

## Εβδομαδιαία έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 18 Ιουλίου 2019

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 2019.

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 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 Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης 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 2019, μέχρι τις 18/07/2019 (14.00μ.μ.), έχουν διαγνωστεί και διερευνηθεί πέντε (5) κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, εκ των οποίων τα τρία (3) παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα) και δύο (2) είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα)/ δεν είχαν εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ([Πίνακας 1](#)). Δεν έχει καταγραφεί κανένας θάνατος ασθενούς με λοίμωξη από τον ιό.

**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, 2019, έως 18/07/2019 (ώρα 14.00)**

	Αριθμός ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ <sup>[1]</sup>	Αριθμός ασθενών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο ασθενών	Αριθμός θανάτων <sup>[2]</sup>
Αριθμός ασθενών και θανάτων	3	2	5	0

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

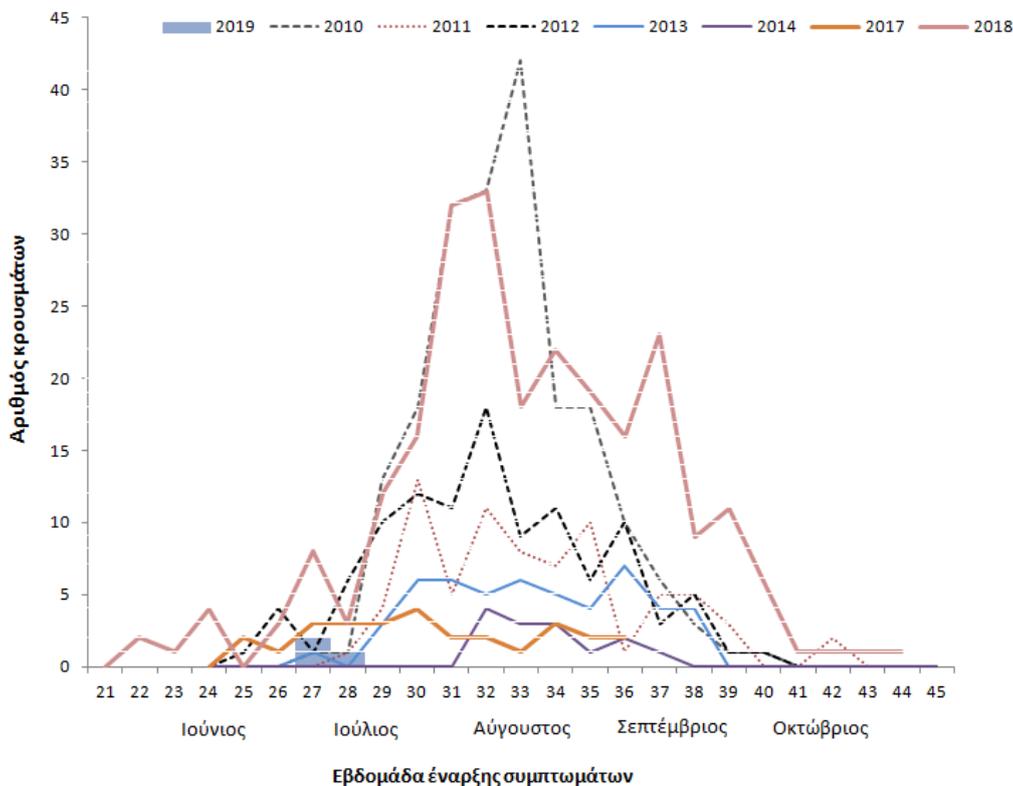
Στον Πίνακα 2 αναγράφεται η τρέχουσα κατάσταση των περιστατικών λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2019.

**Πίνακας 2. Τρέχουσα κατάσταση ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου, 2019, έως 18/07/2019 (ώρα 14.00)**

Τρέχουσα κατάσταση ασθενών	Αριθμός κρουσμάτων
Συνολικός αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων	5
Συνολικός αριθμός ασθενών που νοσηλεύονται	4
i. Νοσηλεύονται σε κλινικές (εκτός ΜΕΘ)	3
ii. Νοσηλεύονται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	0
iii. Νοσηλεύονται σε Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ)	1
Δεν νοσηλεύθηκαν	0
Θάνατοι σε ασθενείς με λοίμωξη από ιό ΔΝ	0
Έλαβαν εξιτήριο από το νοσοκομείο	1

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 21 Ιουνίου 2019 (εβδ.25/2019).

**Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων περιστατικών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2010-2019, έως 18/07/2019\*.**



\* Οι στικτές γραμμές αναπαριστούν τον αριθμό κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που είχαν δηλωθεί τα έτη 2010-2018, και τα μπλε τετράγωνα αναπαριστούν τα κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ κατά την περίοδο 2019.

Η ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είναι άνω των 50 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, 2019, έως 18/07/2019**

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
Πιερίας	Κατερίνης	1	1,2	0
Ξάνθης	Τοπείρου	0	0	1
Καβάλας	Νέστου	1	4,48	0
Λάρισας	Λαρισαίων	0	0	1
Καρδίτσας	Σοφάδες	1	5,3	0
<b>Σύνολο χώρας</b>		<b>3</b>	<b>0,03</b>	<b>2</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, 2019

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:

#### Ι. Ενίσχυση της επιτήρησης της νόσου σε ανθρώπους:

- **Ενίσχυση της επιτήρησης των εγκεφαλιτίδων και των ύποπτων περιστατικών:** Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τη λοίμωξη από ιό 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 2019, 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, στα μέσα Μαΐου 2019, 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 Δυτικού Νείλου, για την έγκαιρη διερεύνηση των διαγνωσθέντων κρουσμάτων.

