



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Επιδημιολογική επιτήρηση νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές

Δανάη Περβανίδου, MD, MPH

Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Πρόληψης Μεταδοτικών Νοσημάτων

Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Νοσηλευτικής

«Διαχείριση κρίσεων και μαζικών καταστροφών – Νοσηλευτική Δημόσιας Υγείας»,

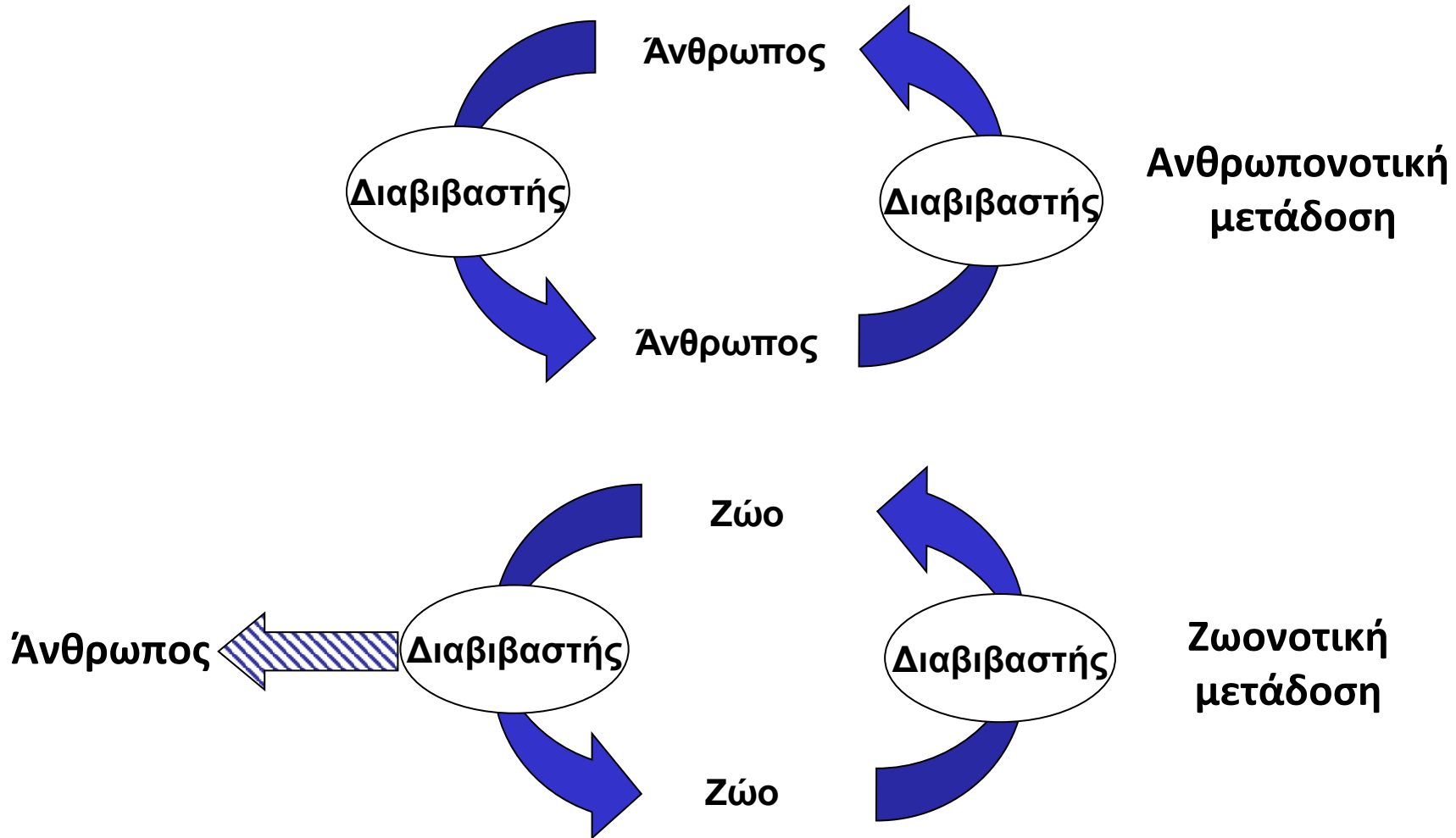
Αθήνα, 18/06/2025

Διαβιβαστές (vectors)

- Ζώντες οργανισμοί που **μεταδίδουν παθογόνους μικροοργανισμούς από έναν μολυσμένο άνθρωπο ή ζώο σε άλλον**, προκαλώντας **λοιμώδη νοσήματα**
- Πολλοί διαβιβαστές: **αιμομυζητικά έντομα, αρθρόποδα**
- **Αρθρόποδα**: κουνούπια, φλεβοτόμοι (σκνίπες), κρότωναes (τσιμπούρια), ψύλλοι, μύγες κ.α.



Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές – Κύκλος στη φύση



Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές ανά είδος διαβιβαστή (πηγή: WHO)

Mosquitoes (κουνούπια)

Aedes:

- Chikungunya
- Dengue fever
- Lymphatic filariasis
- Rift Valley fever
- Yellow fever
- Zika



Anopheles:

- Lymphatic filariasis
- Malaria
- O'nyong'nyong virus



Culex:

- Japanese encephalitis
- Lymphatic filariasis
- West Nile fever



Culicoides flies

- Oropouche fever

Sandflies (σκνίπες)

- Leishmaniasis
- Sandfly fever (phlebotomus fever)

Ticks (κρότωναες - τσιμπούρια)

- Crimean-Congo haemorrhagic fever
- Lyme disease
- Relapsing fever (borreliosis)
- Rickettsial diseases (eg: spotted fever and Q fever)
- Tick-borne encephalitis
- Tularaemia

Fleas (ψύλλοι)

- Plague (transmitted from rats to humans)
- Rickettsiosis
- Tungiasis

Aquatic snails

- Schistosomiasis (bilharziasis)

Triatomine bugs

- Chagas disease (American trypanosomiasis)

Tsetse flies (μύγες Tsetse)

- Sleeping sickness (African trypanosomiasis)

Blackflies

- Onchocerciasis (river blindness)

Lice (φθείρες)

- Typhus
- Louse-borne relapsing fever

Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές (vector-borne diseases, VBDs, πηγή: WHO)

- **VBDs: > 17% (1/6) των λοιμωδών νοσημάτων παγκοσμίως**
80% του πληθυσμού είναι σε κίνδυνο μόλυνσης
- Κάθε έτος: > 700.000 θάνατοι
- Περισσότερο προσβεβλημένες περιοχές:
τροπικές – υποτροπικές, λιγότερο ανεπτυγμένες και πιο φτωχές
- **Δύο τελευταίες δεκαετίες: εξάπλωση VBDs (πέραν τροπικών περιοχών)**
- **Κατανομή – εξάπλωση VBDs:**
 - παγκοσμιοποίηση, αύξηση ταξιδιών, εμπορίου, μετανάστευση
 - κλιματικές και περιβαλλοντικές αλλαγές
 - αλλαγές στη χρήση γης (αστικοποίηση, αγροτικές πρακτικές)

Σε ποιόν βαθμό οι αλλαγές στην κατανομή και συχνότητα των VBDs οφείλονται στην κλιματική αλλαγή;

Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν την κατανομή VBDs –

περίπλοκες και σύνθετες συσχετίσεις κλιματικών και μη κλιματικών παραγόντων

Ωστόσο,

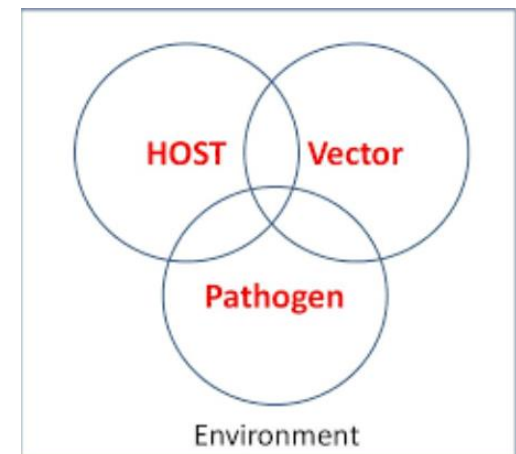
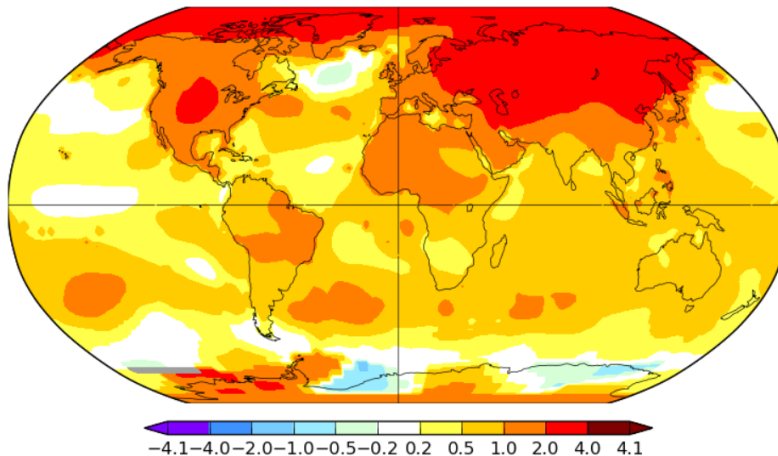
- **VBDs: climate-sensitive**
- το **κλίμα** αποτελεί έναν **βασικό «καθοριστή»** της επιδημιολογίας των VBDs
- αλλαγές τοπικού κλίματος σχετίζονται με αλλαγές σε κατανομή + συχνότητα VBDs

Αλλαγή θερμοκρασίας τα τελευταία 50 έτη

March 2003-2023

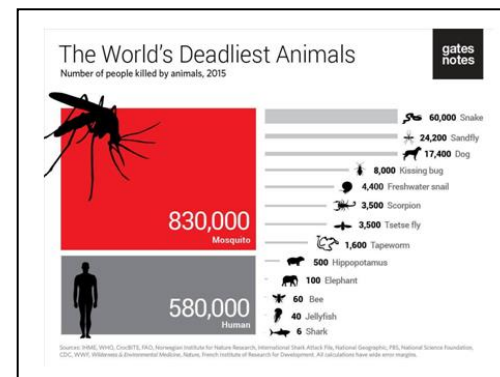
L-OTI(°C) Anomaly vs 1953-1973

0.89



Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές, προκλήσεις στην Ελλάδα

- Εποχικές εξάρσεις λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου (κουνούπια *Culex*)
- Κίνδυνος επανεισαγωγής *P.νίναx* ελονοσίας (κουνούπια *Anopheles*)
- Πιθανότητα μετάδοσης νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια *Aedes*
- Λεισμανίαση (σκνίπες)
- Νοσήματα που μεταδίδονται με τσιμπούρια, ψύλλους
- Ψώρα



25 April



World Malaria Day



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

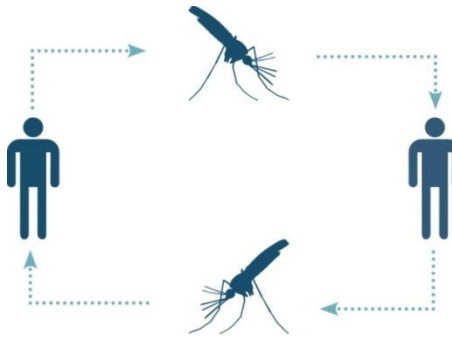
Ελονοσία

Βασικός διαβιβαστής: Ανωφελές κουνούπι

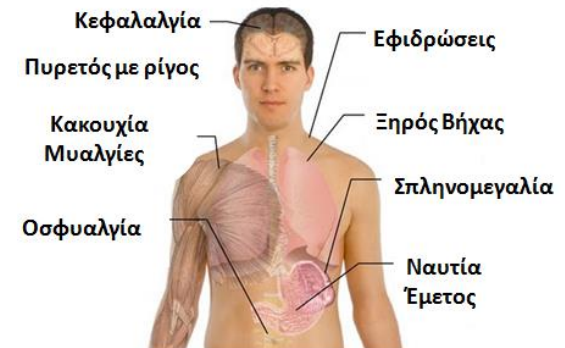
Βασική δεξαμενή (reservoir): άνθρωπος

Ελονοσία – η νόσος

- Οφείλεται στο πλασμώδιο ελονοσίας – 5 είδη
- **Μετάδοση:** κυρίως με τσίμπημα μολυσμένων Ανωφελών κουνουπιών (ενδημούν στη χώρα μας, σε αγροτικές/περιαστικές περιοχές)
- πιο σπάνια: αιματογενώς



- Βασικό reservoir: άνθρωπος
- Άτυπη κλινική εικόνα –
Από **ασυμπτωματική** έως **σοβαρή νόσηση**

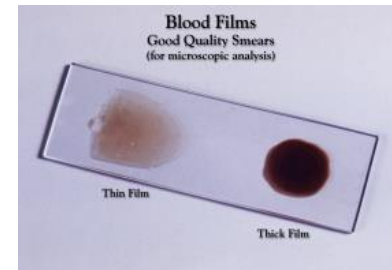


- Άτομα από ενδημικές χώρες: πιθανά πιο ήπια νόσος, λόγω μερικής ανοσίας
- Περίοδος επώασης: συνήθως 1 - 4 εβδομάδες (*P. vivax*: μέχρι και 1 χρόνο μετά)
- *P.vivax*, *P.ovale*: Υποτροπές μετά από μήνες έως και >5 έτη (αν δεν θεραπευτούν ριζικά)
- Υπάρχει αποτελεσματική θεραπεία – φάρμακα → έγκαιρη έναρξη αγωγής

Διάγνωση και θεραπεία ελονοσίας

Διάγνωση:

- εξέταση αίματος – «πλακάκι» = μέθοδος αναφοράς
- Δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης ελονοσίας (RDTs)
- PCR



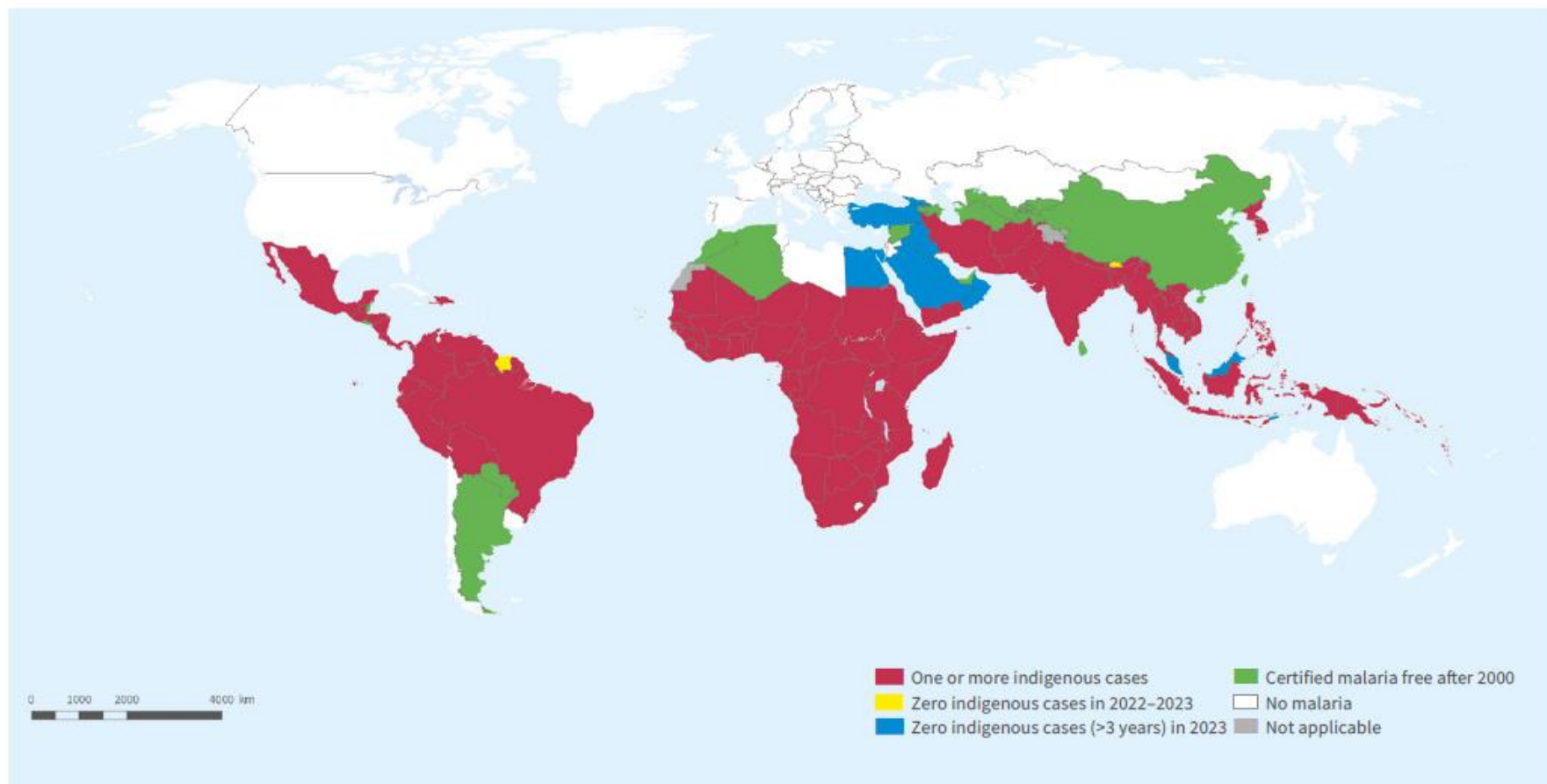
Μία αρνητική εξέταση δεν αποκλείει τη διάγνωση



Θεραπεία:

- υπάρχουν αποτελεσματικά φάρμακα
- ανάλογα με είδος πλασμωδίου, βαρύτητα νόσου, χώρα έκθεσης, εγκυμοσύνη

Ελονοσία ενδημική σε 83 χώρες (Π.Ο.Υ., 2024)



Πηγή: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας,
World Malaria Report 2024

263 εκατ. κρούσματα το 2023

597.000 θάνατοι το 2023, θνησιμότητα: 13,7/100.000 πληθ.

94% κρουσμάτων και 95% θανάτων: στην Αφρική → 76% θανάτων σε παιδιά < 5 ετών

Ελονοσία στην Ελλάδα

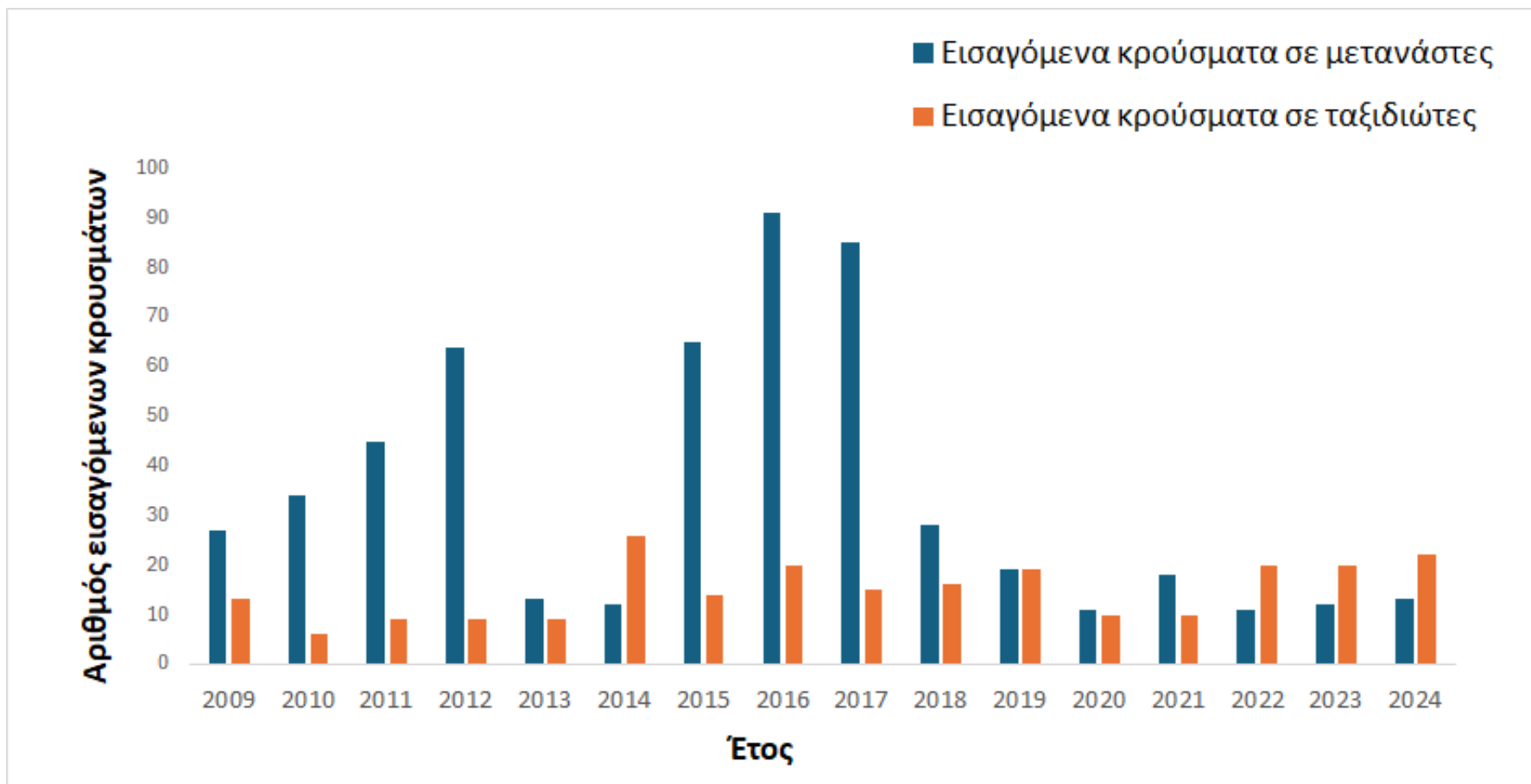
- Ελλάδα: ενδημική χώρα έως τα μέσα του 20ου αιώνα
- **1974:** «χώρα ελεύθερη ελονοσίας»

**THE ANTI-MALARIA CAMPAIGN
IN GREECE - 1946**
by Dr. M. J. VINE
Chief of the WHO Interim Commission Mission in Greece.
- **2009 - 2024:** 20-110 εισαγόμενα κρούσματα / έτος (n=790)
- **2009 - 2021:** κρούσματα *P. νίναχ* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, κυρίως σποραδικά (1^{ης} γενιάς μετάδοσης – «introduced»), αλλά και σε συρροές (2011 - 2012)

Αριθμός εισαγόμενων κρουσμάτων ελονοσίας ανά ιδιότητα (μετανάστης/ ταξιδιώτης), Ελλάδα, 2009 - 2024

70% εισαγόμενων κρουσμάτων: μετανάστες από ενδημικές χώρες

Μετανάστες ασθενείς: 70% από Ινδική χερσόνησο/ νότια Ασία



Κρούσματα ελονοσίας, Ελλάδα, 2009 - 2024



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Έτος	Εισαγόμενα κρούσματα	Εγχώρια 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	100	7
2018	44	11
2019	38	1
2020	21	2
2021	28	4
2022	31	0
2023	32	0
2024	35	0

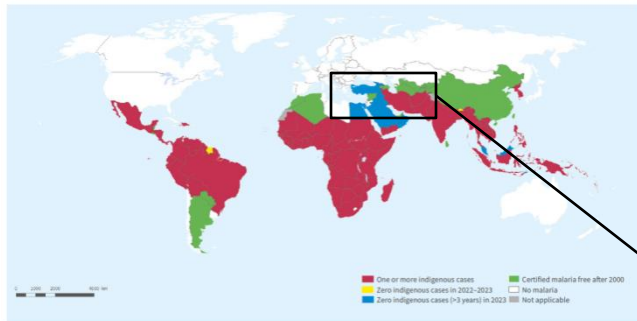
Συμβάντα εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας από *P.νίνα* στην Ελλάδα – τι συνέβη

Εισαγωγή κρουσμάτων ελονοσίας *P.νίνα* σε περιοχές με Ανωφελή κουνούπια

Από το 2006: μεταναστευτικές/ προσφυγικές ροές

από χώρες ενδημικές για ελονοσία *P.νίνα* της Νότιας Ασίας/ Ινδικής χερσονήσου

- εποχικοί εργάτες γης σε αγροτικές περιοχές με Ανωφελή κουνούπια,
χωρίς νομιμοποιητικά έγγραφα



Source: WHO, World Malaria
Report 2024



The figure consists of two maps. The main map on the left shows the outline of Greece with its administrative regions. A small rectangle in the southern part of Greece, specifically in the Peloponnese region, indicates the location of the study area. An inset map on the right provides a detailed view of the Peloponnese region. It shows the coastline and several towns marked with dots and labels: Saronika, Agios, Vlachos, Makrya, Agios Ioannis, Ano Glikovris, Kato Glikovris, Adiri, Elos, Agios Tassiarhis, Laimos, Dala, Perseus, Fisco, Mita, Stefanis, Doul, and Tiria. The inset map also shows the surrounding sea and some islands.

Tseroni M et al, Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun;17(11)

Παράγοντες κινδύνου για τοπική μετάδοση ελονοσίας



Διαβιβαστής

+

**Εισαγόμενα
κρούσματα
ελονοσίας**





MISSION REPORT

Joint ECDC/WHO mission related to local malaria transmission in Greece in 2011 Summary

September/October 2011



MISSION REPORT

Joint WHO–ECDC mission related to local malaria transmission in Greece, 2012

5 – 7 November 2012



RAPID RISK ASSESSMENT

Autochthonous *Plasmodium vivax* malaria in Greece

23 August 2011



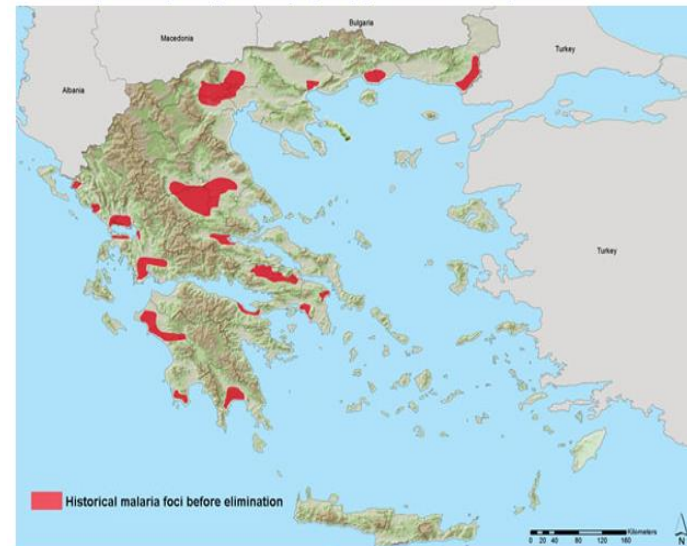
Περιοχές με συμβάντα εγχώριας μετάδοσης *P.νίνα* ελονοσίας, 2009 - 2021

2009 - 2021: συμβάντα επανεισαγωγής *P.νίνα*,
σε 28 «εστίες» (<6km), σε 36 οικισμούς

Περιοχές με ιστορικό μετάδοσης ελονοσίας
πριν την εξάλειψη της νόσου στην Ελλάδα



- Περιοχές με συμβάντα *P.νίνα* μετάδοσης, 2009-2021



Πηγή: [Sudre B et al, Emerg Inf Dis 2013;19\(5\)](#)

Κρούσματα ελονοσίας *P.νίνα* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά Περιφέρεια και έτος έκθεσης, Ελλάδα, 2009 - 2021

Περιφέρεια	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Αν. Μακεδονίας & Θράκης	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	1	0
Κεντρικής Μακεδονίας	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	1	0	1
Θεσσαλίας	0	0	1	2	1	0	4	2	1	1	0	0	0
Στερεάς Ελλάδας	0	2	3	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Πελοποννήσου	6	1	36	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Δυτικής Ελλάδας	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0
Αττικής	1	1	2	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	7	4	42	20	3	0	8	6	6	11	1	1	1



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.



RAPID RISK ASSESSMENT

Hospital-acquired malaria infections in the European Union

30 April 2018

Main conclusions and options for response

Between January 2016 and April 2018, six sporadic hospital transmissions of malaria were identified in the European Union (EU). Although uncommon, hospital transmission of malaria has been described previously. While the countries reporting these six cases (i.e. Germany, Greece, Italy and Spain) have not observed an increase in the number of sporadic hospital-acquired cases of malaria since January 2016, the concomitant occurrence of these cases in four countries makes the overall event unusual. The mode(s) of transmission have not been determined for any of the cases. This rapid risk assessment presents the context, details investigations into the cases and offers options for prevention and control.

According to the scientific literature, the following modes of transmission should be taken into account in the investigation of hospital-acquired malaria:

- Parenteral introduction of blood that contains parasite-infected erythrocytes from one infectious individual to another patient during healthcare procedures;
- Blood transfusion, or bone marrow or organ transplant from a malaria-infected patient;
- Accidental contact of blood containing parasite-infected erythrocytes with an open wound.

Malaria transmission in a hospital can also be vector-borne, when a malaria-infected mosquito bites a hospitalised patient.

