisoning, specify: ☐ Carbon monoxide exposure ☐ Inhalation of fumes, dust, other gas ☐ Ingestion of toxin, _____		☐ Respiratory , specify: ☐ Cough, wheezing, runny nose, sneezing ☐ Cough, specify: ☐ Dry ☐ Productive ☐ With sputum ☐ Pneumonia, suspected ☐ Shortness of breath/difficult breathing ☐ Wheezing or stridor ☐ Skin burn		OTHER _____ _____ _____		
☐ Foreign body (e.g., glass shard) ☐ Hit by or against an object ☐ Motor vehicle crash, specify: ☐ Overrun/undershoot ☐ Puncture/impale ☐ Non-fatal drowning, immersion ☐ Poisoning, specify: ☐ Carbon monoxide exposure ☐ Inhalation of fumes, dust, other gas ☐ Ingestion of toxin, _____		☐ Respiratory , specify: ☐ Cough, wheezing, runny nose, sneezing ☐ Cough, specify: ☐ Dry ☐ Productive ☐ With sputum ☐ Pneumonia, suspected ☐ Shortness of breath/difficult breathing ☐ Wheezing or stridor ☐ Skin burn		PAGE IV DISPOSITION ☐ Discharge to self care ☐ Refer to other care (e.g., clinic or hospital) ☐ Admitted to hospital ☐ Left before being seen ☐ Deceased		
NOTE: Indicate the disease (ILI - flu) (paracetamol of 100 Y (17.8°C) or greater AND a cough or acute throat in the absence of a						



The spectrum of point-of-care testing. (Adapted from N. P. Pai et al., *PLoS Med.* 9(9):e1001306, 2012; copyright held by the authors under Creative Commons license.)

Δίκτυα Συνδρομικής Επιδημιολογικής Επιτήρησης

- ✓ Δίκτυο **συνδρομικής επιτήρησης λοιμώξεων γαστρεντερικού και αναπνευστικού συστήματος** καθώς και άλλων λοιμωδών νοσημάτων που σχετίζονται με τις πλημμύρες
- ✓ Δίκτυο ελέγχου του **δικτύου ύδρευσης**
- ✓ Δίκτυο **εντομολογικής επιτήρησης**
- ✓ Δίκτυο **ποιότητας υδάτων κολύμβησης**
- ✓ Δίκτυο **ασφάλειας οστρακοκαλλιιεργειών**



Review Article

Infection control after and during natural disaster

Koichi Izumikawa^{1,2}¹Department of Infectious Diseases, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences, and ²Infection Control and Education Center, Nagasaki University Hospital, Nagasaki, Japan

Fig. 2. Members of the Aso Disaster Recovery Organization Infection Control Team. A, Members of the Fukuoka and Kumamoto Self Defense Force Hospitals from Fukuoka and Kumamoto, respectively. B, Members of Sakura General Hospital from Aichi Prefecture.

Έλλειψη ομάδων απόκρισης με γνώση [redacted] [redacted] [redacted] (N=30)

- Κινητοποίηση ομάδων (Ιατρός και Νοσηλεύτης Λοιμώξεων) από Νοσοκομεία και Πανεπιστήμια
- Επιτόπια εκτίμηση και παροχή οδηγιών και μέσων τήρησης μέτρων υγιεινής (χεριών, φαγητό, τουαλέτα, χρήση προστατευτικής μάσκας, οδηγίες για έγκαιρη διάγνωση και απομόνωση κρουσμάτων λοιμώξεων αναπνευστικού και γαστρεντερίτιδος

Δίκτυο συνδρομικής επιτήρησης λοιμώξεων γαστρεντερικού και αναπνευστικού

Πλατφόρμα Δικτύου



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ



Τα δεδομένα που καταχωρούνται αφορούν το 24ωρο από τις 08:00' το πρωί μέχρι τις 08:00' το πρωί της επόμενης ημέρας και η υποβολή τους γίνεται ημερήσια και πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τις 09:00'

Αυτό το ερωτηματολόγιο έχει 14 ερωτήσεις.

1 Μονάδα που δηλώνει:

Παρακαλώ επιλέξτε...

2 Συνολικός αριθμός εξετασθέντων στο ΤΕΠ ή Μονάδα Υγείας

3 Αριθμός εισαγωγών για λοίμωξη γαστρεντερικού

4 Αριθμός εισαγωγών για λοίμωξη αναπνευστικού συμπεριλαμβάνονται τα κρούσματα COVID-19

5 Αριθμός εισαγωγών για COVID19

6 Ημερομηνία διάγνωσης:

Μορφή: η/μ/εεεε

7 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΡΟΥΣΜΑΤΟΣ

Οξεία Λοίμωξη αναπνευστικού (Acute Respiratory Illness - ARI)

Αιφνίδια έναρξη συμπτωμάτων

ΚΑΙ ένα τουλάχιστον από τα ακόλουθα συμπτώματα του αναπνευστικού:

- Βήχας
- Πονόλαιμος
- Δύσπνοια
- Καταρροή

ΚΑΙ

Κλινική υποψία ότι τα συμπτώματα οφείλονται σε λοίμωξη

Γαστρεντερίτιδα (πιθανά ιογενούς αιτιολογίας):

Οξεία διάρροια (τρεις ή περισσότερες χαλαρές, υδαρείς κενώσεις σε διάστημα 24ώρου)

Ή

Έμετος και τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Ένα ή περισσότερα επεισόδια χαλαρών, υδαρών κενώσεων σε διάστημα 24ώρου
- Καυλιακό άλγος
- Πονοκέφαλος
- Μυαλγία
- Πυρετός $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$

Γαστρεντερίτιδα (πιθανά βακτηριακής αιτιολογίας):

Τρεις ή περισσότερες χαλαρές, υδαρείς κενώσεις σε διάστημα 24ώρου

ΚΑΙ

Ορατό αίμα στα κόπρανα

8 Πίνακας 1. Συγκεντρωτικά δεδομένα επιτήρησης συνδρόμων

	Κρούσματα 0-4 ετών	Κρούσματα 5-14 ετών	Κρούσματα 15-29 ετών	Κρούσματα 30-45 ετών	Κρούσματα 46-64 ετών	Κρούσματα 65-79 ετών	Κρούσματα 80+ ετών	Σύνολο κρουσμάτων
Λοίμωξη αναπνευστικού (συμπεριλαμβάνονται τα κρούσματα COVID-19)								
Γαστρεντερίτιδα (πιθανά βακτηριακή)								
Γαστρεντερίτιδα (πιθανά ιογενής)								

9 Πόσα rapid tests έλαβαν του SARS-CoV-2 διενεργήθηκαν στα άτομα που δηλώσατε με εικόνα λοίμωξης αναπνευστικού:

10 Πόσα από τα rapid tests που δηλώσατε στην προηγούμενη ερώτηση ήταν θετικά:

11 Άλλα νοσήματα ή συμβάντα που πρέπει να δηλωθούν με ενδιαφέρον για τη Δημόσια Υγεία. Δηλώστε τον αριθμό.

Ικτερος με οξεία έναρξη

Ηπατίτιδα Α

Λεπτοσπείρωση

Τέτανος

Άλλο

12 Πίνακας 2. Συγκεντρωτικά δεδομένα δειγμάτων

	Σύνολο δειγμάτων που λήφθηκαν	Αριθμός θετικών δειγμάτων
Λοίμωξη αναπνευστικού		
Γαστρεντερίτιδα (πιθανά βακτηριακή)		
Γαστρεντερίτιδα (πιθανά ιογενής)		

13 Δηλώστε τον αριθμό των δειγμάτων (μέγιστο 50) σε ασθενείς για να εμφανιστεί ο αντίστοιχος πίνακας (Πίνακας 3).

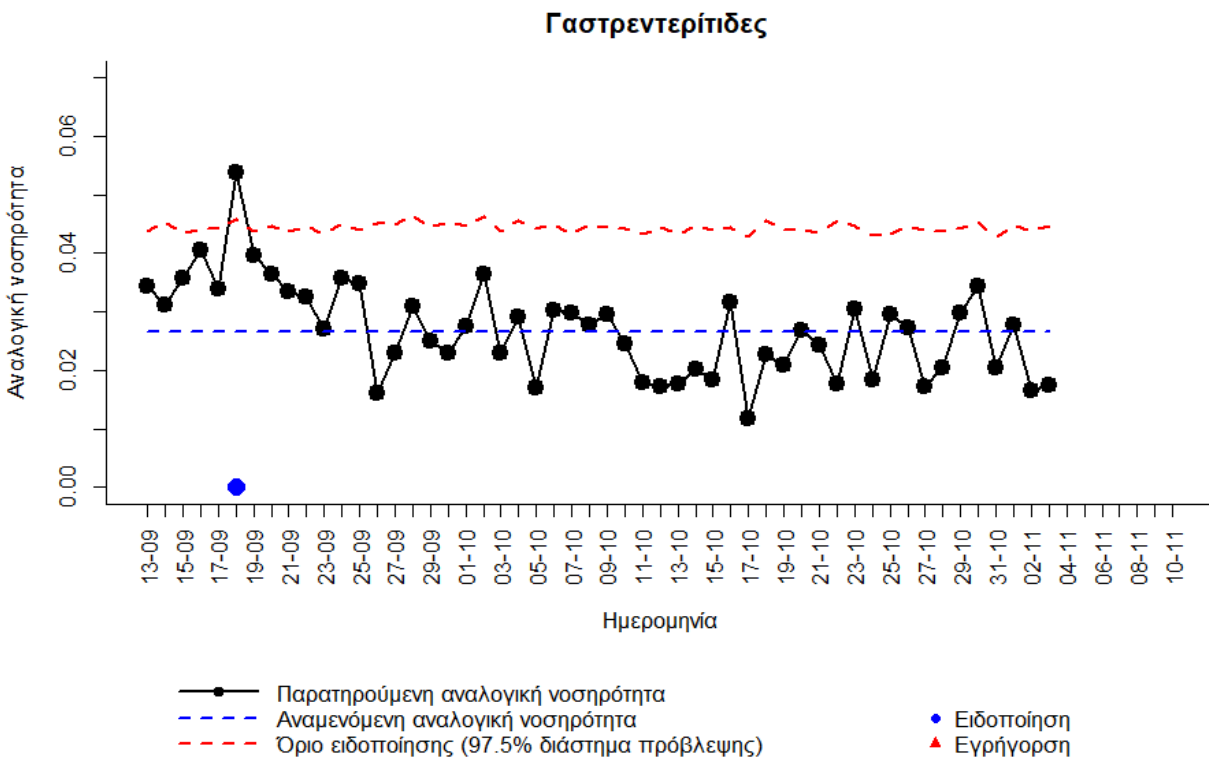
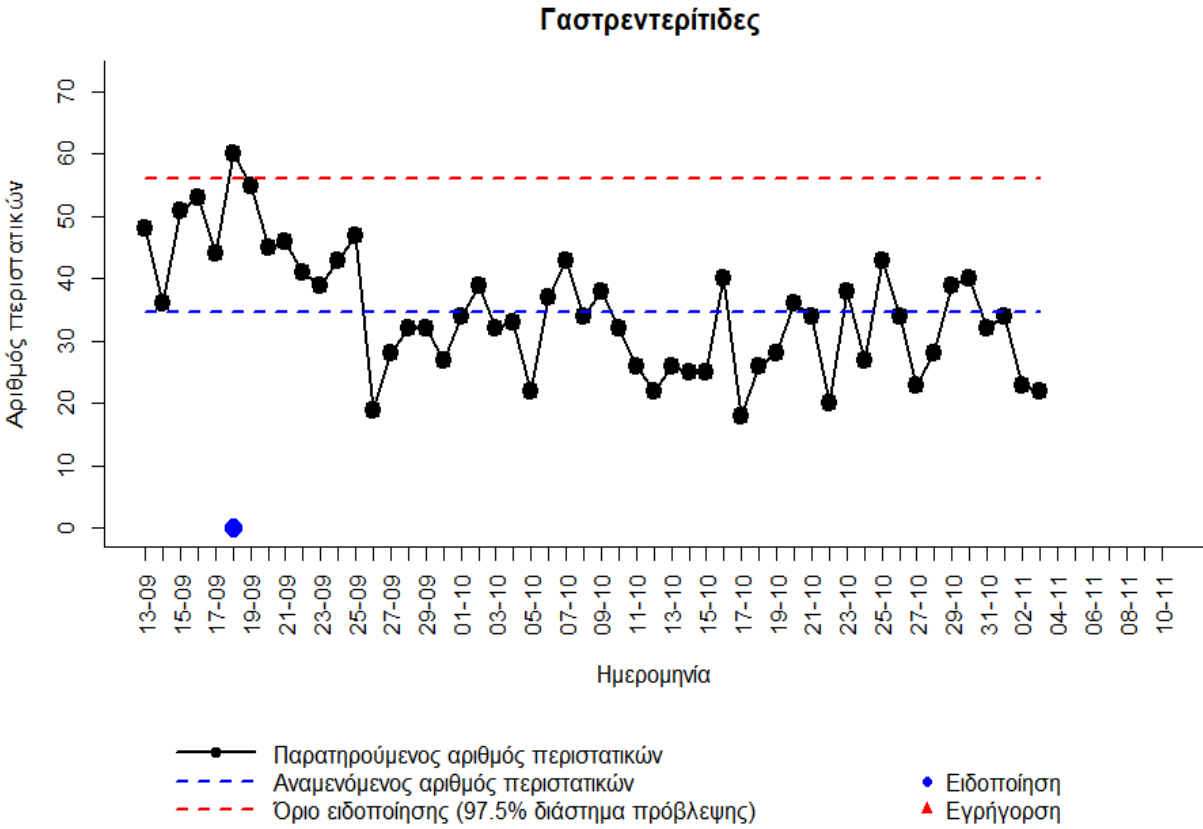
15 Αν άλλο νόσημα προσδιορίσατε (Ελληνικά και κεφαλαία):

