

Εβδομαδιαία έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 18 Ιουλίου 2023

Η εβδομαδιαία αυτή έκθεση σκοπό έχει τη συνοπτική παρουσίαση της κατάστασης σχετικά με την καταγραφή κρουσμάτων που διαγιγνώσκονται εργαστηριακά με λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) κάθε εβδομάδα, για την περίοδο μετάδοσης 2023.

Τα δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης προέρχονται από τις δηλώσεις που αποστέλλουν οι θεράποντες ιατροί στον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.) για τα περιστατικά, καθώς και από την καθημερινή επικοινωνία με συνεργαζόμενα εργαστήρια που συμμετέχουν στη διάγνωση του ιού του ΔΝ (i. Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Αρμποιών και Αιμορραγικών Πυρετών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ii. Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, iii. Διαγνωστικό Τμήμα, Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur, iv. Εργαστήριο Κλινικής Ιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης-ΠΑΓΝΗ).

Το Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές της Διεύθυνσης Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα του Ε.Ο.Δ.Υ. πραγματοποιεί συστηματική διερεύνηση των διαγνωσμένων κρουσμάτων, εντός 24 ωρών από τη δήλωσή τους, μέσω επικοινωνίας με τους θεράποντες ιατρούς και μέσω συνεντεύξεων με τους ασθενείς, ώστε να προσδιορισθεί ο πιθανός τόπος έκθεσης, τα χαρακτηριστικά της νόσου και οι παράγοντες κινδύνου.

Από την αρχή της περιόδου 2023, μέχρι τις 18/07/2023 (ώρα 10.00πμ), έχει διαγνωστεί και διερευνηθεί ένα (1) εγχώριο κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (μηνιγγοεγκεφαλίτιδα), ηλικίας άνω των 75 ετών (Πίνακας 1). Ο ασθενής έχει λάβει εξιτήριο.

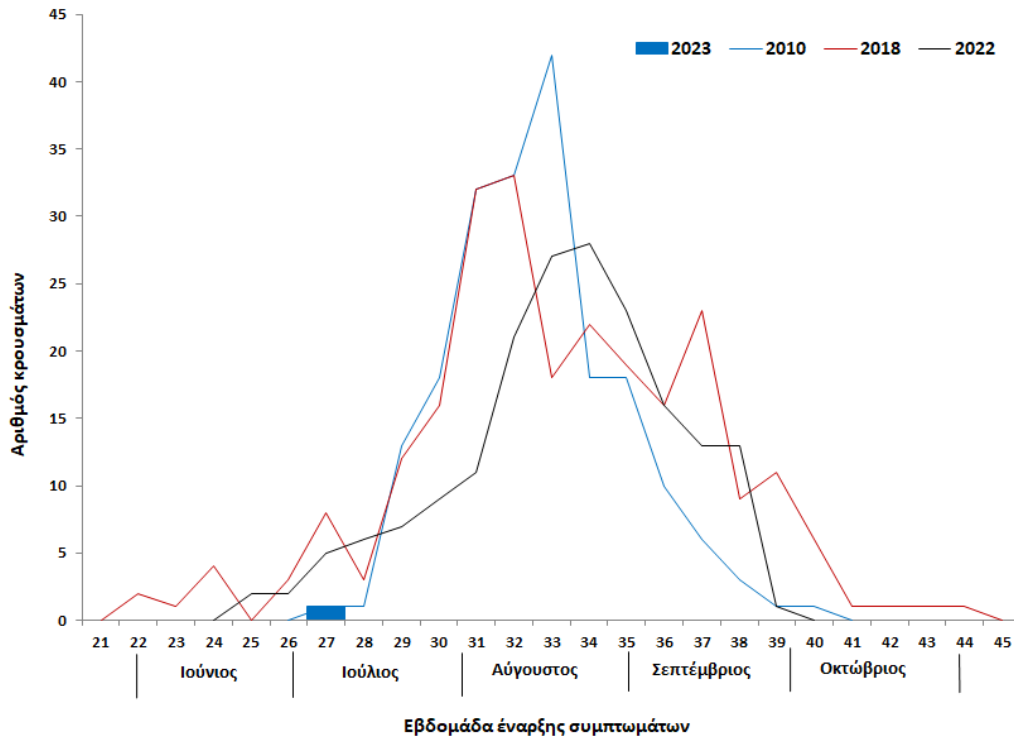
Πίνακας 1: Αριθμός δηλωθέντων περιστατικών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, με και χωρίς εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), Ελλάδα, 2023, έως 18/07/2023 (ώρα 10.00πμ)