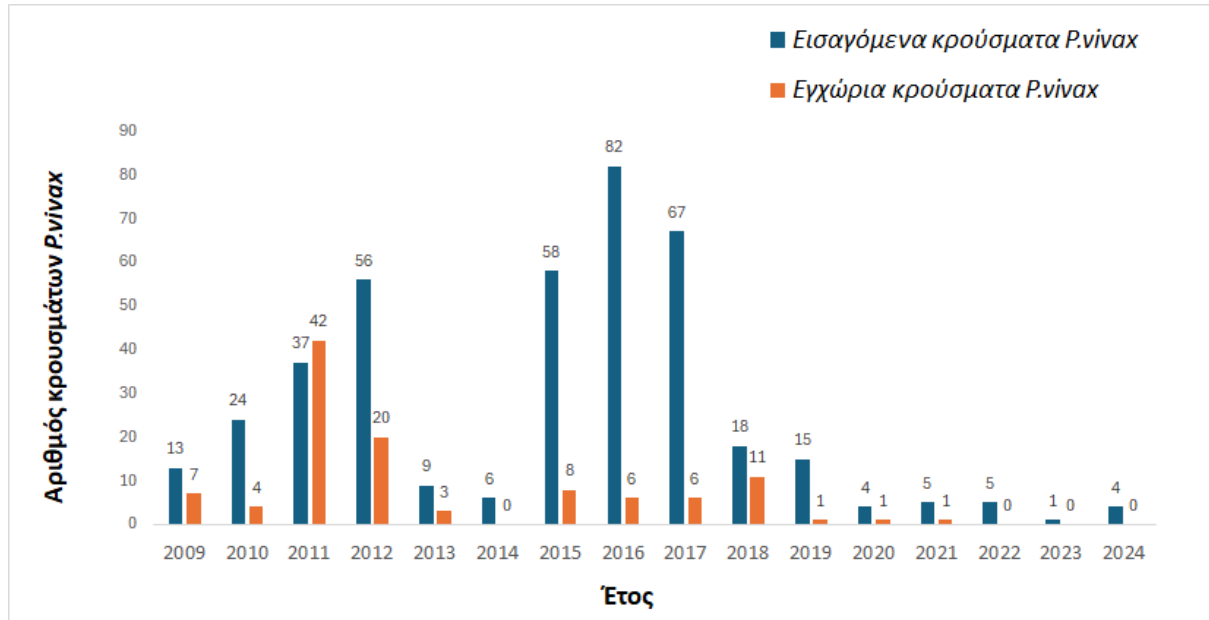
According to the literature, investigations are not always conclusive and entomological investigations may fail to identify rare events of vector-borne transmission such as transmission in hospital settings, airport malaria or luggage malaria.

Clinicians must be aware of the possibility of hospital-acquired malaria in hospitalised or recently discharged patients who develop an unexplained fever or a malaria-like clinical syndrome, especially if their hospital admission coincided with that of another patient admitted with malaria.

Ελλάδα:

Πέντε εγχώρια κρούσματα *P.falciparum* με πιθανή μετάδοση εντός νοσοκομείου (2017, 2020, συρροή 3 κρουσμάτων 2021)

Κρούσματα ελονοσίας *P.νίνα* ανά έτος, Ελλάδα, 2009 - 2024



Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ»

Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων
- Ενημέρωση - επικοινωνία
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος

+ Μαζική χορήγηση ανθελονοσιακής αγωγής
σε μετανάστες στον Δ. Ευρώτα Λακωνίας (2013-2015)

INFORMATICS DEVELOPMENT AGENCY
ΑΔΑ: 78ΟΟ465ΦΥΟ-ΖΨΒ



ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ
ΕΞ. ΕΠΙΘΕΤΟΝ
Αθήνα 27-08-2015
Αρ. Πρωτ.: Γ/α/Τ.Π. 65587

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
& ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ Α'
Πληροφορίες: Ο. Παντελά
Ταχ. Δ/ση: Αριστοτέλους 19
Ταχ. Κώδικας: 10187
Τηλέφωνο: 2132161325
Fax: 210 5237384
e-mail: ddy@moh.gov.gr

ΑΠΟΦΑΣΗ
Σχέδιο Δράσης για την αντιμετώπιση της Ελονοσίας «ΜΕΡΟΠΗ»

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 3172/2003 «Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 197/Α'/2003), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 3370/2005 «Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 176/Α'/2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Το Π.Δ. 106/2014 (ΦΕΚ 173 Α') «Οργανισμός του Υπουργείου Υγείας», όπως ισχύει.
4. Το Π.Δ. 89/2014 (ΦΕΚ 134 Α') «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
5. Το Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α') «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».
6. Το Π.Δ. 25/2015 (ΦΕΚ 21 Α') «Διορισμός Ανταρτίδου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».

Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

• Εκτίμηση κινδύνου

• Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης

➤ Ανεύρεση κρουσμάτων:

- Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας

→ έλεγχος κάθε ύποπτου κρούσματος

→ ορισμός ύποπτου κρούσματος

→ δήλωση στον ΕΟΔΥ

Ενίσχυση επαγγελματιών υγείας για την ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας κρουσμάτων ελονοσίας, Απρίλιος 2025

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Όπως γνωρίζετε, κάθε ετος καταγράφονται παγκοσμίως αρκετά εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Ελλάδα, δηλαδή κρούσματα που προέρχονται σε χώρα του εξωτερικού (όπου ταξινομείται ή μεταλλάσσεται/ προφύονται, που έρχονται από ενδημική χώρα) ή μετακινούνται από ασθενή (το 70% των εισαγόμενων κρουσμάτων), που καταγράφονται συγκεντρωτικά τα έτη 2009-2024 στην Ελλάδα, αφορούν σε μεταναστές από ενδημικές χώρες (κυρίως της Ινδίας, Χαντάν/ νότιας Ασίας ή της Αφρικής), ενώ τα τελευταία έτη (2022-2024) καταγράφονται ανάλογα κρούσματα κρούσματα που αφορούν σε ταξιδιώτες κυρίως από την Αφρική. Επιπρόσθετα, τα έτη 2009 έως 2021, καταγράφονται σε ορισμένους (κυρίως παλαιούς) παρηλίθους της χώρας κρούσματα ελονοσίας από Plasmodium vivax με ενδημικές κυριακές μεθόδους. Διότι κρούσματα που δεν ανήκουν στην ομάδα ταξιδιού σε ενδημική για την Ελλάδα χώρα, κυρίως ως εισαγόμενα κρούσματα 2^{ης} ενός μεταμόρφωσης, αλλά και σε σφαυρικό (όπως τα έτη 2011-2012). Επίσης, τα έτη 2017-2021, καταγράφονται συνολικά πέντε κρούσματα παλαιότερων ελονοσιών από P. falciparum, σε τρία ξεχωριστά συμβάματα έτη το 2017, ένα το 2020 και μια τριών τριών κρουσμάτων το 2021, με πιθανή μεθόδους ενός του παρόντος νοσηλείας.

Όπως βλέπουμε τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα, το ενδεχόμενο μεθόδους ελονοσίας σε ενδεδειγμένη παρηλίθους της χώρας θεωρείται υπάρχει, και όπου συνειδητοποιείται η παρουσία των κατάλληλων διαφόρων Plasmodium κοινοτήτων και ασθενών με ελονοσία που μετακινούνται τα παρηλίθους σε κοινοτική.

Εν όψει της παρόντος κυκλοφορίας των κοινοτήτων 2025, θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε την τριτοβάθμια σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης/ θεραπείας όλων των κρουσμάτων ελονοσίας, για τη βελτίωση της διαίτης της πρόληψης, αλλά και για την πρόληψη της τριτοβάθμιας μεθόδους της νόσου. Στο πλαίσιο αυτό, έχουμε την αδιακρίτη επιτήρηση και συμβολή σας στην πρόληψη και επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, καθώς και τη συνεχιζόμενη συνεργασία σας με τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) στη διαχείριση και διακίνηση των παρηλίθους.

Υπογραμμίζουμε ότι η ελονοσία -ολική από P. falciparum- θεωρείται παρηλίθους, που χρήση άμεσης διάγνωσης, άμεσης έγκαιρης κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής και στενής παρακολούθησης του ασθενούς, καθώς και δεν χρειάζεται έγκαιρη ή θεραπευτική μπορεί να συμβεί αμέσως επίτευξη της εύκαιρης κατάστασης, ακόμη και με θεραπευτικό κόστος.

Σε εκ τούτου, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία παρηλίθους, θα θέλαμε να υποστηρίξουμε τα παρηλίθους:

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Ο.Δ.Υ.)
Τμήμα Παρηλίθους και Κατάστασης με Διαβήματα
Εκδόσεις Επιδημιολογικών Στοιχείων και Τάσεων Ανακάλυψης Παρηλίθους

Πότε κάνουμε έλεγχο για ελονοσία;

Σε κάθε ύποπτο κρούσμα: RDT, μικροσκοπική

Υπόπτο κρούσμα ελονοσίας:

συμβατή κλινική εικόνα σε:

- μετανάστη από ενδημική για την ελονοσία χώρα
- ταξιδιώτη από ενδημική για την ελονοσία χώρα
- κάτοικο ή ταξιδιώτη σε περιοχή με πρόσφατη εγχώρια μετάδοση
- κάτοικο οποιασδήποτε περιοχής, όταν η κλινική εικόνα δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλη προφανή αιτία (π.χ. εμπύρετο άγνωστης αιτίας)
- ιδίως αν συνυπάρχει **αναιμία ή θρομβοπενία ή σπληνομεγαλία**
- ακόμη και εάν δεν αναφέρεται ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική χώρα

Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- **Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης**
 - **Ανεύρεση κρουσμάτων:**
 - Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας
 - **Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων:**
 - i. Διερεύνηση «εστίας» εγχώριου κρούσματος
 - ii. Συστηματική ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων
 - iii. Screening μεταναστών
 - Διερεύνηση κρουσμάτων
 - Διερεύνηση περιβάλλοντος

Διερεύνηση «εστίας» κρούσματος ελονοσίας



ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ - Σεπτέμβριος 2021

Πρόσφατα παρουσιάστηκε στην περιοχή σας ένα κρούσμα ελονοσίας με ενδείξεις εγκληματικής μεθόδου, για την πιο αποτελεσματική πρόληψη της νόσου στην περιοχή, ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), σε συνεργασία με τις αρχές δημόσιας υγείας της Περιφέρειας, οργανώνει στην περιοχή σας δωρεάν ενημέρωση των πληθυσμιακών ομάδων και αναζήτηση και άλλων τυχόν περιστατικών ελονοσίας (που δεν έχουν διαγνωστεί ακόμα). Σκοπός μας είναι η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία όλων των ασθενών, καθώς και η ενημέρωσή σας για τα συμπτώματα της ελονοσίας και τα μέτρα προστασίας από τα κρούσματα που συνιστούν «εστία».

Τι είναι η ελονοσία και πώς μεταδίδεται:
Η ελονοσία προκύπτει από ένα παράσιτο (πλάσμιδιο της ελονοσίας) που μεταδίδεται με το τσίχλα μολυσμένου κουνουπιού ενός συγκεκριμένου είδους (άνευελις). Τα συγκεκριμένα κουνούπια τσιμπούν κυρίως από το σώμα τους μετά την αιχμή και μολύνονται όταν τσιμπούν ένα άτομο που έχει ελονοσία. Η ελονοσία δεν μεταδίδεται από άτομο σε άτομο μέσω της κοινωνικής επαφής (π.χ. άγγιγμα, φιλία, της σεξουαλικής ή άλλης επαφής). Συνήθως πρόκειται για θύλα ασθενών, αλλά μπορεί να προκύψει και σοβαρή κατάσταση, ιδίως εάν καλυπτείνεται η διάγνωση και θεραπεία. Υπάρχουν αποτελεσματικά φάρμακα για τη θεραπεία της νόσου.

Ποια είναι τα συμπτώματα της ελονοσίας;
Τα κύρια και πιο συνήθως συμπτώματα της ελονοσίας είναι: πυρετός (συνήθως υψηλός) με ρίγες (ρουβίδια) και ιδρώτες, πονοκέφαλος, πόνος στο σώμα και γενική αδυναμία. Ο πυρετός μπορεί να εμφανίζεται κάθε δεύτερη ημέρα. Επίσης, μπορεί να εμφανιστούν ναυτία, διάρροια, εμετός.

Πόσο σύντομα εμφανίζονται τα συμπτώματα;
Τα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως 10 ημέρες έως 4 εβδομάδες μετά το τσίχλα μολυσμένου κουνουπιού, όμως μπορεί να εμφανιστούν έως και έναν (1) χρόνο μετά το τσίχλα. Επίσης, εάν ο ασθενής δεν πάρει τα κατάλληλα φάρμακα, μπορεί να πάθει υποτροπή και να αρρωστήσει ξανά μετά από λίγους μήνες έως και πάνω από 5 χρόνια μετά από το πρώτο επεισόδιο.

Μπορεί να αρρωστήσω από ελονοσία στην Ελλάδα;
Τα κρούσματα ελονοσίας που καταγράφονται στην Ελλάδα αφορούν συνήθως σε άτομα που μολύνθηκαν σε κάποια ενδομήτρη χώρα στο εξωτερικό. Η Ελλάδα είναι μία χώρα «ελεύθερη ελονοσίας» από το 1974. Ωστόσο, από το 2009 και μετά, έχουν καταγραφεί σε ορισμένες περιοχές της χώρας sporadic περιστατικά χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε ενδομήτρη χώρα, δηλαδή περιστατικά που προήλθαν εντός της χώρας. Κουνούπια ικανά να μολύνουν και να μεταδώσουν την ελονοσία (φύλακας μολύνουν από έναν ασθενή) υπάρχουν και στη χώρα μας, σε διάφορες (κυρίως αγροτικές) περιοχές. Συνιστούμε να παίρνουμε συστηματικά μέτρα για να προστατευόμαστε από τα κουνούπια, κατά την περίοδο κυκλοφορίας τους.

Τι θα χρειαστεί να πάω εάν εμφανίσω πυρετό ή ασθενή κατάσταση;
Πρέπει να απευθυνόμαστε άμεσα σε Νοσοκομείο ή Κέντρο Υγείας της περιοχής ή στο ιατρείο σας, προκειμένου να εξεταστούμε και να αξιολογηθεί εάν χρειάζεται να κάνετε εξέταση για ελονοσία. Αναφέρετε στην ιστορία σας καταγράφει πρόσφατα κρούσμα ελονοσίας στην περιοχή σας.

Γιατί και ποιος ενημερώνεται από τον Ε.Ο.Δ.Υ. και τις αρχές δημόσιας υγείας της Περιφέρειας;
Ενημερώνονται όλοι όλοι μας κατά την πλέον περιοχή έκτασης, καθώς υπάρχει η πιθανότητα να κυκλοφορούν ή να κυκλοφορήσουν παλαιότερα μολυσμένα κουνούπια στην περιοχή που να έχουν τσιμπούσει και άλλα άτομα. Η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία της νόσου έχει μεγάλο όφελος για τον ίδιο τον ασθενή και επιβάλει μείωση ουσιαστικά τον κίνδυνο περαιτέρω μετάδοσης της νόσου.

Πού θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα που συλλέγονται;
Οι πληροφορίες που συλλέγονται έχουν αυστηρά εμπιστευτικό χαρακτήρα, θα είναι γνωστές μόνο στον Ε.Ο.Δ.Υ. και τις αρχές δημόσιας υγείας της Περιφέρειας και δεν θα δοθούν σε κανέναν άλλο φορέα ή υπηρεσία.

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε πληροφορία [τηλ. 210 8899 052](tel:210.8899.052), [210 8899 072](tel:210.8899.072), [210 8899 137](tel:210.8899.137), 6902683833.

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΕΣ

**Επισκέψεις
πόρτα - πόρτα**

**Έλεγχος εμπυρέτου
Ενημέρωση**

Πυρετός (+):

1. RDT + μικροσκοπική
2. Έλεγχος εμπυρέτου εβδομαδιαία x 1 μήνα

Πυρετός (-):

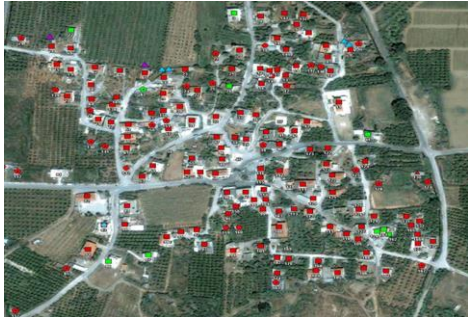
**Έλεγχος εμπυρέτου
εβδομαδιαία x 1 μήνα**

Συστηματική ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας (pro-active case detection)

Σε περιοχές με συρροές κρουσμάτων: Δ. Ευρώτα (2011-2022, Απρίλιος-Νοέμβριος)
Δ. Σοφάδων Καρδίτσας (2014)
Δ. Διαβατών Θεσσαλονίκης (2018-2019)

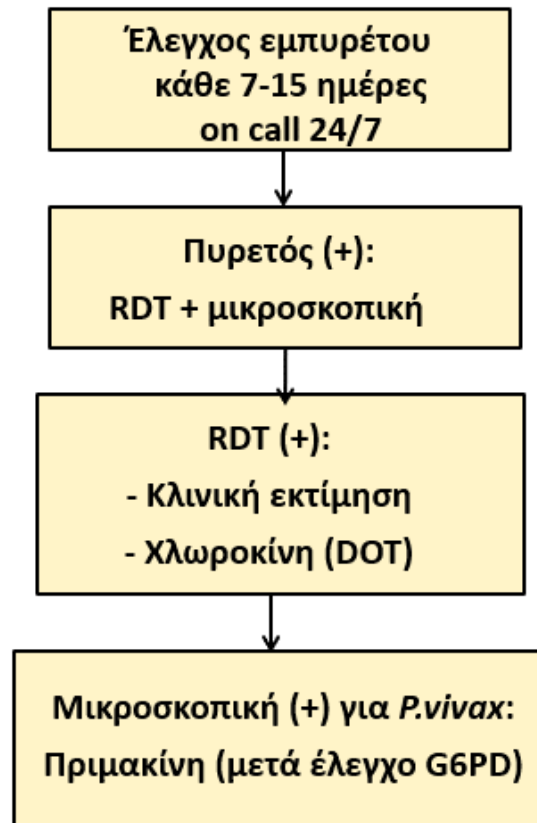
Ανάγκη ενεργητικής αναζήτησης λόγω:

- Καθυστέρησης διάγνωσης: μ.ο.6 ημέρες από έναρξη συμπτωμάτων (2011)
- Περιορισμένης πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας μεταναστών χωρίς νομιμοποιητικά έγγραφα



Φορείς:

- ΕΟΔΥ
- Περιφέρεια Πελοποννήσου
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Τοπικές υπηρεσίες υγείας/ ΔΥ
- Δήμος Ευρώτα
- Γιατροί Χωρίς Σύνορα(2012)
- Εθελοντές
- πρόγραμμα ΕΣΠΑ MALWEST



Αποτελέσματα, 2011 - 2021:

Μειώθηκε ο μέσος χρόνος διάγνωσης
από 6 ημέρες το2011:

- σε 3 ημέρες το2012
- σε 0,5 ημέρες το2017

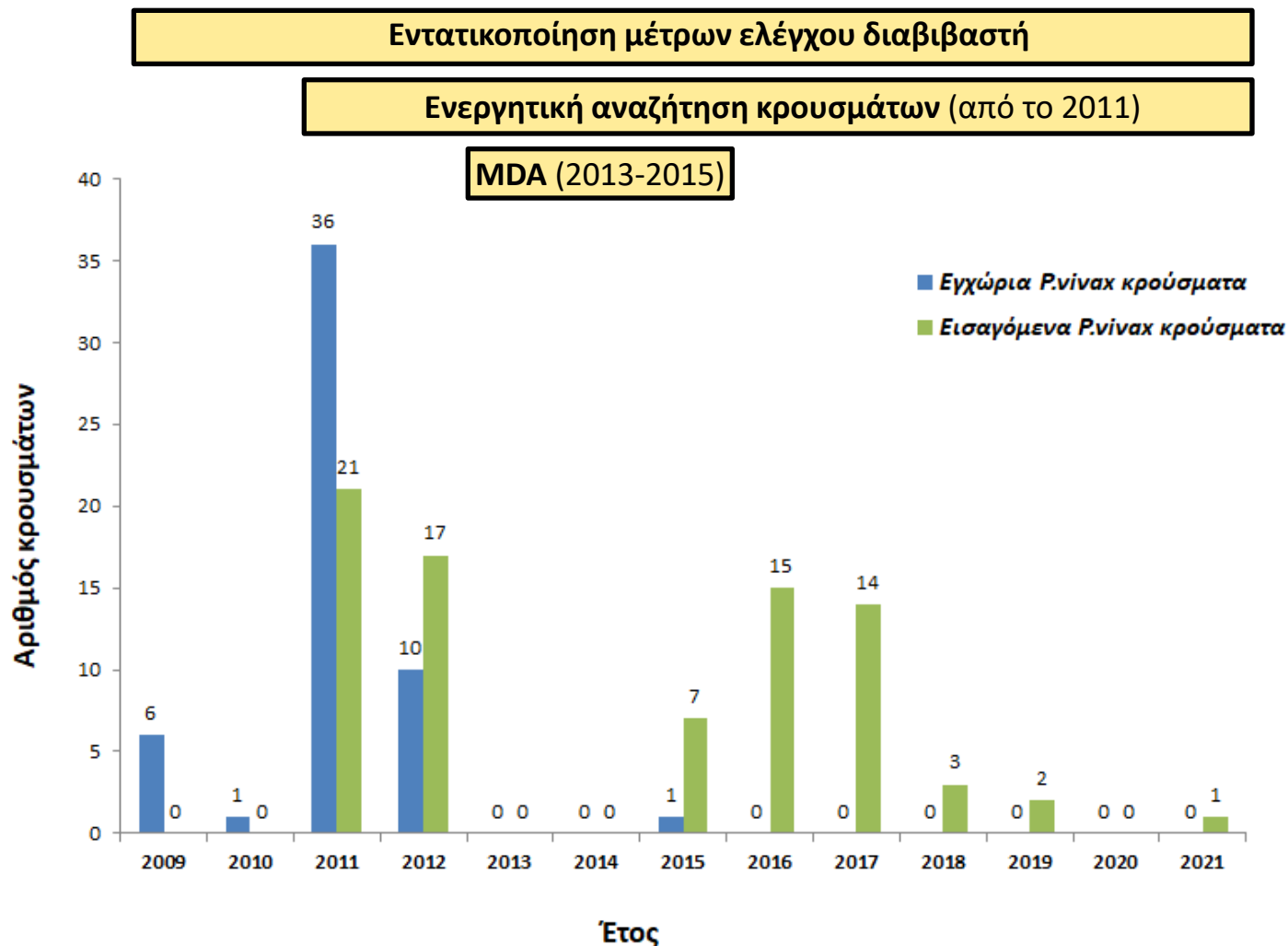
89% (51/57) των κρουσμάτων σε μετανάστες
ανιχνεύθηκαν ενεργητικά

Tseroni M, et al. *Int J Environ Res Public Health*, 2020

Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας, Ευρώτας



Κρούσματα *P.νίναχ* ανά επιδημιολογική κατάσταση και δράσεις απόκρισης, Δ. Ευρώτα, 2009 - 2021



+ Μαζική χορήγηση ανθελονοσιακής αγωγής (mass drug administration, MDA) σε μετανάστες από ενδημικές χώρες, 2013-2015

Έλεγχος (screening) για ελονοσία μεταναστών από ενδημικές χώρες, 2012-2013

Στόχος:

Η έγκαιρη ανίχνευση και θεραπεία εισαγόμενων κρουσμάτων

Έλεγχος μεταναστών:

- σε πύλες εισόδου (ελληνοτουρκικά σύνορα)
- σε περιοχές υψηλού κινδύνου

Με δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης

2012-2013: έλεγχος ~3.000 ατόμων, 0 θετικές δοκιμασίες

→ Διακοπή screening



Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- **Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης**
 - **Ανεύρεση κρουσμάτων:**
 - Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας
 - Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων:
 - i. Διερεύνηση «εστίας» εγχώριου κρούσματος
 - ii. Συστηματική ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων
 - iii. Screening μεταναστών
 - **Διερεύνηση κρουσμάτων** (εισαγόμενο/ εγχώριο, παράγοντες κινδύνου)
 - **Διερεύνηση περιβάλλοντος** (εκτίμηση κινδύνου τοπικής μετάδοσης)

Διερεύνηση κρούσματος και περιβάλλοντος

Εκτίμηση κινδύνου

- **Διερεύνηση κρούσματος:**
εντός 24 ωρών από τη δήλωση
- **Κατάταξη κρούσματος: εισαγόμενο/ εγχώριο**
 - ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική χώρα;
- **Εκτίμηση κινδύνου τοπικής μετάδοσης - παράγοντες κινδύνου:**
 - περιοχή κατοικίας (αστική/ αγροτική)
 - χρονικό διάστημα:
από έναρξη νόσου έως διάγνωση
- **Επί ενδείξεων εγχώρια μετάδοσης:**
Δελτίο Διερεύνησης (συνέντευξη)

Δελτίο διερεύνησης κρούσματος ελονοσίας	
Αριθμός περιστατικού	
Ημερομηνία που λήφθηκε το ιστορικό	____/____/____
Τοποθεσία που λήφθηκε το ιστορικό	_____
Το ιστορικό έδωσε ο/η (αναμεταξύ, σχέση με το κρούσμα)	

Στοιχεία κρούσματος	
Όνοματεπώνυμο κρούσματος	_____
Φύλο	_____ Ηλικία _____ Εθνικότητα _____
Ανήκει σε μειονότητα: (κατά την εκτίμηση που υπεισέρχεται συνέντευξη - χωρίς να γίνει κρίση)	
ΝΑΙ / Ραβί	☐ ΝΑΙ, Έλληνας Μουσουλμάνος ☐ ΝΑΙ, Μετανάστες ☐
ΟΧΙ	☐ Άγνωστο ☐
(Εάν είναι Έλληνας ρωτήστε το παρακάτω)	
Έχετε επικοινωνία με μετανάστες από ενδημική χώρα; (πχ εργοδότης, γείτονας κ.α.)	
(Περιγράψτε)	

Λεπτομέρεια τρέχουσα διεύθυνση κατοικίας	

Να απαντηθούν οι κρωτίες: ΠΟΥ, ΠΩΣ και από ΠΟΙΟΝ μπορεί να προήλθε η λοίμωξη με πλάσμα?	

Διάστημα διαμονής στην τρέχουσα διεύθυνση κατοικίας	
Εάν η διαμονή στην τρέχουσα διεύθυνση κατοικίας είναι < 1 έτος: σημειώστε προηγούμενες διεύθυνσεις κατοικίας ενός έτους: _____	
Εάν η διαμονή στην τρέχουσα διεύθυνση κατοικίας είναι > 1 έτος: σημειώστε προηγούμενες διεύθυνσεις κατοικίας ενός έτους: _____	

Τρέχουσα απασχόληση και διεύθυνση εργασίας	

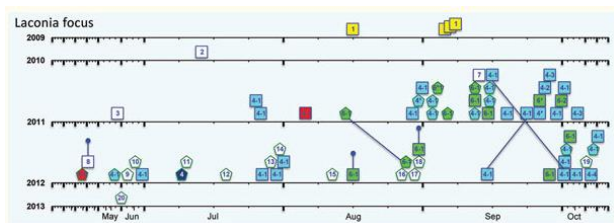
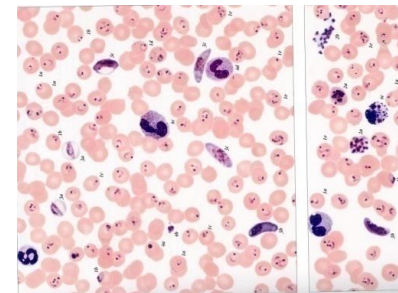
Ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική χώρα- περιοχή	
ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐	



Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- **Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης:**
 - Υποστήριξη Κέντρου Αναφοράς (Σχολή ΔΥ ΠαΔΑ)
 - **Διάθεση τεστ ταχείας διάγνωσης (RDTs) σε >300 Μονάδες Υγείας**
 - Γονοτύπηση πλασμωδίων



Spanakos et al. *Emerging Infectious Diseases*. 2018; 24(3): 541–548



Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ»

Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- **Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων**
 - **Διάγνωση** / αποστολή δειγμάτων στο Κέντρο Αναφοράς
 - Άμεση εκτίμηση βαρύτητας νόσου - Κατάλληλη **θεραπεία**
 - **Προστασία** μεταδοτικού ασθενούς από κουνούπια, εάν υπάρχει ο διαβιβαστής
 - Βασικές προφυλάξεις για πρόληψη αιματογενούς μετάδοσης
 - Στοιχεία επικοινωνίας μεταναστών (τηλέφωνο, διεύθυνση)
 - **Ελεύθερη πρόσβαση** ασθενών στις υπηρεσίες υγείας, δωρεάν νοσηλεία
 - Άμεση ενημέρωση ΕΟΔΥ

Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων
- Ενημέρωση - επικοινωνία
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος



Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας κρουσμάτων ελονοσίας, Απρίλιος 2025

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Όπως γνωρίζετε, κάθε έτος καταγράφονται πανελλαδικά αρκετά εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Ελλάδα, δηλαδή κρούσματα που προέρχθηκαν σε χώρα του εξωτερικού (είτε ταξιδιώτες ή μετανάστες/ πρόσφυγες, που έρχονται από ενδημικές χώρες). Η κλειστικότητα των ασθενών (το 70% των εισαγόμενων κρουσμάτων), που καταγράφθηκαν συγκεντρωτικά τα έτη 2009-2024 στην Ελλάδα, αφορούν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες (κυρίως της Ινδικής χερσονήσου/ νότιας Ασίας ή της υποσαχάριας Αφρικής), ενώ τα τρία τελευταία έτη (2022-2024) καταγράφηκαν αναλογικά περισσότερα κρούσματα που αφορούσαν σε ταξιδιώτες κυρίως από την Αφρική. Επιπρόσθετα, τα έτη 2009 έως 2021, καταγράφηκαν σε χρονικές (κυρίως αριστοτέλει) παροχές της χώρας περιστατικά ελονοσίας από *Plasmodium vivax* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, δηλαδή κρούσματα που δεν ανέφεραν ιστορικό ταξιδιού σε ενδημικές για την ελονοσία χώρας, κυρίως ως σποραδικά κρούσματα 1% γενικής μετάδοσης, αλλά και σε συρροές (δύο τα έτη 2011-2012). Επίσης, τα έτη 2017-2021, καταγράφηκαν συνολικά πέντε εγχώρια περιστατικά ελονοσίας από *P. falciparum*, σε τρία έτη μετά από συμβάντα (ένα το 2017, ένα το 2020 και συρροή τριών κρουσμάτων το 2021), με πιθανή μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσηρότητας.