● Ελληνικά και κεφαλαία

Δίκτυο συνδρομικής επιτήρησης λοιμώξεων γαστρεντερικού και αναπνευστικού

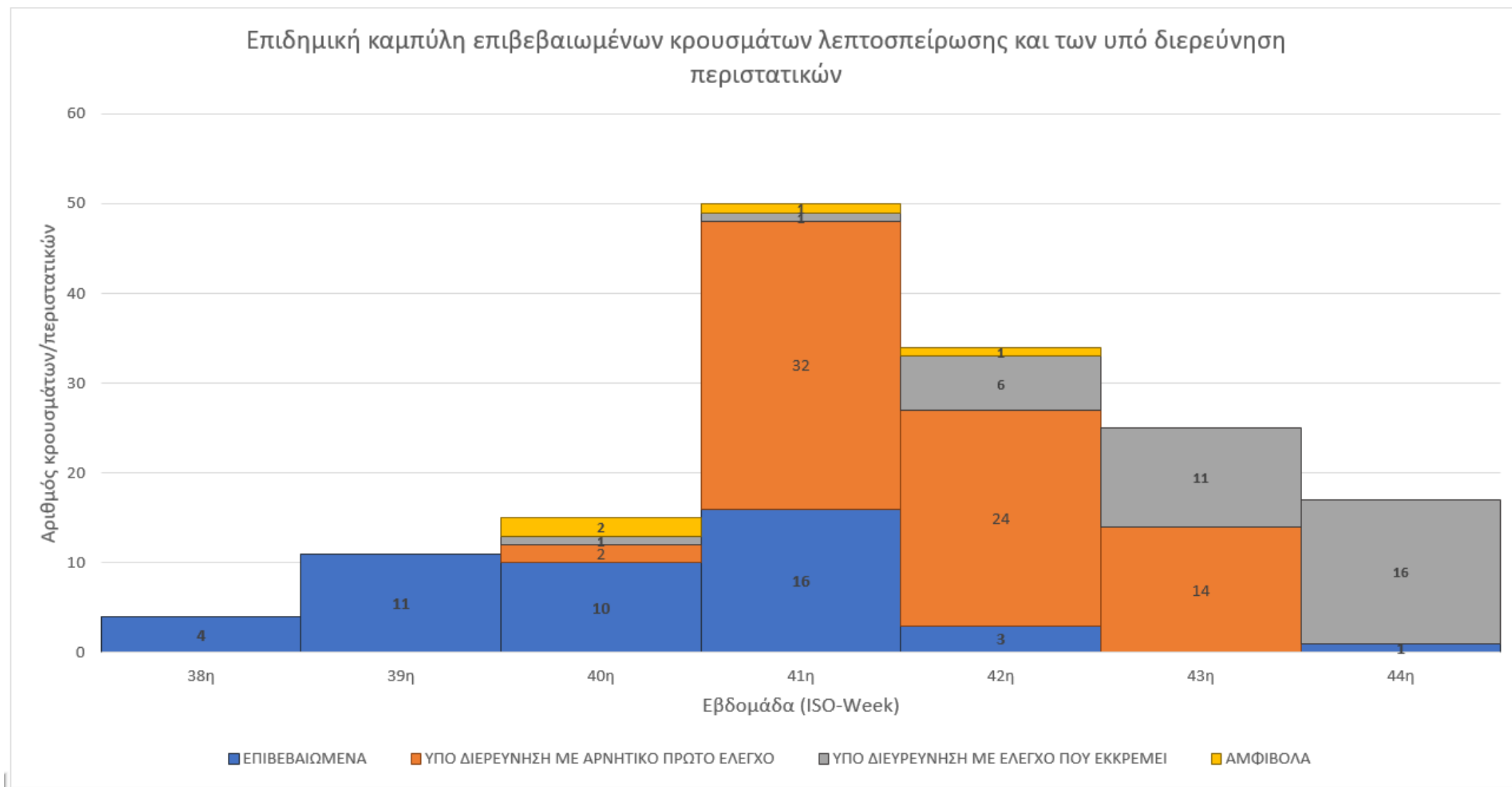


Αριθμός περιστατικών γαστρεντερίτιδας και η αναλογική νοσηρότητα



Αριθμός περιστατικών (=22, το τελευταίο 24ώρο)

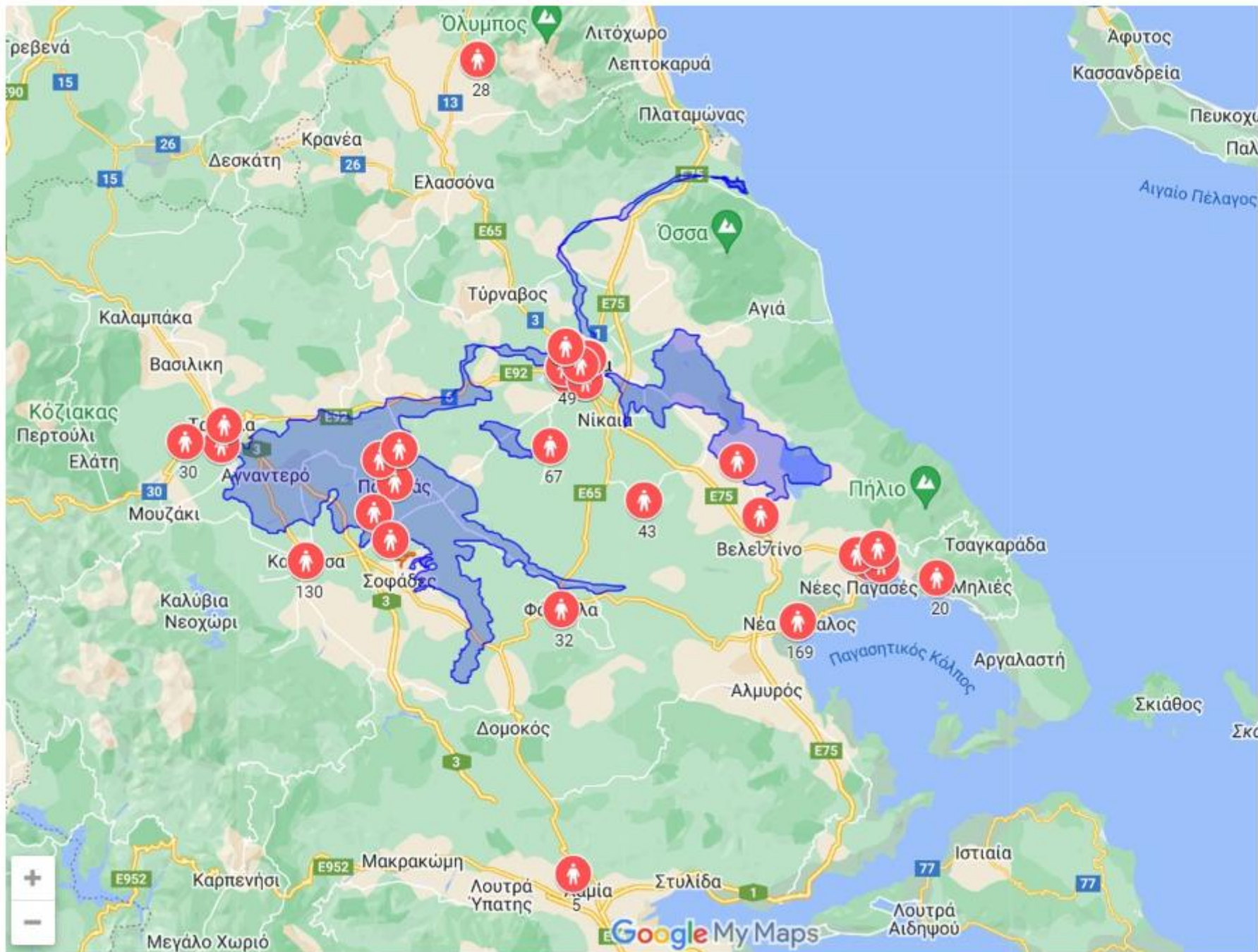
Αναλογική νοσηρότητα



Διάγραμμα 17: Επιδημική καμπύλη των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης και περιστατικών υπό διερεύνηση, από την έναρξη του Δικτύου συνδρομικής επιτήρησης μέχρι 06/11/2023, 08:00 π.μ.

**ΠΗΓΗ: ΕΟΔΥ,
7/11/2023**

**ΠΗΓΗ: ΕΟΔΥ,
7/11/2023**



Χάρτης 1: Τόπος της πιθανής έκθεσης των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης από την έναρξη του Δικτύου συνδρομικής επιτήρησης.

STREP

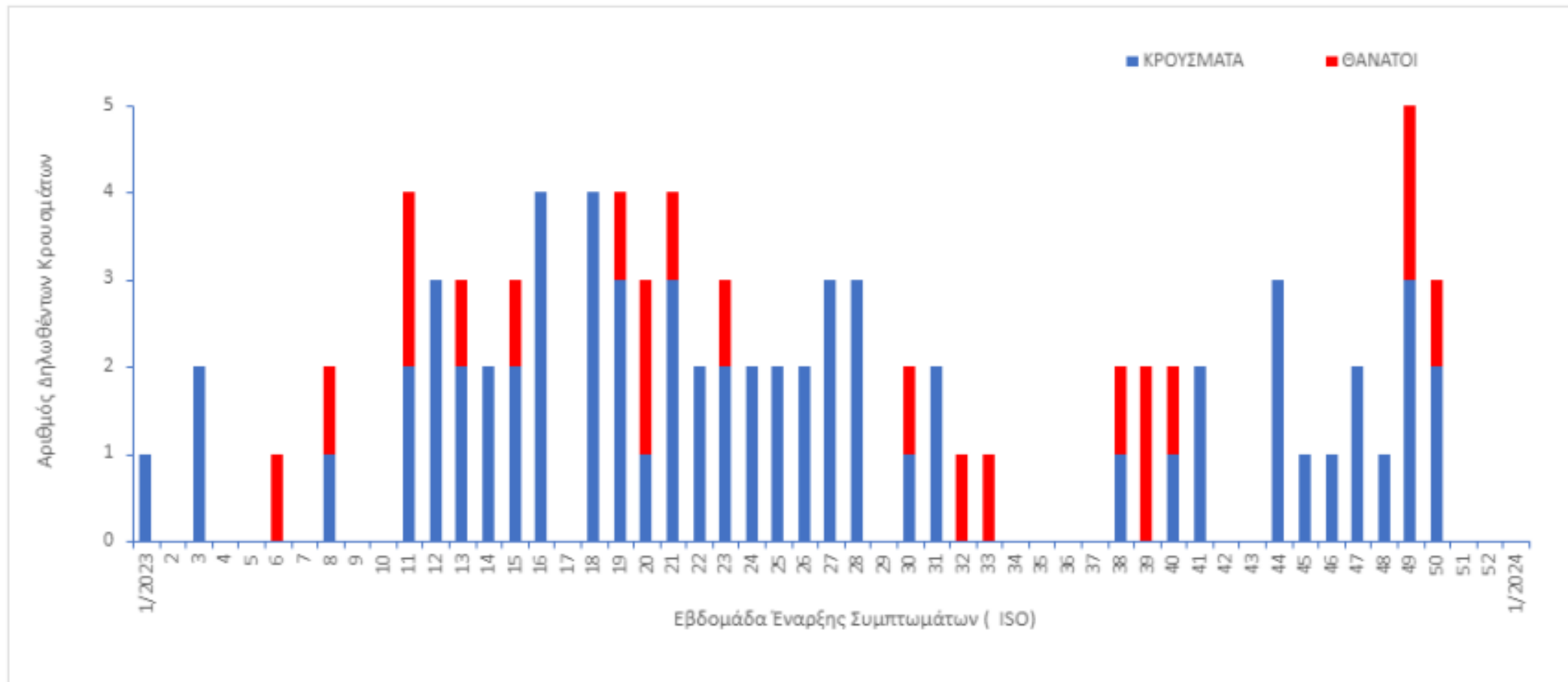
2. STREPTOCOCCUS, GROUP A - : INVASIVE, CHILDREN, ELDERLY

- Group A streptococcal infections can cause a range of illnesses from mild or moderate (e.g. pharyngitis and skin and soft tissue infections) to severe disease (e.g. pneumonia, bacteremia, streptococcal toxic shock syndrome [STSS], and necrotizing fasciitis).
- severe infections have a high case fatality rate.
- Individuals at higher risk for severe or invasive GAS (iGAS) disease include
 - Elderly or immunocompromised persons,
 - persons with medical conditions including diabetes, malignancy, or chronic kidney, cardiac, or respiratory disease,
 - with skin disease, trauma, surgical wounds, injection drug use,
 - varicella infection,
 - people experiencing homelessness.
- GAS infections can spread rapidly in congregate settings including long-term care facilities,
 - shelters for people who are experiencing homelessness,
 - In these settings, when an iGAS case is identified, there are frequently unrecognized non-invasive GAS infections.