	Αριθμός περιστατικών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ^[1]	Αριθμός περιστατικών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο περιστατικών	Αριθμός θανόντων
Αριθμός περιστατικών και θανόντων	1	0	1	0

1. Πρόκειται κυρίως για εκδηλώσεις εγκεφαλίτιδας, άσηπτης μηνιγγίτιδας ή μηνιγγοεγκεφαλίτιδας

Στην Εικόνα 1 φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, κατά το τρέχον έτος 2023 και κατά τα τρία έτη στα οποία καταγράφηκε ο μεγαλύτερος αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων (2010, 2018 και 2022). Το πρώτο καταγεγραμμένο περιστατικό της περιόδου 2023 ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 05 Ιουλίου 2023 (εβδ.27/2023).

Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων εγχώριων περιστατικών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2010, 2018, 2022 και 2023, έως 18/07/2023 (n=1)¹.



1. Οι γραμμές αναπαριστούν τον αριθμό κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που είχαν δηλωθεί κατά τα έτη 2010, 2018 και 2022 (τα τρία έτη με τον μεγαλύτερο αριθμό δηλωθέντων κρουσμάτων), και τα μπλε ορθογώνια αναπαριστούν τα κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ κατά την περίοδο 2023.

Στον Πίνακα 2 φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ, ανά εκτιμώμενο Δήμο έκθεσης (Πίνακας 2). Σημειώνεται ότι ο εκτιμώμενος τόπος έκθεσης των ανθρωπίνων κρουσμάτων από τον ιό του ΔΝ αποτελεί αδρό κριτήριο για την εκτίμηση των περιοχών κυκλοφορίας του ιού.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα οροεπιδημιολογικής μελέτης που είχε διεξαχθεί το 2010, σε κάθε ένα (1) κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου με προσβολή του ΚΝΣ αντιστοιχούν περίπου 140 μολυνθέντες από τον ιό (με ήπια συμπτωματολογία ή ασυμπτωματικοί).

Πίνακας 2. Αριθμός δηλωθέντων εγχώριων περιστατικών με λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου, με και χωρίς εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), ανά εκτιμώμενο Δήμο έκθεσης, Ελλάδα, 2023, έως 18/07/2023 (n=1)

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Εκτιμώμενος Δήμος έκθεσης	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού ^[1]	Αριθμός ασθενών ΧΩΡΙΣ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ
Κεντρικής Μακεδονίας	Σερρών	Ηράκλειας	1	6,4	0
Σύνολο χώρας			1	0,01	0

1. Υπολογίστηκε με βάση στοιχεία πληθυσμού της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (απογραφή 2021).

Δράσεις Ε.Ο.Δ.Υ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2023

Σε κάθε περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, ο Ε.Ο.Δ.Υ. υλοποιεί -σε συνεργασία με άλλους φορείς- μια σειρά δράσεων πρόληψης και απόκρισης για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, οι οποίες περιλαμβάνουν:

