

## Εβδομαδιαία έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 27 Σεπτεμβρίου 2017

Η εβδομαδιαία αυτή αναφορά σκοπό έχει τη συνοπτική παρουσίαση των κρουσμάτων που διαγιγνώσκονται εργαστηριακά με λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) κάθε εβδομάδα για την περίοδο μετάδοσης 2017.

Τα δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης προέρχονται από τις δηλώσεις που αποστέλλουν οι θεράποντες ιατροί στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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).

Το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 2017 μέχρι τις 27/09/2017 (ώρα 13.00), έχουν διαγνωστεί σαράντα επτά (47) κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, εκ των οποίων τα 28 παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα ή/και οξεία χαλαρή παράλυση) και τα 19 είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα) ([Πίνακας 1](#)). Έχουν καταγραφεί πέντε (5) θάνατοι ασθενών με λοίμωξη από τον ιό και εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (ηλικίας >70 ετών).

**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, 2017, έως 27/09/2017 (ώρα 13.00)**

	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	28	19	47	5

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

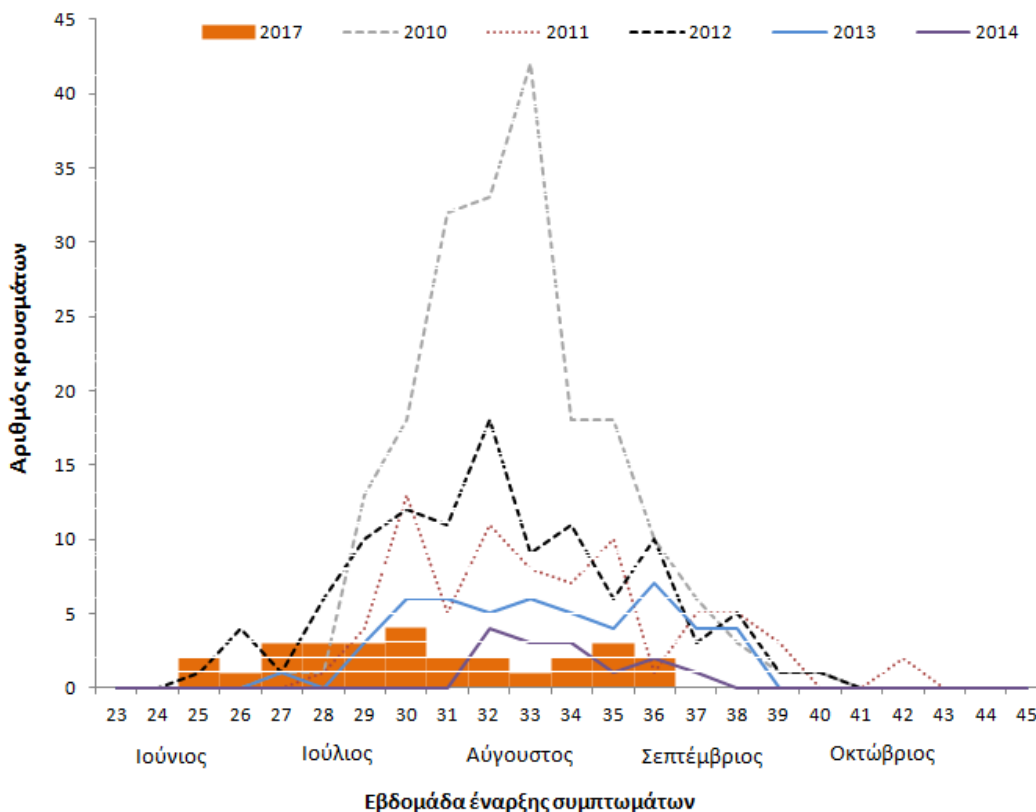
Στον Πίνακα 2 αναγράφεται η τρέχουσα κατάσταση των περιστατικών λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2017.