Όπως δείχνουν τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα, το ενδεχόμενο μετάδοσης ελονοσίας σε ενδίκαιες παροχές της χώρας θεωρείται υπαρκτό, εκεί όπου συνδυάζεται η παρουσία των κατάλληλων διαβιβαστών (ανωρυκτών κοινωνιών) και ασθενών με ελονοσία που μεταδίδουν το παρόν στα κοινωνία.

Εν όψει της περιόδου κυκλοφορίας των κοινωνιών 2025, θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε την τρέχουσα σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης/ θεραπείας όλων των κρουσμάτων ελονοσίας, για τη βελτίωση της ζωής τους πρόληψη, αλλά και για την πρόληψη της τοπικής μετάδοσης της νόσου. Στο πλαίσιο αυτό, ζητούμε την αδιάλειπτη επιτήρηση και συμβολή σας στην πρόληψη και επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, καθώς και τη συνεχιζόμενη συνεργασία σας με τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) στη διαχείριση και διερεύνηση των περιστατικών.

Υπογραμμίζουμε ότι η ελονοσία -εισαί από *P. falciparum*- θεωρείται υπαρκτό επείγον, που χρήζει άμεσης διάγνωσης, άμεσης έναρξης κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής και στενής παρακολούθησης του ασθενούς, καθώς «αν δεν ξεκινήσει έγκαιρα η θεραπεία- μπορεί να συμβεί αμέσως επιδείνωση της κλινικής κατάστασης, ακόμη και με θανατηφόρο κατάληξη».

Ως εκ τούτου, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία περιστατικών, θα θέλαμε να υπενθυμίσουμε τα παρακάτω:

Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών

Ολοκληρωμένα προγράμματα διαχείρισης κουνουπιών - διαβιβαστών

Έργα διαχείρισης κουνουπιών (ΟΤΑ):

- Περιορισμός εστιών
- Προνυμφοκτονίες
- Εντομολογική επιτήρηση



Στον Δ. Ευρώτα:

- Υπολειμματικοί ψεκασμοί εσωτερικών χώρων
- Κουνουπιέρες εμποτισμένες με εντομοκτόνο



Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων
- Ενημέρωση - επικοινωνία
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών
- **Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος**

σε «επηρεαζόμενες περιοχές» (ακτίνας 2-6 χλμ)

ΕΚΕΑ, ΣΚΑΕΜ-ΕΟΔΥ, Ομάδα εργασίας για καθορισμό επηρεαζόμενων περιοχών

Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων
- Ενημέρωση - επικοινωνία
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος
- **Μαζική χορήγηση ανθελονοσιακής αγωγής σε μετανάστες από ενδημικές χώρες στον Δήμο Ευρώτα Λακωνίας, 2013 - 2015**

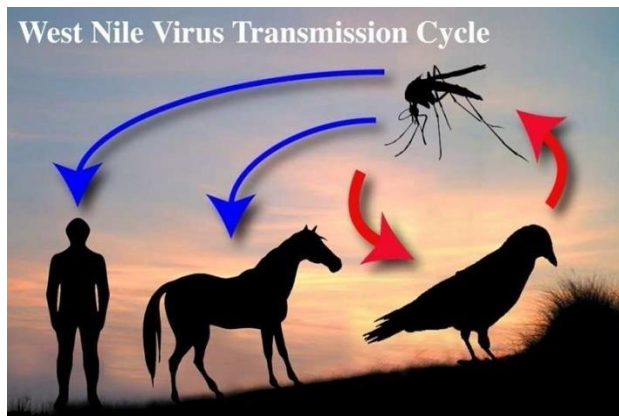
Δράσεις για την αντιμετώπιση της ελονοσίας

Σχέδιο Δράσης Υπουργείου Υγείας για την ελονοσία «ΜΕΡΟΠΗ» Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης ΕΟΔΥ για την ελονοσία

- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων
- Ενημέρωση - επικοινωνία
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος
- Δράσεις πρόληψης ελονοσίας στα ΚΦΠ-Μ/ ΚΥΤ

Εγχώρια μετάδοση ελονοσίας στην Ελλάδα

- **Εθνικό πρόβλημα - Διεθνές ενδιαφέρον**
- **Περιοχές με κίνδυνο επανεμφάνισης ελονοσίας:**
κατάλληλος διαβιβαστής ΚΑΙ άτομα από ενδημικές χώρες
- 2013 - 2021: σποραδικά συμβάντα εγχώριας μετάδοσης *P.vivax* 1^{ης} γενιάς
- 2022 - 2024: κανένα εγχώριο κρούσμα
- Επιτυχής πρόληψη επανεγκατάστασης ελονοσίας
- **Πολλοί άξονες δράσης για επιτυχή αντιμετώπιση - Συνεχής εγρήγορση:**
 - Ενισχυμένη επιτήρηση → έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία κρουσμάτων
 - Άμεση διερεύνηση κρουσμάτων → εκτίμηση κινδύνου
 - Ολοκληρωμένα έργα διαχείρισης κουνουπιών (+ προστασία από κουνούπια)
 - Μέτρα για ασφάλεια αίματος
 - Ενημέρωση κοινού - ταξιδιωτών (λήψη χημειοπροφύλαξης)



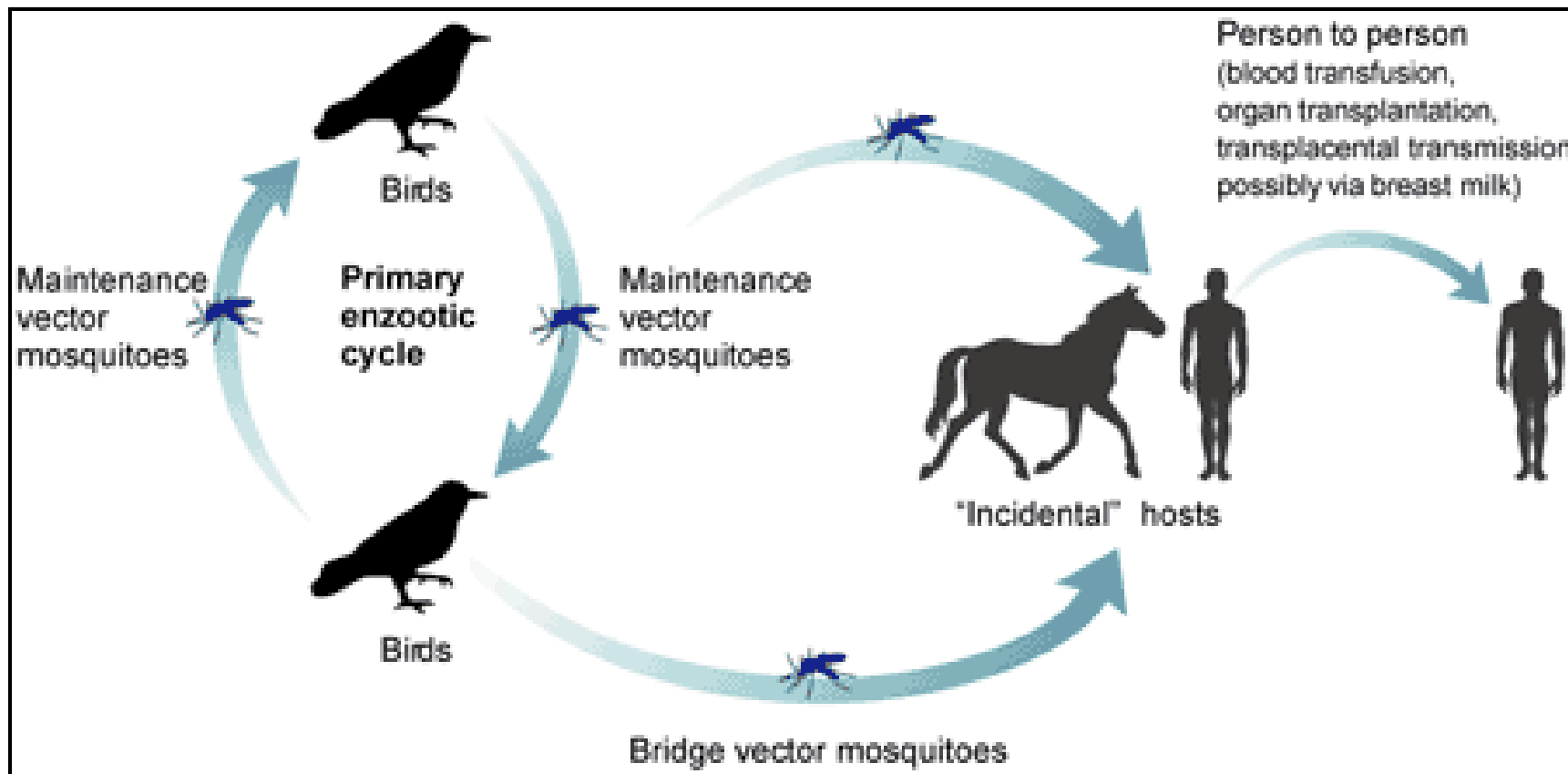
Λοίμωξη από ιό του Δυτικού Νείλου



Ιός Δυτικού Νείλου - Κύκλος ζωής ιού

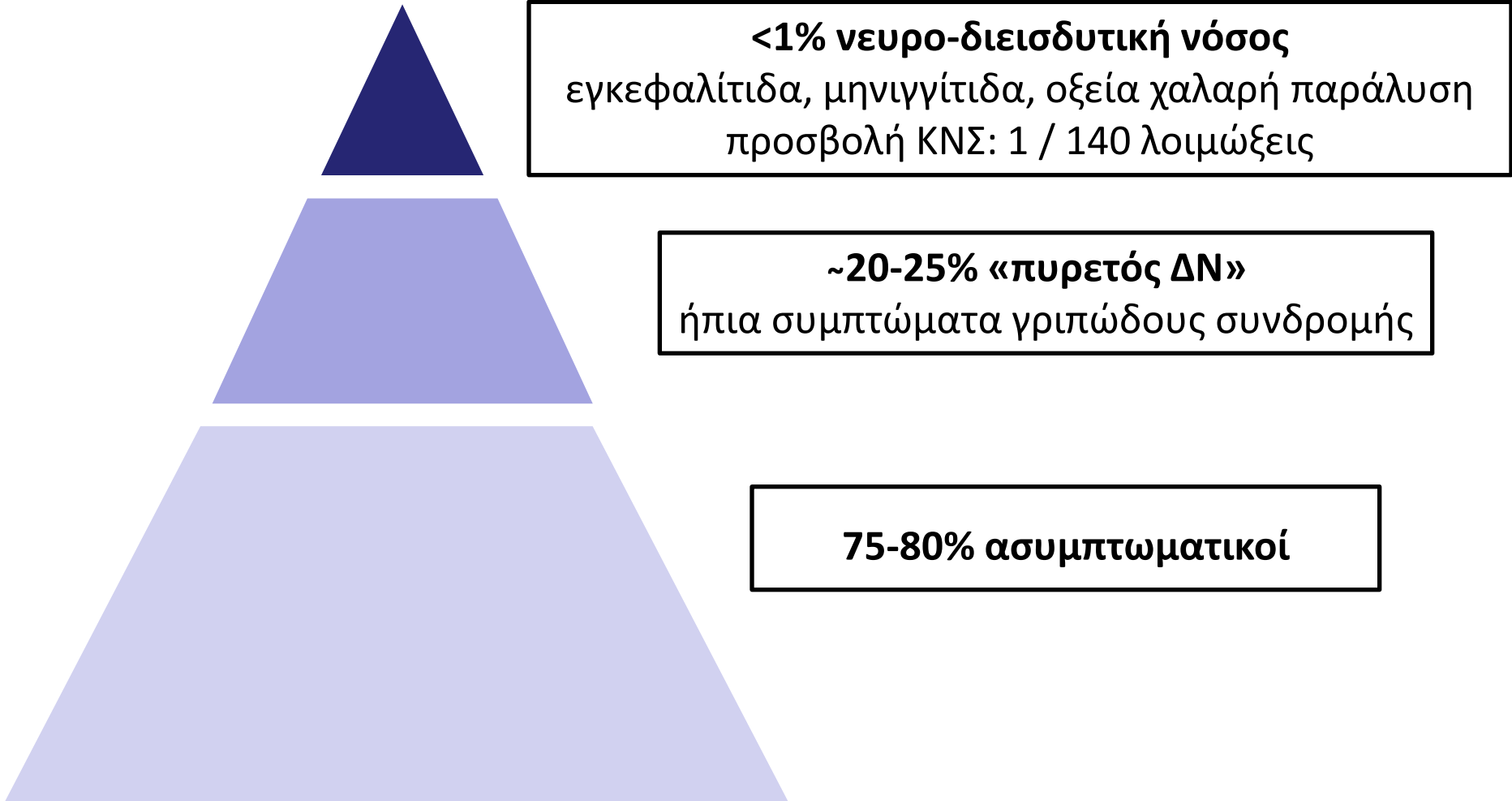


- Τα **πτηνά** είναι η **φυσική δεξαμενή (reservoir)**
- Μεταφορά ιού με **μεταναστευτικά πτηνά**
- Μετάδοση στον άνθρωπο: κυρίως μέσω **νύγματος «κοινών» κουνουπιών** (σπάνια: μετάδοση μέσω μεταμόσχευσης και μετάγγισης αίματος)
- **Άνθρωποι/ιπποειδή**: ευκαιριακοί, αδιέξοδοι ξενιστές (δεν μολύνουν κουνούπια)



Κλινική εικόνα λοίμωξης από ιό ΔΝ

Χρόνος επώασης: 1 – 14 ημέρες (εβδομάδες σε ανοσοκατεσταλμένους)



Παράγοντες κινδύνου για σοβαρή νόσο, θάνατο: ηλικία, υποκείμενα νοσήματα

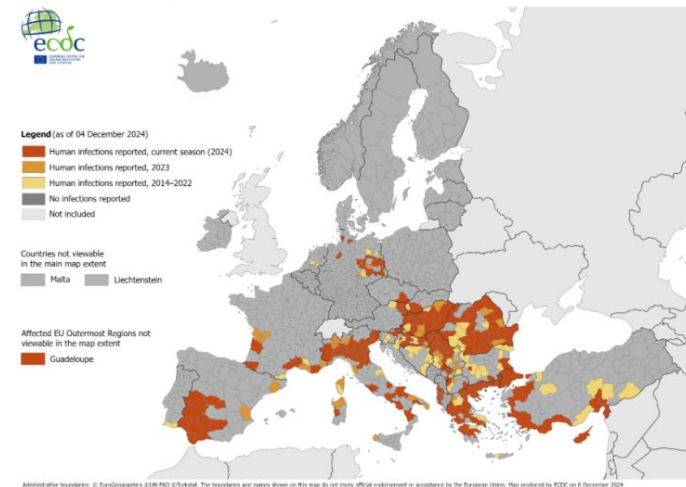
Εξάπλωση ιού Δυτικού Νείλου

- **1937:** απομόνωση ιού Δυτικού Νείλου στην Uganda
- Αφρική, νότια-κεντρική Ευρώπη, Ρωσία, Β. Αμερική, Ασία, Αυστραλία
- **Αυξημένη εξάπλωση - συχνότητα επιδημιών τα τελευταία 25 έτη**
→ μη προβλέψιμες επιδημίες

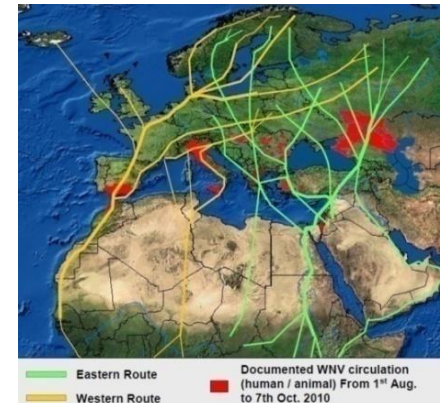
Μετάδοση ιού στην Ευρώπη:

- Καταγραφή κυκλοφορίας: από 1950s
- **Εισαγωγή** ιού από Αφρική, Μέση Ανατολή μέσω μεταναστευτικών πτηνών (Απρ-Μάιο)
- **Εγκατάσταση ιού:** σε ντόπια πτηνά και διαχειμάζοντα κουνούπια
- **Μεγάλες εποχικές επιδημίες:** 1996 (Ρουμανία), 2010 (Ελλάδα), 2018, 2022
- Αγροτικές περιοχές και αστικά κέντρα
- **Επέκταση σε βορειότερες περιοχές** Γερμανία (2018), Ολλανδία (2020)

Figure 8. Spatial distribution of locally acquired human cases of WNV infections in NUTS3 or GAUL 1 regions within Europe during 2024, and during the last 10 years, as of 4 December 2024.



Πηγή: ECDC



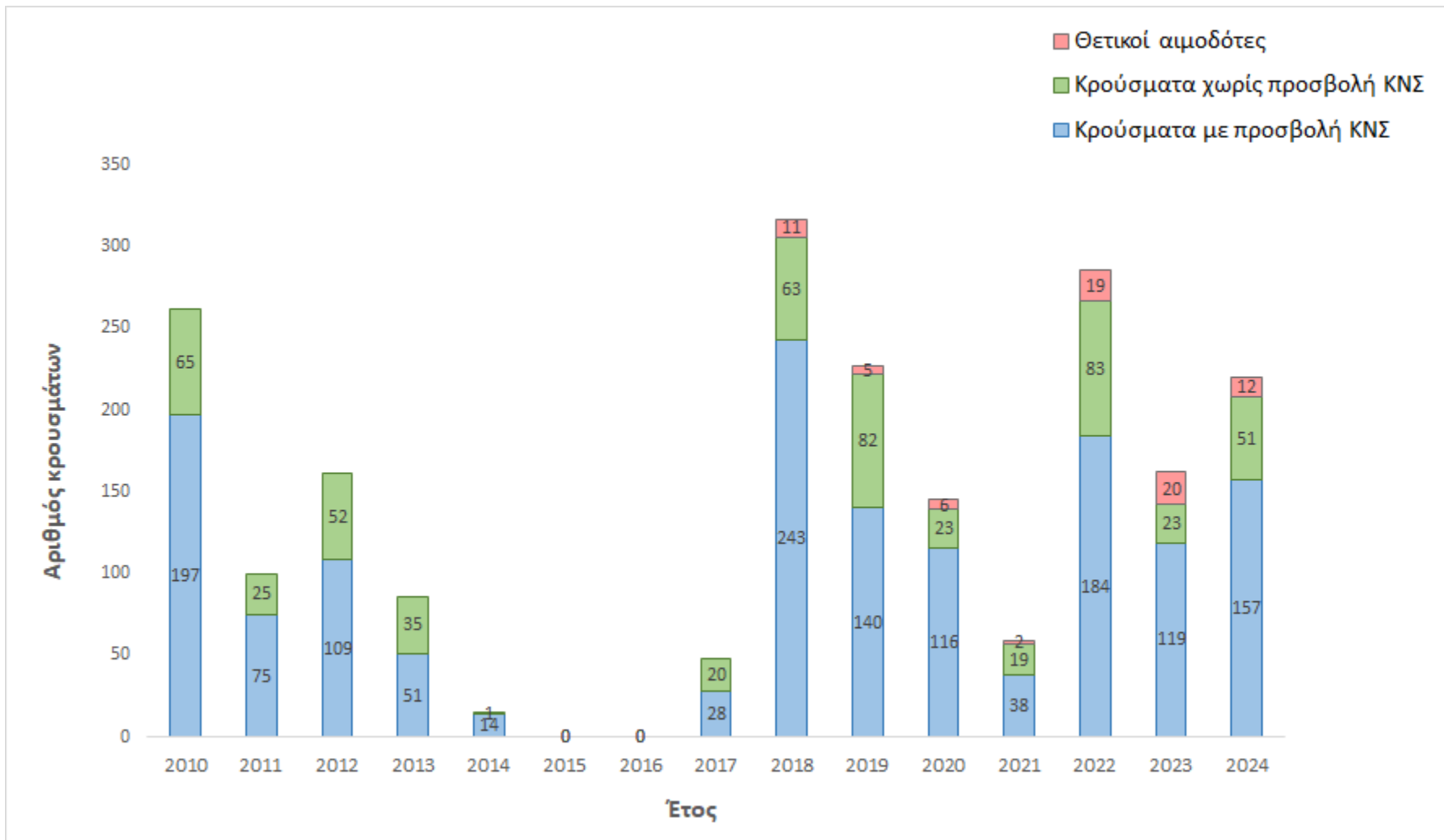
Πηγή: EPISOUTH

Κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου ανά έτος, Ελλάδα, 2010 - 2024



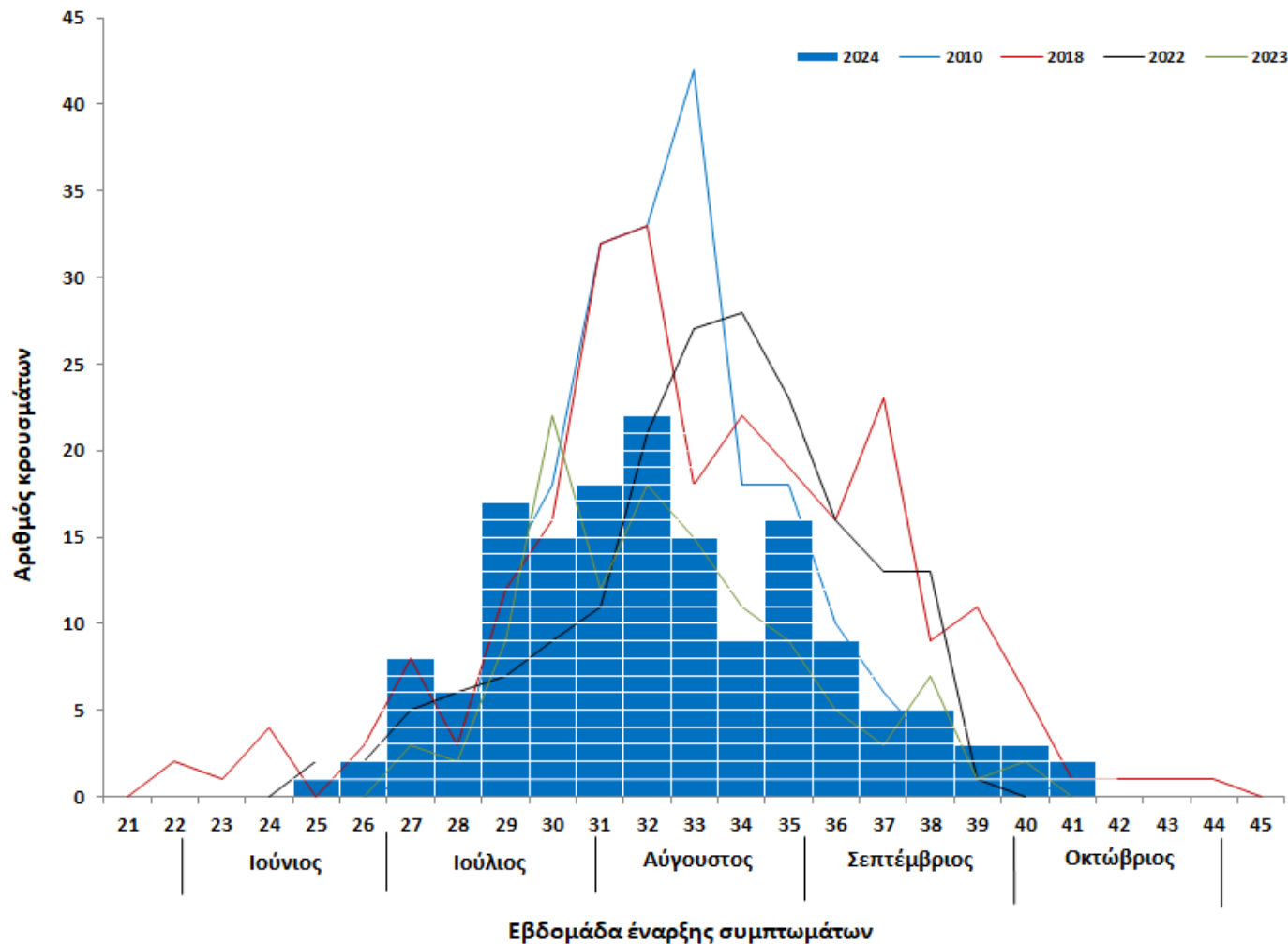
	2010	2011	2012	2013	2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Σύνολο κρουσμάτων	262	100	161	86	15	48	317	227	145	59	286	162	220
Κρούσματα ΜΕ προσβολή ΚΝΣ (%)	197 (75%)	75 (75%)	109 (68%)	51 (59%)	14 (93%)	28 (58%)	243 (77%)	140 (62%)	116 (80%)	38 (64%)	184 (64%)	119 (73%)	157 (71%)
Επίπτωση νόσου με προσβολή ΚΝΣ (ανά 100.000 πληθ)	1,8	0,7	1,0	0,5	0,1	0,3	2,2	1,3	1,1	0,4	1,7	1,1	1,5
Αριθμός (%) θανάτων	35 (13%)	9 (9%)	18 (11%)	11 (13%)	6 (40%)	5 (10%)	51 (16%)	35 (15%)	23 (16%)	8 (14%)	33 (12%)	23 (14%)	35 (16%)
Αριθμός (%) θανάτων σε προσβολή ΚΝΣ	33 (17%)	9 (12%)	18 (17%)	10 (20%)	6 (43%)	5 (18%)	48 (20%)	33 (24%)	23 (20%)	7 (18%)	33 (18%)	23 (19%)	34 (22%)

Αριθμός κρουσμάτων λοίμωξης από ιό ΔΝ με και χωρίς προσβολή ΚΝΣ και θετικοί αιμοδοτές ανά έτος, Ελλάδα, 2010 - 2024



Θετικοί αιμοδοτές: περιλαμβάνονται στα κρούσματα από το 2018 και μετά

Ασθενείς με λοίμωξη από ιό ΔΝ με προσβολή ΚΝΣ, ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2010, 2018, 2022, 2023, 2024



