



## Εβδομαδιαία έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 13 Αυγούστου 2020

Η εβδομαδιαία αυτή αναφορά 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 2020.

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 Αρμποϊών και Αιμορραγικών Πυρετών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ii. Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, iii. Διαγνωστικό Τμήμα, Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur, iv. Εργαστήριο Κλινικής Ιολογίας, Ιατρικής Σχολής 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 2020, μέχρι τις 13/08/2020 (ώρα 14.00), έχουν διαγνωστεί και διερευνηθεί είκοσι οκτώ (28) κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, εκ των οποίων τα είκοσι τέσσερα (24) παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα ή/και οξεία χαλαρή παράλυση) και τέσσερα (4) είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα)/ δεν είχαν εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (Πίνακας 1). Έχουν καταγραφεί έξι (6) θάνατοι σε ασθενείς με λοίμωξη από τον ιό, ηλικίας άνω των 66 ετών (διάμεση ηλικία θανόντων= 79 έτη).

**Πίνακας 1: Αριθμός δηλωθέντων ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, με και χωρίς εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), Ελλάδα, 2020, έως 13/08/2020 (ώρα 14.00)**

	Αριθμός ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ <sup>[1]</sup>	Αριθμός ασθενών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο ασθενών	Αριθμός θανόντων <sup>[2]</sup>
Αριθμός ασθενών και θανόντων	24	4	28	6

1. Πρόκειται κυρίως για εκδηλώσεις εγκεφαλίτιδας, άσηπτης μηνιγγίτιδας ή μηνιγγοεγκεφαλίτιδας
2. Περιλαμβάνονται και στη στήλη «Σύνολο ασθενών»

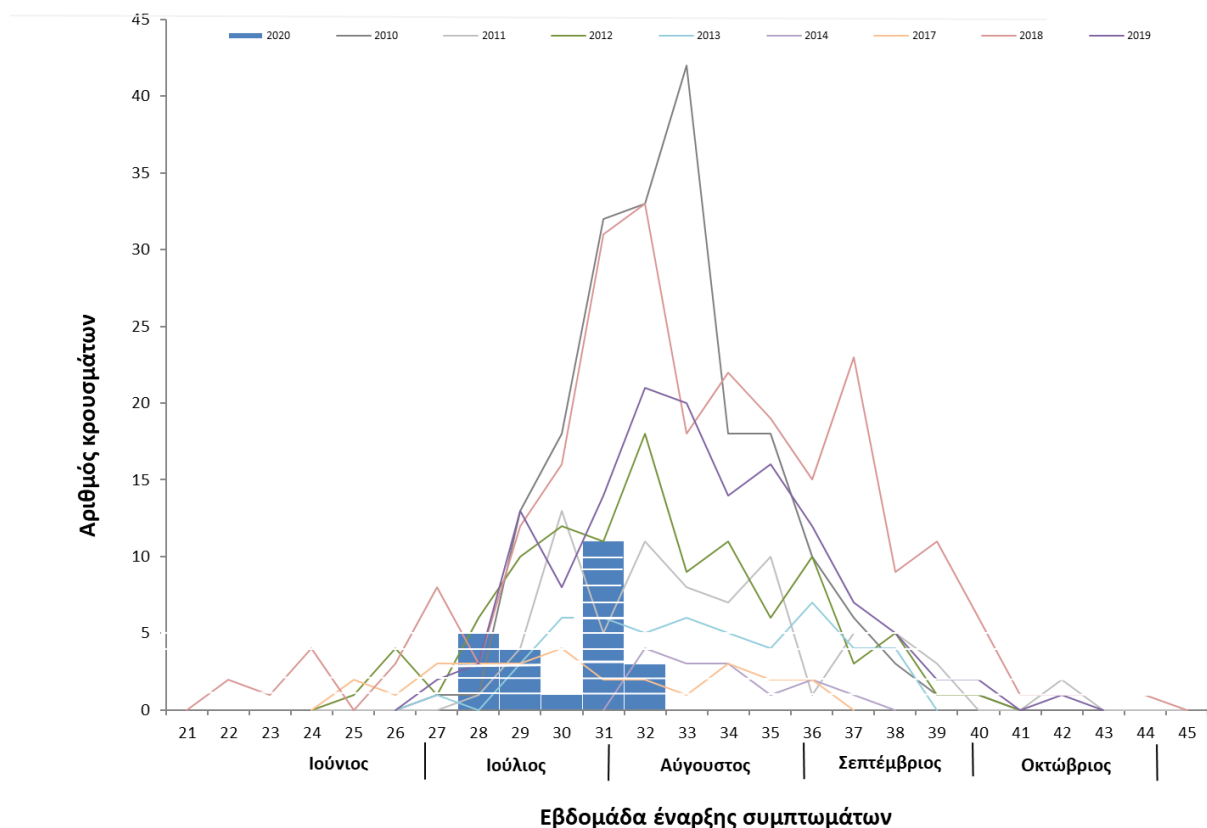
Στον Πίνακα 2 αναγράφεται η τρέχουσα κατάσταση των περιστατικών λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2020.