I. Ενίσχυση της επιτήρησης της νόσου σε ανθρώπους και της ενημέρωσης επαγγελματιών υγείας και αρχών:

- **Ενίσχυση της επιτήρησης των εγκεφαλιτίδων και των λοιπών ύποπτων περιστατικών:** Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ και την ανάγκη διερεύνησης των ύποπτων κρουσμάτων μέσα στην περίοδο μετάδοσης. Στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. υπάρχει ειδική θεματική ενότητα για τους επαγγελματίες υγείας. Για την περίοδο 2023, έχει σταλεί ενημερωτική επιστολή σε όλες τις Μονάδες Υγείας και τους Ιατρικούς Συλλόγους της χώρας, για την ανάγκη ενισχυμένης επιτήρησης της λοίμωξης από τον ιό ΔΝ, τον Μάιο 2023, ενώ σε περιοχές με πρόσφατη καταγραφή κρουσμάτων ενημερώνονται εκτάκτως οι τοπικές Μονάδες Υγείας για την ανάγκη διερεύνησης ύποπτων περιστατικών.
- **Καθημερινή επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών με εργαστήρια** που διενεργούν έλεγχο για τον ιό του ΔΝ, για την έγκαιρη διερεύνηση των διαγνωσθέντων κρουσμάτων.
- **Υποστήριξη εργαστηριακής διερεύνησης ύποπτων περιστατικών/** Υποστήριξη Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Αρμποϊών και Αιμορραγικών Πυρετών (ΑΠΘ) και άλλων εξειδικευμένων εργαστηρίων.
- **Διερεύνηση κρουσμάτων:** Το Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές του Ε.Ο.Δ.Υ. διενεργεί -εντός 24 ωρών- διερεύνηση κάθε δηλωθέντος κρούσματος λοίμωξης από ιό ΔΝ (τηλεφωνική συνέντευξη), προκειμένου να καθορισθούν ο πιθανός τόπος έκθεσης, οι παράγοντες κινδύνου και η βαρύτητα της νόσου. Παρακολουθείται, επίσης, καθημερινά η πορεία και έκβαση των νοσηλευόμενων ασθενών.
- **Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση αρχών:**
 - **Άμεση ενημέρωση των αρχών/ φορέων, κατά την περίοδο μετάδοσης 2023,** σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, για τα διαγνωσμένα κρούσματα της τρέχουσας περιόδου 2023 (Υπουργείου Υγείας, Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας, Περιφερειών/ Διευθύνσεων Δημόσιας Υγείας, Δήμων). Οι τοπικές αρχές δημόσιας υγείας και οι αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης (Περιφέρειες, Δήμοι) των περιοχών όπου καταγράφονται περιστατικά της λοίμωξης ενημερώνονται (και εγγράφως) άμεσα και εκτάκτως για τα περιστατικά που εκτέθηκαν στην περιοχή ευθύνης τους και για τα ενδεικνυόμενα μέτρα απόκρισης και πρόληψης.
 - **Ευαισθητοποίηση αρχών πριν την έναρξη της περιόδου μετάδοσης 2023:** Για την περίοδο 2023, ο Ε.Ο.Δ.Υ. ενημέρωσε (μέσω επιστολής, τον Φεβρουάριο 2023) τις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης για τα νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια, συμπεριλαμβανομένης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου, με βασικές κατευθύνσεις και συστάσεις για την εκτίμηση κινδύνου, την επιτήρηση και πρόληψη της λοίμωξης και τη διατομεακή συνεργασία. Επίσης, τον Ιούνιο 2023, διέθεσε στις αντίστοιχες Περιφερειακές αρχές συγκεντρωτικό αρχείο με όλα τα κρούσματα που είχαν καταγραφεί κατά τα προηγούμενα έτη, σε επίπεδο οικισμού έκθεσης (ανά έτος), με στόχο τη στήριξη αποφάσεων εκτίμησης κινδύνου, την αυξημένη εγρήγορση και εντατικοποίηση στοχευμένων μέτρων πρόληψης.
 - **Έκδοση εβδομαδιαίας επιδημιολογικής έκθεσης** με επικαιροποιημένα επιδημιολογικά δεδομένα για τη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ, προς ενημέρωση επαγγελματιών υγείας και κοινού.

II. Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση κοινού: Ο Ε.Ο.Δ.Υ. έχει δημιουργήσει ενημερωτικό υλικό για τη [λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου](#), τα [μέτρα προστασίας από τα κουνούπια](#) και σχετικές³

παρουσιάσεις, τα οποία είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του (<https://eody.gov.gr>). Ο Ε.Ο.Δ.Υ. κατά την περίοδο 2023:

- Εξέδωσε Δελτίο Τύπου για την ενημέρωση του κοινού, στα τέλη Μαΐου 2023, σχετικά με την αναμενόμενη επανεμφάνιση περιστατικών στη χώρα, κατά την τρέχουσα περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας.
- Εξέδωσε Δελτίο Τύπου στις 17/07/2023 σχετικά με τη διάγνωση του πρώτου περιστατικού λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου για την περίοδο 2023 και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας.
- Απέστειλε ενημερωτικό υλικό για τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια και τον ιό του Δυτικού Νείλου, με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης της χώρας, στις αρχές Ιουλίου 2023.
- Αποστέλλει ενημερωτικά φυλλάδια, για την προστασία από τα κουνούπια και τον ιό του ΔΝ, στις Περιφέρειες της χώρας, για την ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού, κατόπιν σχετικών αιτημάτων.
- Διαθέτει εκτάκτως επιπρόσθετη ποσότητα σχετικών ενημερωτικών φυλλαδίων στις περιοχές με πρόσφατη καταγραφή κρουσμάτων, εφόσον κριθεί σκόπιμο.