**Πίνακας 2. Τρέχουσα κατάσταση ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου, 2017, έως 27/09/2017 (ώρα 13.00)**

Τρέχουσα κατάσταση ασθενών	Αριθμός κρουσμάτων
<b>Συνολικός αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων</b>	<b>47</b>
<b>Συνολικός αριθμός ασθενών που νοσηλεύονται</b>	<b>0</b>
i. Νοσηλεύονται σε κλινικές (εκτός ΜΕΘ)	0
ii. Νοσηλεύονται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	0
<b>Δεν νοσηλεύθηκαν</b>	<b>10</b>
<b>Θάνατοι σε ασθενείς με λοίμωξη από ιό ΔΝ</b>	<b>5</b>
<b>Έλαβαν εξιτήριο από το νοσοκομείο</b>	<b>32</b>

Στην [Εικόνα 1](#) φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων. Το πρώτο καταγεγραμμένο από το ΚΕΕΛΠΝΟ περιστατικό αναφέρει έναρξη συμπτωμάτων στις 20 Ιουνίου 2017 (εβδ.25/2017).

**Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων ασθενών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2017, έως 27/09/2017, ώρα 13.00 (n=28).\***



\* Οι στικτές γραμμές αναπαριστούν τον αριθμό κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που είχαν δηλωθεί τα έτη 2010-2014, και κάθε πορτοκαλί τετράγωνο αναπαριστά ένα κρούσμα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που δηλώθηκε κατά την περίοδο 2017.

Η διάμεση ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είναι τα 63 έτη (εύρος: 15 – 91 ετών).

Στον [Πίνακα 3](#) φαίνεται ο πιθανός τύπος έκθεσης των δηλωθέντων ασθενών με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ. Σημειώνεται ότι ο πιθανός τύπος 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 κεντρικού νευρικού συστήματος 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 πιθανό Καλλικρατικό Δήμο έκθεσης, Ελλάδα, 2017, έως 27/09/2017 (ώρα 13.00)**

Περιφερειακή Ενότητα	Εκτιμώμενος Δήμος έκθεσης	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Ασθενείς ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού*	Αριθμός ασθενών ΧΩΡΙΣ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ
Αργολίδας	Άργους – Μυκηνών	12	28,56	12
	Ναυπλιέων	6	17,99	6
	Επιδαύρου	0	0,00	1
Αρκαδίας	Βόρειας Κυνουρίας	1	9,67	0
Αχαΐας	Πατρέων	3	1,40	0
Ηλείας	Ανδραβίδας- Κυλλήνης	1	4,63	0
Κορινθίας	Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης	1	5,76	0
	Βέλου - Βόχας	1	5,26	0
	Κορινθίων	1	1,72	0
Ρεθύμνου	Αγίου Βασιλείου	1	13,46	0
Άγνωστος τύπος έκθεσης (υπό διερεύνηση)		1	-	0
<b>Σύνολο χώρας</b>		<b>28</b>	<b>0,26</b>	<b>19</b>

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

**Δράσεις ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2017**

Οι δράσεις του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου περιλαμβάνουν:

**I. 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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. υπάρχει ειδική θεματική ενότητα για τους επαγγελματίες υγείας. Για την περίοδο 2017, 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 Ιουλίου 2017, 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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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).

**II. Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση κοινού:** [Ενημερωτικό υλικό για τη λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου](#) και τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια και οι [παρουσιάσεις](#) που έχει δημιουργήσει το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα ([www.keelpno.gr](http://www.keelpno.gr)). Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. προσπαθεί να ανταποκρίνεται σε κάθε αίτημα ενημέρωσης κοινού ή φορέων για τα νοσήματα που μεταδίδονται από κουνούπια και τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια (ενημερωτικές ημερίδες, διάθεση έντυπου υλικού - φυλλαδίων, αφισών). Το 2017 έχει δημιουργηθεί και διανεμηθεί έντυπο ενημερωτικό υλικό (αφίσες, φυλλάδια) σε Περιφέρειες, ανάλογα με τις ανάγκες τους (κατόπιν αιτήματος). Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διαθέτει φυλλάδια και αφίσες στις περιοχές όπου καταγράφονται κρούσματα της λοίμωξης, κατόπιν αιτήματος των τοπικών αρχών.