Αριθμός εργαστηριακά επιβεβαιωμένων κρουσμάτων και θανάτων ασθενών με λοίμωξη από διεισδυτικό στρεπτόκοκκο ομάδας A (iGAS) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων (εβδομάδα ISO), Ελλάδα, δεδομένα 1/1/2023- 4/1/2024.



Εβδομαδιαία έκθεση δηλωθέντων περιστατικών με λοίμωξη από διεισδυτικό στρεπτόκοκκο ομάδας A (iGAS)
Δεδομένα ως Πέμπτη 4 Ιανουαρίου 2024



Statens Serum Institut (SSI)

STREPTOCOCCUS, GP A UPDATE : DENMARK, INVASIVE, NEW SUBVARIANT,

Date: Sun 19 Feb 2023

- The incidence of iGAS infections has increased compared to the period when COVID-19 pandemic control measures were in place and exposure to GAS infections was likely infrequent.
- Also, iGAS infections are known to complicate certain viral infections;
- **GAS pneumonia and empyema are now occurring when respiratory viruses, such as influenza or RSV, have become more prevalent.**
- Similarly, invasive GAS infections of the skin and soft tissues may complicate chickenpox.

. Daily Summary Overview: Group A streptococcal infection – Multi-country - 2022 - 2023

Denmark reports that iGAS cases are currently more frequent than usual in all age groups. **A new subvariant of emm1 has been detected.**

Ireland reports for the first time a peak of iGAS outside this usual peak period (usually in the first half of the year).

Paediatric iGAS cases reported in the country represent 37% of all iGAS cases, which is higher than expected. •

United Kingdom continues to report a decrease in iGAS cases since December 2022 for the current season. A total of 2 178 iGAS cases have been reported this season 2022-2023.

ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

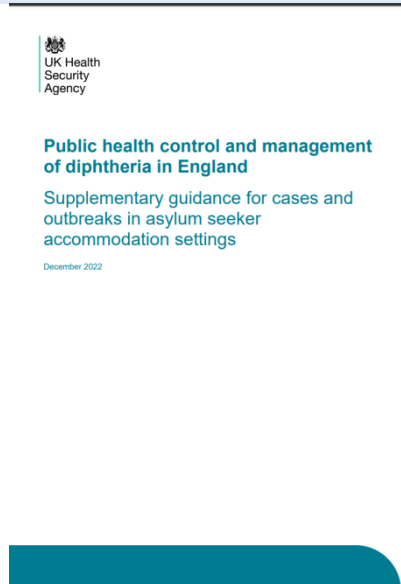
Εμπύρετο ± επιδημιολογικό ιστορικό + - Εξάνθημα

Αερογενώς, εξ επαφής

Λοιμώξεις από *Corynebacterium*

Διφθεριτιδα

3. Risks associated with a current increase of diphtheria cases observed among migrants in Europe in 2022, caused by toxigenic *Corynebacterium* (C.) diphtheriae. (C. diphtheriae, C. ulcerans or C. pseudotuberculosis)



Transmission

airborne respiratory droplets

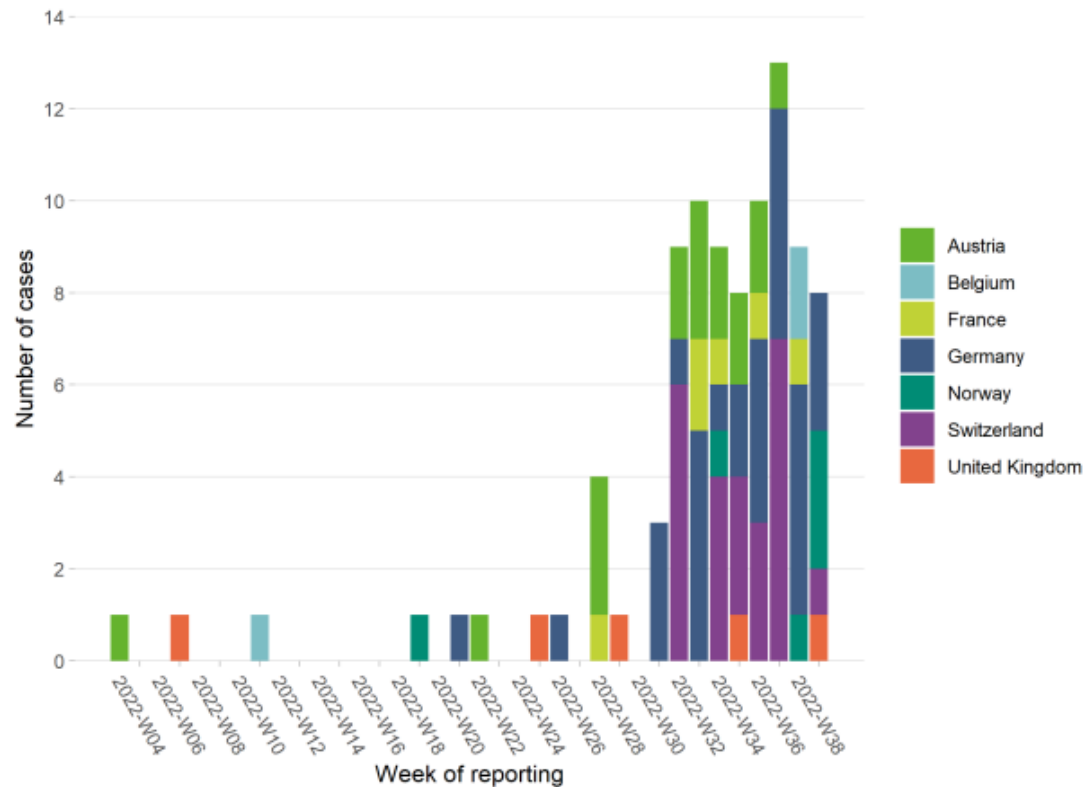
direct contact with respiratory secretions

direct contact with exudate from infected cutaneous lesions

Following the identification of diphtheria cases among migrants in Austria and Switzerland (first case reported by Austria via the **Early Warning and Response System (EWRS)** platform on 1 June 2022 and cases from Switzerland detected from official and media reports), ECDC encouraged all EU/EEA countries to report recent detections of all diphtheria cases through **EpiPulse** as the data reported through routine surveillance in **The European Surveillance System (TESSy)**

Risks associated with a current increase of diphtheria cases observed among migrants in Europe in 2022, caused by toxigenic *Corynebacterium (C.) diphtheriae*.

Figure 1. Number of diphtheria cases among migrants per week, by country, and date of reporting in 2022.



Risk for specific populations and settings

among migrants residing in potentially crowded settings and where some individuals may be unimmunised or under-immunised, (as they originate from countries with low community DTP vaccine coverage [25]).

In addition to the vulnerability of migrants, the probability of exposure **may** increase due to the difficult travel conditions en route to Europe.

the probability that individuals residing, working or volunteering in these centres may be exposed to the pathogen is considered moderate.

In exposed unvaccinated or immunosuppressed individuals in these settings, a severe outcome following a diphtheria infection is possible.

Ongoing toxin-positive diphtheria outbreaks in a federal asylum centre in Switzerland, analysis July to September 2022

Jacob Kofler^{1,2}, Alban Ramette^{2,3}, Patricia Iseli³, Lea Stauber², Jens Fichtner¹, Sara Droz², Annina Zihler Berner², Anna Bettina Meier¹, Michelle Begert⁴, Sabine Negri⁴, Anne Jachmann¹, Peter Michael Keller^{2,5}, Cornelia Staehelin^{2,5}, Barbara Grützner^{2,5}

1. Cantonal Medical Office, Health Directorate of the Canton of Bern, Bern, Switzerland

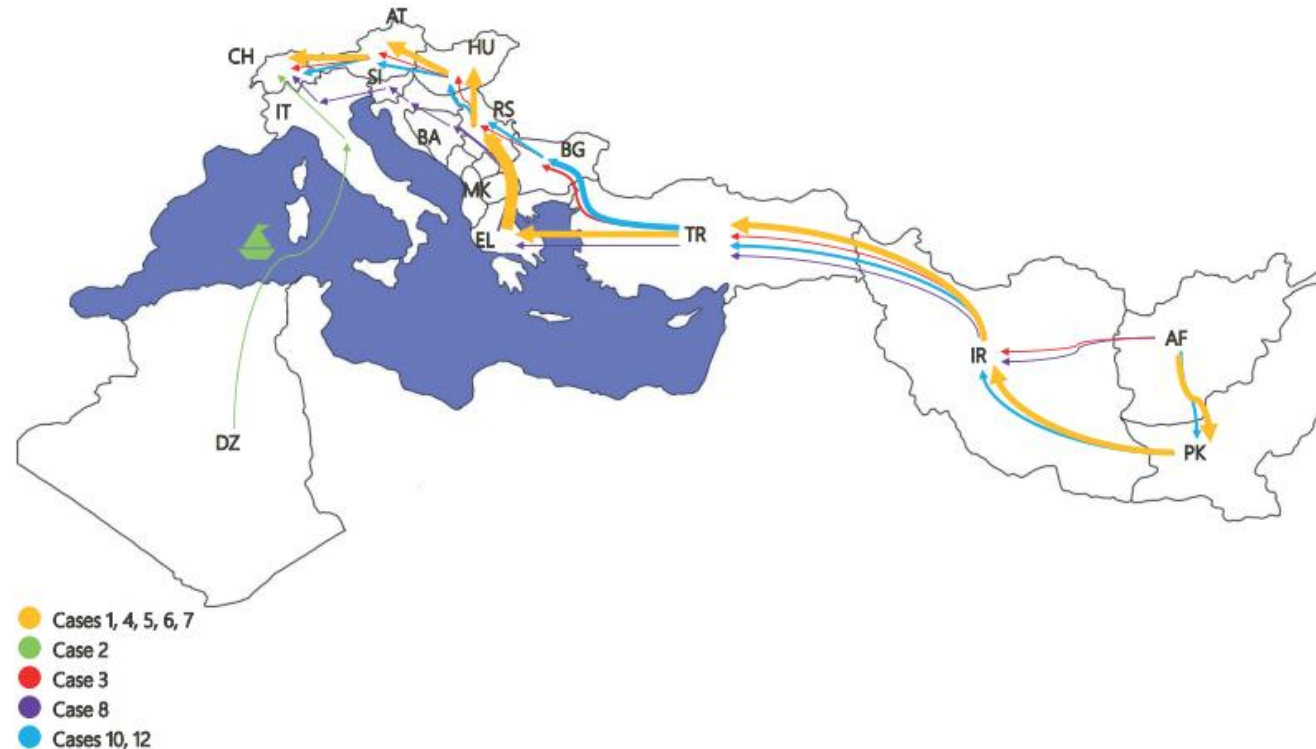
2. Institute for Infectious Diseases, University of Bern, Bern, Switzerland

3. Staff Medical Service, Bern University Hospital and University of Bern, Bern, Switzerland

4. Staff Medical Service, Federal Asylum Center, Bern, Switzerland

5. Department of Infectious Diseases, Bern University Hospital and University of Bern, Bern, Switzerland

Reported travel routes to Switzerland of *Corynebacterium diphtheriae* positive cases in two outbreaks at an asylum centre, Switzerland, July–September 2022 (n = 10)



AF: Afghanistan, AT: Austria, BG: Bulgaria, BA: Bosnia and Herzegovina, CH: Switzerland, DZ: Algeria, EL: Greece, HU: Hungary, IR: Iran, IT: Italy, MK: North Macedonia, PK: Pakistan, RS: Serbia, SI: Slovenia, TR: Türkiye.