III. Καθορισμός των επηρεαζόμενων περιοχών - Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος: Λειτουργεί διατομεακή «Ομάδα Εργασίας για τον καθορισμό των επηρεαζόμενων περιοχών από νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές» (του Υπουργείου Υγείας), η οποία γνωμοδοτεί για τον πιθανότερο τόπο έκθεσης των περιστατικών και καθορίζει τις «επηρεαζόμενες» περιοχές, κατόπιν συνεκτίμησης και αξιολόγησης όλων των διαθέσιμων δεδομένων (επιδημιολογικών, εντομολογικών, γεωμορφολογικών κα). Στις επηρεαζόμενες περιοχές λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια του αίματος από το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ). Οι επηρεαζόμενες από τον ιό του ΔΝ περιοχές της χώρας (Δήμοι με τουλάχιστον ένα ανθρώπινο κρούσμα) δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. και ανανεώνονται τακτικά με βάση τα επιδημιολογικά δεδομένα. Μέτρα για την ασφάλεια του αίματος προς τις υπηρεσίες αιμοδοσίας όλης της χώρας αποφασίζονται και κοινοποιούνται από το ΕΚΕΑ (www.ekea.gr). Επιπρόσθετα, το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης και Επιτήρησης Μεταγγίσεων του Ε.Ο.Δ.Υ. αποστέλλει στις αρμόδιες υπηρεσίες οδηγίες αιμοεπαγρύπνησης για τον ιό του ΔΝ.

IV. Συνεργασία με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ), το οποίο διενεργεί επιτήρηση της λοίμωξης από ιό του ΔΝ σε ιπποειδή και πτηνά - Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εθνικών αρχών δημόσιας υγείας και υγείας των ζώων, για την ενίσχυση της επιτήρησης της λοίμωξης σε ανθρώπους, ιπποειδή και πτηνά, από τις αρμόδιες αρχές.

V. Δράσεις επιτήρησης και ελέγχου των κουνουπιών:

- **Ευαισθητοποίηση Περιφερειών και Δήμων** για την έγκαιρη έναρξη, οργάνωση και υλοποίηση αποτελεσματικών ολοκληρωμένων προγραμμάτων διαχείρισης κουνουπιών στην περιοχή ευθύνης τους και την ανάδειξή τους σε θέμα υψηλής προτεραιότητας. Για το 2023, ο Ε.Ο.Δ.Υ. απέστειλε σχετικές **επιστολές ευαισθητοποίησης** στα μέσα Φεβρουαρίου 2023 (με τα συνιστώμενα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί έγκαιρη και επιτυχής υλοποίηση των έργων διαχείρισης κουνουπιών) και **ενημερώνει εκτάκτως** (τηλεφωνικά και εγγράφως) τις τοπικές αρχές των περιοχών, όπου καταγράφηκαν πρόσφατα κρούσματα της λοίμωξης, για τα συνιστώμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης (όπως π.χ. εντατικοποίηση των έργων ελέγχου των κουνουπιών και δράσεις ενημέρωσης του τοπικού πληθυσμού).
- **Παρακολούθηση πορείας των έργων διαχείρισης κουνουπιών** και συγκέντρωση στοιχείων σχετικά με το στάδιο υλοποίησης των έργων καταπολέμησης κουνουπιών, ανά Περιφέρεια ή Περιφερειακή Ενότητα, μέσω προτυποποιημένου ερωτηματολογίου.
- **Εντομολογική επιτήρηση:** Ο Ε.Ο.Δ.Υ., για την περίοδο 2023, συμμετέχει/οργανώνει/διενεργεί έργο ενεργητικής εντομολογικής επιτήρησης, σε συνεργασία με αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης⁴

(Περιφέρειες/ Περιφερειακές Ενότητες) και αναδόχους, με τη Μονάδα Ιατρικής Εντομολογίας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, με το Εργαστήριο Μοριακής Εντομολογίας του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του Ιδρύματος Τεχνολογίας Έρευνας, και με το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, με την τοποθέτηση παγίδων σύλληψης κουνουπιών σε διάφορες περιοχές της χώρας και έλεγχο δειγμάτων συλλεχθέντων κουνουπιών για την παρουσία του ιού. Στο πλαίσιο του έργου αυτού, σε κάθε ένδειξη κυκλοφορίας του ιού σε κουνούπια, ο Ε.Ο.Δ.Υ. ενημερώνει άμεσα (μέσω ειδικής διαδικτυακής πλατφόρμας) τις αρμόδιες αρχές δημόσιας υγείας των Περιφερειών. Επίσης, συστήνει στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης και την εντατικοποίησή της στις ευρύτερες επηρεαζόμενες περιοχές και συνεχίζει την προσπάθεια συλλογής εντομολογικών δεδομένων στις περιοχές αυτές.