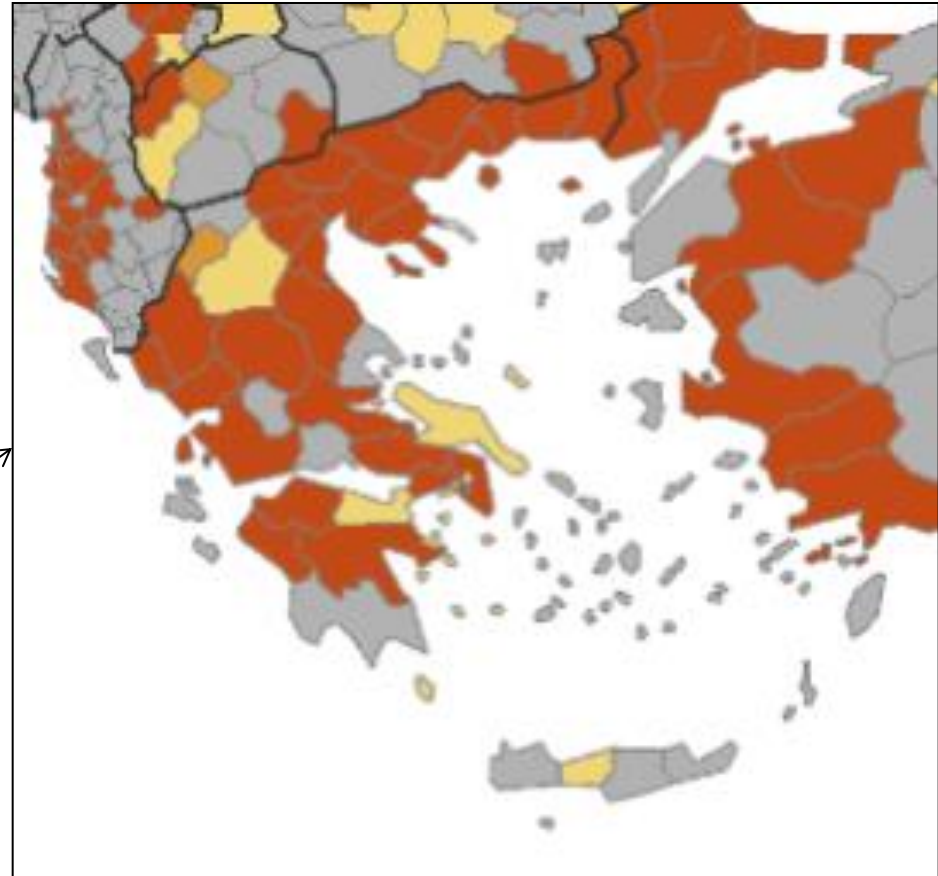
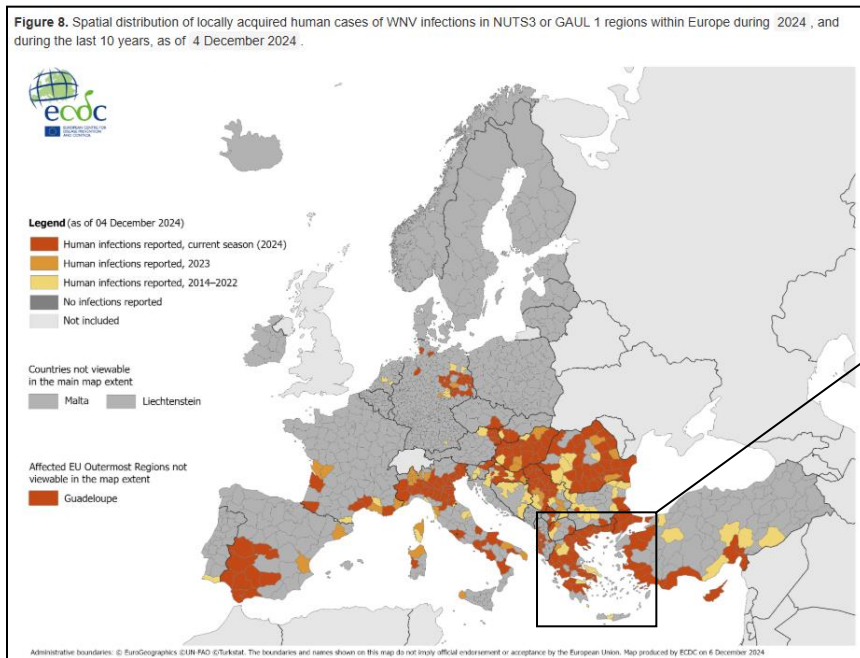
Έναρξη συμπτωμάτων πρώτου κρούσματος το 2024= 21 Ιουνίου

Θετικός μοριακός εργαστηριακός έλεγχος τελευταίου κρούσματος το 2024= 30 Οκτωβρίου

Κατανομή κρουσμάτων λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου (NUTS3), Ελλάδα, 2013 - 2024

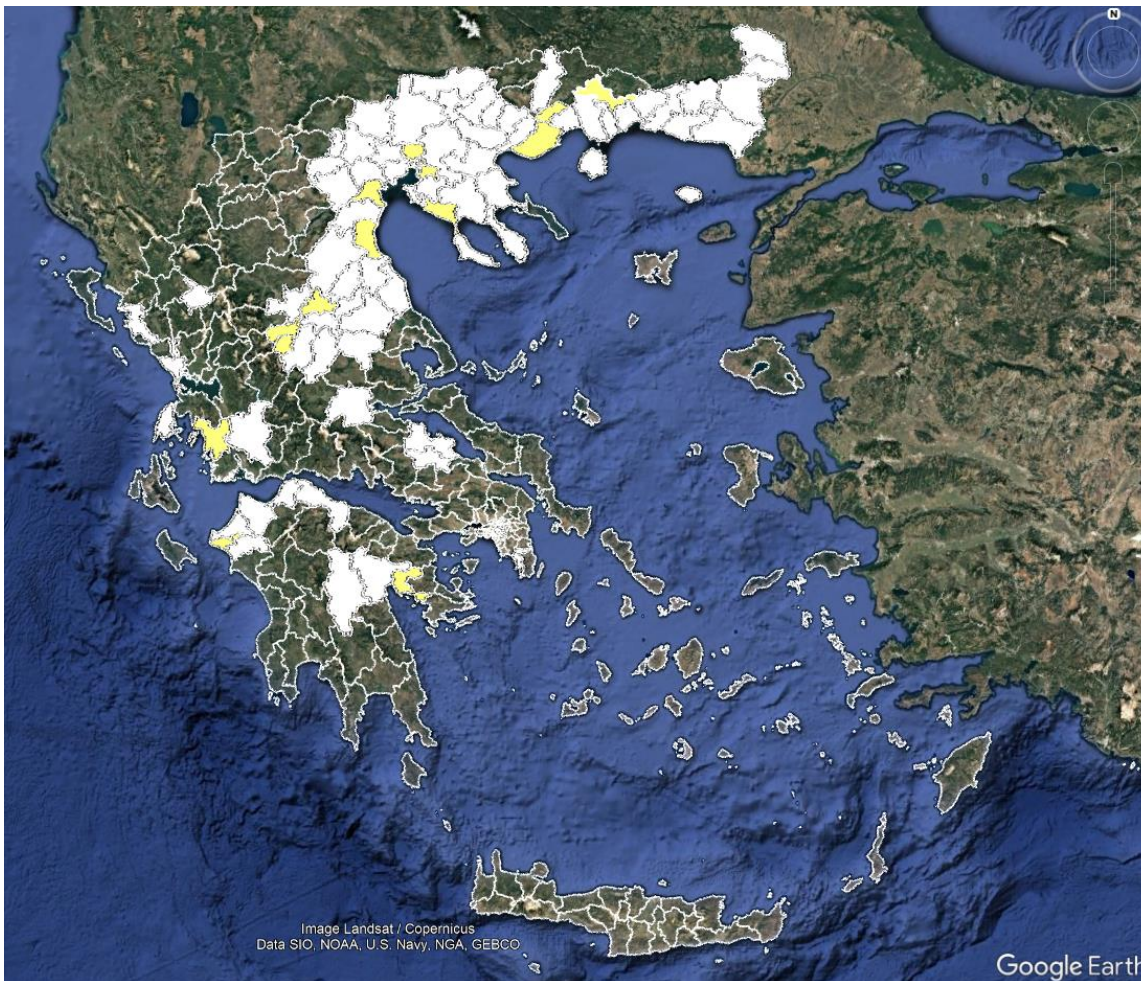
Επηρεαζόμενες/οι τουλάχιστον 1 φορά από το 2010:

- όλες οι Περιφέρειες
- 59% των Περιφερειακών Ενοτήτων
- 51% των Δήμων



Ιός Δυτικού Νείλου – Επηρεαζόμενοι (με άσπρο) και υψηλού κινδύνου (με κίτρινο) Δήμοι, 2024

Η ευρύτερη γεωγραφική κατανομή που καταγράφηκε στην Ελλάδα σε επίπεδο Περ. Ενοτήτων



Κρούσματα σε:

- 9 (69%) Περιφέρειες
- 31 (42%) Περ. Ενότητες (2 νέες)
- 75 (23%) Δήμους (9 νέοι)

Γεωγραφική κατανομή κρουσμάτων λοίμωξης από ιό ΔΝ, σε Ευρώπη και γειτονικές χώρες, 2024 (n=1.436, 19 χώρες) πηγή: ECDC

2024: Η ευρύτερη γεωγραφική κατανομή που καταγράφηκε στην Ευρώπη



Legend (as of 20 November 2024)

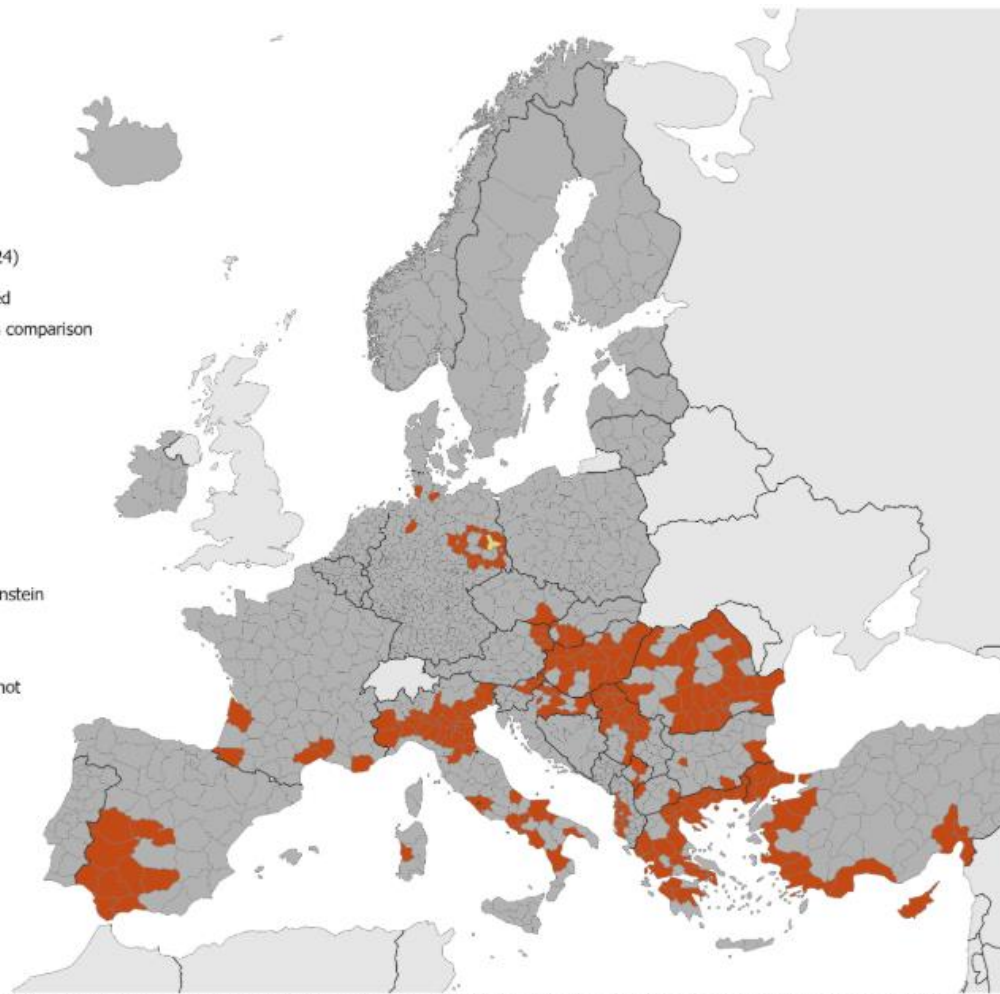
- Human infections reported
- Newly affected regions in comparison with the previous week
- No infections reported
- Not included

Countries not viewable in the main map extent

- Malta
- Liechtenstein

Affected EU Outermost Regions not viewable in the map extent

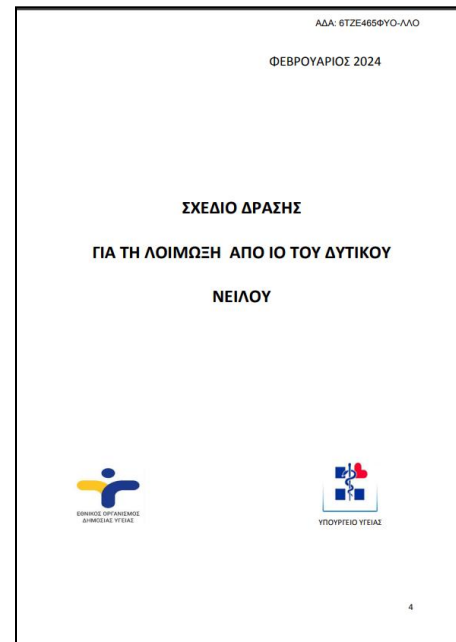
- Guadeloupe



Ιταλία: 455 → 0,8/100.000 πλ.
Ελλάδα: 217 (+3) → **2,1/100.000 πλ.**
Ισπανία: 138 → 0,3/100.000 πλ.
Ουγγαρία: 111 → 1,1/100.000 πλ.
Αλβανία: 106 → **3,8/100.000 πλ.**
Ρουμανία: 99
Τουρκία: 90
Σερβία: 63
Γαλλία: 39
Αυστρία: 34
Γερμανία: 27
Κροατία: 20
Βουλγαρία: 16
Σλοβακία: 6
Σλοβενία: 5
Κόσοβο: 4
Κύπρος: 2
Τσεχία: 2
Βόρεια Μακεδονία: 2

Δράσεις για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ

- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Επικοινωνία
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστή
- ΥΠΑΑΤ: Επιτήρηση λοίμωξης σε ιπποειδή, πτηνά
- Συνεργασία με άλλους φορείς



Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης

- **Ανίχνευση κρουσμάτων:**
 - Ενισχυμένη παθητική επιτήρηση:
Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας
 - Ενεργητική εργαστηριακή επιτήρηση:
Καθημερινή επικοινωνία με συνεργαζόμενα εργαστήρια
- **Διερεύνηση κρουσμάτων** εντός 24 ωρών:
Τηλεφωνική συνέντευξη με ιατρό και ασθενή/ συγγενείς:
αναλυτικό ιστορικό μετακινήσεων κατά την περίοδο επώασης:
 - εκτιμώμενος τόπος έκθεσης
 - κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα
 - υποκείμενα νοσήματα
 - παράγοντες κινδύνου (περιβαλλοντικοί, μετάγγιση)+ καθημερινή παρακολούθηση κλινικής πορείας – έκβαση
- **Διάχυση πληροφορίας -**
καθημερινή ενημέρωση αρχών

➤ Ανίχνευση κρουσμάτων:

- Ενισχυμένη παθητική επιτήρηση:

Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας:

σύσταση για έλεγχο κάθε ύποπτου κρούσματος

- ετήσια επιστολή σε Μονάδες Υγείας και Ιατρικούς Συλλόγους

- σε Μονάδες Υγείας περιοχών με καταγραφή πρόσφατης κυκλοφορίας του ιού

Έλεγχος κάθε ύποπτου κρούσματος - Ορισμός

Ύποπτο κρούσμα:

πρόσφατη έκθεση σε κουνούπια, μετάγγιση αίματος, μεταμόσχευση οργάνου, με:

- εγκεφαλίτιδα ή
- άσηπτη μηνιγγίτιδα ή
- άλλες οξείες εκδηλώσεις από ΚΝΣ ή ΠΝΣ (π.χ. ΟΧΠ) ή
- πυρετό χωρίς νευρολογικά ευρήματα (+/- εξάνθημα) και απουσία άλλης πιθανότερης διάγνωσης

ιδιαίτερα σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας (≥ 50 ετών), Μάιο – Νοέμβριο



Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας κρουσμάτων ελονοσίας, Απρίλιος 2025

Αγαπητοί Συνδεδεμένοι,

Όπως γνωρίζετε, κάθε έτος καταγράφονται πανελλαδικά αρκετά εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Ελλάδα, δηλαδή κρούσματα που προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού (είτε ταξιδιώτες ή μετανάστες/ πρόσφυγες, που έρχονται από ενδημικές χώρες). Η πλειοψηφία των ασθενών (το 70% των εισαγόμενων κρουσμάτων), που καταγράφηκαν συγκεντρωτικά τα έτη 2009-2024 στην Ελλάδα, αφορούσαν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες (κυρίως της Ινδικής χερσονήσου/ νότιας Ασίας ή της Μποτσουάνας Αφρικής), ενώ τα τρία τελευταία έτη (2022-2024) καταγράφηκαν αναλογικά περισσότερα κρούσματα που αφορούσαν σε ταξιδιώτες κυρίως από την Αφρική. Επιπρόσθετα, τα έτη 2009 έως 2021, καταγράφηκαν σε ορισμένες (κυρίως αγροτικές) περιοχές της χώρας περιστατικά ελονοσίας από Plasmodium vivax με ενδείξεις σχηματισμού μεταδόσης, δηλαδή κρούσματα που δεν ανέφεραν ιστορικό ταξιδιού σε ενδημικές για την ελονοσία χώρες, κυρίως ως απορριπτικά κρούσματα 1^{ης} γενιάς μετάδοσης, αλλά και σε σπορούς (ιδίως τα έτη 2011-2012). Επίσης, τα έτη 2017-2021, καταγράφηκαν συνολικά πέντε εγκύρια περιστατικά ελονοσίας από P.falciparum, σε τρία ξεχωριστά συμβάντα (ένα το 2017, ένα το 2020 και συρροή τριών κρουσμάτων το 2021), με πιθανή μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσοκομείων.

Όπως δείχνουν τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα, το ενδεχόμενο μετάδοσης ελονοσίας σε ευάλωτες περιοχές της χώρας θεωρείται υπαρκτό, εκεί όπου συνδυάζεται η παρουσία των κατάλληλων διαβιβαστών (Ανθεσέλων κουνουπιών) και ασθενών με ελονοσία που μεταδίδουν το παράσιτο στα κουνούπια.

Εν όψει της πενταετίας κυκλοφορίας των κουνουπιών 2025, θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε την τεράστια σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αναμετατόπισης/ θεραπείας όλων των κρουσμάτων ελονοσίας, για τη βελτίωση της δικής τους πρόγνωσης, αλλά και για την πρόληψη της τοπικής μετάδοσης της νόσου. Στο πλαίσιο αυτό, ζητούμε την αδιάλειπτη ενεργότητα και συμβολή σας στην πρόληψη και επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, καθώς και τη συνεχιζόμενη συνεργασία σας με τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) στη διαχείριση και διερεύνηση των περιστατικών.

Υπογραμμίζουμε ότι η ελονοσία -ειδικά από P.falciparum- θεωρείται ιατρικό επείγον, που χρήζει άμεσης διάγνωσης, άμεσης έναρξης κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής και στενής παρακολούθησης του ασθενούς, καθώς -εάν δεν ξεκινήσει έγκαιρα η θεραπεία- μπορεί να συμβεί αιφνίδια επιδείνωση της κλινικής κατάστασης, ακόμη και με θανατηφόρο αποτέλεσμα.

Ως εκ τούτου, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία περιστατικών, θα θέλαμε να υπενθυμίσουμε τα παρακάτω:

Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

➤ Ανίχνευση κρουσμάτων:

- Ενισχυμένη παθητική επιτήρηση:

Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας

- Ενεργητική εργαστηριακή επιτήρηση:

Καθημερινή επικοινωνία με το Εθνικό Κέντρο Αναφοράς
και άλλα συνεργαζόμενα εργαστήρια

Εργαστηριακή βάση δεδομένων

Συνοδευτικό δελτίο αποστολής κλινικού δείγματος προς εργαστήριο για έλεγχο λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου	
Για πληροφορίες από Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Διαμόρφωσ. και Αιμορρολογικών Πυρετών, ΑΠΘ: 2310 999 006, 2310 999 151	Για πληροφορίες από Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ: Γραμμάτισ: 210 647 8817, 210 647 8804 Τεχνικός Υπεύθυνος: 210 647 8819
Για πληροφορίες από Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή Αθηνών: 210 746 2011, 210 746 2133, 210 746 2140	Για πληροφορίες από Εργαστήριο Κλινικής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή Κρήτης - ΠΑΤΗΗ: 2810 392 814, 2810 392 842
► Μονάδα Υγείας:	
► Ου/μο Θεράποντα Ιατρού:	
► Τηλέφωνο Ιατρού για συνενόηση:	► Υπογραφή (& σφραγίδα):
► Φαξ για αποστολή αποτελεσμάτων:	
► Δείγμα: ☐ ορός ☐ ολικό αίμα ☐ ΕΝΥ ☐ ούρα ☐ Άλλο → Τύ:	Συμπληρώνεται από το Εργαστήριο: Α.Α στο εργαστήριο: Ημ/νία παραλαβής στο εργαστήριο: ____/____/____
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	
► Επώνυμο:	► Όνομα:
► Ηλικία: _____ ετών (σε συμπληρωμένα έτη)	► Φύλο: ☐ Άρρεν ☐ Θήλυ
► Κατοικία: Περιφερειακή Ενότητα: _____	► Πόλη/χωριό: _____
► Έχει ολοκληρώσει εμβολίαση: ☐ ΟΧΙ ☐ ΝΑΙ → Χώρα καταγωγής: _____	
ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
► Ημ/νία έναρξης συμπτωμάτων: ____/____/____ Ημ/νία λήψης δείγματος: ____/____/____	
► Νοσηλεία σε Νοσοκομείο: ☐ ΟΧΙ ☐ ΝΑΙ	
ΕΑΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ: ► Νοσοκομείο: _____ → Ημ/νία εισαγωγής: ____/____/____	
► Ειδική κατάσταση: ☐ Σε φυσιοκαταστάση ☐ Εγκυμοσύνη εβδομάδων ☐ Νεογνό	
► Υποκείμενα νοσήματα:	
► Εκδηλώσεις: ☐ Εγκεφαλίτιδα ☐ Μηνιγγίτιδα ☐ Οξεία Χολαρή Παράλυση ☐ Πυρετός ☐ Εξάνθημα ☐ Κεφαλαλγία ☐ Μυαλγίες / Αρθραλγίες ☐ Άλλο: _____	
► Έκβαση: ☐ ίαση ☐ Ακόμη ασθενής ☐ Θάνατος → Ημ/νία θανάτου: ____/____/____	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	
----- Συμπληρώνεται από το Εργαστήριο -----	
Ανίχνευση ιού του Δυτικού Νείλου: ☐ ΟΧΙ ☐ ΝΑΙ →	
Ανίχνευση άλλου ιού: ☐ ΟΧΙ ☐ ΝΑΙ →	

Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης

➤ **Ανίχνευση κρουσμάτων:**

- Ενισχυμένη παθητική επιτήρηση:

Ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας

- Ενεργητική εργαστηριακή επιτήρηση:

Καθημερινή επικοινωνία με συνεργαζόμενα εργαστήρια

➤ **Διερεύνηση κρουσμάτων** εντός 24 ωρών:

Τηλεφωνική συνέντευξη με ιατρό και ασθενή/ συγγενείς:
αναλυτικό ιστορικό μετακινήσεων κατά την περίοδο επώασης:

- **εκτιμώμενος τόπος έκθεσης**

- κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα

- υποκείμενα νοσήματα

- παράγοντες κινδύνου (περιβαλλοντικοί, μετάγγιση)

+ καθημερινή παρακολούθηση κλινικής πορείας – έκβαση

**Δελτίο
Διερεύνησης**

➤ **Διάχυση πληροφορίας -**

καθημερινή ενημέρωση αρχών

Διερεύνηση κρούσματος

- Διάμεσος χρόνος διάγνωσης - διερεύνησης, 2024 = **1 ημέρα**

Δελτίο Διερεύνησης

[illegible]



Bericht: Fragebogen „Kommunikation, Inklusion und soz. Kompetenz“ – A5a

Kategorie: Kommunikation und soz. Kompetenz – A5a		
Frage	Antwort	Kommentar
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		
Hinweis: Bitte hier Ihre Kontaktdaten angeben:		

KOMMUNIKATIONSKOMPETENZ FRAGEN

1. Die folgende Tabelle enthält 100 Fragen, die Sie beantworten sollen. Bitte markieren Sie die richtige Antwort mit einem Kreuz (X) in der Spalte „Antwort“.

2. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

3. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

4. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

5. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

6. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

7. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

8. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

9. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

10. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

11. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

12. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

13. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

14. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

15. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

16. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

17. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

18. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

19. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

20. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

21. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

22. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

23. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

24. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

25. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

26. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

27. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

28. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

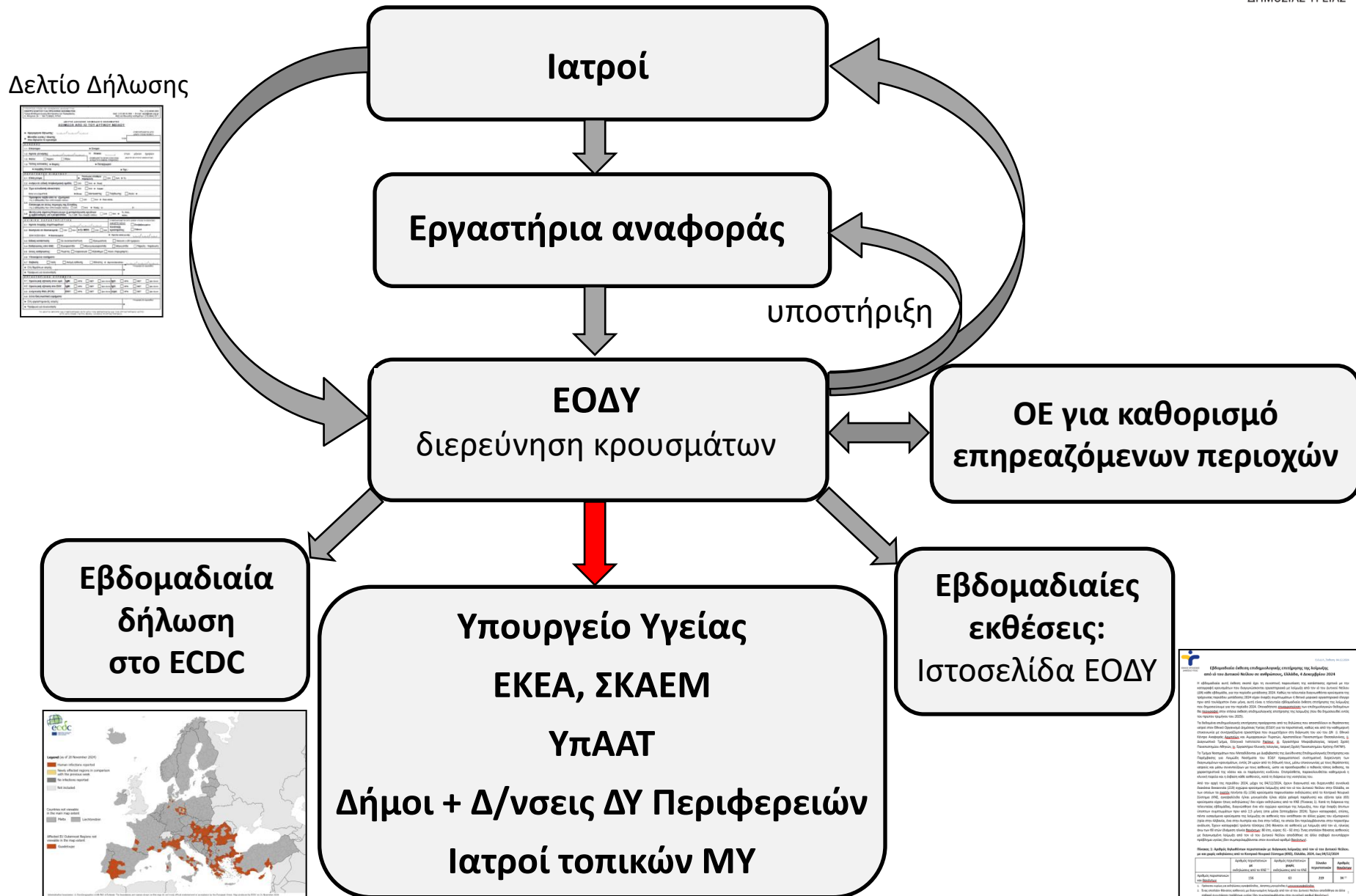
29. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

30. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

31. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

32. Die richtige Antwort ist in der Spalte „Richtige Antwort“ angegeben.

[illegible][illegible]



Άμεση ενημέρωση Περιφερειών και Δήμων για τα κρούσματα λοίμωξης από ιό ΔΝ

- Άμεση ενημέρωση τοπικών αρχών για τα πρώτα κρούσματα κάθε Δήμου
- Καθημερινή ενημέρωση αρχών ΔΥ Περιφερειών για τα κρούσματα

Συνιστώμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης:

- Εντατικοποίηση προγραμμάτων διαχείρισης κουνουπιών
- Εντατικοποίηση δράσεων ενημέρωσης κοινού
- Ευαισθητοποίηση - εγρήγορση ιατρών



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Αγρίου 3-5, Μαρούσι
Τ.Κ. 15123
Τηλ. 2105212000
www.eonos.gov.gr
EY - EODY
EY - EODY

Παραπομπές:
Αξιολόγηση Επιδημιολογικής Επιτήρησης & Παράλυσης
για Ασφαλεία Νοσήματα
Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβατικές
ΔΑΝΑΗ ΠΕΡΒΑΝΙΔΟΥ, 2105212385

Μαρούσι,
Αρ. Πρωτ.:
Διαβιβάζεται: ΕΠ

Προς:
Πίνακας Αποδέκτων
Κοιν. :
Πίνακας Κοινωνικοποίησης

Θέμα: «ΕΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ - Κρούσμα λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου στον Δήμο Ηράκλειας, Περιφερειακή
Ενότητα Σαρωνίου, 2024 - Συνιστώμενα μέτρα πρόληψης»

Αξιότιμοι,

Οι θέσεις και εργαζόμενοι μας ενημερώθηκαν σχετικά με την πρόσφατη καταγραφή ενός κρούσματος λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε άνθρωπο (με εκδηλώσεις από το κεντρικό νευρικό σύστημα) στον Δήμο Ηράκλειας της Περιφερειακής Ενότητας (Π.Ε.) Σαρωνίου, και για τα ενδεχόμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης. Βάσει του «Χάρτη Δράσης για τη Λοίμωξη από ιό του Δυτικού Νείλου» του Υπουργείου Υγείας (ΑΔΑ: 6ΤΖ465ΦΩΓ-ΑΝΩ), λόγω της καταγραφής του κρούσματος κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης 2024 και της εμφάνισης με άλλα κρούσματα σε σχετικά άμεσο μέλλον, σε απόσταση μικρότερη των 6 χιλιομέτρων, ο Δήμος Ηράκλειας Π.Ε. Σαρωνίου κατατάσσεται πλέον σε **Επίπεδο Κινδύνου 4**.

Κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους και ζώα καταγράφηκαν τα έτη 2010-2014 και 2017-2023, σε διάφορες παραχές της χώρας μας, σε όλες τις Περιφέρειες. Αυτό υποδηλώνει ότι ο ιός του Δυτικού Νείλου έχει εγκατασταθεί στη χώρα μας, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ως εκ τούτου, θεωρούνται υψηλή και αντιστοιχούν η επανεισφορά περιστατικών στη χώρα μας και κατά την τρέχουσα περίοδο 2024, κατά την περίοδο εκδηλώσεων των κοινωνιών, τόσο σε ηλικίες όσο και σε νέες παραχές. Για τον λόγο αυτό, ο ΕΟΔΥ, τον Μάιο 2024, ενημέρωσε τους επαγγελματίες υγείας πανελλαδικά για την ανάγκη επιτήρησης τους για τη νόση και εξέδωσε σχετικό Δελτίο Τύπου για την ενημέρωση του κοινού (για την αναμενόμενη επανεισφορά περιστατικών), με συστάσεις για λήψη μέτρων προφύλαξης από τα κοινωνία. Μέχρι στιγμής, κατά την περίοδο μετάδοσης 2024, έως τις 28/10/2024, έχουν καταγραφεί στη χώρα κρούσματα της λοίμωξης σε ανθρώπους στις Περιφερειακές Ενότητες (Π.Ε.) Λαρίσης, Καρδίτσας, Τρικάλων, Λευκάδας, Αχαΐας, Ηλείας, Αιτωλοακαρνανίας, Θεσσαλονίκης, Πάφου, Ιωαννίνων, Χαλκιδικής, Πέλλας, Πιπίας, Σερρών, Κιλίκης, Ημαθίας, Έβρου, Ροδόλης, Σάμης, Δωδεκας, Κεφαλίας, Βόλου, Αργολίδας, Αρκαδίας, Νοτίου Τομέα Αθηνών, Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Ανατολικής Αττικής, Φωκίδας, Βοιωτίας και στη Μητροπολιτική Ενότητα Θεσσαλονίκης.

Περιστατικά λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους έχουν καταγραφεί και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας -σε σειρά ετών- κατά τα προηγούμενα έτη (κατά τα έτη 2010-2013 και 2018-2023), συμπεριλαμβανομένης της Περιφερειακής Ενότητας (Π.Ε.) Σαρωνίου (κατά τα έτη 2010, 2011, 2012 και 2018-2023). Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί ένα από τα βασικά επίκεντρα ευκατόφρων του ιού τα τελευταία έτη.

Δράσεις για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ

- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- **Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης**
 - Εθνικό Κέντρο Αναφοράς (ΑΠΘ) και εξειδικευμένα εργαστήρια
 - δωρεάν διάγνωση για τον ασθενή



- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης

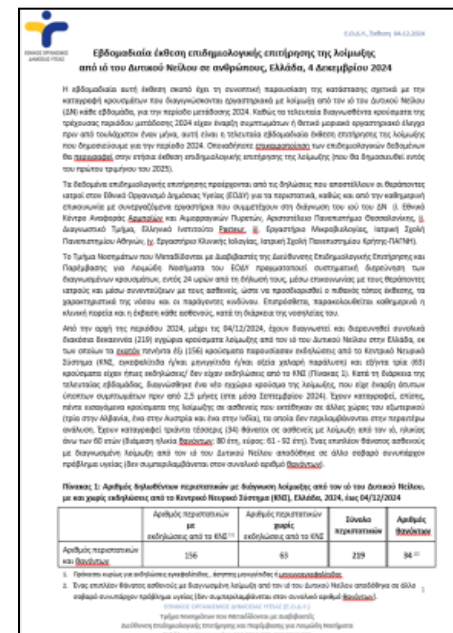
- επαγγελματίες υγείας

- ΚΟΙΝΟ

- αρχές/ φορείς

- ECDC

→ Εβδομαδιαίες εκθέσεις επιτήρησης



- Ενίσχυση επιδ
- Ενίσχυση εργο
- Επικοινωνία

- **Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος:**
 - Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας
 - Ομάδα εργασίας για καθορισμό επηρεαζόμενων περιοχών, Υπ. Υγείας
 - ΣΚΑΕΜ/ ΕΟΔΥ

→ έλεγχος αίματος αιμοδοτών ή αποκλεισμός από αιμοδοσία



Δράσεις εθνικών αρχών ΔΥ για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ

■ Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστή:



Προγράμματα διαχείρισης κουνουπιών: αρμοδιότητα ΟΤΑ

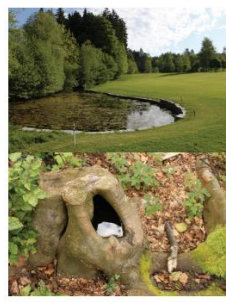
Εντομολογική επιτήρηση: πολλοί φορείς, ΟΤΑ - ανάδοχοι, ΕΟΔΥ, ΠαΔΑ, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Πανεπιστήμια, ΕΛΓΟ-Δήμητρα, ΙΤΕ - έλεγχος κουνουπιών για ιό ΔΝ

Υπουργείο Υγείας/ ΕΟΔΥ:

Εθνική Επιτροπή, Εγκύκλιος

Ευαισθητοποίηση, ενημέρωση τοπικών αρχών

Εκτίμηση κινδύνου σε τοπικό επίπεδο



Photos: F. Schaffner

ΑΔΑ: ΨΠΓΓ465ΦΥΟ-ΠΤΕ

Ministry of
Digital
Governance
ΑΝΑΡΤΗΤΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ &
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ & ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
Ταχ. Δ/ση Αριστοτέλους 19, Αθήνα
Ταχ. Κώδικας 10187
Τηλεφωνία 21321613-45, 24
Email ddy@moh.gov.gr
ddy_a@moh.gov.gr

Αθήνα 26/03/2025
Δ1α/Γ.Π.οικ. 14125

ΠΡΟΣ:
Όπως Πίνακας Διανομής


Ε.Ο.Δ.Υ.
ΚΤ 5986 / 2025 - 04/04/2025

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ

ΘΕΜΑ: «Προγράμματα ολοκληρωμένης διαχείρισης των κουνουπιών, σχέδιο δράσης, σχετική ενημέρωση και προφύλαξη του κοινού για το έτος 2025»

Σχέτ:

- Ο ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α') «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Εμβέθυνση της Δημοκρατίας – Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ»] – Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΕΑ – Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιδιγένειας και την πολιτογράφηση – Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις»
- Ο ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α') «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύει.
- Ο ν. 3370/2005 (ΦΕΚ 176/Α') «Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει.
- α) Το άρθρο 14 του ν. 3370/2005 (ΦΕΚ 176/Α') «Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει και β) τα άρθρα 15 και 20 του ν. 3172/2003 (ΦΕΚ 197/Α') «Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
- Το Π.Δ. 121/2017 (ΦΕΚ 148/Α') «Οργανισμός του Υπουργείου Υγείας», όπως ισχύει.
- Το Π.Δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Ανακληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 131).
- Την αριθμ. Υ14/09.07.2023 Απόφαση «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στην Ανακληρωτριά Υπουργού Υγείας, Ειρήνη Αγαπηδάκη» (ΦΕΚ Β' 4435).
- Η υπ' αριθμ. ΥΠΑ/Δ2/Δ/30005/12541 Απόφαση (ΦΕΚ 4527/Β'/2016) «Κανονισμός Εκπαιδευτικών Κέντρων και αδειοδότησης χειριστών Συστημάτων Μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών – ΣμηΕΑ (Unmanned Aircraft Systems – UAS)»

1

Ενεργητική εντομολογική επιτήρηση ΕΟΔΥ

Τοποθέτηση παγίδων πανελλαδικά →

Ταυτοποίηση κουνουπιών σε είδος και έλεγχος διαβιβαστών για ιό ΔΝ

Συνεργασία ΕΟΔΥ, Σχολής ΔΥ ΠαΔΑ, ΜΦΙ, ΙΤΕ, 5 Πανεπιστημίων, ΕΛΓΟ Δήμητρα (3 Ινστιτούτων)

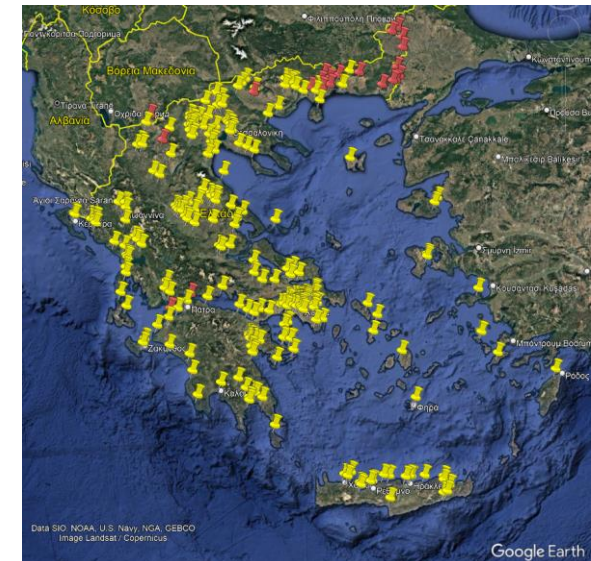
Δεδομένα εντομολογικής επιτήρησης 2024:

Παγίδες σε: περίπου 220 σταθερά σημεία,
σε 13 Περιφέρειες, 68 Περιφερειακές Ενότητες, 179 Δήμους

- Έγιναν > 3.200 δειγματοληψίες
- Συλλέχθηκαν >59.000 κουνούπια
- Ελέγχθηκαν για ιό ΔΝ: >18.700 *C. ripiens*
από 1.581 δειγματοληψίες

**Εντομολογική επιτήρηση σε «σημεία πιθανής εισόδου»
νέων ειδών κουνουπιών, από το 2023**

Έργο εντομολογικής επιτήρησης υπό συντονισμό ΕΟΔΥ,
Σημεία δειγματοληψιών κουνουπιών, 2024



Δράσεις για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ

- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Επικοινωνία
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστή
- **ΥΠΑΑΤ: Επιτήρηση λοίμωξης σε ιπποειδή, πτηνά**
- Συνεργασία με άλλους φορείς

Επιτήρηση ιού ΔΝ σε ανθρώπους, ζώα, κουνούπια– Διατομεακή συνεργασία / «Ενιαία Υγεία»

Εντομολογική επιτήρηση
ΕΟΔΥ, ΣΔΥ ΠαΔΑ, ΙΤΕ, ΜΦΙ,
Πανεπιστήμια, ΕΛΓΟ, ΟΤΑ

Έρευνες σε πτηνά
Κτηνιατρικές Σχολές,
Περιφέρειες

ΕΟΔΥ
Επιτήρηση σε ανθρώπους

ΥπΑΑΤ –
Επιτήρηση σε ιπποειδή –
άγρια πτηνά

Τοπικές αρχές

Τοπικές Μον. Υγείας
ΟΕ για επηρ. περιοχές

Τοπικές Κτηνιατρικές αρχές:
Ενεργητική κλινική επιτήρηση
λοίμωξης σε ιπποειδή

Δράσεις για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ

- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης
- Επικοινωνία
- Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος:
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστή
- ΥΠΑΑΤ: Επιτήρηση λοίμωξης σε ιπποειδή, πτηνά
- **Διατομεακή συνεργασία – Ενιαία Υγεία:**
Εθνική Επιτροπή (ΥΥ), Ομάδες εργασίας, ΕΟΔΥ, ΥΠΑΑΤ, Σχολή ΔΥ ΠαΔΑ, Μπενάκειο Φυτοπαθ. Ινστιτούτο, ΙΤΕ, Πανεπιστήμια, ΕΛΓΟ-Δήμητρα, τοπικές αρχές ΔΥ/ ΟΤΑ

Σχέδιο Δράσης για τη λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου

- Πρωταρχικός στόχος: υποστήριξη, προετοιμασία και απόκριση των αρμοδίων φορέων.
- Προτυποποιημένη εφαρμογή δράσεων για τη μείωση του κινδύνου μετάδοσης του ιού, βάσει εκτίμησης κινδύνου.
- Διατομεακή Ομάδα Εργασίας ειδικών, υπό την επίβλεψη της Επιτροπής για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση Τροπικών Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας και του ΕΟΔΥ.

- Δράσεις επιτήρησης:
 - σε ανθρώπους
 - σε ζώα (ιπποειδή και πτηνά)
 - σε κουνούπια – διαβιβαστές

➤ Ασφάλεια αίματος

➤ Διατομεακή συνεργασία

➤ Εκτίμηση κινδύνου – κατάταξη περιοχών σε Επίπεδα κινδύνου (1-4)

➤ Στρατηγική παρέμβασης - Δράσεις πρόληψης και απόκρισης ανάλογα με το Επίπεδο Κινδύνου

ΑΔΑ: 6ΤΖΕ469ΥΟ-ΛΛΟ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΙΟ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ

ΝΕΙΛΟΥ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

4

Πίνακας 1.1. Κατάταξη περιοχών σε Επίπεδα Κινδύνου για τη μετάδοση του ΙΔΝ

Επίπεδο Κινδύνου	Περιγραφή περιοχής - Περιοχή στην οποία:	Χαρακτηρισμός περιοχής
1 (ιστορικά δεδομένα)	i) δεν καταγράφηκε ποτέ κυκλοφορία του ΙΔΝ στο παρελθόν, ή ii) καταγράφηκε κυκλοφορία του ΙΔΝ μόνο σε ζώα/ κουνούπια στο παρελθόν, ή iii) καταγράφηκε ένα μόνο κρούσμα λοίμωξης σε άνθρωπο στο παρελθόν (αλλά όχι κατά την προηγούμενη περίοδο μετάδοσης).	
2α (ιστορικά δεδομένα)	i) καταγράφηκε ένα μόνο κρούσμα σε άνθρωπο στο παρελθόν, κατά την προηγούμενη περίοδο μετάδοσης, ή ii) καταγράφηκαν τουλάχιστον δύο κρούσματα λοίμωξης σε ανθρώπους στο παρελθόν	Αυξημένου κινδύνου
2β (ιστορικά δεδομένα)	i) καταγράφηκαν τουλάχιστον 40 κρούσματα λοίμωξης σε ανθρώπους στο παρελθόν, ή ii) καταγράφηκαν τουλάχιστον 15 κρούσματα σε ανθρώπους κατά τα προηγούμενα 5 έτη	Αυξημένου κινδύνου
3α (τρέχοντα δεδομένα)	καταγράφηκε κυκλοφορία του ΙΔΝ σε ζώα ή κουνούπια κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης	Αυξημένου κινδύνου
3β (τρέχοντα δεδομένα)	καταγράφηκε κρούσμα σε άνθρωπο σε όμορη/ κοντινή περιοχή κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης ΚΑΙ συνδυάζει παράγοντες κινδύνου για επεξεκείμενη μετάδοση του ΙΔΝ σε ανθρώπους	Αυξημένου κινδύνου και υψηλού κινδύνου
3γ (τρέχοντα δεδομένα)	καταγράφηκε τουλάχιστον ένα κρούσμα λοίμωξης σε άνθρωπο κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης	Αυξημένου κινδύνου και επηρεαζόμενη
4 (τρέχοντα δεδομένα)	i) καταγράφηκε <u>συρροή</u> κρουσμάτων κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης, δηλαδή τουλάχιστον δύο κρούσματα της λοίμωξης σε ανθρώπους σε περιοχή ακτίνας μικρότερης των 6 χιλιομέτρων, ή ii) καταγράφηκε <u>έξαρση</u> κρουσμάτων κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης, δηλαδή αριθμός κρουσμάτων της λοίμωξης σε ανθρώπους μεγαλύτερος του αναμενόμενου για τον συγκεκριμένο τόπο και χρόνο	Αυξημένου κινδύνου και επηρεαζόμενη

Σχέδιο Δράσης για τη λοίμωξη από τον ιό ΔΝ

Σχέδια Ετοιμότητας και Απόκρισης των Περιφερειακών Αρχών

Άξονες δράσης βάσει κατάταξης σε Επίπεδα Κινδύνου:

- Συντονισμός
- Επιτήρηση λοίμωξης σε ανθρώπους και ζώα
- Επικοινωνία
- Διαχείριση διαβιβαστών: επιτήρηση και έλεγχος

Σχέδιο Δράσης για τη λοίμωξη από ιό ΔΝ - Παρεμβάσεις



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

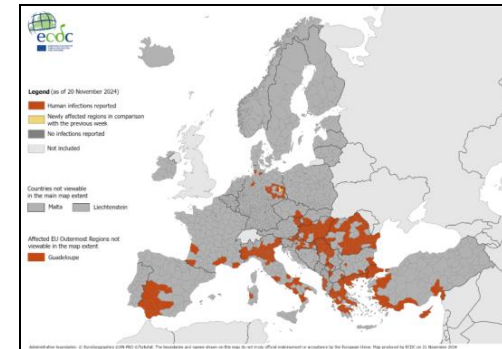
Σταδιακή κλιμάκωση και ενίσχυση παρεμβάσεων

Επίπεδο κινδύνου	Συντονισμός	Ενισχυμένη επιτήρηση σε ανθρώπους, ζώα Ανταλλαγή πληροφορίας	Επικοινωνία-Ενημέρωση κοινού	Εντομολογική επιτήρηση	Έλεγχος κουνουπιών διαχείριση εστιών+ αξιολόγηση αποτελεσματικότητας	Ασφάλεια αίματος
1	Συντονιστικό Όργανο Σχέδιο Ετοιμότητας και Απόκρισης	Ενημέρωση ιατρών/ κτηνιάτρων: 1 φορά	1 φορά	1 σημείο/ Δήμο, ανά 15νθημερο (Απρ-Νοε)	Προνυμφοκτονίες κάθε 21-28 η (Απρ-Νοε)	Συνήθη μέτρα
2α				2 σημεία/ Δήμο, ανά 15νθημερο (Απρ-Νοε)	Προνυμφοκτονίες κάθε 14-21 η (Απρ-Νοε)	
2β			2 φορές	2 σημεία/ Δήμο, ανά 15νθημερο (Απρ-Νοε) + διαχειμάζοντα	Προνυμφοκτονίες κάθε 14-21 η (Απρ-Νοε) Υπολειμματικές ακμαιοκτονίες για διαχειμάζοντα κουνούπια	
3α		Ενημέρωση ιατρών/ κτηνιάτρων: 2 φορές	3 φορές	Ενίσχυση 3 σημεία/ Δήμο, ανά 15νθημερο (Απρ-Νοε)	Προνυμφοκτονίες κάθε 14-21 η Υπολειμματικές ακμαιοκτονίες σε ακτίνα 50-100μ	Πρόσθετα μέτρα
3β			μηνιαία		Προνυμφοκτονίες κάθε 14-21 η	
3γ		Ενημέρωση ιατρών/ κτηνιάτρων: 2 φορές +ACD σε ιπποειδή	Κάθε 15νθήμερο		Προνυμφοκτονίες κάθε 14-21 η	
4	+ Ομάδα Διαχείρισης Κρίσης + Κατάσταση έκτακτης ανάγκης	Ενημέρωση ιατρών/ κτηνιάτρων: μηνιαία +ACD σε ιπποειδή	εβδομαδιαία	Ενίσχυση 4-5 σημεία/ Δήμο, ανά εβδομάδα (Απρ-Νοε) Στα σημεία εφαρμογών, πριν και μετά εφαρμογές	Υπολειμματικές ακμαιοκτονίες σε ακτίνα 200-500μ (X2) ULV ακμαιοκτονίες	

Σημασία διάγνωσης λοίμωξης από ιό ΔΝ για τη δημόσια υγεία

Η διάγνωση της λοίμωξης σε ένα περιστατικό:

- Καθορίζει έναν Δήμο
ως «επηρεαζόμενο» σε επίπεδο χώρας
- Καθορίζει μία Περιφερειακή Ενότητα
ως «επηρεαζόμενη» σε ευρωπαϊκό επίπεδο
- Κατευθύνει έκτακτα μέτρα απόκρισης και πρόληψης:
→ ασφάλεια αίματος, στοχευμένοι ψεκασμοί, ενημέρωση κοινού



Κίνδυνος μετάδοσης ιού ΔΝ στις πλημμυρισμένες περιοχές μετά την καταιγίδα Daniel στη Θεσσαλία, 4-11/9/2023

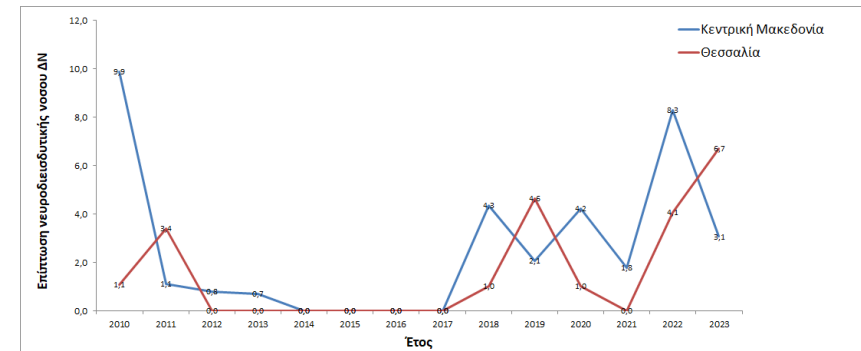
Daniel: 1,4 εκατ. πλημμυρισμένα στρέμματα

Πλημμυρισμένες περιοχές σε 3 Π.Ε. στη Θεσσαλία=

βασικά επίκεντρα κυκλοφορίας ιού ΔΝ πριν τις πλημμύρες



Κίνδυνος αυξημένης μετάδοσης ιού ΔΝ
μετά τις πλημμύρες



Δράσεις απόκρισης για την πρόληψη μετάδοσης νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια στις πλημμυρισμένες περιοχές

Εγκύκλιος ΥΥ για διαχείριση κουνουπιών στις πλημμυρισμένες περιοχές

Γνωμοδοτικό Όργανο ΕΟΔΥ (εντομολόγοι και επιδημιολόγοι)

Εργαλείο εκτίμησης κινδύνου – Μεθοδολογία διαχείρισης κουνουπιών

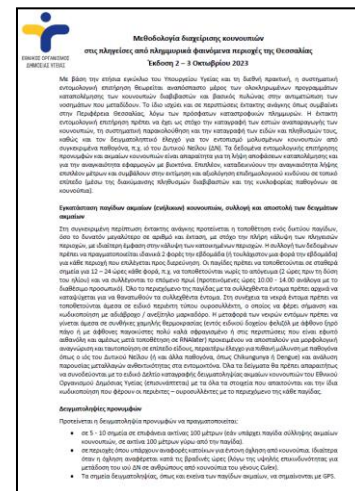
3 Επίπεδα Κινδύνου → ανάλογες δράσεις

Ενίσχυση εντομολογικής επιτήρησης (σε ~120 οικισμούς)

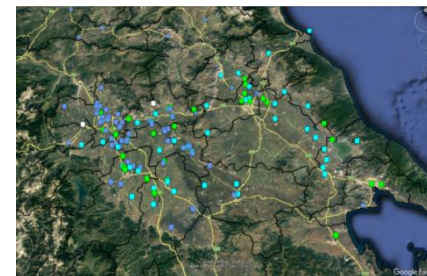
– συνεργασία πολλών φορέων

Τακτικές συναντήσεις φορέων

– κοινή βάση δεδομένων



Σημεία παγίδων κουνουπιών, Σεπτ – Νοε 2023



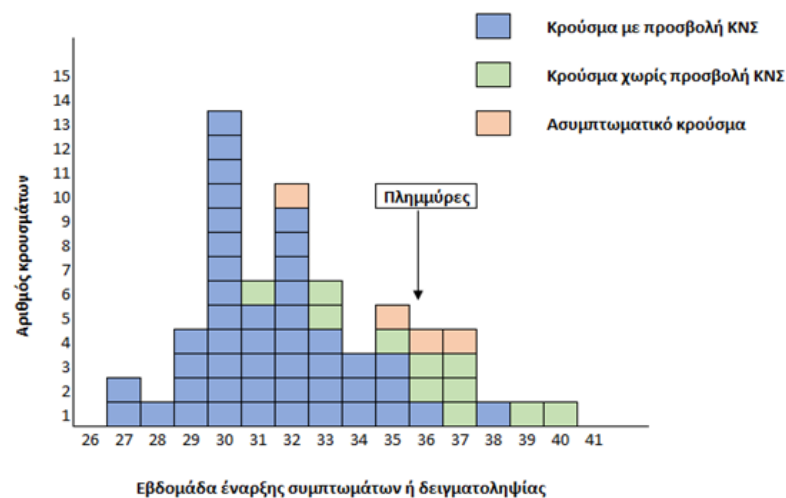
Επίπεδο Κινδύνου	Ορισμός	Διαχείριση κουνουπιών
1	- Πλημμυρισμένες περιοχές με αυξημένο πληθυσμό κουνουπιών - Όλες οι περιοχές με κυκλοφορία ιού ΔΝ ΠΡΙΝ τις πλημμύρες	προνυμφοκτονίες
2	Περιοχές με κυκλοφορία ιού ΔΝ ΠΡΙΝ τις πλημμύρες ΚΑΙ αυξημένο πληθυσμό κουνουπιών	προνυμφοκτονίες + υπολειμματικές ακμαιοκτονίες
3	- Περιοχές με κυκλοφορία ιού ΔΝ ΜΕΤΑ τις πλημμύρες - Περιοχές με κυκλοφορία ιού ΔΝ ΠΡΙΝ τις πλημμύρες ΚΑΙ πολύ αυξημένο πληθυσμό κουνουπιών	προνυμφοκτονίες + υπολειμματικές ακμαιοκτονίες + ακμαιοκτονίες με εκνεφώσεις ULV

Κρούσματα λοίμωξης από ιό ΔΝ πριν και μετά τις πλημμύρες, Θεσσαλία, 2023

- Τα κρούσματα δεν αυξήθηκαν μετά τις πλημμύρες (>4/9)
- **Μικρός αριθμός κρουσμάτων μετά τις πλημμύρες,**
μικρότερος από τον αναμενόμενο, σε σύγκριση με άλλες περιοχές

	Αριθμός κρουσμάτων	Αριθμός (%) κρουσμάτων που μολύνθηκαν >4/9
Θεσσαλία	61	10 (16%)
Άλλες Περιφέρειες	101	22 (22%)

Αριθμός κρουσμάτων λοίμωξης από ιό ΔΝ ανά εβδομάδα, Θεσσαλία, 2023



Ιός Δυτικού Νείλου σε Ελλάδα και Ευρώπη

- Εγκατάσταση ιού στην Ελλάδα και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες
- Αναμενόμενη η εποχική εμφάνιση κρουσμάτων
- Δύσκολη η πρόβλεψη περιοχών κυκλοφορίας του ιού
- Σύνθετη επιδημιολογία
- Δυσχερής η «εξάλειψη» του ιού σε παγκόσμιο επίπεδο
- Μέτρα πρόληψης και ελέγχου:
 - Επιτήρηση νόσου σε ανθρώπους και ζώα
 - Επιτήρηση και διαχείριση κουνουπιών
 - Μέτρα ατομικής προστασίας από κουνούπια – Ενημέρωση κοινού
 - Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος
- Διατομεακή συνεργασία - Ενιαία Υγεία (One Health)

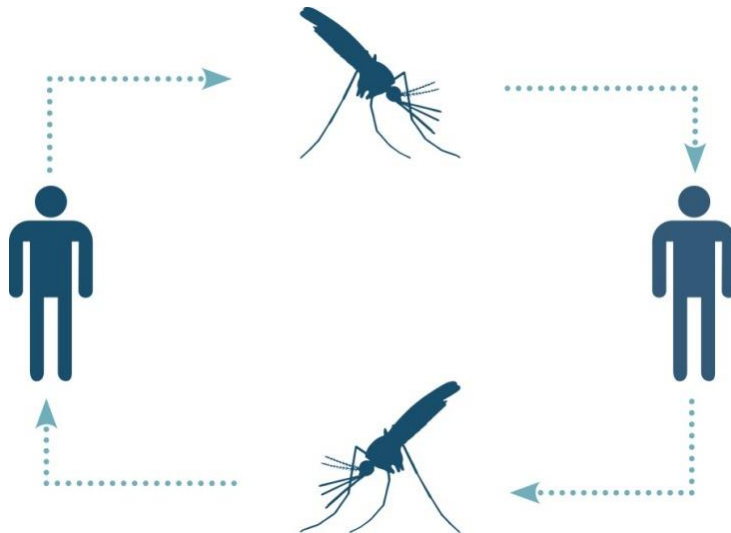


Νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια *Aedes*

Δάγκειος, Chikungunya, Zika, κίτρινος πυρετός

Μετάδοση: κυρίως με μολυσμένα κουνούπια γένους *Aedes*

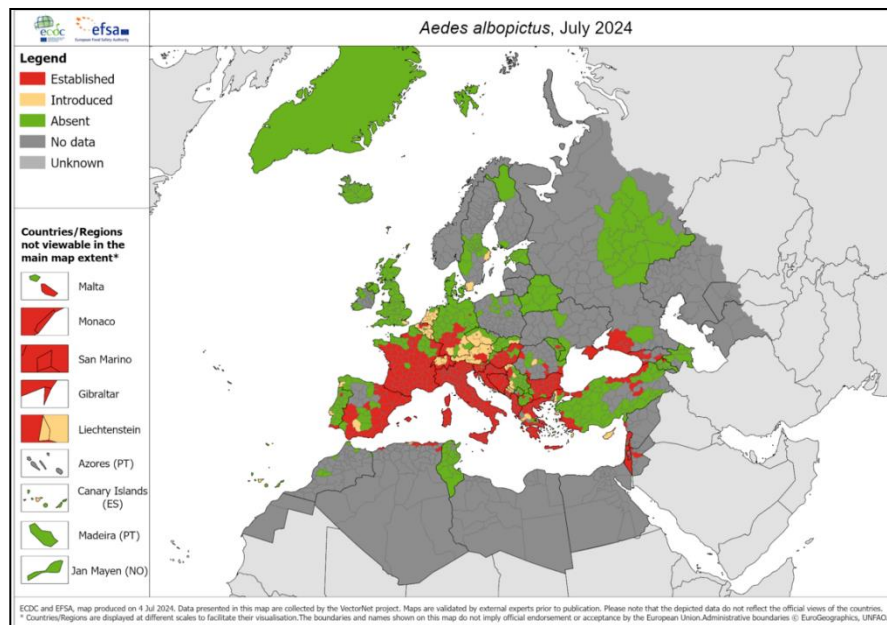
- *Aedes aegypti*: ο κύριος διαβιβαστής
- *Aedes albopictus*: δευτερεύων διαβιβαστής