ΤΕΠ

ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

SARI - - Πνευμονίες

- **COVID 19**
- **MERS** (Σύνδρομο Αναπνευστικού Μέσης Ανατολής)
- **H7N9** Γρίπη των Πτηνών
- **TB – XDR** (πολυανθεκτική στα αντιφυματικά
φυματίωση)
- **Influenza** (Εποχική επιδημία γρίπης)
- **Influenza pandemic** (Πανδημία γρίπης)
- **Leigionella**

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ασθενείς με συμπτώματα λοίμωξης από το
αναπνευστικό κατά τους χειμερινούς μήνες
Για να αποφευχθεί διασπορά της νόσου



- ✓ Διαλογή στα ΤΕΠ
- ✓ Μέτρα Επαφής
- ✓ Θάλαμοι Νοσοκομείων: Γεωγραφική Μόνωση ασθενών

Severe Acute Respiratory Infections – SARI

Integrated Respiratory Surveillance

Σχεδιασμός δικτύου επιτήρησης SARI

- 13 δημόσια νοσοκομεία +3 ΙΔ ? με κατάλληλη γεωγραφική κατανομή:

- 1) Λαμβάνουν ρινοφαρυγγικό δείγμα από όλους τους ασθενείς που εισάγονται στο νοσοκομείο και έχουν ιστορικό πυρετού (αναφερόμενο πυρετό) ή πυρετό $\geq 38^{\circ}\text{C}$ και βήχα, με έναρξη μέσα στις τελευταίες 10 ημέρες
- 2) Συμπληρώνουν για κάθε δειγματοληψία σύντομο προτυποποιημένο συνοδευτικό δελτίο του ΕΟΔΥ
- 3) Φυλάσσουν τα δείγματα στο Μικροβιολογικό Εργαστήριο, απ' όπου θα παραλαμβάνονται από προσωπικό των Κινητών Μονάδων ΕΟΔΥ (ΚΟΜΥ), μαζί με τα συνοδευτικά δελτία, δις εβδομαδιαίως
- 4) Μεταφορά δειγμάτων σε δίκτυο εργαστηρίων ΚΕΔΥ-ΠΕΔΥ για εξέταση με combo PCR (SARS-CoV-2, γρίπη, RSV)
- 5) Θετικά για COVID-19 αναλύονται περαιτέρω γονιδιωματικά για ανίχνευση παραλλαγμένων στελεχών από εργαστήρια του Εθνικού Δικτύου Γονιδιωματικής Επιτήρησης
- 6) Ένα υποσύνολο των θετικών για γρίπη αναλύονται φυλογενετικά και αντιγονικά στα Κέντρα Αναφοράς Γρίπης, καθώς και για αντοχή στους αναστολείς νευραμινιδάσης

Γριπώδης Συνδρομή

ΜΟΡΙΑΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΦΑΡΥΓΓΙΚΟΥ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ



ΙΟΙ	ΒΑΚΤΗΡΙΑ	
Adenovirus Coronavirus 229E Coronavirus HKU1 <i>Coronavirus OC43</i> Coronavirus NL63 <i>Human Metapneumovirus</i> Human Rhinovirus/Enterovirus Influenza A	Influenza A/H1 Influenza A/H1-2009 Influenza A/H3 Influenza B Parainfluenza 1 Parainfluenza 2 Parainfluenza 3 Parainfluenza 4 RSV SARS CoV-2	<i>Chlamydophila pneumoniae</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Bordetella pertussis</i>

**ΣΥΝ-ΛΟΙΜΩΞΗ
(CO-INFECTION)**

Γριπώδης Συνδρομή

TAXEIA ΜΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ
από **φαρυγγικό επίχρισμα ασθενούς**

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ (ΤΕΠ)

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ

ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ

ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ

(POINT-OF-CARE)



NEW Alere™ i
Influenza A & B

Molecular results in less than 15 minutes

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ 15min.**



Infectious diseases POCT: How to translate into public health benefits?

Marc Struelens, Eeva Broberg, Katrin Leitmeyer
Microbiology Coordination Section, ECDC

8th Eurosurveillance Scientific Seminar, ESCAIDE, Stockholm, 27 November 2019

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ασθενείς με συμπτώματα λοίμωξης από το
αναπνευστικό κατά τους χειμερινούς μήνες
Για να αποφευχθεί διασπορά της νόσου



- ✓ Διαλογή στα ΤΕΠ
- ✓ Μέτρα Επαφής
- ✓ Θάλαμοι Νοσοκομείων: Γεωγραφική Μόνωση ασθενών

Επιδημία WN

Αιμορραγικοί

πυρετοί

Επιδημία WN Μακεδονία 2010



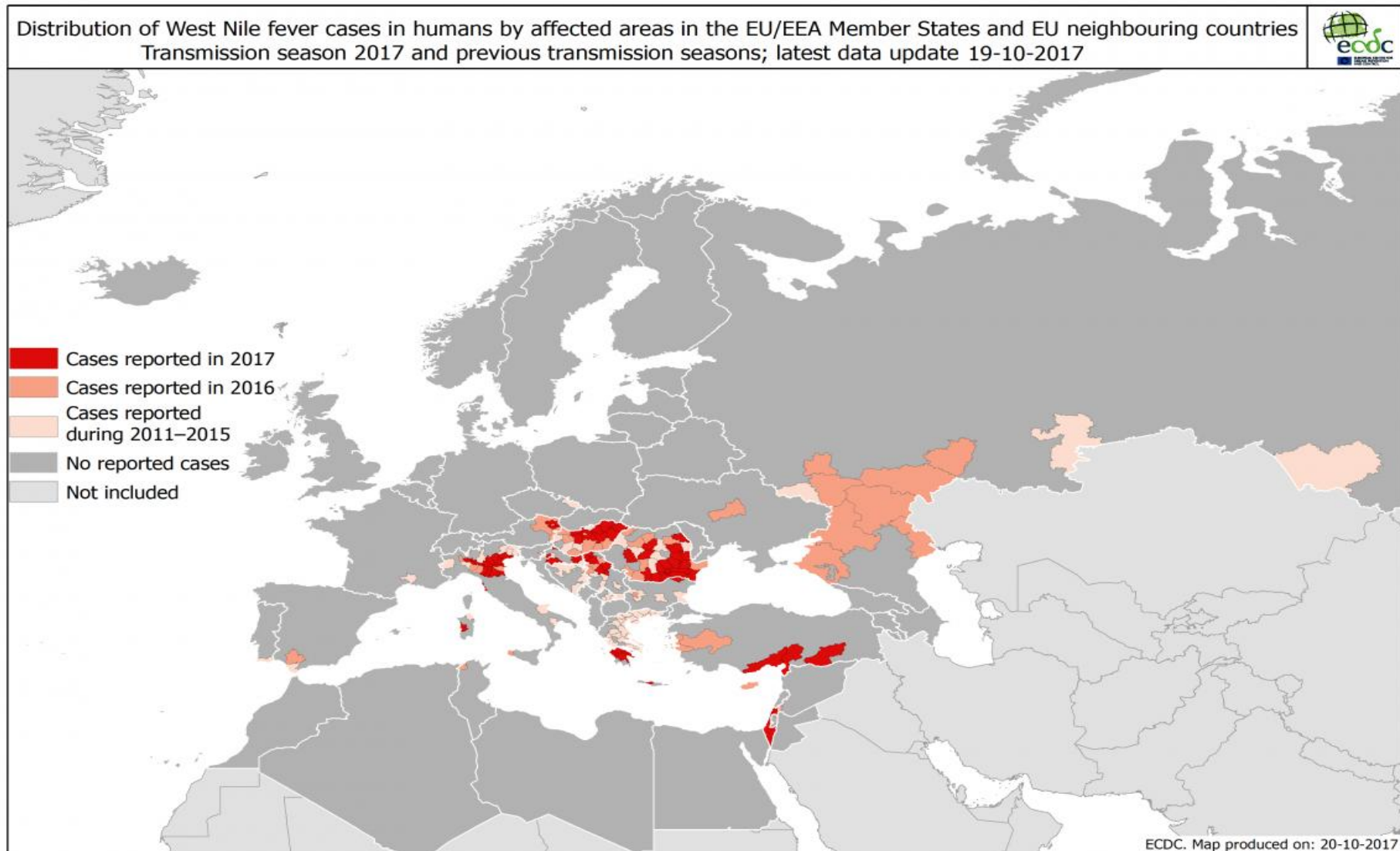
ECDC THREAT ASSESSMENT

Outbreak of West Nile virus infection in Greece, July–August 2010

Update as of 26 August 2010, following the preliminary findings
of the ECDC expert team in the field

Considering the current epidemiological situation of WN in Central Macedonia, as well as the particular climatic factors and their influence on the local mosquito populations, this outbreak is considered to be of limited risk for spread to other EU Member States. However, ecological parameters in the region are currently favourable for viral

Κατανομή κρουσμάτων με λοίμωξη από τον ιό ΔΝ, Ευρώπη και γειτονικές χώρες, 2017, (πηγή: ECDC)



ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

5α. Εμπύρετο ± εξάνθημα + **επιδημιολογικό**
ιστορικό

➤ Zika, Dengue, Chikungunya fever

Νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια *Ae. albopictus* στην Ελλάδα

Επιδημία Δάγκειου 1927-28: η τελευταία μεγάλη επιδημία στην Ευρώπη
1 εκατ. ασθενείς, 80-90% πληθυσμού Αθηνών και Πειραιά

Εισαγόμενα κρούσματα στην Ελλάδα, 2013 – 2017 (έως 12/10)

	2013	2014	2015	2016	2017
Δάγκειος	1	4	2	2	1
Chikungunya	0	1	0	2	0
Zika	0	0	0	2	1

Είσοδος των ιών στην Ελλάδα:

- μέσω ταξιδιωτών από ενδημικές χώρες
- μέσω κουνουπιών με μεταφορικά μέσα ή προϊόντα εμπορίου (;
- υπαρκτός ο κίνδυνος τοπικής μετάδοσης σε περιοχές με κατάλληλο
διαβιβάστή - μικρή η πιθανότητα συνεχιζόμενης μετάδοσης

Νοσήματα που μεταδίδονται
με κουνούπια *Ae. albopictus* στην Ελλάδα

Use condoms or don't have sex **during pregnancy** if your partner lives in or has traveled to an area w/ risk of Zika



ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Αιμορραγικοί πυρετοί

5.β Εμπύρετο + επιδημιολογικό ιστορικό

Ebola – Lassa – Marburg fever

One Big Close-Knit Family?

Despite having multiple viral members, the Filovirus family is indeed a fairly close-knit unit.

When it comes to family members that cause human disease and death, the Filoviruses have two important, genetically distinct but related subgroups - **the Ebolaviruses and the Marburgviruses** - which have many common traits.

Prime Suspects

The most menacing member of the Filovirus family is Ebola - or more specifically the Zaire Ebolavirus that caused a devastating two year-long epidemic in West Africa beginning in 2014. Besides Zaire Ebolavirus, the Ebolavirus subgroup of the Filoviruses includes three more prime suspects: Sudan Ebolavirus - a close cousin of Zaire, Taï Forest Ebolavirus and Bundibugyo Ebolavirus. Disease detectives are also wary of two other members of the Ebolavirus subgroup which have not yet been known to cause disease in people. These are Reston Ebolavirus and Bombali Ebolavirus. Within the Marburgvirus subgroup of the Filoviruses,



ACTIVE CEPI-FUNDED VACCINE CANDIDATE PORTFOLIO BY PHASE

CEPI

	Preclinical	Phase I	Phase II	Phase IIb/III & III	Registration
 Lassa	University of Oxford	Emergent	IAVI		
 MERS		IDT Barinthus/ University of Oxford			
 Nipah		PHV University of Oxford Auro Vaccines			
 Rift Valley fever (RVF)	UC Davis	Wageningen U.			
 Chikungunya				IVI/Bharat	Valneva
 COVID-19 (*)		Gritstone			SK Bioscience Moderna Novavax University of Hong Kong Biological E Clover AZ/Oxford
 Broadly protective Betacoronavirus (BPBC)	MigVax Bionet Bharat/U Syd/ExcellGene SK Bioscience Panacea/THSTI	VIDO CPI/CalTech NEC Intravacc Gritstone	VBI		

(*) CEPI has also funded booster studies of SARS-CoV-2 vaccines developed by Medigen and Vaxxinity