VI. Επικοινωνία με φορείς δημόσιας υγείας του εξωτερικού: Ο Ε.Ο.Δ.Υ. βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων και τεχνογνωσίας με το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Πρόληψη και τον Έλεγχο Νοσημάτων (ECDC) και δηλώνει τα περιστατικά στο ECDC, σε εβδομαδιαία βάση, βάσει του πρωτοκόλλου του ECDC.

Συμπεράσματα

Κρούσματα λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου εμφανίζονται σε πολλές χώρες παγκοσμίως, όπως και σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες, σε ετήσια βάση. Τα έτη 2010-2014 και 2017-2022 καταγράφηκαν κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε διάφορες περιοχές (και) της χώρας μας, κατά τους καλοκαιρινούς και φθινοπωρινούς μήνες, ενώ κυκλοφορία του ιού έχει καταγραφεί σε όλες τις Περιφέρειες. Η εμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό, σε ετήσια -σχεδόν- βάση κατά την τελευταία δεκαετία υποδηλώνει ότι ο ιός του Δυτικού Νείλου έχει εγκατασταθεί και στη χώρα μας, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ως εκ τούτου, θεωρούνταν πιθανή και αναμενόμενη η επανεμφάνιση περιστατικών και κατά την τρέχουσα περίοδο 2023, κατά την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, τόσο σε γνωστές όσο και -πιθανά- σε νέες περιοχές. Ο Ε.Ο.Δ.Υ. είχε ήδη ενημερώσει (τον Μάιο 2023) τους επαγγελματίες υγείας πανελλαδικά για την ανάγκη εγρήγορσής τους για την πρόληψη διάγνωση περιστατικών.

Την περίοδο 2023, μέχρι τις 18/07/2023, έχει καταγραφεί ένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, στην Περιφερειακή Ενότητα Σερρών. Θεωρείται πιθανή και αναμενόμενη η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων το ερχόμενο διάστημα (και ενόψει της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας).

Εκτός από τη χώρα μας, στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε χώρες γειτονικές αυτής, κατά την περίοδο 2023, έως τις 13/07/2023, έχει ανακοινωθεί (από τις ιταλικές αρχές) ένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ στην Ιταλία (πηγή: ECDC, [Weekly updates: 2023 West Nile virus transmission season](#)).

Η επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, η έγκαιρη εφαρμογή κατάλληλων ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών και η λήψη μέτρων ατομικής προστασίας από τα κουνούπια αποτελούν τα πλέον ενδεδειγμένα μέτρα για τον έλεγχο της νόσου.

Στο πλαίσιο αυτό, κρίνεται αναγκαία αφενός η **εγρήγορση των επαγγελματιών υγείας και αφετέρου η συνεχιζόμενη εγρήγορση των τοπικών και εθνικών αρχών.**

Ο Ε.Ο.Δ.Υ. διενεργεί ενισχυμένη επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, διερευνά άμεσα τα περιστατικά, και βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και συνεργασία με τις αρμόδιες εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές, με στόχο την έγκαιρη εφαρμογή στοχευμένων μέτρων απόκρισης και πρόληψης.

Καθώς η επιδημιολογία του ιού καθορίζεται από πολλούς παράγοντες, οι περιοχές κυκλοφορίας του ιού και οι πιθανές περιοχές καταγραφής κρουσμάτων σε κάθε περίοδο μετάδοσης δεν μπορούν να προβλεφθούν με ασφάλεια. Ως εκ τούτου, ο Ε.Ο.Δ.Υ. συνιστά την τήρηση [ατομικών μέτρων προστασίας από τα κουνούπια](#), σε όλη την επικράτεια, καθόλη την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών.

Περισσότερες πληροφορίες για τον ιό του Δυτικού Νείλου και για τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. <https://eody.gov.gr/disease/ios-toy-dytikoy-neiloy/>, ενώ επίσης κάθε Τρίτη αναρτάται η εβδομαδιαία επιδημιολογική έκθεση, με επικαιροποιημένα δεδομένα.