**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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. έχει αποστείλει στις αρμόδιες υπηρεσίες οδηγίες αιμοεπαγρύπνησης για τον ιό ΔΝ.

**IV. Συνεργασία με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων** και ανταλλαγή πληροφοριών για την επιτήρηση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε υποοειδή.

**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 2017, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. απέστειλε σχετικές επιστολές ευαισθητοποίησης τον Ιανουάριο του 2017 (με συνοπτικό οδηγό με τα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη υλοποίηση των έργων καταπολέμησης), και αποστέλλει εκτάκτως επιστολές ευαισθητοποίησης (με τα συνιστώμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης) στις τοπικές αρχές των περιοχών όπου καταγράφηκαν κρούσματα της λοίμωξης κατά την τρέχουσα περίοδο. Επιπρόσθετα, με πρωτοβουλία της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας και της Ένωσης Περιφερειών Ελλάδας, έχουν γίνει συναντήσεις εργασίας των Εθνικών και Περιφερειακών αρχών δημόσιας υγείας, σχετικά με τις δράσεις πρόληψης νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια.
- **Παρακολούθηση πορείας των έργων διαχείρισης κουνουπιών – Τακτική επικοινωνία με όλες τις Περιφέρειες/ Περιφερειακές Ενότητες** της χώρας (Διευθύνσεις Υγειονομικού Ελέγχου και Περιβαλλοντικής Υγιεινής, ορισμένους Δήμους) και συγκέντρωση στοιχείων σχετικά με το στάδιο υλοποίησης των έργων καταπολέμησης κουνουπιών, ανά Περιφέρεια ή Περιφερειακή Ενότητα.
- **Εντομολογική επιτήρηση:** Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., 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. Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συστήνει στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης, την εντατικοποίησή της στις επηρεαζόμενες περιοχές και συνεχίζει την προσπάθεια συλλογής εντομολογικών δεδομένων από τις περιοχές αυτές.

**VI. Επικοινωνία με φορείς δημόσιας υγείας του εξωτερικού:** Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 καταγράφονταν σε κάθε περίοδο μετάδοσης κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους σε διάφορες περιοχές της χώρας μας, ενώ κυκλοφορία του ιού είχε καταγραφεί σε όλες σχεδόν τις Περιφέρειες. Αν και τα έτη 2015-2016 δεν καταγράφηκαν κρούσματα της λοίμωξης σε ανθρώπους στην Ελλάδα, δεδομένης της σύνθετης επιδημιολογίας και της απρόβλεπτης κυκλοφορίας του ιού, θεωρούνταν πιθανή και αναμενόμενη η επανεμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό στη χώρα.

Μέχρι τις 27/09/2017 στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί κρούσματα σε ανθρώπους στις Περιφερειακές Ενότητες Αργολίδας, Αρκαδίας, Αχαΐας, Ρεθύμνου, Ηλείας και Κορινθίας. Αναμένεται η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων το ερχόμενο διάστημα, ιδιαίτερα ενόψει της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας και δεν μπορεί να αποκλειστεί η εμφάνιση κρουσμάτων λοίμωξης από ιό ΔΝ και σε άλλες γεωγραφικές περιοχές.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τις γειτονικές Ευρωπαϊκές χώρες, κατά την περίοδο 2017 (έως 22/09/2017), κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ έχουν καταγραφεί, εκτός από τη χώρα μας και στο Ισραήλ, στην

Ιταλία, στη Σερβία, στη Ρουμανία, στην Αυστρία και στην Ουγγαρία (πηγή: ECDC, [Disease Data from ECDC Surveillance Atlas-West Nile Fever](#)).

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.

Καθώς οι περιοχές κυκλοφορίας του ιού κατά την τρέχουσα περίοδο δεν μπορούν να προβλεφθούν με ασφάλεια, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. τονίζει την ανάγκη τήρησης ατομικών [μέτρων προστασίας από τα κουνούπια \(φυλλάδιο, παρουσίαση\)](#), σε όλη την επικράτεια.