CEPI PORTFOLIO PAGE 1 OF 4 | UPDATED: Mar, 2024

ECDC CORPORATE

Evaluation of ECDC Ebola deployment in Guinea

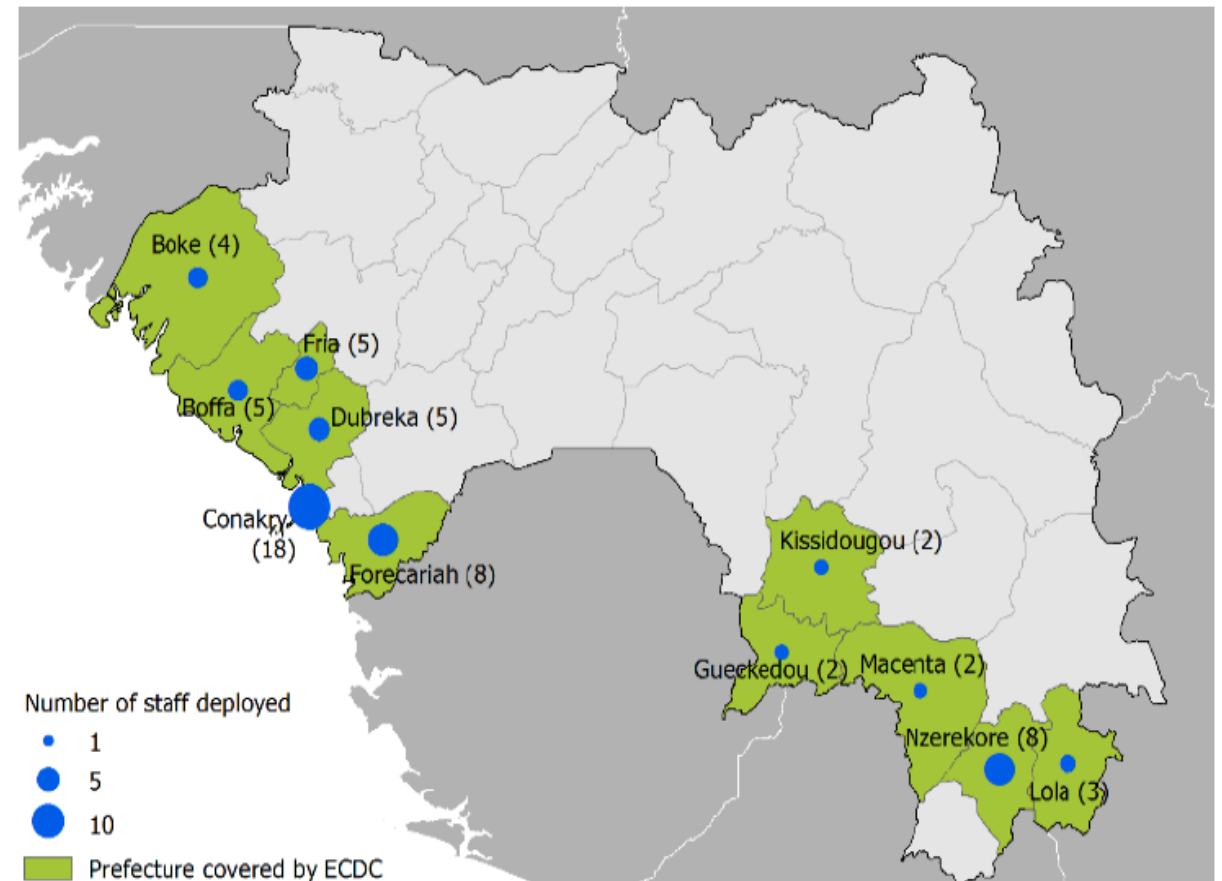
Final report

October 2017

www.ecdc.europa.eu

ECDC /AFRICA CDC 2017-2022

Figure 9. Deployment locations



2022 Uganda Sudan Virus Outbreak

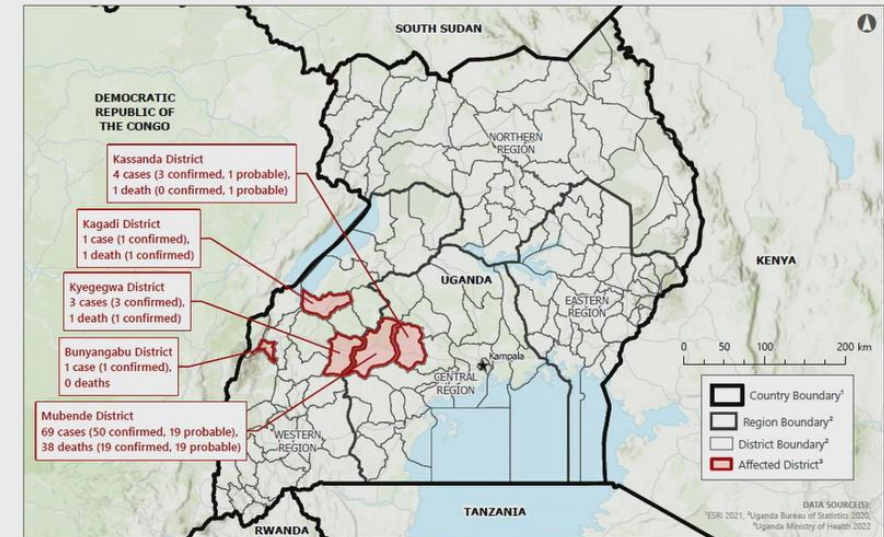
- September 20, 2022, Ministry of Health declared an outbreak of Ebola virus disease in Mubende District
- Sudan virus (species *Sudan ebolavirus*)
- Fifth outbreak of Sudan virus in Uganda
- No FDA-licensed treatment or vaccine for Sudan virus

CDC /ECDC /AFRICA CDC

2017-2022

Case Counts as of October 19, 2022

- 84 cases (64 confirmed, 20 probable)
- Cases reported in 5 districts:
 - Mubende
 - Bunyangabu
 - Kagadi
 - Kyegegwa
 - Kassanda
- 3 cases identified in Kamapala
- 45 deaths (25 confirmed, 20 probable); CFR: 54%
- 11 healthcare workers infected (4 deaths)

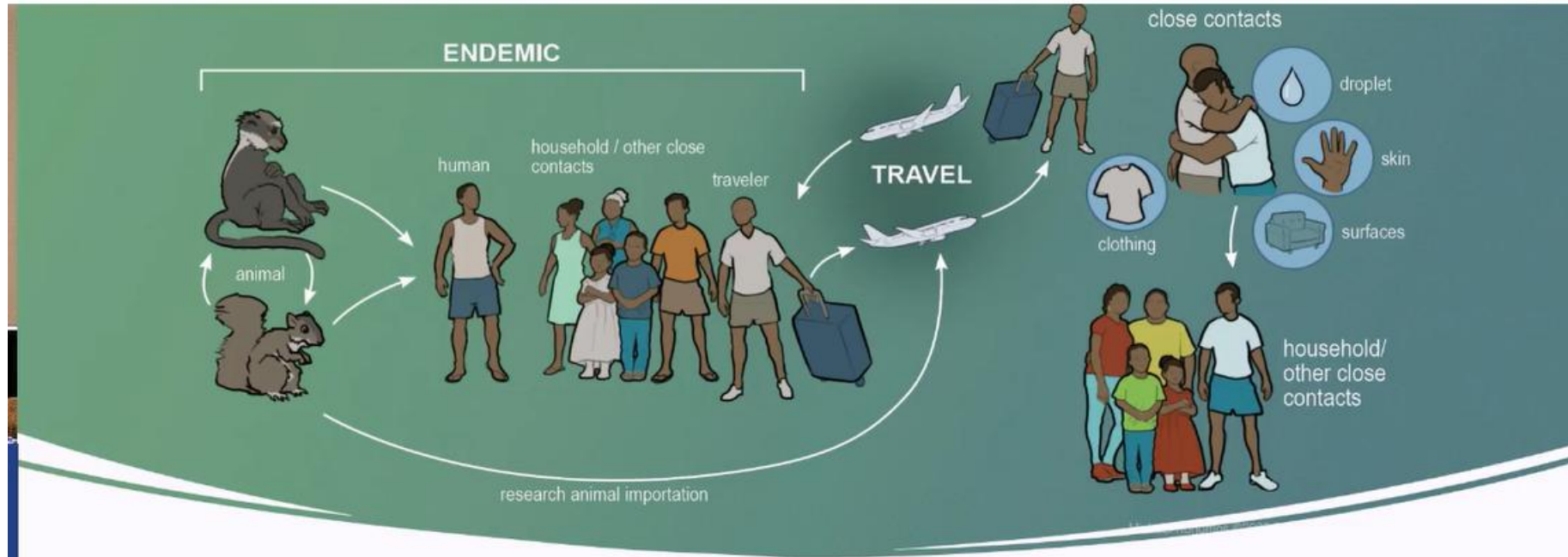


MPOX

Μποχ -ΕΥΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΙΘΗΚΩΝ

Η ενδημική νόσος στην Αφρική

Ταξιδιωτική Μετάδοση



Transmission

- Close prolonged skin-to-skin contact
- Contaminated inanimate objects (fomites)
- Droplet nuclei and aerosols (rare)
- Contact with infected animals
- Direct inoculation – needle stick injuries and tattoos.

ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Εμπύρετο ± επιδημιολογικό ιστορικό + - Εξάνθημα

Vector borne ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΕΣ

Malaria(ελονοσία),

Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων **ελονοσίας** ανά έτος και κατάταξη, Ελλάδα, 2009 – 2017

Έτος	Εισαγόμενα κρούσματα	Εγχώρια <i>P.vivax</i> κρούσματα
2009	44	7
2010	40	4
2011	54	42
2012	73	20
2013	22	3
2014	38	0
2015	79	8*
2016	111	6
2017 (έως 12/10)	91	6

* Συμπεριλαμβάνονται 2 κρούσματα με έναρξη νόσου το 2016 με πιθανή έκθεση το 2015



RAPID RISK ASSESSMENT

Multiple reports of locally-acquired malaria infections in the EU

20 September 2017

Main conclusions and options for response

Five events of local malaria transmission have been reported recently in the EU. Three of these events were associated with either mosquito-borne transmission from an imported case (introduced malaria) or an imported infected mosquito (airport malaria), in Greece and northern Cyprus (*P. vivax*), and in France (*P. falciparum*); and two of the cases were most likely associated with nosocomial mosquito-borne or iatrogenic transmission of *P. falciparum*, in Italy and Greece.

The following options should be considered for preventing and controlling mosquito-borne transmission of malaria:

- increasing awareness of risk and bite avoidance for travellers and residents in EU areas where introduced malaria has been reported;
- increasing awareness among clinicians surrounding the sporadic occurrence of locally-acquired malaria cases in the EU;
- consideration of malaria infection by health practitioners in the EU/EEA Member States in the differential diagnosis for symptomatic persons returning from affected areas in countries with recently recorded local mosquito-borne malaria transmission;
- rapid notification of cases to ensure the timely implementation of appropriate public health measures in areas with competent vector populations;
- implementation by EU Member States of safety measures defined in the EU Directives 2006/17/EC and 2004/33/EC [1,2] and the technical guide to the quality and safety of organs for transplantation [3]. EU Member States with locally transmitted infections may apply blood safety measures as suggested in the ECDC expert opinion [4]. EU Member States may decide whether to implement preventive measures for persons returning from the affected areas in non-endemic countries, taking into account the measures currently being implemented by the local blood safety authorities.

Healthcare providers should be aware of the risk of nosocomial transmission of malaria and enforce standard precautions to prevent this. The risk of further spread of malaria in the EU associated with these events is considered very low.

MDR - Μικροβιακή
Πολυαντοχή στα
αντιβιοτικά

ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΕΙΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

MDR - Μικροβιακή Πολυαντοχή στα αντιβιοτικά

- MRSA
- CRE (Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae)
- ESBL (Extended Spectrum Beta Lactamase)
- Neisseria gonorrhoeae
- Clostridium difficile
- XDR-TB (Extensively drug-resistant TB)

PLAGUE

ΒΟΥΒΩΝΙΚΗ ΠΑΝΩΛΗΣ : ΑΠΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΕΝΔΗΜΙΑ

Plague cases in Ituri Province, DRC Ενδημική Βουβωνική Πανώλης 2020



Democratic Republic of the Congo (DRC),

**11 June to 9 August 2020, a total of
73 cases with 10 deaths** (CFR 13.6

2020 : 124 cases and 17 deaths (CFR
18.7%)

2019, 48 cases 8 deaths



PLAGUE - MONGOLIA: BUBONIC

Source:<<http://www.xinhuanet.com/english/>

- Zavkhan **province** in western Mongolia is **under quarantine** for an indefinite period
- case of **bubonic plague** was reported on 3 Sep 2020
- A 38-year-old resident has showed **symptoms of high-grade fever and swollen glands** **after eating marmot meat**
- He is now under **isolation** at a local hospital.
- 25 people in close contact with the person have undergone **quarantine**