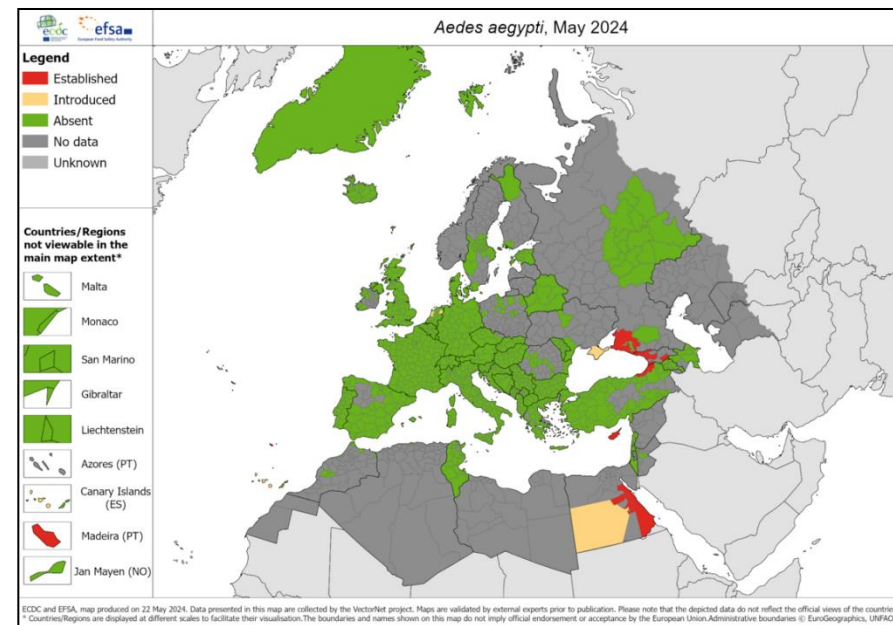
- **Περίοδος επώασης:** έως 14 ημέρες
- **Περίοδος μετάδοσης:** συνήθως οι πρώτες 10 ημέρες νόσου

Κατανομή κουνουπιών *Aedes albopictus* και *Ae. aegypti* στην Ευρώπη (πηγή: ECDC)

Κατανομή *Aedes albopictus*



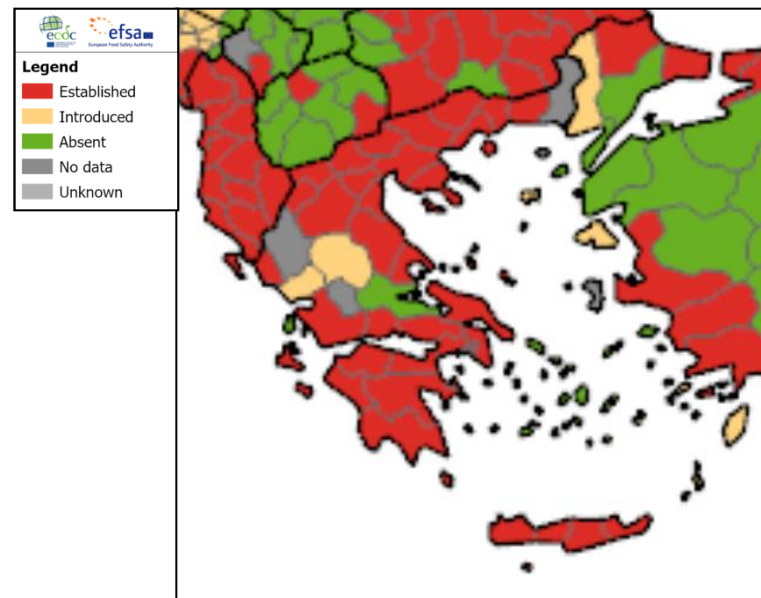
Κατανομή *Aedes aegypti*



Αύξηση εξάπλωσης από τέλη 1990s
Εγκατάσταση σε 13 ευρωπαϊκές χώρες

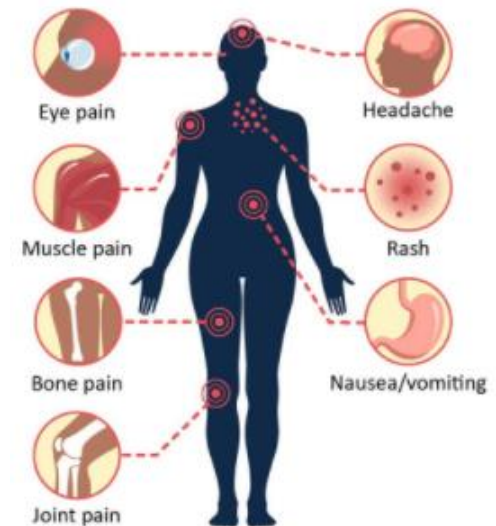
Aedes albopictus - Ασιατικό κουνούπι τίγρης

- **χωροκατακτητικό είδος (invasive)**
- παγκόσμια εξάπλωση μέσω ανθρώπινων δραστηριοτήτων
- επιθετικό, τσιμπάει την ημέρα
- αναπαράγεται κυρίως σε αστικές και ημιαστικές ανθρωπογενείς εστίες
- εγκατάσταση στην Ευρώπη μετά το 1970
- 1^η καταγραφή στην Ελλάδα: 2003 – 2004 → εγκατάσταση σε πολλές περιοχές



Δάγκειος πυρετός – η νόσος

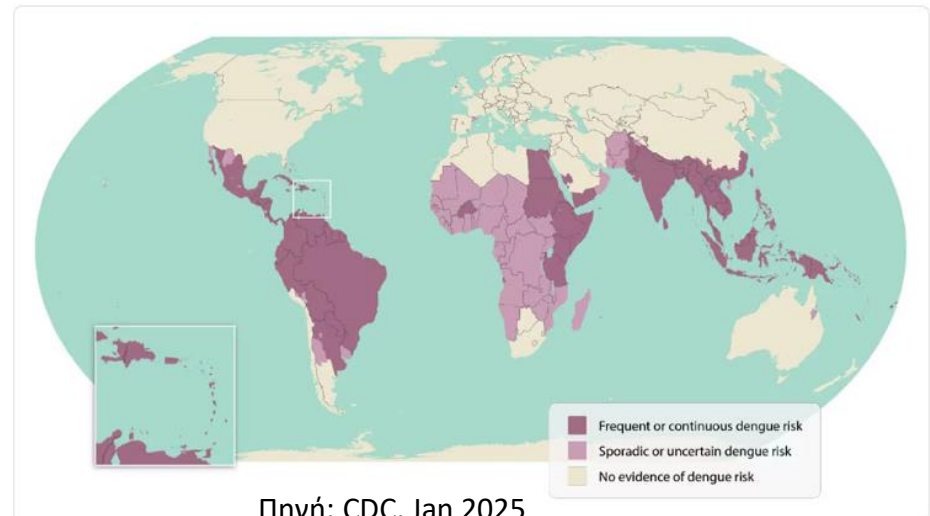
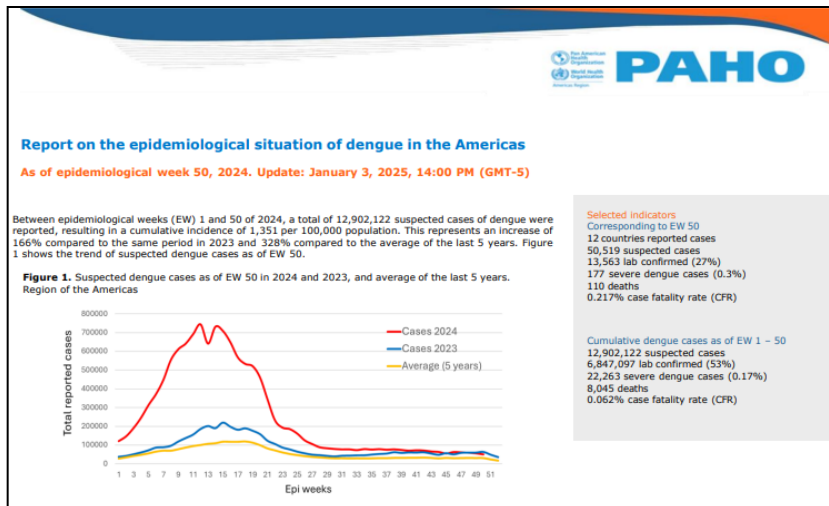
- Έως 80% ασυμπτωματικοί
- Ευρύ κλινικό φάσμα:
από ήπιο εμπύρετο σύνδρομο (πρωτολοίμωξη) έως σοβαρή νόσο
- “break-bone fever”
- «Δάγκειος πυρετός»
- «Σοβαρός Δάγκειος πυρετός»: <5% των κρουσμάτων
– κυρίως σε παιδιά και εφήβους
- 4 ορότυποι - Επακόλουθη λοίμωξη από άλλον ορότυπο
αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης σοβαρού Δάγκειου



Πηγή: CDC

Δάγκειος πυρετός – παγκόσμια κατανομή

- Η πιο σημαντική ιογενής νόσος που μεταδίδεται με κουνούπια παγκοσμίως
- Μέσα σε 20 έτη (2000 – 2019): δραματική αύξηση επίπτωσης x 10
- Ο ταχύτερα εξαπλούμενος ιός που μεταδίδεται με κουνούπια
- Σχεδόν ο μισός πληθυσμός της γης: σε κίνδυνο
- Ενδημεί σε >100 τροπικές, υποτροπικές χώρες, 100 - 400 εκατ. λοιμώξεις/ έτος
- ΠΟΥ (2019): στις top 10 απειλές ΔΥ
- 2024: > 14 εκατ. κρούσματα, >10.000 θάνατοι – χρονιά «record»
- Αμερικανική ήπειρος, 2024: σχεδόν 13 εκατ. κρούσματα, 8.000 θάνατοι
- Αστικές και ημιαστικές περιοχές, πιο προσβεβλημένοι: οι πιο φτωχοί πληθυσμοί



Δάγκειος πυρετός - Μετάδοση στην Ευρώπη

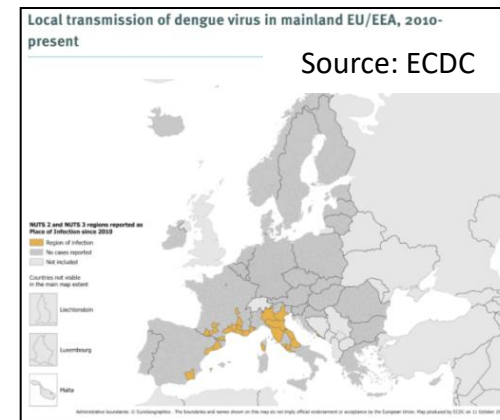
- **Ευρώπη:** Δεύτερη πιο συχνή αιτία εμπυρέτου, μετά την ελονοσία, σε ταξιδιώτες
2.000 - 5.000 εισαγόμενα κρούσματα/ έτος

Εγχώρια μετάδοση στην Ευρώπη, 2010 - 2024 (πηγή: ECDC):

- **Madeira, 2012-2013:** outbreak (n=2.100), Vector: *Ae.aegypti*
- **France:** 2010 (n=2), 2013 (n=1), 2014 (n=4), 2015 (n=8), 2018 (n=8), 2019 (n=9), 2020 (n=13), 2021 (n=2), 2022 (n=65), 2023 (n=45), 2024 (n=83)
- **Italy:** 2020 (n=10), 2023 (n=82), 2024 (n=213)
- **Spain:** 2018 (n=6), 2019 (n=1), 2022 (n=6), 2023 (n=3), 2024 (n=8)
- **Croatia:** 2010 (n=10)



Διαβιβαστής: *Ae.albopictus*



Δελτίο Τύπου για Δάγκειο, 30/04/2024



Άτομα που ταξιδεύουν (ή διαμένουν) σε χώρες του εξωτερικού όπου ενδημεί ο Δάγκειος πυρετός ή/και οι νόσοι Chikungunya ή Zika θα πρέπει να λαμβάνουν σχολαστικά μέτρα ατομικής προστασίας από τα κουνούπια:

- καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού τους στην ενδημική χώρα/ περιοχή, και
- τουλάχιστον για τρεις (3) εβδομάδες μετά από την επιστροφή/ άφιξή τους στην Ελλάδα (ανεξάρτητα από την παρουσία ή μη συμπτωμάτων, δηλαδή ακόμη και εάν δεν έχουν αρρωστήσει, γιατί μπορεί να έχουν ασυμπτωματική λοίμωξη αλλά όμως να είναι «μεταδοτικά» και να μολύνουν τα κουνούπια που θα τα τσιμπήσουν).

Νόσος Chikungunya - Μετάδοση στην Ευρώπη



Chikungunya, that which bends up
Source: Dr RVSN Sarma.

Arthropathy: wrists and small joints

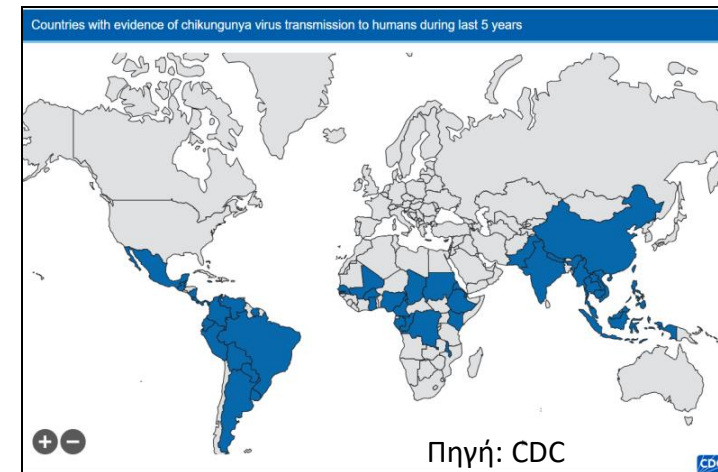
- «Αυτός που παραμορφώνεται, που περπατά σκυφτός» (λόγω αρθραλγιών)
- **>2004: ταχεία εξάπλωση** (εν μέρει λόγω προσαρμογής ιού για μετάδοση μέσω *Ae. albopictus*)
- 2004-2007: μεγάλες επιδημίες σε Ινδικό ωκεανό, Ινδία
- **Από 2013: μεγάλες επιδημίες σε Καραϊβική και Αμερικανική ήπειρο (1^η φορά)**
- Κρούσματα σε >110 χώρες

Διαβιβαστής: *Ae. aegypti* (κύριος), *Ae. albopictus*

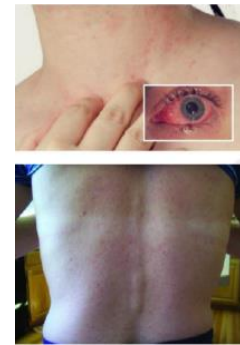
Εγχώρια μετάδοση στην Ευρώπη:

- **Ιταλία: 2007** (n=330), **2017** (n=270 επιβ + 219 πιθ)
- **Γαλλία: 2010** (n=2), **2014** (n=12), **2017** (n=17), **2024** (n=-1)

Διαβιβαστής: *Ae. albopictus*



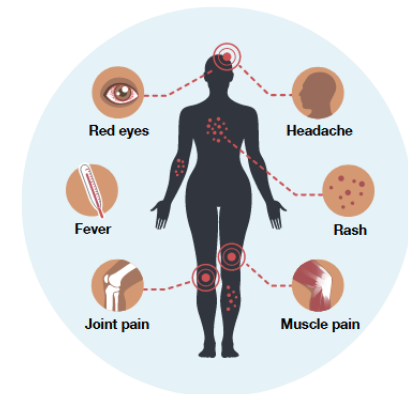
Λοίμωξη από ιό Zika



CDC's Response to Zika

Zika Symptoms

The most common symptoms for Zika are fever, rash, headache, joint pain, red eyes, and muscle pain.



- Οι περισσότερες λοιμώξεις: ασυμπτωματικές (~ 80%)
- Ήπια νόσος βραχείας διάρκειας (2-7 ημ), χαμηλή θνητότητα
- Περίοδος επώασης: 3-14 ημ
- Επιπλοκές: συγγενείς ανωμαλίες ΚΝΣ (μικροκεφαλία κ.α.), σ. Guillain-Barré



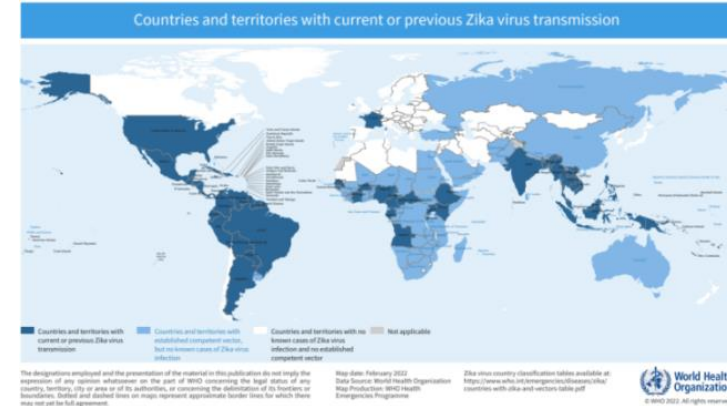
Μετάδοση:

- τσίμπημα μολυσμένου κουνουπιού *Aedes*
- από μητέρα σε έμβρυο
- μέσω σεξουαλικής επαφής
- μετάγγιση αίματος



Ιός Zika

- **2007, 2013-2014:** επιδημίες σε νήσους Ειρηνικού Ωκεανού
- **2015:** επιδημία σε Βραζιλία → συσχέτιση με μικροκεφαλία
- **2016, Π.Ο.Υ. «γεγονός έκτακτης ανάγκης για τη δημόσια υγεία διεθνούς ενδιαφέροντος»**
- **2015-2016:** ταχεία εξάπλωση σε Αμερική - Καραϊβική

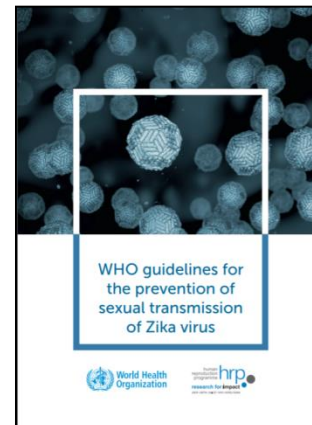


Εγχώρια μετάδοση Zika στην Ευρώπη:

2016 - 2021: ~ 30 εγχώρια κρούσματα (τα 21 το 2016)

- **Μετάδοση μέσω σεξουαλικής επαφής** (από επιστρέφοντες ταξιδιώτες)
- Κάθετη μετάδοση
- Μετάδοση σε εργαστήριο (ένα κρούσμα, Γερμανία, 2019)
- **Μετάδοση μέσω κουνουπιού - Γαλλία, 2019:**
1^η καταγραφή στην Ευρώπη, 3 εγχώρια κρούσματα (Αυγ 2019)

Διαβιβαστής: *Ae.albopictus*



Νοσήματα που μπορεί να μεταδοθούν 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 (*Ae. aegypti*)



Εισαγόμενα κρούσματα στην Ελλάδα, 2013 - 2024

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Δάγκειος	1	4	2	2	1	2	10	1	1	5	3	9
Chikungunya	0	1	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0
Zika	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0

- **Είσοδος των ιών στην Ελλάδα: μέσω ταξιδιωτών από ενδημικές χώρες**
- **Κίνδυνος τοπικής μετάδοσης: σε περιοχές με παρουσία ικανών διαβιβαστών-κουνουπιών + μολυνθέντων ταξιδιωτών**
- **Κίνδυνος εισαγωγής και εγκατάστασης του ικανότερου διαβιβαστή *Aedes aegypti***



- [illegible]

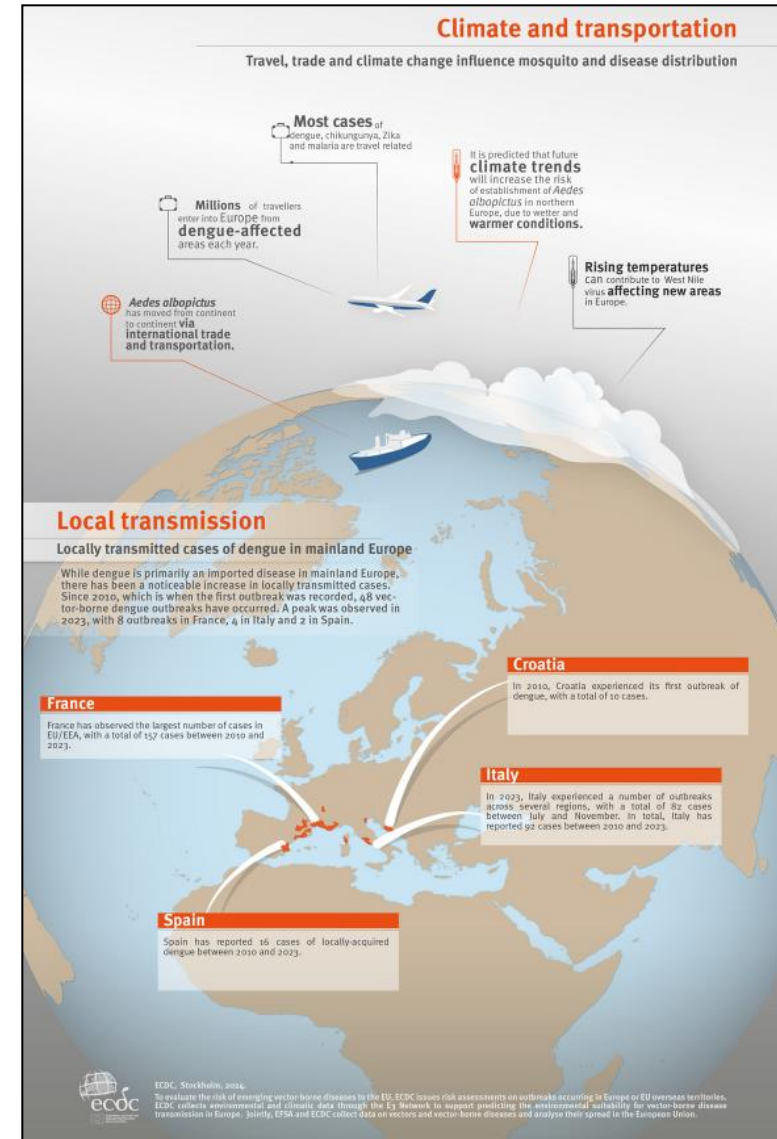
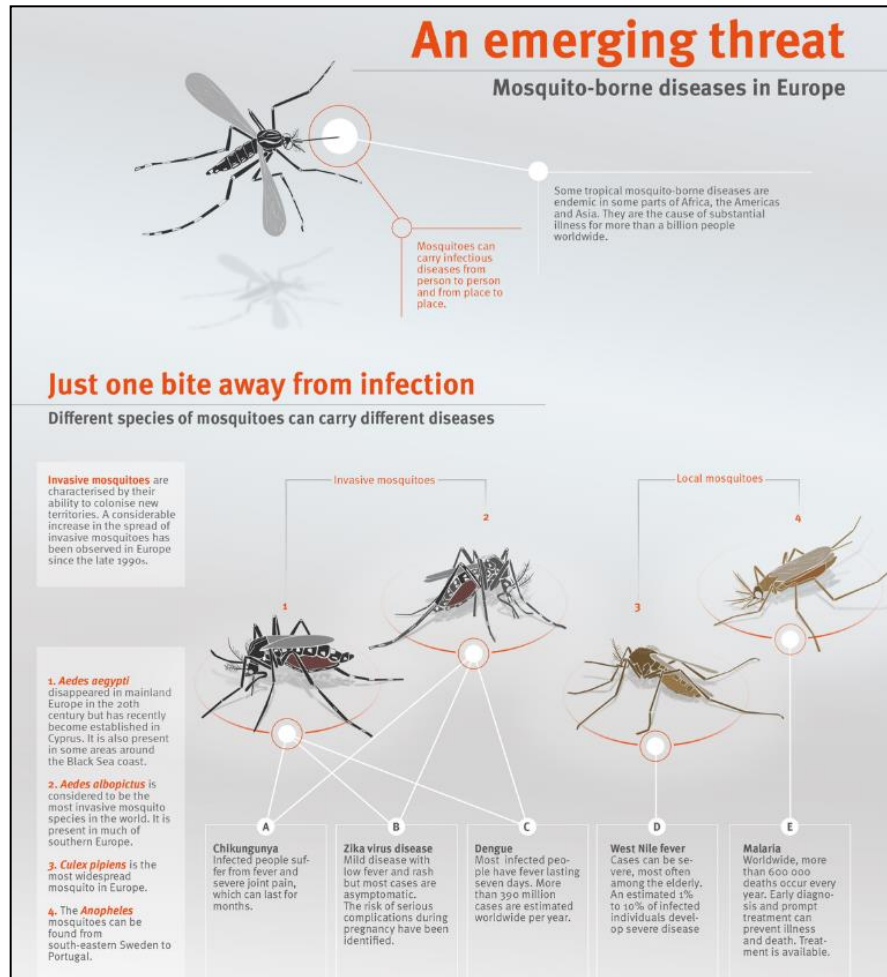


Δράσεις εθνικών αρχών ΔΥ για την αντιμετώπιση νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια

Υπουργείο Υγείας - ΕΟΔΥ:

- **Επιτροπή για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση Τροπικών Νόσων (διατομεακή)**
- **Ομάδα Εργασίας** για καθορισμό επηρεαζόμενων περιοχών
- **Εγκύκλιος** (ετήσια) για τα προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών
- **Σχέδια δράσης** (ελονοσία, Δυτικό Νείλο, Aedes-borne diseases)
- **Επιχειρησιακά σχέδια δράσης ΕΟΔΥ**
- **Εντομολογική επιτήρηση**
- **Εκτίμηση κινδύνου**
- **Ευαισθητοποίηση – ενημέρωση τοπικών αρχών**

Mosquito-borne diseases in Europe – an emerging threat, ECDC



Ιός του Δυτικού Νείλου

ΑΦΙΣΑ

**Προφυλάξου
από τα κουνούπια**
ημέρα και νύχτα

Γενικές Πληροφορίες

Ελονοσία

ΑΦΙΣΑ

**Προφυλάξου
από τα κουνούπια**
ημέρα και νύχτα

Γενικές Πληροφορίες

Γενικές Πληροφορίες
Ορισμός
Πληροφορίες για:
> Κοινό
> Επαγγελματίες
Επιδημιολογική Επιτήρηση
Επιδημιολογικά Δεδομένα
Δελτίο Δήλωσης
Παρασημιακά & άλλα Συνοδευτικά Έγγραφα
Ενημερωτικά Φυλλάδια
Ερωτήσεις & Απαντήσεις
Σχετικά Άρθρα

Γενικές Πληροφορίες
Πληροφορίες για:
> Κοινό
> Επαγγελματίες
> Ταξιδιώτες
Επιδημιολογική Επιτήρηση
Επιδημιολογικά Δεδομένα
Δελτίο Δήλωσης
Ενημερωτικά Φυλλάδια
Ερωτήσεις & Απαντήσεις
Σχετικά Άρθρα

Κουνούπια

ΑΦΙΣΑ

**Προφυλάξου
από τα κουνούπια**
ημέρα και νύχτα

Πληροφορίες για:

> Κοινό

Μέτρα προστασίας από τα κουνούπια

Protect yourselves from mosquitoes

Μην αφήνεις τα κουνούπια να σε τσιμπάνε

Λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου Σύντομες ερωτήσεις και απαντήσεις για το κοινό

Ενημερωτικά Φυλλάδια

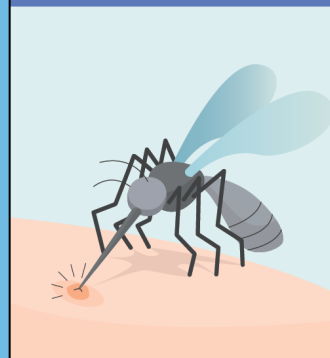
Ιός του Δυτικού Νείλου Μαθαίνω και προφυλάσσομαι

Προφυλάχτε από τα κουνούπια



Πληροφορίες για:
> Κοινό
Ενημερωτικά Φυλλάδια
Σχετικά Άρθρα

**Προφυλαχθείτε
από τα κουνούπια**



Μέτρα προστασίας από τα κουνούπια

Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές
Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα
Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)

**ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΙΣ ΤΑ ΚΟΥΝΟΥΠΙΑ
ΝΑ ΣΕ ΤΣΙΜΠΑΝΕ!**



Μέτρα ατομικής προστασίας από κουνούπια

- Μακριά μανίκια και παντελόνια
- **Εντομοαπωθητικά**, εγκεκριμένα στη χώρα, με δραστικές ουσίες:
 - DEET ή
 - Ικαριδίνη ή
 - IR3535 ή
 - Citriondiol ή Eucalyptus citriodora oil, hydrated, cyclized (ec oil (h/c))
- **Κουνουπιέρα**
- **Ανεμιστήρες, κλιματιστικά**
- **Σήτες**
- **Εντομοκτόνα/ εντομοαπωθητικά περιβάλλοντος** (φιδάκια, ταμπλέτες κτλ)
- Κούρεμα γρασιδιού, θάμνων, φυλλωσιών
- **Απομάκρυνση στάσιμου νερού**



Λεισμανίαση

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την ενίσχυση της διάγνωσης και επιδημιολογικής επιτήρησης της λεισμανίασης στην Ελλάδα, Μάιος 2023

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε τη μεγάλη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης κρουσμάτων λεισμανίασης, για τη βελτίωση της δικής τους πρόγνωσης, αλλά και για την πρόληψη τυχόν περαιτέρω τοπικής μετάδοσης της νόσου και να ζητήσουμε τη συμβολή σας στην πρόληψη και ενίσχυση της επιδημιολογικής επιτήρησης της νόσου.