**Πίνακας 2. Τρέχουσα κατάσταση ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου, 2020, έως 13/08/2020 (ώρα 14.00)**

Τρέχουσα κατάσταση ασθενών	Αριθμός κρουσμάτων
<b>Συνολικός αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων</b>	<b>28</b>
<b>Συνολικός αριθμός ασθενών που νοσηλεύονται</b>	<b>4</b>
i. Νοσηλεύονται σε κλινικές (εκτός ΜΕΘ)	4
ii. Νοσηλεύονται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	0
<b>Δεν νοσηλεύθηκαν</b>	<b>1</b>
<b>Αριθμός θανάτων σε ασθενείς με λοίμωξη από ιό ΔΝ</b>	<b>6</b>
<b>Έλαβαν εξιτήριο από το νοσοκομείο</b>	<b>17</b>

Στην [Εικόνα 1](#) φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων. Για το πρώτο καταγεγραμμένο από τον Ε.Ο.Δ.Υ. περιστατικό αναφέρεται έναρξη συμπτωμάτων στις 4 Ιουλίου 2020 (εβδ.27/2020).

**Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων περιστατικών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2010-2020, έως 13/08/2020\*.**



\* Οι στικτές γραμμές αναπαριστούν τον αριθμό κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που είχαν δηλωθεί τα έτη 2010-2019, και τα μπλε τετράγωνα αναπαριστούν τα κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ κατά την περίοδο 2020.

Η διάμεση ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είναι τα 68 έτη (εύρος: 42 - 94 ετών).

Στον [Πίνακα 3](#) φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ, ανά εκτιμώμενο Δήμο έκθεσης (Πίνακας 3). 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 3. Αριθμός δηλωθέντων ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, με και χωρίς εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), ανά εκτιμώμενο Δήμο έκθεσης, Ελλάδα, 2020, έως 13/08/2020 (n=28)**

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Εκτιμώμενος Δήμος έκθεσης	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Ασθενείς ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού <sup>[1]</sup>	Αριθμός ασθενών ΧΩΡΙΣ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ
Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	Ξάνθης	Τοπείρου	2	17,3	0
		Ξάνθης	1	1,5	0
	Καβάλας	Νέστου	1	4,5	1
Θεσσαλίας	Καρδίτσας	Καρδίτσας	3	5,3	0
		Μουζακίου	0	0,0	1
	Λάρισας	Τεμπών	1	7,3	0
Κεντρικής Μακεδονίας	Σερρών	Ηράκλειας	3	14,2	0
		Σιντικής	5	22,5	1
		Βισαλτίας	0	0,0	1
		Σερρών	3	3,9	0
		Εμμανουήλ Παππά	1	6,8	0
	Πιερίας	Κατερίνης	3	3,5	0
Αττικής	Ανατολικής Αττικής	Μαραθώνος	1	3,0	0
<b>Σύνολο χώρας</b>			<b>24</b>	<b>0,2</b>	<b>4</b>

1. Υπολογίστηκε με βάση στοιχεία πληθυσμού της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (απογραφή 2011)

**Δράσεις Ε.Ο.Δ.Υ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2020**

Σε κάθε περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, ο Ε.Ο.Δ.Υ. υλοποιεί 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:**

- **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 2020, 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, στις αρχές Μαΐου 2020, 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.
- **Άμεση ενημέρωση των φορέων**, σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, για τα διαγνωσμένα κρούσματα (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 ενδεικνυόμενα μέτρα απόκρισης και πρόληψης.