PLAGUE - MONGOLIA: BUBONIC



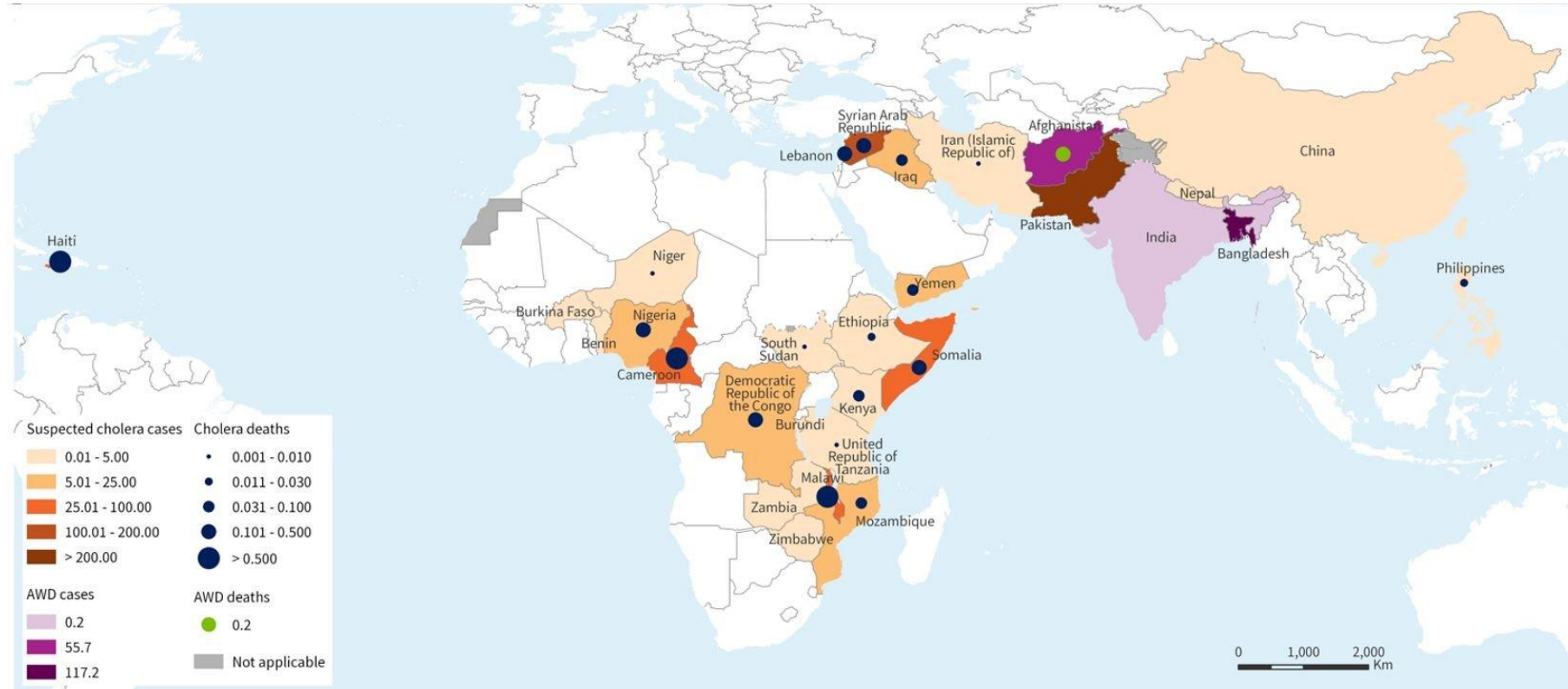
2020 : BUBONIC PLAGUE – MONGOLIA ΑΠΕΙΛΗ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΣΕ ΚΙΝΑ



CHOLERA

- **Ζάμπια:** Επιδημία χολέρας εξαπλώνεται στη χώρα
- Η ασθένεια μολύνει κάθε χρόνο σε παγκόσμια κλίμακα 1,3 ως 1,4 εκατ. ανθρώπους και σκοτώνει από 21.000 ως 143.000 ανθρώπους, υπολόγιζε το 2021 ο διεθνής οργανισμός.

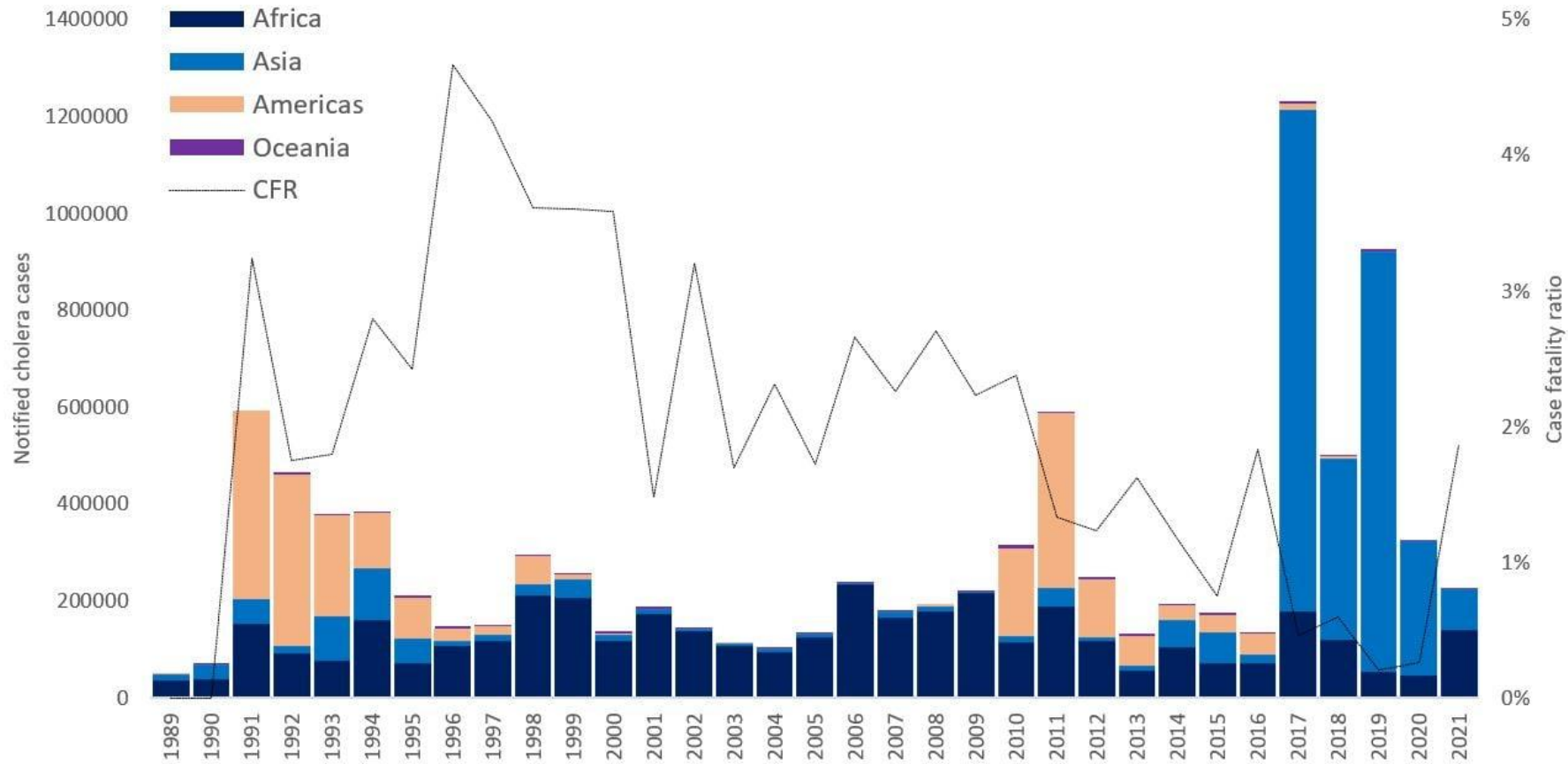
Figure-1: Incidence of cholera casesⁱⁱⁱ(including estimated cases of acute watery diarrhoea (AWD)^{iv}) per 100,000 population reported to WHO from 1 January to 30 November 2022^v



The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization, United Nations Population Division (population prospect 2021)
Map Production: WHO Health Emergencies Programme
Map Date: 9 December 2022

Figure-2: Cholera cases* reported to WHO by year and continent, global CFR, 1989-2021**



Malawi Faces Increased Risk Of Cholera Outbreak Following Heavy Rains From Cyclone

Cholera Risk in Malawi Climbs as Cyclone Wreaks Further Harm

Southern African n
Malawi's dearth of



- EPILOGOS

Disease X: Preparing for the next pandemic



🕒 April 26, 2024 📄 Long-term conditions



In the realm of global health, there exists a concept both intriguing and foreboding: Disease X. Coined by scientists and the World Health Organisation (WHO), Disease X represents a hypothetical pathogen capable of triggering a severe international epidemic or pandemic. Despite its hypothetical nature, the concept of Disease X underscores the critical need for global health preparedness in the face of emerging infectious diseases. With the uncertainty surrounding future pandemics, understanding Disease X is vital for practice managers, who play a pivotal role in ensuring healthcare facilities are equipped to respond effectively to potential outbreaks



The Filoviruses



The Viral Most Wanted

(†) Includes Lassa, MERS and Nipah funding

(**) Includes COVID-19 variant and BPBC funding

RVF, Chikungunya, and some COVID-19 and other projects are supported by European Commission co-funding.

DISEASE	DEVELOPER	PHASE	PLATFORM	CEPI FUNDING	
 Lassa	University of Oxford	Preclinical	Viral Vector	Up to US \$19.0 million	(†)
	IAVI	Phase 2	Viral Vector	Up to US \$64.4 million	
	Emergent + PATH	Phase I	Viral vector	Up to US \$36.0 million	
 MERS	University of Oxford + Barinthus	Phase I	Viral vector	Up to US \$34.8 million	(†)
	IDT	Phase I	Viral vector	Up to US \$36.0 million	
 Nipah	University of Oxford	Phase I	Viral Vector	Up to US \$19.0 million	(†)
	Auro Vaccines + PATH	Phase I	Protein based	Up to US \$25.0 million	
	PHV	Phase I	Viral vector	Up to US \$43.6 million	
 Rift Valley fever (RVF)	UC Davis	Preclinical	Live attenuated	Up to US \$40 million	
	Wageningen University	Phase I	Live attenuated	Up to US \$38.4 million	
 Chikungunya	IVI/Bharat	Phase IIb/III	Inactivated	Up to US \$14.1 million	
	Valneva	Registration	Live attenuated	Up to US \$24.6 million	
 COVID-19	Gritstone	Phase I	RNA	Up to US \$25.6 million	(**)
	SK Bioscience	Registration	Protein based	Up to US \$210.0 million	
	Biological E	Registration	Protein based	Up to US \$14.0 million	
	Moderna	Registration	Protein based	Up to US \$1.0 million	
	Clover	Registration	Protein based	Up to US \$397.4 million	
	AZ/University of Oxford	Registration	Viral vector	Up to US \$384.0 million	
	Novavax	Registration	Protein based	Up to US \$399.0 million	

ΕΠΙΔΗΜΙΕΣ

Ορισμός- WHO

ΕΠΕΙΓΟΝ ΣΥΜΒΑΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
Public Health Emergency of International Concern

Διασπορά καινούργιας αναδυόμενης (new emerging) επιδημικής νόσου στο
μεγαλύτερο μέρος του πλανήτη
χωρίς αναφορά