Παρακάτω μπορείτε να βρείτε:

- I. Γενικές πληροφορίες για τη λεισμανίαση - Κλινικές μορφές νόσου και παγκόσμια επιδημιολογικά δεδομένα
- II. Βασικά επιδημιολογικά δεδομένα λεισμανίασης στην Ελλάδα
- III. Βασικές αρχές σχετικά με τη διάγνωση και διαχείριση περιστατικών στην Ελλάδα.

I. Γενικές πληροφορίες - Κλινικές μορφές και επιδημιολογία λεισμανίασης παγκοσμίως (πηγή: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας/ Π.Ο.Υ.)

Όπως γνωρίζετε, η ανθρώπινη λεισμανίαση είναι μία ομάδα παρασιτικών νοσημάτων, που καταγράφονται σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές, και στη νότια Ευρώπη. Προκαλούνται από τουλάχιστον 20 είδη παρασιτών λεισμανίας (*Leishmania*), που μεταδίδονται στον άνθρωπο με το τσίμπημα μολυσμένου φλεβοτόμου/ σκίαντας. Οι σκίητες μολύνονται ανάλογα με το είδος της λεισμανίας από έναν μολυσμένο άνθρωπο (ανθρωποποικτική μετάδοση) ή ένα μολυσμένο ζώο (ζωονοτική μετάδοση). Μόνο ένα μικρό ποσοστό όσων μολύνονται από λεισμανίαση θα αναπτύξουν τελικά κλινική νόσο. Η λεισμανίαση υπάγεται στη λίστα των «παραμελημένων» νόσων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.).

Υπάρχουν τρεις μορφές λεισμανίασης παγκοσμίως: η σπλαχνική, η δερματική και η βλεννογόνο-δερματική, ενώ στην Ευρώπη υπάρχουν η σπλαχνική και η δερματική μορφή της νόσου.

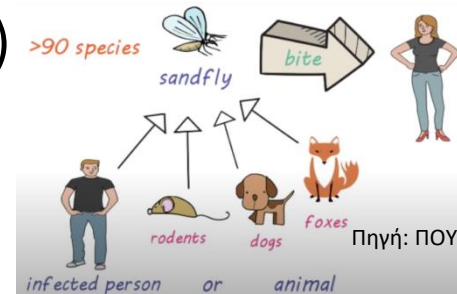
Η **σπλαχνική λεισμανίαση** (*kala-azar*) είναι μία συστηματική νόσος, δυνητικά θανατηφόρος εάν δεν θεραπευθεί (σε >95% των περιπτώσεων). Κυρίως προκαλείται από είδη του συμπλεγματος *Leishmania donovani complex*, δηλαδή από τα είδη *Leishmania donovani* (ανθρωποποικτική μετάδοση) και *L. infantum* (ζωονοτική μετάδοση), που προκαλούν παγκοσμίως οξεία σπλαχνική νόσο, με προσβολή του σπλήνα, του ήπατος και του μυελού των οστών. Η περίοδος επώασης γενικά ποικίλλει από εβδομάδες έως μήνες (συνήθως 2-6 μήνες), ενώ η ασυμπτωματική λοίμωξη μπορεί να οδηγήσει σε κλινική νόσο έτη έως δεκαετίες μετά την έκθεση, σε άτομα που αποκτούν ανοσοκαταστολή για άλλους λόγους (π.χ. HIV/AIDS, κακή διατροφή). Οι συνήθεις εκδηλώσεις της σπλαχνικής λεισμανίασης περιλαμβάνουν: ακανόνιστα κύματα πυρετού (παρεπνευμονικό εμπύρετο), ρίγος, νυκτερινές εφιδρώσεις, απώλεια βάρους/ καρέζια, ανορεξία, κακουχία, σπληνομεγαλία με ή χωρίς ηπατομεγαλία, **διάγνωση λεμφαδένων, κακουχία και πανκυταροπενία** (αναμία, θρομβοπενία και λευκοπενία με σχετική λεμφοκυττάρωση) και πολυκλωνική υπεργαμμασφαιριναιμία. Σε ασθενείς με AIDS και σε άλλους ασθενείς με σοβαρή ανοσοκαταστολή, η νόσος συχνά παρουσιάζει άτυπες κλινικές εκδηλώσεις (προσβολή γαστρεντερικού συστήματος, περιτοναίου, πνευμόνων, υπεζωκότα, δέρματος).

Η σπλαχνική λεισμανίαση ενδημεί σε περίπου 80 χώρες παγκοσμίως. Εκτιμάται από τον Π.Ο.Υ. ότι παρουσιάζονται παγκοσμίως 50.000-90.000 νέα κρούσματα ετησίως. Τα περισσότερα περιστατικά συμβαίνουν στη Βραζιλία, στην Ανατολική Αφρική (από *L. donovani*) και στην Ινδία (από *L. donovani*). Το 2021, περίπου 89% των περιστατικών παγκοσμίως δηλώθηκαν στον Π.Ο.Υ. από οκτώ χώρες: Βραζιλία, Αιθιοπία, Ινδία, Κένια, Σομαλία, Νότιο Σουδάν, Σουδάν και Υεμένη.

Λεισμανίαση – η νόσος



- Πρωτόζωο **Leishmania** (>20 είδη)
- **Μετάδοση:** κυρίως μέσω φλεβοτόμων/ σκνιπών
- **Ανθρωπονοτική ή ζωνοτική μετάδοση** (70 είδη ζώων: reservoir)
- **3 κύριες μορφές:** - σπλαγχνική - kala-azar (η πιο σοβαρή)
- δερματική (η πιο συχνή)
- βλεννογονοδερματική
- **Περίοδος επώασης:** ημέρες – έτη
- > 1 δισεκ. άνθρωποι ζουν σε ενδημικές περιοχές (Αμερική, Αφρική, Ασία)
- 0,7 - 1 εκ. κρούσματα/έτος, 20.000-30.000 θάνατοι/ έτος
- Σύνδεση με φτώχεια, μετακινήσεις πληθυσμών, υποσιτισμό, κακές συνθήκες διαβίωσης, αδύναμο ανοσοποιητικό, έλλειψη πόρων
- ΠΟΥ: «Παραμελημένη (neglected) τροπική νόσος»



Σπλαγχνική λεισμανίαση

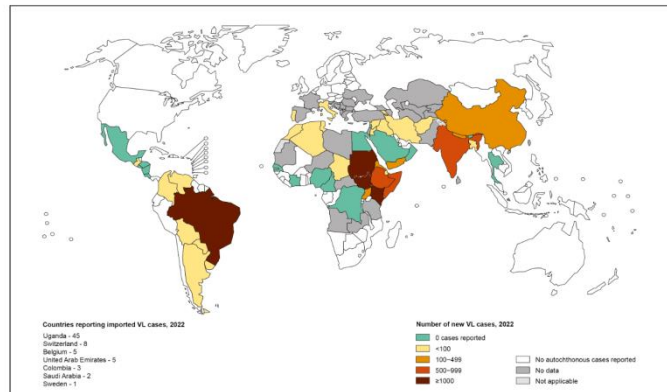
Δερματική λεισμανίαση

- Ασυμπτωματική σε πολλούς
- Πυρετός, απώλεια βάρους, ηπατο/σπληνομεγαλία, αναιμία/πανκυτταροπενία
- **Χωρίς θεραπεία: θνητότητα >95%**
- Συλλοίμωξη λεισμανίασης – HIV: υποτροπές, υψηλότερη θνητότητα
- Ενδημεί σε 79 χώρες
- Περισσότερα κρούσματα σε: Βραζιλία, Ανατολική Αφρική, Ινδία
- 50.000 - 90.000 κρούσματα/έτος

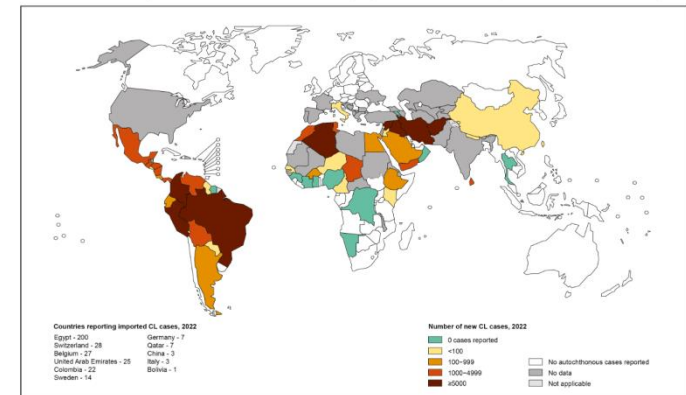
- Δερματικές βλάβες, έλκη, ουλές
- Ενδημεί σε 89 χώρες
- κυρίως σε Αμερική, Μεσόγειο, Μέση Ανατολή, Κεντρική Ασία
- 600.000 - 1 εκατ. κρούσματα/έτος



Status of endemicity of visceral leishmaniasis (VL) worldwide, 2022 (as reported by November 2023)



Status of endemicity of cutaneous leishmaniasis (CL) worldwide, 2022 (as reported by November 2023)



Λεισμανίαση στην Ελλάδα

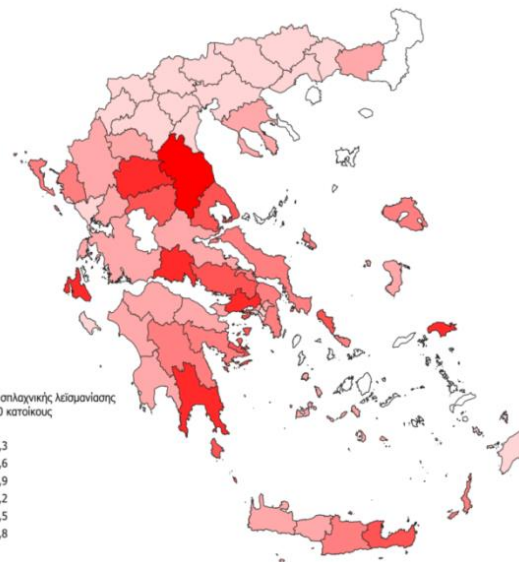
Μέση ετήσια επίπτωση ΣΛ
ανά Π.Ε., Ελλάδα, 2004 - 2021

■ Σπλαγχνική μορφή (ΣΛ):

- ζωνοτική μετάδοση
- ενδημεί (*L. infantum*)
- 25-90 κρούσματα/έτος
- πιο προσβεβλημένη ηλικιακή ομάδα: 0-4 ετών
- κύρια αποθήκη: σκύλος, άλλα θηλαστικά;

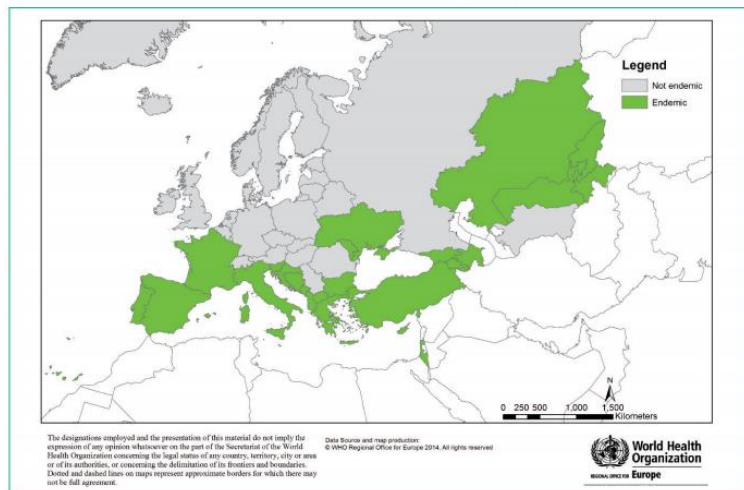
■ Δερματική μορφή (ΔΛ):

- *L. infantum* (ζωνοτική μετάδοση)
 - *L. tropica* (ανθρωπονοτική μετάδοση): ελάχιστα σποραδικά κρούσματα (τελευταίο το 2020)
- 2010 - 2023: 0-2 εγχώρια ΔΛ/ έτος

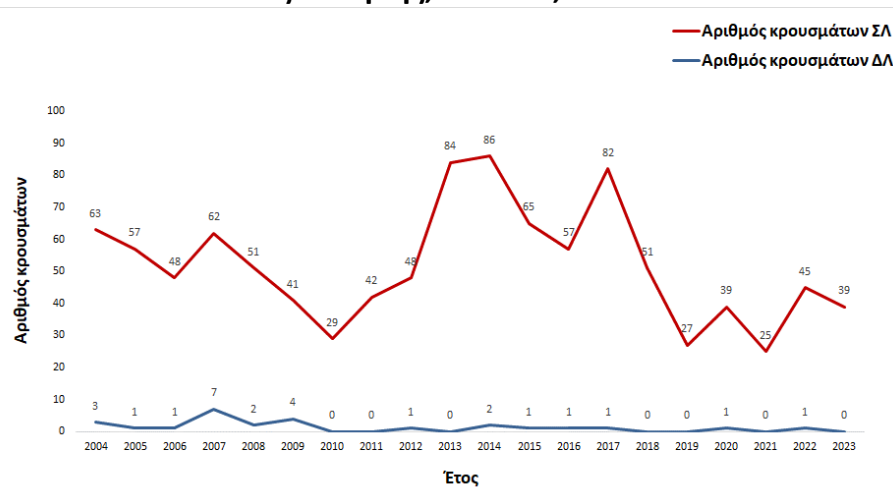


Πηγή: ΕΟΔΥ

Fig 1. Areas of endemic and non-endemic visceral leishmaniasis in the WHO European Region.



Αριθμός εγχώριων κρουσμάτων ΣΛ και ΔΛ ανά έτος νόσησης, Ελλάδα, 2004 - 2023



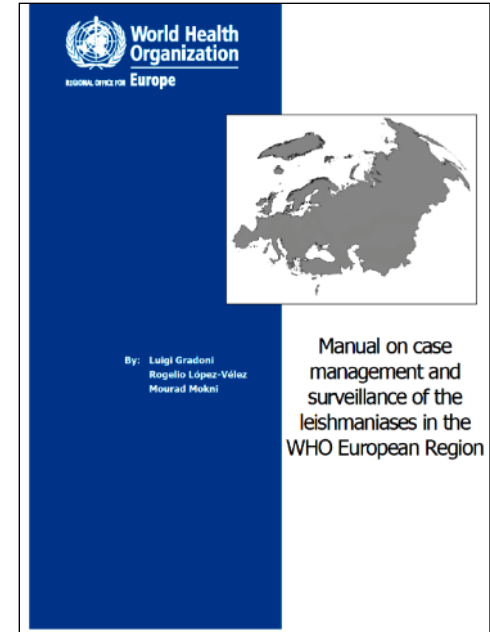
Λεισμανίαση στην Ελλάδα - Δράσεις

- **Σπλαγχνική λεισμανίαση:** ενδημεί η *L.infantum*
- **Δερματική λεισμανίαση:** κυρίως εισαγόμενα κρούσματα
- Πιθανότητα τοπικής μετάδοσης νέων εισαγόμενων ειδών με ανθρωπονοτική μετάδοση

Δράσεις:

- Ενίσχυση επιδημιολογικής επιτήρησης
- Ενίσχυση εργαστηριακής διάγνωσης:
 - Υποστήριξη Εργαστηρίου Αναφοράς (Ε.Ι. Παστέρ)
 - Διάθεση rapid tests σε >150 Μονάδες Υγείας
- Έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία
- Μέτρα ελέγχου και πρόληψης στα ζώα
- Επιτήρηση και έλεγχος σκνιπών
- Ενημέρωση - προστασία από σκνίπες

Διατομεακή συνεργασία – One Health



PREVENTION



Avoid sandflies

insect repellants

bed nets

appropriate clothing

avoid times when sandflies active

screens

Early diagnosis and treatment

Vector control

No vaccine yet

dusk dawn



Νοσήματα που μεταδίδονται με κρότωνα (τσιμπούρια)

- Αιμορραγικός πυρετός Κριμαίας-Κονγκό
- Κροτωνογενής εγκεφαλίτιδα
- Μπορρελιώσεις/ νόσος Lyme
- Ρικετσιώσεις
- Αναπλασμώνσεις



Ομάδες κινδύνου:

κτηνοτρόφοι

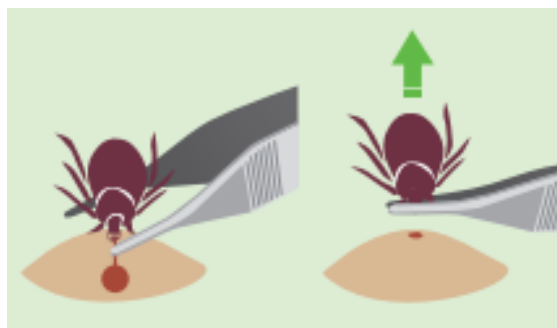
βοσκοί

αγρότες

κτηνίατροι

εργαζόμενοι σε σφαγεία

δραστηριότητες σε ύπαιθρο



Προστασία από τσιμπούρια

Τα τσιμπούρια μπορούν να προκαλέσουν αρρώστιες:

Τα τσιμπούρια -εάν είναι μολυσμένα- μπορούν να μολύνουν τους ανθρώπους και να προκαλέσουν διάφορες αρρώστιες, σε παγκόσμιο επίπεδο. Στη χώρα μας έχουν αναφερθεί λίγα περιστατικά νοσημάτων που μεταδίδονται από τσιμπούρια. Βέβαια, δεν είναι όλα τα τσιμπούρια μολυσμένα και ο κίνδυνος να αρρωστήσει κάποιος μετά από τσίμπημα τσιμπούρι στη χώρα μας θεωρείται μικρός. Όμως, οι αρρώστιες που μπορεί να μεταφέρουν τα τσιμπούρια (σε περίπτωση που είναι μολυσμένα) μπορεί να είναι σοβαρές, γι' αυτό θα πρέπει να παίρνουμε προφυλάξεις.

Πού ζούνε τα τσιμπούρια:

Τα τσιμπούρια ζουν σε πολλά μέρη, στην εσχή, στα χωριά και στις πόλεις. Προτιμούν περιοχές με υγρασία και σκιά, μέσα ή κοντά σε δάση ή σε περιοχές με πολλά φυτά, χόρτα ή θάμνους, σε λιβάδια, βάλτους, πάρκα μέσα σε πόλεις και κήπους με γρασίδι ή χόρτα. Γι' αυτό, αν ζείτε, εργάζεστε ή επισκέπτεστε τέτοιες περιοχές πρέπει να παίρνετε προφυλάξεις. Ιδιαίτερη προσοχή στα μέτρα προστασίας πρέπει να λαμβάνουν όσοι βρίσκονται στην ύπαιθρο, είτε λόγω εργασίας (π.χ. αγρότες, κτηνοτρόφοι και κηπουροί) ή λόγω αναψυχής (κάμπινγκ ή φυσιοκράτες, ορειβάτες, πεζοποροί, κυνηγοί).

Πώς με βρίσκουν τα τσιμπούρια:

Τα τσιμπούρια δεν πετούν και δεν πετούν, αλλά περιμένουν μέχρι να περάσει ένα ζώο ή άνθρωπος για να σκαρφαλώσουν σε αυτό. Μετά προσκολλώνται στο δέρμα και τρέφονται με αίμα. Μπορεί να μείνουν προσκολλημένα στο σώμα και να τρέφονται με αίμα για πολλές ημέρες, πριν ξεκολλήσουν και πέσουν.

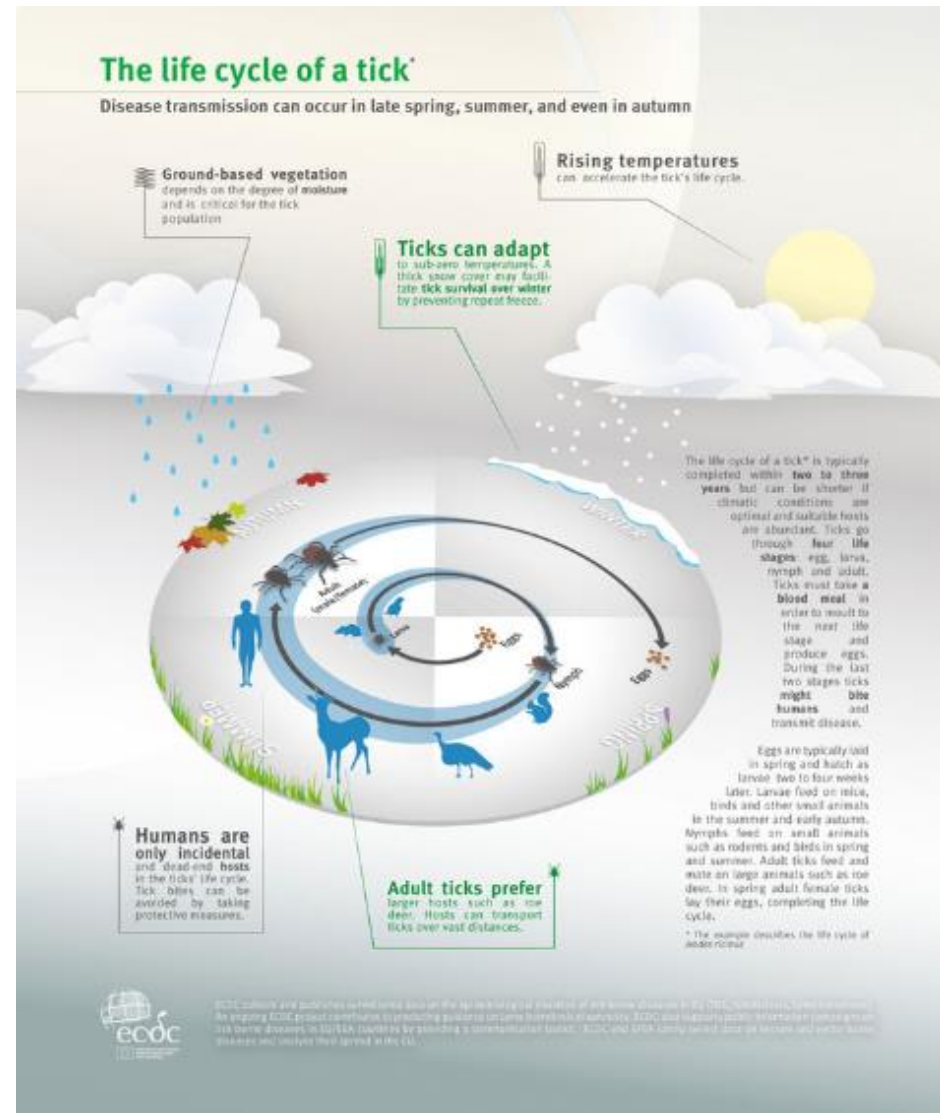
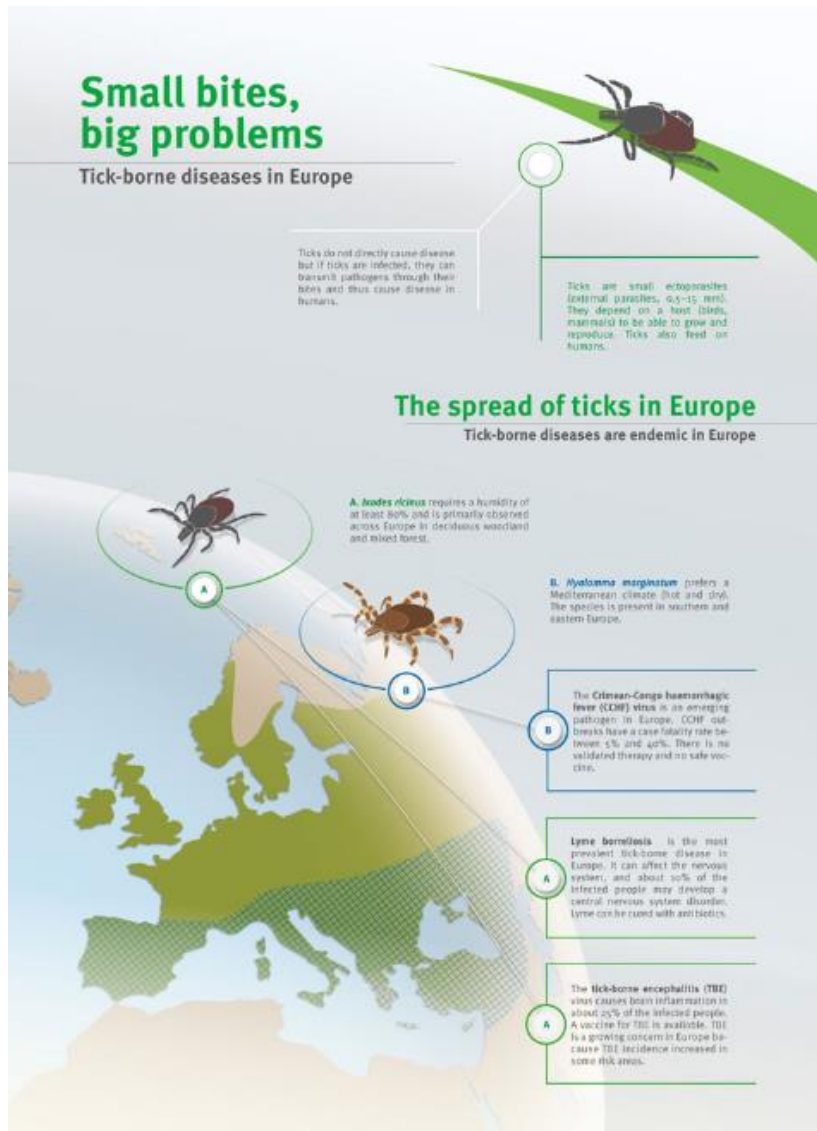
Τα τσιμπούρια θα σας βρουν όταν θα πάτε στην εσχή, όταν περπατάτε ανάμεσα σε φύλλα και χόρτα, κοντά σε θάμνους και σε πολλά φυτά. Τα τσιμπούρια ζουν και κυκλοφορούν όλο τον χρόνο, αλλά είναι πιο ζυγρή από την άνοιξη έως και το φθινόπωρο.