**II. Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση κοινού:** Ενημερωτικό υλικό για τη λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου, τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια και οι παρουσιάσεις που έχει δημιουργήσει ο Ε.Ο.Δ.Υ. είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του (<https://eody.gov.gr>). Ο Ε.Ο.Δ.Υ. κατά την περίοδο 2020:

- Εξέδωσε Δελτίο Τύπου στις 19/7/2020 σχετικά με τη διάγνωση των δύο πρώτων περιστατικών λοίμωξης από τον Ιό του Δυτικού Νείλου και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας, ενόψει της έναρξης της τρέχουσας περιόδου κυκλοφορίας των κουνουπιών.
- Εξέδωσε νέο ενημερωτικό φυλλάδιο «Ιός του Δυτικού Νείλου: Μαθαίνω και προφυλάσσομαι», για την ενημέρωση του κοινού.
- Απέστειλε το νέο διαθέσιμο ενημερωτικό υλικό (φυλλάδιο «Προφυλαχθείτε από τα κουνούπια», φυλλάδιο «Ιός του Δυτικού Νείλου: Μαθαίνω και προφυλάσσομαι»), με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης της χώρας, στα μέσα Ιουνίου 2020.
- Απέστειλε μεγάλη ποσότητα ενημερωτικών φυλλαδίων για την προστασία από τα κουνούπια σε όλες τις Περιφέρειες της χώρας, για την ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού, στα μέσα Ιουνίου 2020.
- 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» (υπό την Επιτροπή για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση Τροπικών Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας), στις οποίες λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια του αίματος από το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας. Οι επηρεαζόμενες από τον ιό του ΔΝ περιοχές της χώρας (Δήμοι με τουλάχιστον ένα ανθρώπινο κρούσμα ή και όμοροι Δήμοι) 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 δημοσιεύονται από το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας - ΕΚΕΑ ([www.ekea.gr](http://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)** και ανταλλαγή πληροφοριών για την ενίσχυση της επιτήρησης της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ιπποειδή από το ΥΠΑΑΤ.

**V. Δράσεις επιτήρησης και ελέγχου των κουνουπιών:**

- **Ευαισθητοποίηση Περιφερειών και Δήμων** για την έγκαιρη έναρξη, οργάνωση και υλοποίηση αποτελεσματικών ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών στην περιοχή ευθύνης τους και την ανάδειξή τους σε θέμα υψηλής προτεραιότητας. Για το 2020, ο Ε.Ο.Δ.Υ. απέστειλε σχετικές **επιστολές ευαισθητοποίησης** στα μέσα Ιανουαρίου 2020 (με συνοπτικό οδηγό με τα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη υλοποίηση των έργων καταπολέμησης) και **ενημερώνει εκτάκτως** (τηλεφωνικά και εγγράφως) για τα κρούσματα και τα συνιστώμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης τις τοπικές αρχές των περιοχών όπου καταγράφηκαν κρούσματα της λοίμωξης κατά την τρέχουσα περίοδο.
- **Εντομολογική επιτήρηση:** Ο Ε.Ο.Δ.Υ., για την περίοδο 2020, οργανώνει πρόγραμμα ενεργητικής εντομολογικής επιτήρησης, με την τοποθέτηση παγίδων σύλληψης κουνουπιών, σε διάφορες περιοχές της χώρας, συστήνει στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης και την εντατικοποίησή της στις επηρεαζόμενες περιοχές και συνεχίζει την προσπάθεια συλλογής εντομολογικών δεδομένων.

**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 2017-2019 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 καταγράφηκε σε όλες σχεδόν τις Περιφέρειες. Αυτό 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 2020, 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 2019) τους επαγγελματίες υγείας πανελλαδικά για την ανάγκη εγρήγορσής τους για την πρώιμη διάγνωση

περιστατικών.

Την περίοδο 2020, μέχρι τις 13/08/2020, έχουν καταγραφεί είκοσι οκτώ (28) κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, σε οικισμούς στις Περιφερειακές Ενότητες Σερρών, Πιερίας, Ξάνθης, Καβάλας, Καρδίτσας, Λάρισας και Ανατολικής Αττικής. Θεωρείται πιθανή και αναμενόμενη η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων το ερχόμενο διάστημα (και ενόψει της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε χώρες γειτονικές αυτής, κατά την περίοδο 2020, έως τις 06/08/2020 κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ έχουν καταγραφεί -εκτός από τη χώρα μας- και στη Ρουμανία (πηγή: ECDC, [Weekly updates: 2020 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 **εργήγορση των επαγγελματιών υγείας και αφετέρου η συνεχιζόμενη εργήγορση 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 Πέμπτη αναρτάται η εβδομαδιαία επιδημιολογική έκθεση, με επικαιροποιημένα δεδομένα.