ανοσία του πληθυσμού (ανοσία της αγέλης),
μικροβιολογία
βαρύτητα της νόσου

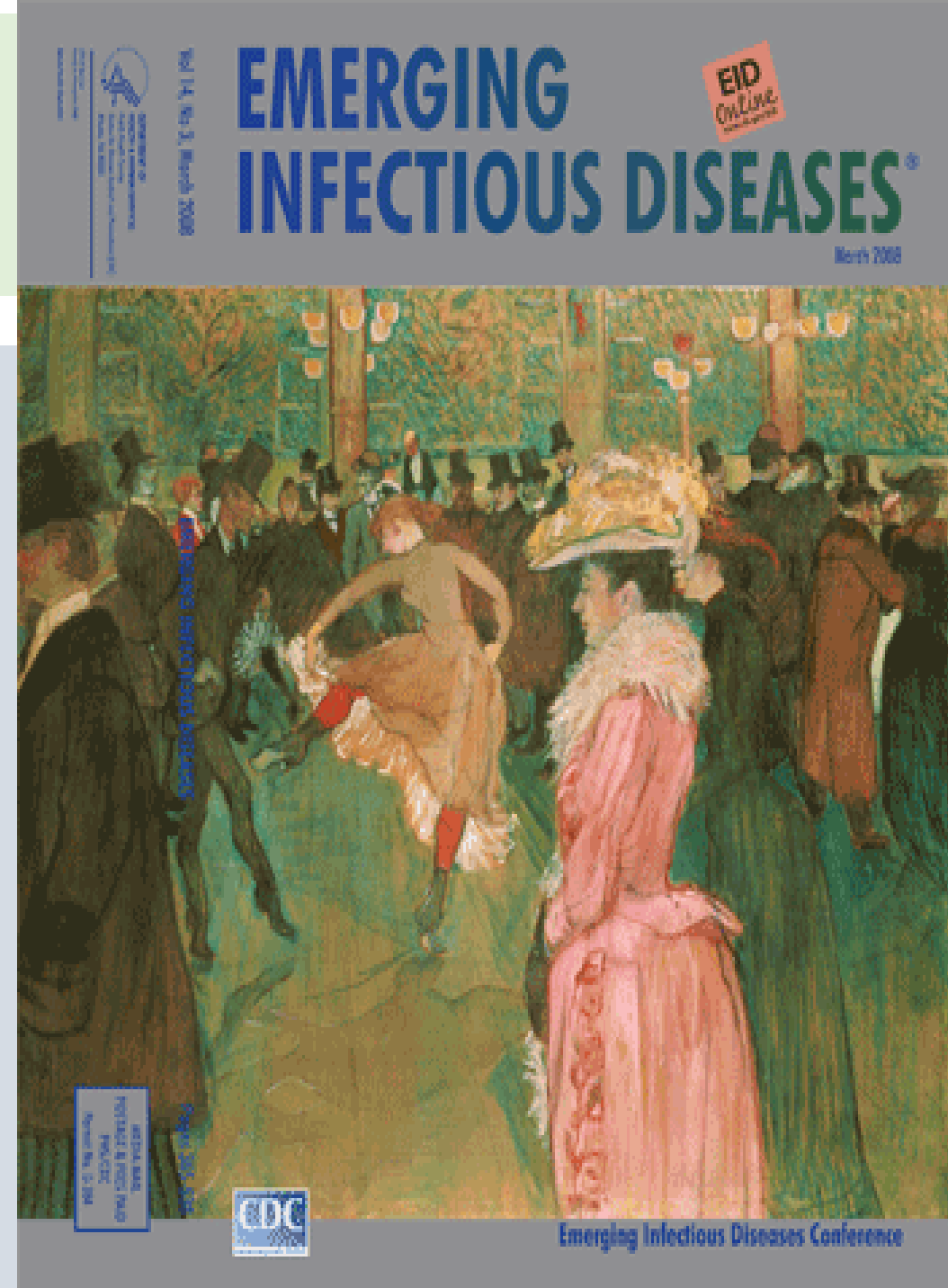
Νέες αναδυόμενες λοιμώξεις

Επιδημίες από **νέο-εμφανιζόμενα** παθογόνα
HIV/AIDS - EBOLA - ZIKA

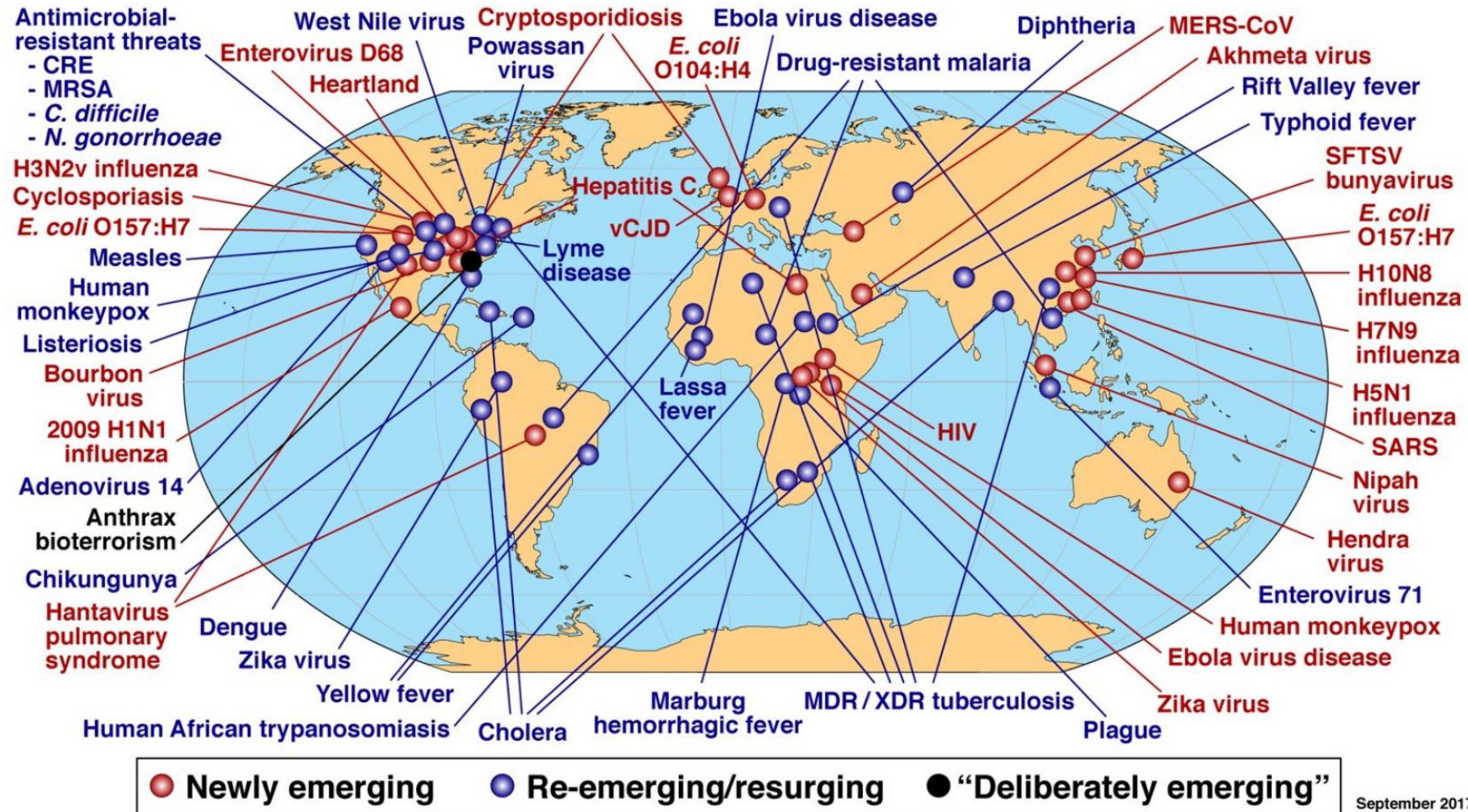
Επιδημίες από **επαν-εμφανιζόμενα** παθογόνα
Ιλαρά



EID open-access infectious disease journal
impact factor 6.259

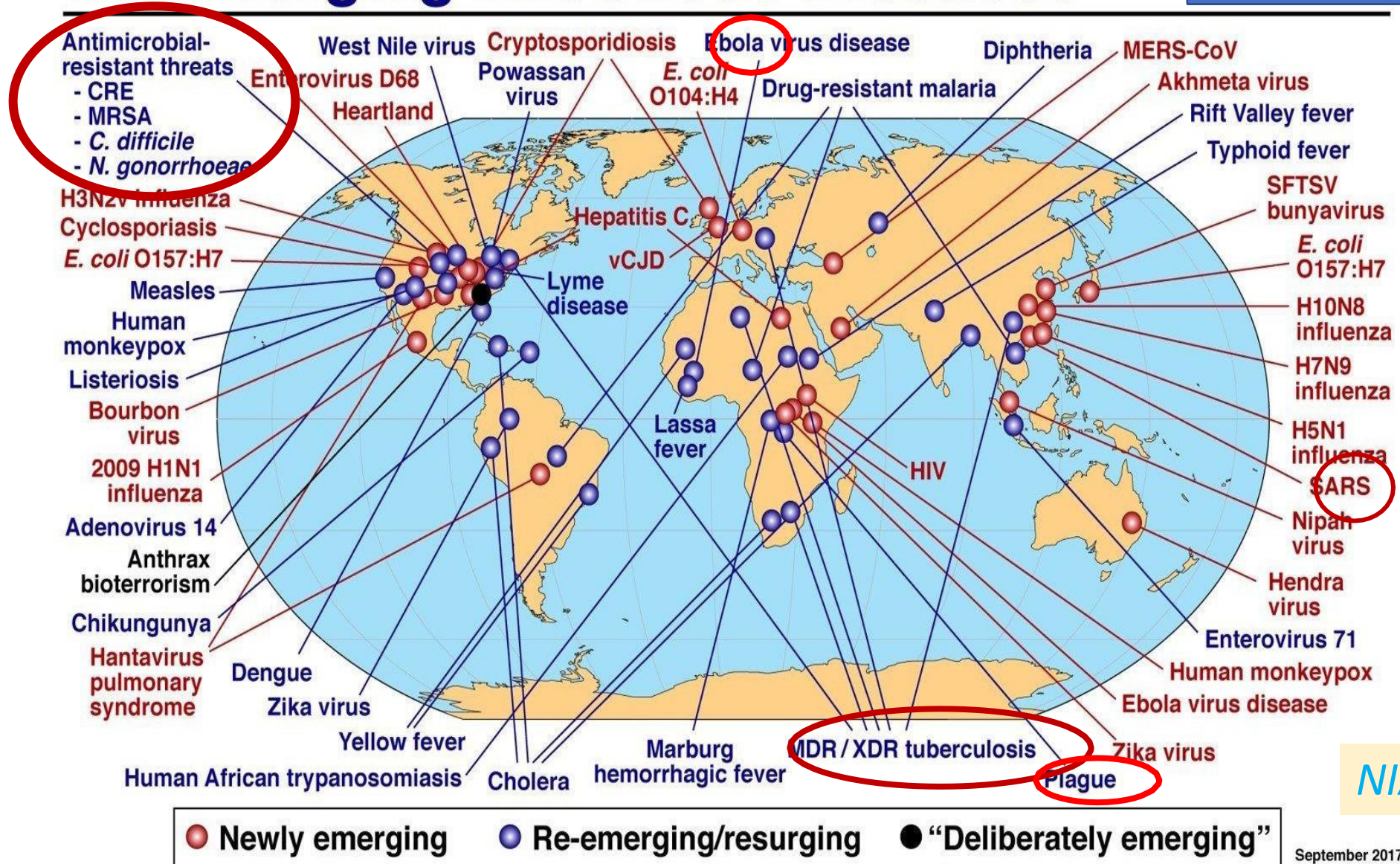


Global Examples of Emerging and Re-Emerging Infectious Diseases



Global Examples of Emerging and Re-Emerging Infectious Diseases

1984-2017

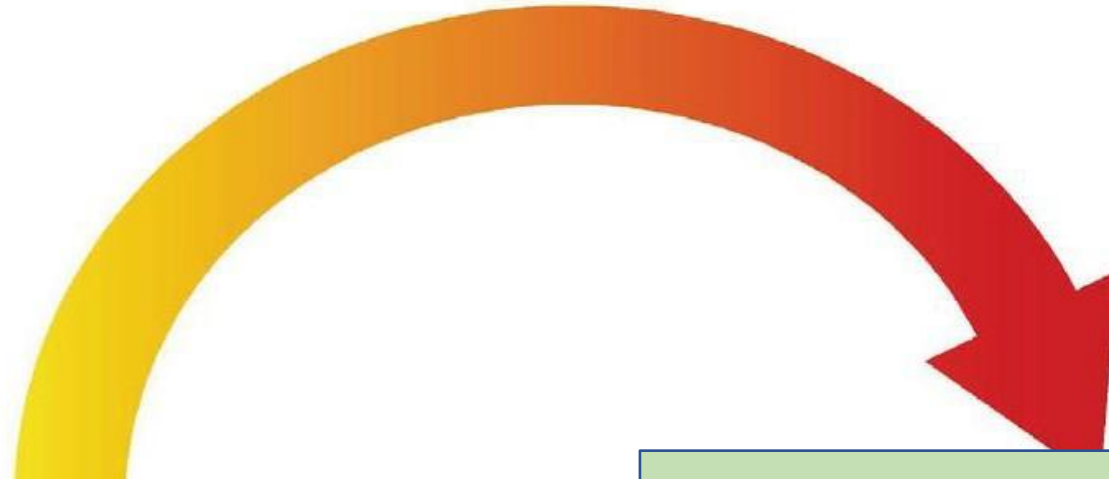


NIAID, Fauci

September 2017

Re-Categorizing Microbes

HIV
West Nile virus in U.S.A
Many antimicrobial-resistant pathogens



ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΕΣ ΚΑΙ
ΕΠΑΝΕΜΦΑΝΙΖΟΜΕΝΕΣ
ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