Πώς μπορώ να προφυλαχθώ από τα τσιμπούρια:

- Μην μένετε για πολλή ώρα στην ύπαιθρο (όσο γίνεται), στην εσχή, σε περιοχές με δάση, λιβάδια, δέντρα, θάμνους, ψηλά χόρτα, σωρούς φύλλων, και γενικά όπου έχει πυκνή βλάστηση.
- Όταν ηγιάνετε σε περιοχές που μπορεί να υπάρχουν τσιμπούρια (ύπαιθρο):
 - Περπατάτε πάντα στο κέντρο των μονοπατιών και μην περπατάτε μέσα σε πυκνή βλάστηση, σε λιβάδια και περιοχές με πολλά χόρτα.
 - Φοράτε φαρδιά ρούχα (κατά προτίμηση ανοιχτού χρώματος για να βλέπετε εύκολα τα τσιμπούρια πάνω σε αυτά), με μακριά μανίκια που κουνιούνται στον καρπό, μακριά παντελόνια, ψηλές κάλτσες (το παντελόνι να το βάζετε μέσα στις κάλτσες ή τις μπότες), κλειστά παπούτσια/ μπότες και φορέστε γάντια (τα μανίκια του πουκαμίσου να τα βάζετε μέσα στα γάντια).
 - Χρησιμοποιείτε αντικουνουμπικά/ εντομοαπωθητικά σπρέι ή λοσιόν (τα αντικουνουμπικά διαίνουν και τα τσιμπούρια): Βάλτε αντικουνουμπικά στις γυνέες/ακάλυπτες περιοχές του δέρματός σας (κοιτάξτε τα συστατικά πίσω στη συσκευασία - ιδιαίτερα αποτελεσματικά είναι όσα έχουν την ουσία DEET, πάνω από 20% για ενήλικες, ή την ουσία καρβέντιν/πικαριδίνη ή IR3535 ή

Νοσήματα που μεταδίδονται με κρότωνα (Πηγή: ECDC)

Πιο συχνά στην Ευρώπη: **κροτωνογενής εγκεφαλίτιδα** και **νόσος Lyme**
Διαφορετικά είδη κροτώνων μεταδίδουν διαφορετικά παθογόνα



[illegible]

Αιμορραγικός πυρετός Κριμαίας - Κονγκό



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ο πιο ευρέως εξαπλωμένος γνωστός παράγοντας
σοβαρού αιμορραγικού πυρετού

Υψηλή θνητότητα (10-40%)

Μετάδοση:

- μέσω δήγματος κρότωνα ή επαφής με βιολογικά υγρά κρότωνα (*Hyalomma*)
- μέσω επαφής με μολυσμένους ζωικούς ιστούς/ αίμα
- μέσω επαφής με μολυσμένα σωματικά υγρά/ αίμα ασθενούς-
νοσοκομειακή μετάδοση (επιδημίες)

Ενδημεί σε: Αφρική, Βαλκάνια- A & ΝΔ Ευρώπη, Μέση Ανατολή, Κεντρική Ασία

Ευρώπη και γειτονικές χώρες: Βαλκανικές χώρες, Τουρκία, Ρωσία

Κρούσματα σε EU/ΕΕΑ, 2013 - 2024 (πηγή: ECDC):

Βουλγαρία: 2013 (n=8), 2014 (n=9), 2015 (n=4), 2016 (n=4),
2017 (n=2), 2018 (n=7), 2019 (n=2), 2020 (n=1), 2022 (n=2),
2023 (n=3), 2024 (n=1)

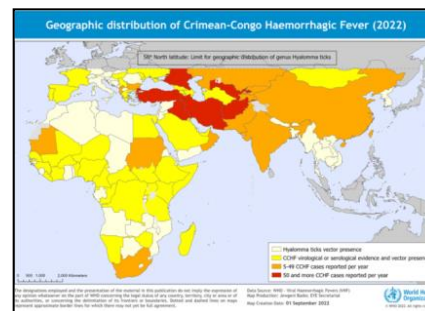
Ισπανία: 2013 (n=1), 2016 (n=2), 2018 (n=2), 2020 (n=3),
2021 (n=2), 2022 (n=2), 2023 (n=1), 2024 (n=4)

Πορτογαλία: 2024 (n=1)

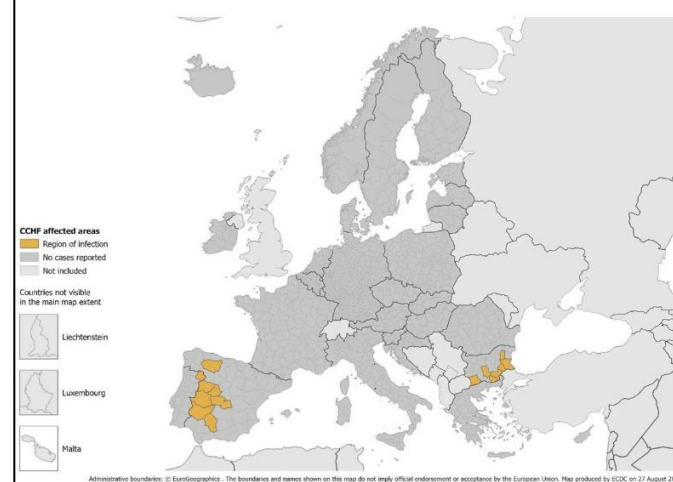
Βόρεια Μακεδονία: 2024 (n=2)

Στην Ελλάδα: - ένα κρούσμα στην Θράκη το 2008

- ένα εισαγόμενο κρούσμα το 2018 (από Βουλγαρία)



Regions of infection (in orange) for Crimean-Congo haemorrhagic fever cases infected via tick bites, EU/EEA, 2013–present





ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Προστασία από τσιμπούρια

Τα τσιμπούρια μπορούν να προκαλέσουν αρρώστιες;

Τα τσιμπούρια -εάν είναι μολυσμένα- μπορούν να μολύνουν τους ανθρώπους και να προκαλέσουν διάφορες αρρώστιες, σε παγκόσμιο επίπεδο. Στη χώρα μας έχουν αναφερθεί λίγα περιστατικά νοσημάτων που μεταδίδονται από τσιμπούρια. Βέβαια, δεν είναι όλα τα τσιμπούρια μολυσμένα και ο κίνδυνος να αρρωστήσει κάποιος μετά από τσίμπημα τσιμπούριου στη χώρα μας θεωρείται μικρός· όμως, οι αρρώστιες που μπορεί να μεταφέρουν τα τσιμπούρια (σε περίπτωση που είναι μολυσμένα) μπορεί να είναι σοβαρές, γι' αυτό θα πρέπει να παίρνετε προφυλάξεις.

Πού ζούνε τα τσιμπούρια;

Τα τσιμπούρια ζούνε σε πολλά μέρη, στην εξοχή, στα χωριά και στις πόλεις. Προτιμούν περιοχές με υγρασία και σκιά, μέσα ή κοντά σε δάση ή σε περιοχές με πολλά φυτά, χόρτα ή θάμνους, σε λιβάδια, βάλτους, πάρκα μέσα σε πόλεις και κήπους με γρασίδι ή χόρτα. Γι' αυτό, αν ζείτε, εργάζεστε ή επισκέπτεστε τέτοιες περιοχές πρέπει να παίρνετε προφυλάξεις. Ιδιαίτερη προσοχή στα μέτρα προστασίας πρέπει να λαμβάνουν όσοι βρίσκονται στην ύπαιθρο, είτε λόγω εργασίας (π.χ. αγρότες, κτηνοτρόφοι και κηπουροί) ή λόγω αναψυχής (κάμπινγκ ή φυσιοθεραπευτές, ορειβάτες, πεζοπόροι, κυνηγοί).

Πώς με βρίσκουν τα τσιμπούρια;

Τα τσιμπούρια δεν πετούν και δεν πετούν, αλλά περιμένουν μέχρι να περάσει ένα ζώο ή άνθρωπος για να να σκαρφαλώσουν σε αυτό. Μετά προσκολλώνται στο δέρμα και τρέφονται με αίμα. Μπορεί να μείνουν προσκολλημένα στο σώμα και να τρέφονται με αίμα για πολλές ημέρες, πριν ξεκολλήσουν και πέσουν.

Τα τσιμπούρια θα σας βρουν όταν θα πάτε στην εξοχή, όταν περπατάτε ανάμεσα σε φύλλα και χόρτα, κοντά σε θάμνους και σε πολλά φυτά. Τα τσιμπούρια ζουν και κυκλοφορούν όλο τον χρόνο, αλλά είναι πιο ζωντανά από την άνοιξη έως και το φθινόπωρο.

Πώς μπορώ να προφυλαχθώ από τα τσιμπούρια;

- Μην μένετε για πολλή ώρα στην ύπαιθρο (όσο γίνεται), στην εξοχή, σε περιοχές με δάση, λιβάδια, δέντρα, θάμνους, ψηλά χόρτα, σωρούς φύλλων, και γενικά όπου έχει πυκνή βλάστηση.
- Όταν περπατάτε σε περιοχές που μπορεί να υπάρχουν τσιμπούρια (ύπαιθρο):
 - Περπατάτε πάντα στο κέντρο των μονοπατιών και μην περπατάτε μέσα σε πυκνή βλάστηση, σε λιβάδια και περιοχές με πολλά χόρτα.
 - Φοράτε φαρδιά ρούχα (κατά προτίμηση ανοιχτού χρώματος για να βλέπετε εύκολα τα τσιμπούρια πάνω σε αυτά), με μακριά μανίκια που κουμπώνουν στον καρπό, μακριά παντελόνια, ψηλές κάλτσες (το παντελόνι να το βάζετε μέσα στις κάλτσες ή τις μπότες), κλειστά παπούτσια/ μπότες και φορέστε γάντια (τα μανίκια του πουκαμίου να τα βάζετε μέσα στα γάντια).
 - Χρησιμοποιείτε αντικουνουπικά/ εντομοαπωθητικά σπρέι ή λουσιν (τα αντικουνουπικά διώχνουν και τα τσιμπούρια): Βάλτε αντικουνουπικό στις γυμνές/ακάλυπτες περιοχές του δέρματός σας [κοιτάξτε τα συστατικά πίσω στη συσκευασία – ιδιαίτερα αποτελεσματικά είναι όσα έχουν την ουσία DEET, πάνω από 20% για ενήλικες, ή την ουσία ικαριδιόλη/πικαριδιόλη ή IR3535 ή

Πώς μπορώ να προφυλαχθώ;

Αποφύγετε την επαφή σας με τα τσιμπούρια. Βρείτε και αφαιρέστε γρήγορα τα τσιμπούρια από το σώμα σας.

Πώς μπορώ να αποφύγω τα τσιμπούρια;

- Μην μένετε για πολλή ώρα σε περιοχές που μπορεί να υπάρχουν τσιμπούρια, εφόσον δεν χρειάζεται (σε δάση, λιβάδια, περιοχές με δέντρα, θάμνους, ψηλά χόρτα, σωρούς φύλλων, πυκνή βλάστηση).
- Όταν περπατάτε σε περιοχές όπου μπορεί να υπάρχουν τσιμπούρια:
 - Περπατάτε πάντα στο κέντρο των μονοπατιών και μην περπατάτε μέσα σε πυκνή βλάστηση, σε λιβάδια και περιοχές με πολλά χόρτα.
 - Φοράτε ρούχα ανοιχτού χρώματος (για να βλέπετε εύκολα τα τσιμπούρια), με μακριά μανίκια, μακριά παντελόνια, ψηλές κάλτσες και μπότες/ κλειστά παπούτσια, και βάζετε το παντελόνι μέσα από τις κάλτσες και τις μπότες. Φοράτε γάντια ιδίως όταν αγιγίζετε χόρτα/ φυτά με τα χέρια σας.
 - Βάλτε αντικουνουπικά/ εντομοαπωθητικά σπρέι ή λουσιν στο γυμνό/ακάλυπτο δέρμα και επάνω από τα ρούχα σας [που να περιέχουν μία από τις παρακάτω ουσίες: DEET πάνω από 20% για ενήλικες, ή ικαριδιόλη/πικαριδιόλη ή IR3535 ή Citriodiol ή Eucalyptol ή Eucalyptus citriodora oil, hydrated, cyclized (ecoi (h/c))]. Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες χρήσης.
 - Μην βαλάνετε και μην κάθεστε απευθείας στο έδαφος στην ύπαιθρο – απλώστε μία κουβέρτα ή σεντόνι (ανοικτού χρώματος) για να βαλάνετε.
 - Κάντε ντους ή μπάνιο αμέσως μετά την επιστροφή σας από την ύπαιθρο, όσο πιο σύντομα γίνεται (κατά προτίμηση μέσα σε δύο ώρες). Το ντους βοηθάει να φύγουν τα τσιμπούρια που δεν έχουν ακόμα προσκολληθεί και είναι μία καλή ευκαιρία να κάνετε έλεγχο για τσιμπούρια.
- Εάν έχετε ζώα, ρούψτε τον κτηνίατρο πώς να τα προστατεύετε από τα τσιμπούρια και φροντίστε για τον αποπαρασιτισμό τους σε τακτική βάση. Ψάχνετε κάθε μέρα τα ζώα σας για τσιμπούρια.
- Φροντίστε τον εξωτερικό χώρο του σπιτιού σας ή του χώρου εργασίας σας (π.χ. της κτηνοτροφικής μονάδας): καθαρίζετε τον χώρο από χόρτα, φύλλα, κλαδιά, παλιά έπιπλα/στρώματα ή απορρίμματα.

Πώς μπορώ να δω εάν έχω κολλήσει τσιμπούρια;

- Ελέγχετε για τσιμπούρια όλο το σώμα σας, τα ρούχα σας, τα παιδιά σας και τα ζώα σας, συχνά όσο είστε στην ύπαιθρο και ξανά όταν επιστρέψετε στο σπίτι. Το τσίμπημα του τσιμπούριου δεν πονάει και μπορεί να μην το καταλάβετε, οπότε ψάχνετε καλά όλο το σώμα σας (χρησιμοποιήστε καθρέφτη). Τα τσιμπούρια μπορεί να είναι πολύ μικρά και να μοιάζουν με σκούρες φακίδες ή κηλίδες βρωμιάς ή «κακάδια» (που δεν βγαίνουν εύκολα) ή κρεατοελιές. Ένας μεγεθυντικός φακός μπορεί να σας βοηθήσει.



Τα τσιμπούρια προτιμούν τα **ζεστά και υγρά μέρη** του σώματος, τις πτυχώσεις, τις μαλακές και τριχωτές περιοχές. Ψάξτε μεταξύ άλλων και στα παρακάτω μέρη: μασχάλες, περιοχή εσώρουχου, ανάμεσα στα πόδια, κάτω από το στήθος, μέσα και γύρω από τα αυτιά, μέσα στον αφαλό, πίσω από τα γόνατα και τους αγκώνες, στα μαλλιά - στο δέρμα του κεφαλιού, γύρω από τα μαλλιά, στον λαιμό, ανάμεσα στα δάκτυλα χεριών και ποδιών, γύρω από τη μέση, σε σημεία που πιέζονται από ρούχα (εσώρουχα, ζώνες, γιαντάδες).

- Ελέγχετε προσεκτικά τα ρούχα και τα πανωφόρια σας για τσιμπούρια, συχνά όσο είστε στην ύπαιθρο και ξανά όταν επιστρέψετε στο σπίτι. Αφού επιστρέψετε σπίτι, βγάλτε τα ρούχα, τις κάλτσες και τα παπούτσια σας έξω από το σπίτι και ελέγξτε τα για τσιμπούρια. Απλώστε τα ρούχα σας στον ήλιο ή πλύντε τα.

Τι να κάνω εάν βρω τσιμπούρι στο σώμα μου;

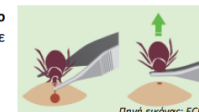
Αν βρείτε τσιμπούρι στο σώμα σας, αυτό θα πρέπει να **αφαιρεθεί όσο το δυνατόν πιο γρήγορα** και με **σωστό τρόπο**, με **κατάλληλη λαβίδα/ τσιμπιδάκι**, από ιατρό ή κάποιον που να γνωρίζει τον σωστό τρόπο (βλ. παρακάτω).

Εάν δεν ξέρετε τον σωστό τρόπο αφαίρεσης του τσιμπούριου ή δεν έχετε την κατάλληλη λαβίδα, **ΜΗΝ βγάξετε μόνοι σας το τσιμπούρι, αλλά πηγαίνετε άμεσα στον ιατρό**, στο πιο κοντινό Κέντρο Υγείας ή Νοσοκομείο.

- ΜΗΝ ζουλήξετε, ΜΗΝ σπάσετε, ΜΗΝ συμπιέσετε και ΜΗΝ τρυπήσετε το σώμα του τσιμπούριου** (αυτό αυξάνει την πιθανότητα μόλυνσης). Μην πιάνετε το τσιμπούρι με γυμνά χέρια, αλλά πάντα με γάντια.
- Μην βάζετε τίποτα πάνω στο τσιμπούρι (π.χ. αναμμένο σπρίτο, τσιγάρο, βαζελίνη, παραφίνη, πετρέλαιο, λάδι, βερνίκια/μανό νυχιών, υγρό σαπούνι, άλλη ουσία), γιατί έτσι αυξάνεται ο κίνδυνος μόλυνσης.

Πώς αφαιρούμε σωστά ένα τσιμπούρι από το δέρμα;

- Με μία **κατάλληλη λαβίδα** με λεπτά και στενά/ μυτερά άκρα, **πιάνετε το τσιμπούρι (το κεφάλι του) όσο πιο κοντά στο δέρμα γίνεται** (προσοχή: όχι με τσιμπιδάκια φρυδιών, καθώς έχουν πλατιά άκρα που μπορεί να το ζουλήξουν).
- Τραβάτε το τσιμπούρι προς τα πάνω, αργά και σταθερά, με ήπια δύναμη.** Μην στρίβετε, μην πιέζετε και μην τραβάτε το τσιμπούρι απότομα.
- Όπως έχετε πιάσει το τσιμπούρι με τη λαβίδα, τυλίξτε το σε λίγο χαρτί τουαλέτας και πετάξτε το στην τουαλέτα.
- Αφού αφαιρέσετε το τσιμπούρι, **καθαρίστε προσεκτικά την περιοχή του τσιμπήματος** και τα χέρια σας με σαπούνι και ζεστό νερό και απολυμάνετε την περιοχή με αντισηπτικό (ιονόπνευμα ή ιώδιο).



Πηγή εικόνας: ΕΟΔΥ

Τι να προσέχω μετά το τσίμπημα του τσιμπούριου (ή μετά την επίσκεψή μου στην εξοχή);

Μετά την αφαίρεση του τσιμπούριου, **ελέγχετε την περιοχή του τσιμπήματος** για τυχόν αλλαγές (π.χ. για κοκκινίλα ή εξάνθημα) και **παρακολουθείτε την υγεία σας** τουλάχιστον για **έναν μήνα**. Εάν **-μέσα σε έναν μήνα** από την αφαίρεση τσιμπούριου ή την επίσκεψή σας σε περιοχή που πιθανά υπάρχουν τσιμπούρια- **αισθανθείτε άρρωστος/ παρουσιάσετε κάποιο σύμπτωμα**, όπως πυρετό, ρίγος, πόνο στο σώμα ή τις αρθρώσεις, πονοκέφαλο, κόπωση, ενοχλήματα από την κοιλιά, εξάνθημα/ κοκκινίλες (οπουδήποτε στο σώμα), χαλάδα, τάση για αιμορραγίες (π.χ. εύκολες μελανιές, αίμα από τη μύτη ή τα ούλα, στα ούρα ή στα κόπρανα), σύγχυση (μπερδεμένο μυαλό), παραλυσίες, ή παρατηρήσετε κάποια αλλαγή στην περιοχή του τσιμπήματος, πηγαίνετε **αμέσως να σας δει ιατρός**. Πείτε στον ιατρό για το τσίμπημα του τσιμπούριου (εάν το καταλάβετε) ή για την επίσκεψη/ παραμονή σας στην εξοχή.



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Φυλλάδιο ΕΟΔΥ Προστασία από τσιμπούρια

Δράσεις πρόληψης κροτωνογενών νοσημάτων

- **Ενίσχυση επιτήρησης –**
ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας
- **Ενίσχυση διαγνωστικής επάρκειας – υποστήριξη Κέντρου Αναφοράς**
- **Ορθή διαχείριση κρουσμάτων**
- **Επικοινωνία με αρχές υγείας των ζώων - One Health**
Μέτρα προστασίας ζώων (έλεγχος κροτώνων)
- **Ενημέρωση κοινού – ομάδων αυξημένου κινδύνου:**
Ιστοσελίδα ΕΟΔΥ - ενημερωτικό υλικό για μέτρα πρόληψης
- **Συγχρηματοδοτούμενο ευρωπαϊκό πρόγραμμα για επιτήρηση**
κροτωνογενών νοσημάτων (TBE, CCHF), “OH SURVector”, 2024 - 2026

Υποχρεωτικώς δηλούμενες από Απρίλιο 2022 (+ Μπορρελίωση, Αναπλάσρωση, Ερλιχίωση)

Μετάδοση: με αρθρόποδα (κρότωνα ψύλλους, ψείρες κ.α.)

I. Ομάδα κηλιδωδών πυρετών

Ευρώπη: **Μεσογειακός κηλιδώδης πυρετός (*R. conorii*)**

διαβιβαστής: κρότωνα *Rhiphicerphalus*

II. Ομάδα τύφου

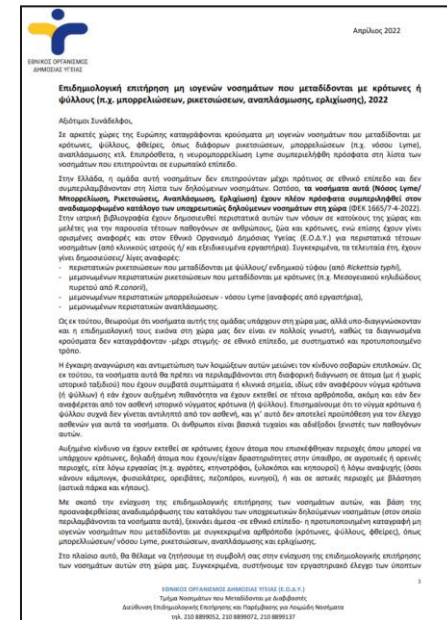
Ευρώπη: **Ενδημικός τύφος (*Rickettsia typhi*),**

διαβιβαστής: ψύλλος

reservoir: τρωκτικά

Δράσεις απόκρισης:

- Επιτήρηση - Έγκαιρη διάγνωση κρουσμάτων - Εγρήγορη ιατρών
- Ενημέρωση τοπικών αρχών δημόσιας υγείας
- Έλεγχος διαβιβαστών και ζώων reservoir
- Μέτρα ατομικής προστασίας από τσιμπήματα ψύλλων



Ψώρα



- Εκτοπαράσιτο *Sarcoptes scabiei var hominis*
- 200 εκατ. κρούσματα κάθε στιγμή, παγκοσμίως
- «Παραμελημένη τροπική νόσος»
- Ενδημεί σε πολλές τροπικές χώρες

Ελλάδα:

- δεν υπάγεται στα υποχρεωτικώς δηλούμενα νοσήματα
- σποραδικά κρούσματα και συρροές σε συνθήκες συγχρωτισμού
- σύστημα επιδ. επιτήρησης σε ΚΦΠ-Μ, ΚΥΤ (συνδρομικού τύπου)
- **Αντιμετώπιση:**

- Πρωτόκολλο διαχείρισης σε συνθήκες συγχρωτισμού
- Έλεγχος screening νεοαφιχθέντων προσφύγων-μεταναστών
- Διάθεση θεραπευτικής αγωγής
- Προκλήσεις στη διαχείριση: απομόνωση κρουσμάτων-επαφών
λήψη περιβαλλοντικών μέτρων
διαχείριση συρροών


ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ψώρα
Μέτρα πρόληψης και απόκρισης σε συνθήκες συγχρωτισμού

A. Γενικές πληροφορίες για την ψώρα
Η ψώρα είναι δερματική νόσος που οφείλεται σε ένα παράσιτο. Πρόκειται για ιδιαίτερα μεταδοτικό νόσημα και μπορεί να μεταδοθεί εύκολα σε συνθήκες συγχρωτισμού, όπου υπάρχει στενή συμπεριφορά και άμεση-μείζον επαφή. Η νόσος έχει παγκόσμια εξάπλωση και προσβάλλει ανθρώπους όλων των φυλών και κοινωνικών ομάδων.

1. Τρόπος μετάδοσης
Η μετάδοση της ψώρα γίνεται με την άμεση επαφή, δέρμα με δέρμα, με ένα άτομο που έχει ήδη μολυνθεί με ψώρα ή με μολυσμένα αντικείμενα. Στην περίπτωση της απλής ψώρας, η άμεση επαφή πρέπει συνήθως να είναι στενή και παρατεταμένη. Για παράδειγμα, μία απλή σύντομη χειραψία ή ένα από σύντομο σάλου με άτομο που έχει απλή ψώρα συνήθως δεν επαρκούν για τη μετάδοση της απλής ψώρας. ενώ για την κίνηση μετάδοσης θεωρείται ότι έχει, π.χ., η παρατεταμένη άμεση με άμεση επαφή (π.χ. πάσμο χέρι με χέρι) για 5-10 λεπτά συνεχώς.

Μετάδοση μπορεί να συμβεί και με την κοινή χρήση ρούχων, πετσών και κρεβατιών (στηματών και κλινοσκεπασμάτων), εάν αυτά έχουν μολυνθεί από άτομο που πάσχει και χρησιμοποιούν από άλλο άτομο (έμμεση μετάδοση). Ωστόσο, αυτή η έμμεση μετάδοση συμβαίνει πιο εύκολα σε περίπτωση πάσχοντος από νοσηρή ψώρα, ενώ στην απλή ψώρα είναι ασυνήθης ο τρόπος αυτής μετάδοσης.

Η «νοσηρή» ψώρα είναι βαρύτερη και πολύ μεταδοτική μορφή της νόσου, με αυξημένο φορτίο παρασίτων, που εμφανίζεται συνήθως σε ανοσοκατασταλμένα ή ηλικιωμένα ή εξασθενημένα άτομα ή άτομα με αναστροφή, με εκτεταμένη παρουσία δερματικών βλαβών (εντεταμένη παρουσία εφελκίδων-υπερκερατωσιών, κηλίδων, πεπαιρωμένων «κρούστων», λευκών), που μπορεί να μεταδοθεί ακόμη και με σύντομη άμεση δερματική επαφή με τον πάσχοντα ή με επηρεασμένα αντικείμενα που χρησιμοποιεί ο πάσχων (όπως ρούχα, κλινοσκεπασματα, έπιπλα).

2. Κλινική εικόνα
Το πιο συχνό σημείο και συμπτώματα της ψώρα είναι ο επίμονος κνησμός (φαγίτιδα), ιδιαίτερα κατά τις νυχτερινές ώρες, και οι δερματικές εξανθηματικές βλάβες (συνήθως ερυθριματώδεις βλατίδες, σαν «πιτσουράκια»), που μπορεί να αφορούν σε μεγάλο μέρος του σώματος ή να περιλαμβάνουν σε συνθήκη σημειακή προσβολή, όπως π.χ. ανάμεσα στα δάκτυλα, καρπούς, αγκώνες, μασχάρες, βλεφάρους, γεννητήρια περιοχή, στήθος, παλάμες (μολύβη), οπίσθιας της κεφαλής, κοιλιακή χώρα-περιοχή «ζώνης», γλουτούς, γόνατα. Μπορεί επίσης να παρουσιαστούν πληγές λόγω του κνησμού, και οι πληγές αυτές να επωμολογούν από βακτηρίδια (π.χ. από σταφυλόκοκκο ή στρεπτόκοκκο).

Μικροσκοπικές σπράγγες μπορεί εύκολα να διακρίνονται στο δέρμα, συνήθως στις μεσο-δακτύλιες πτυχές, στους καρπούς, τους αγκώνες, τα γόνατα, τη γεννητική περιοχή, το στήθος, τις μασχάλες.

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΛΗΤΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ
Παλαιά Κωδικόδομη Πύλη ΥΠΕΛΛΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ
Τηλ: 210 8899000, 210 8899072, www.ekdf.gov.gr

Σημαντικά στην κλινική πράξη, σε υποψία νοσήματος που μεταδίδεται με διαβιβαστές

Έγκαιρη διάγνωση κρουσμάτων:

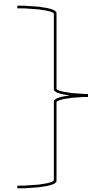
- Διερεύνηση ιστορικού ταξιδιού ασθενούς (τι ενδημεί;)
- Εποχική έξαρση ιού Δυτικού Νείλου (εγκεφαλίτιδες)
- Ελονοσία στη Δ/Δ εμπυρέτου (ιδίως επί θρομβοπενίας)
- **Πυρετός + ταξίδι σε ενδημική χώρα = έλεγχος για ελονοσία**
(μέχρι αποκλεισμού) – άμεση διάγνωση + θεραπεία
- Διερεύνηση παραγόντων κινδύνου (π.χ. δήγμα κρότωνος, επάγγελμα, δραστηριότητες στην ύπαιθρο)

Άμεση δήλωση στον ΕΟΔΥ και επί υποψίας

Λήψη μέτρων εντομοπροστασίας ασθενούς και επί υποψίας

Νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές - Προκλήσεις

- 1) Παγκοσμιοποίηση, αύξηση μετακινήσεων πληθυσμών - ταξιδιών
- 2) Περιβαλλοντικές και κλιματικές αλλαγές
- 3) Εξάπλωση νέων ειδών διαβιβαστών σε νέες εύκρατες περιοχές



→ αύξηση εισαγωγής «τροπικών» παθογόνων και διαβιβαστών

→ αύξηση κινδύνου τοπικής μετάδοσης - εξάπλωσης παθογόνων σε νέες περιοχές

→ **ανάδυση - επανανάδυση νοσημάτων** (emergence/ re-emergence)

Σχέδια προετοιμασίας και δράσης - Πρόληψη - Απόκριση:

- Ενισχυμένη επιτήρηση / Έγκαιρη διάγνωση - **early alert** συστήματα
- Εκτίμηση κινδύνου
- Ενημέρωση - Μέτρα ατομικής εντομοπροστασίας
Περιορισμός εστιών αναπαραγωγής διαβιβαστών
- Υγεία ταξιδιωτών και μεταναστών
- Επιτήρηση και έλεγχος διαβιβαστών

Ενιαία Υγεία (One Health) – Δίκτυα συνεργασιών

Ευχαριστώ



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Take precautions:



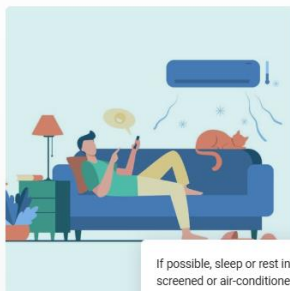
Wear long-sleeved shirts and long trousers.



Use mosquito repellents (specialised advice should be sought for pregnant women and newborn children).



If possible, sleep under bed nets that have been pre-treated with insecticides.



If possible, sleep or rest in screened or air-conditioned rooms.



Πηγή: ECDC

Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές
Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα
Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
www.eody.gov.gr