- **Υποστήριξη εργαστηριακής διερεύνησης ύποπτων περιστατικών.**
- **Διερεύνηση κρουσμάτων:** Το Γραφείο Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές του Ε.Ο.Δ.Υ. διενεργεί **-εντός 24 ωρών- διερεύνηση** κάθε 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 (Υπουργείο Υγείας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας, Περιφέρειες/ Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας, Δήμοι). 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 2019:

- Εξέδωσε Δελτία Τύπου: i) στα μέσα Μαΐου 2019, σχετικά με τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας, ενόψει της έναρξης της τρέχουσας περιόδου κυκλοφορίας των κουνουπιών, και ii) στις 19 Ιουνίου 2019, σχετικά με διευκρινίσεις επί της κυκλοφορίας του ιού στη χώρα.
- Επικαιροποίησε το ενημερωτικό φυλλάδιο «Προφυλαχθείτε από τα κουνούπια» (σε ελληνική και αγγλική γλώσσα).
- Εξέδωσε ενημερωτικό φυλλάδιο «Ιός του Δυτικού Νείλου: Μαθαίνω και προφυλάσσομαι».
- Διένειμε ηλεκτρονικά για προβολή τηλεοπτικό σποτ «Προφυλαχθείτε από τα κουνούπια» σε κανάλια πανελλαδικής και τοπικής εμβέλειας από τον Απρίλιο 2019.
- Απέστειλε το νέο διαθέσιμο ενημερωτικό υλικό (φυλλάδιο «Προφυλαχθείτε από τα κουνούπια», φυλλάδιο «Ιός του Δυτικού Νείλου: Μαθαίνω και προφυλάσσομαι» και το τηλεοπτικό σποτ «Προφυλαχθείτε από τα κουνούπια»), με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης της χώρας, στα μέσα Μαΐου 2019.

**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 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<sup>4</sup>

**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Ο.Δ.Υ.)**

Γραφείο Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 210 8899 052, 210 8899 072

ευθύνης τους και την ανάδειξή τους σε θέμα υψηλής προτεραιότητας. Για το 2019, ο Ε.Ο.Δ.Υ. απέστειλε σχετικές **επιστολές ευαισθητοποίησης** στα τέλη Ιανουαρίου 2019 (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. Επιπρόσθετα, με πρωτοβουλία της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, ο Ε.Ο.Δ.Υ. οργάνωσε σε συνεργασία με το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο -εντός του Μαΐου 2019- **συναντήσεις εργασίας με τις αρχές δημόσιας υγείας όλων των Περιφερειών της χώρας**, σχετικά με τις δράσεις πρόληψης νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια και ειδικά τις δράσεις καταπολέμησης των κουνουπιών.

- **Εντομολογική επιτήρηση:** Ο Ε.Ο.Δ.Υ., σε συνεργασία με τον Τομέα Παρασιτολογίας, Εντομολογίας και Τροπικών Νοσημάτων της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), πρόγραμμα ΕΣΠΑ (MALWEST) τα έτη 2012-2014, το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Πανεπιστήμια, Περιφέρειες, τοπικούς φορείς, τοπικές αρχές δημόσιας υγείας και ανάδοχες εταιρείες των έργων καταπολέμησης κουνουπιών της τοπικής αυτοδιοίκησης, διενεργούσε, συμμετείχε ή/και συντόνιζε -από το 2010 έως το 2015- πρόγραμμα ενεργητικής εντομολογικής επιτήρησης σε διάφορες περιοχές της χώρας. Ο Ε.Ο.Δ.Υ., για την περίοδο 2019, 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

Τα έτη 2010-2014 και 2017-2018 καταγράφηκαν κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους σε διάφορες περιοχές της χώρας μας, ενώ κυκλοφορία του ιού καταγράφηκε σε όλες σχεδόν τις Περιφέρειες. Αυτό υποδηλώνει ότι ο ιός του Δυτικού Νείλου έχει εγκατασταθεί στη χώρα μας, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ως εκ τούτου, θεωρούνταν πιθανή και αναμενόμενη η επανεμφάνιση περιστατικών στη χώρα μας και κατά την τρέχουσα περίοδο 2019, κατά την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, τόσο σε γνωστές όσο και 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 2019, μέχρι τις 18/07/2019, έχουν καταγραφεί πέντε κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, σε οικισμούς στις Περιφερειακές Ενότητες Πιερίας, Ξάνθης, Καβάλας, Λάρισας και Καρδίτσας. Θεωρείται πιθανή και αναμενόμενη η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων το ερχόμενο διάστημα (και ενόψει της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας), στις ίδιες ή και σε άλλες γεωγραφικές περιοχές.

Κατά την περίοδο 2019, έως τις 11/07/2019, δεν έχουν καταγραφεί ακόμη κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ σε άλλες χώρες στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε γειτονικές χώρες (πηγή: ECDC, [Weekly updates: 2019 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 που (πιθανά) θα κυκλοφορήσει ο ιός 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-dyitikoy-neiloy/>, ενώ επίσης κάθε Πέμπτη αναρτάται η εβδομαδιαία επιδημιολογική έκθεση, με επικαιροποιημένα δεδομένα.