ΚΑΘΙΕΡΩΜΕΝΑ
ΕΝΔΗΜΙΚΑ ΛΟΙΜΩΔΗ
ΝΟΣΗΜΑΤΑ

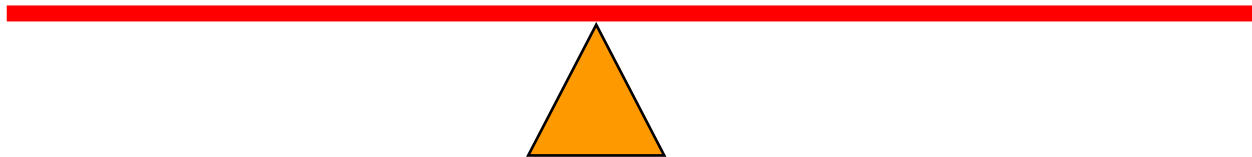
Φύση / Ανθρωπος

Λεπτή ισορροπία

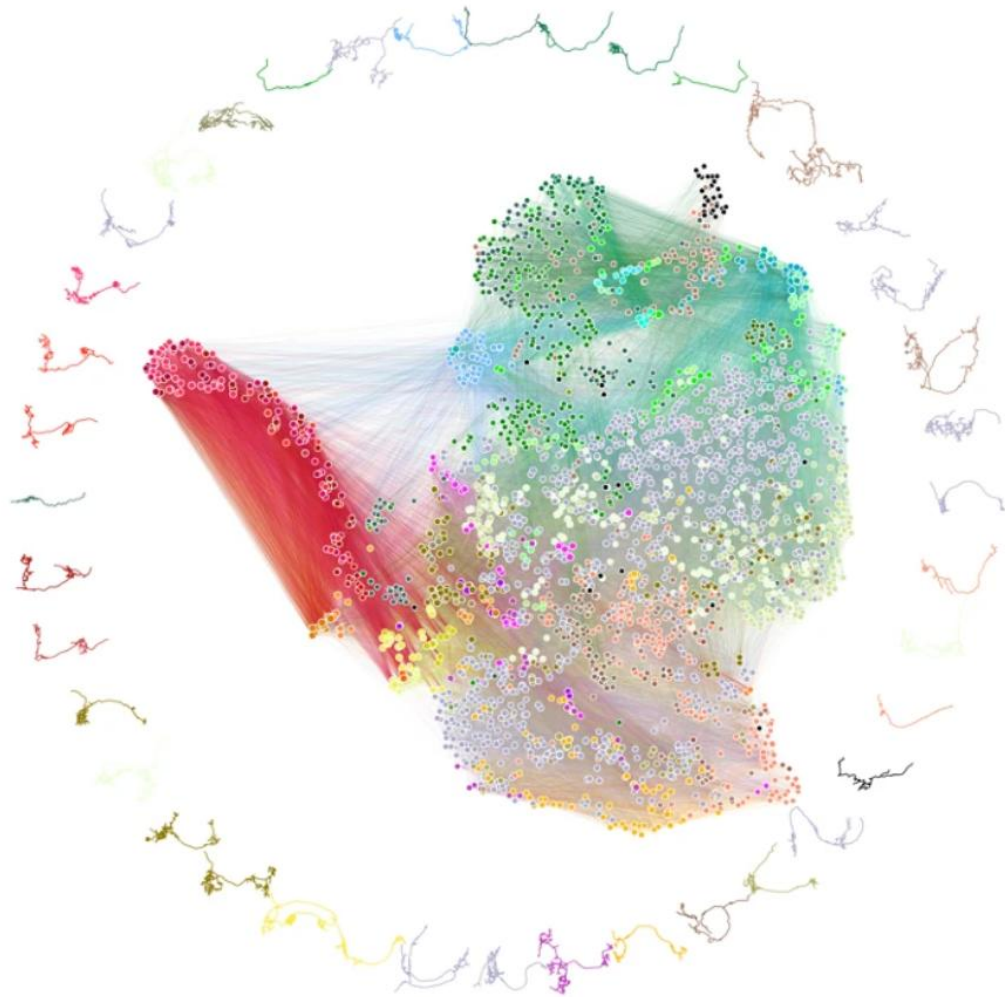
- Η απίστευτη ικανότητα των παθογόνων να

- επιμένουν
- αναδύονται και
- επαν-αναδύονται

- Ανοσολογικό Σύστημα Ανθρώπου
- Μέτρα Δημόσιας Υγείας
- Βιοιατρική έρευνα
- Τεχνολογικές εξελίξεις
- Τεχνητή Νοημοσύνη



It's the first complete brain map of a complex animal that can learn, and weigh the risks and benefits of its actions.



neural circuit diagram

First full brain map of a complex animal

Scientists have mapped all **3,016 neurons** and **548,000 connecting synapses** in a young fruit fly's (*Drosophila melanogaster*) brain

This diagram depicts connectivity in the fruit-fly brain. Each point represents a neuron. Neurons with more-similar connectivity are plotted closer together.

nature

•10 March 2023



Contact Management:

Home Quarantine
for Close Contacts

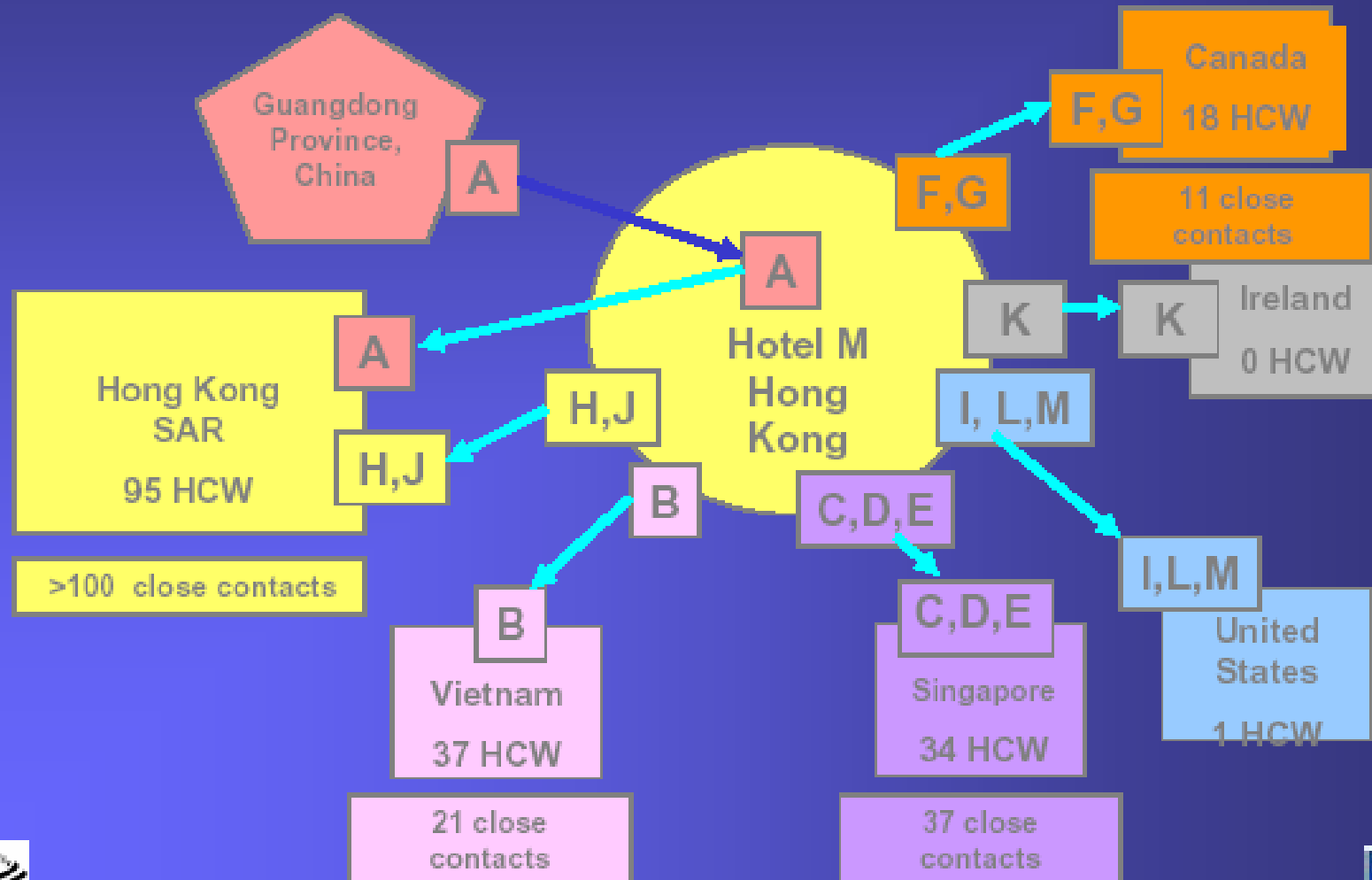
Μόνωση τύπου καραντίνας
στο σπίτι (οίκοι περιορισμός)

Quarantined residents in
Jihe Public Housing project,
Taiwan

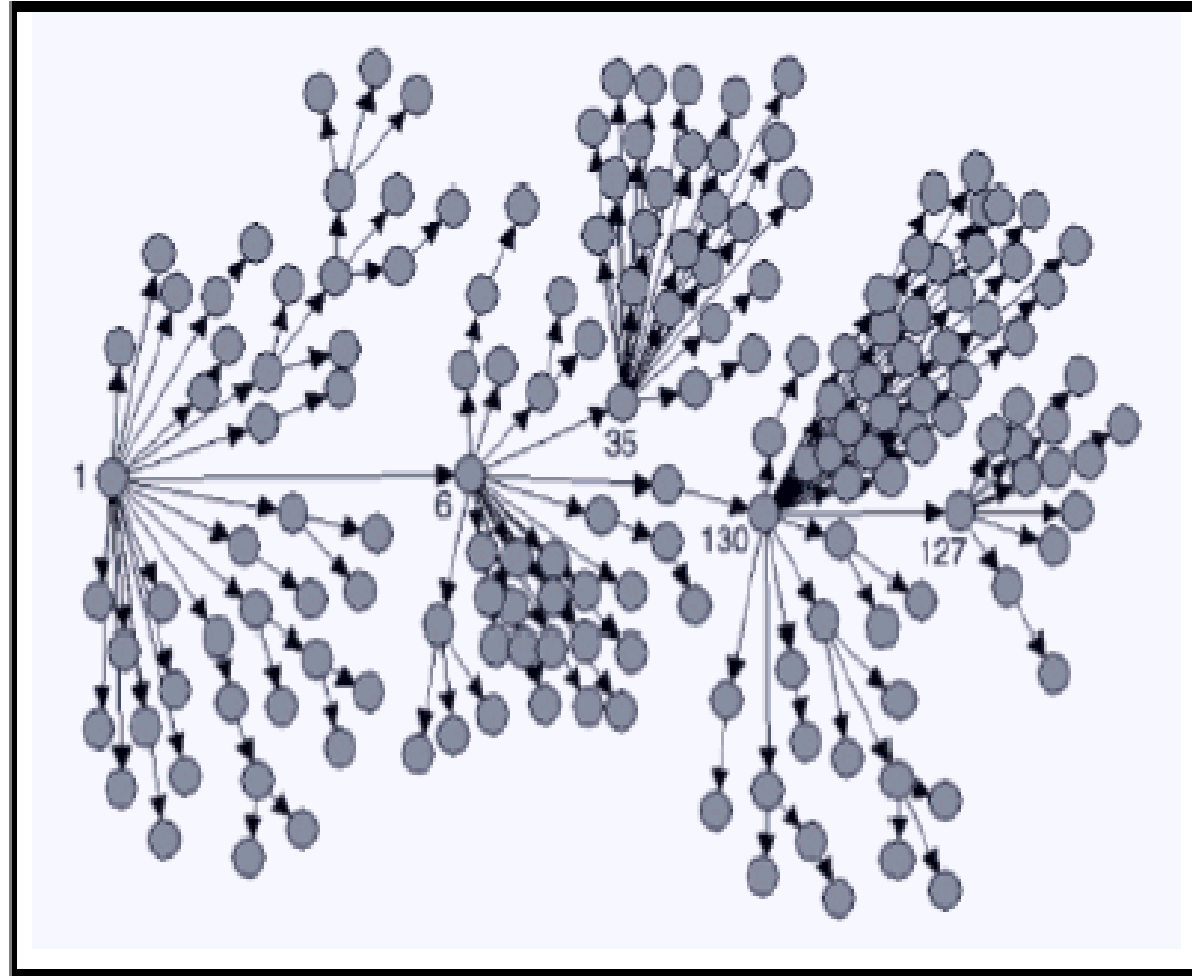


Effect of Travel and Missed Cases on the SARS Epidemic

Spread from Hotel M, Hong Kong



Η σημασία του ατόμου – υπερ-μεταδότη (super spreader)



Probable cases of SARS by reported source of infection,
Singapore, Feb 25 – Apr 30

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

GR : 2023

Πλημμύρες



Be Prepared for Floods

Know how to prepare for a flood, stay safe during a flood, and protect your health when you return home after a flood.

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

GR: 2023 Πυρκαιές



CDC Disease Detectives

Respond to the 2014 Ebola Outbreak

ICU-ID .FPI .POC



ΚΕΕΛ- ΚΕΕΛΠΝΟ – ΕΟΔΥ - 1998-2026



Σ .Τσιόδρας
Μ. Τσερώνη
Δ. Περβανίδου
Ξ. Δεδούκου
Α. Μπάκα
Θ. Γεωργακοπούλου
Σ. Χατζηαναστασίου
Α. Παυλή
Ε. Μαλτέζου
Θ. Λύτρας
Κ. Μέλλου
Β. Κοντέ
Κ. Τρυφινοπούλου

