

Ετήσια έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 2018

Η έκθεση αυτή σκοπό έχει τη συνοπτική παρουσίαση των ανθρώπινων κρουσμάτων που διαγνώστηκαν εργαστηριακά με λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) κατά τη διάρκεια της περιόδου μετάδοσης 2018, των επιδημιολογικών χαρακτηριστικών τους και των δράσεων πρόληψης και αντιμετώπισης.

Τα δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στην Ελλάδα, το έτος 2018, που παρουσιάζονται σε αυτήν την έκθεση, προήλθαν: i) από τις δηλώσεις που απέστειλαν οι θεράποντες ιατροί στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για τα περιστατικά, ii) 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), καθώς και iii) από τη διερεύνηση των κρουσμάτων που διενήργησε το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ..

Το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. πραγματοποίησε συστηματική διερεύνηση των διαγνωσμένων κρουσμάτων, εντός 24-48 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.

Το 2018 διαγνώστηκαν συνολικά τριακόσια δεκάξι (316) εγχώρια κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, εκ των οποίων τα διακόσια σαράντα τρία (243) παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα ή/και οξεία χαλαρή παράλυση) και τα εβδομήντα πέντε (75) είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα/ δεν είχαν εκδηλώσεις από το ΚΝΣ) ([Πίνακας 1](#)). Έχει καταγραφεί, επίσης, ένα εισαγόμενο περιστατικό (με ιστορικό ταξιδιού και προσβολής σε άλλη ευρωπαϊκή χώρα). Έχουν καταγραφεί πενήντα (50) θάνατοι ασθενών με λοίμωξη από τον ιό, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους (ηλικίας >63 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, 2018

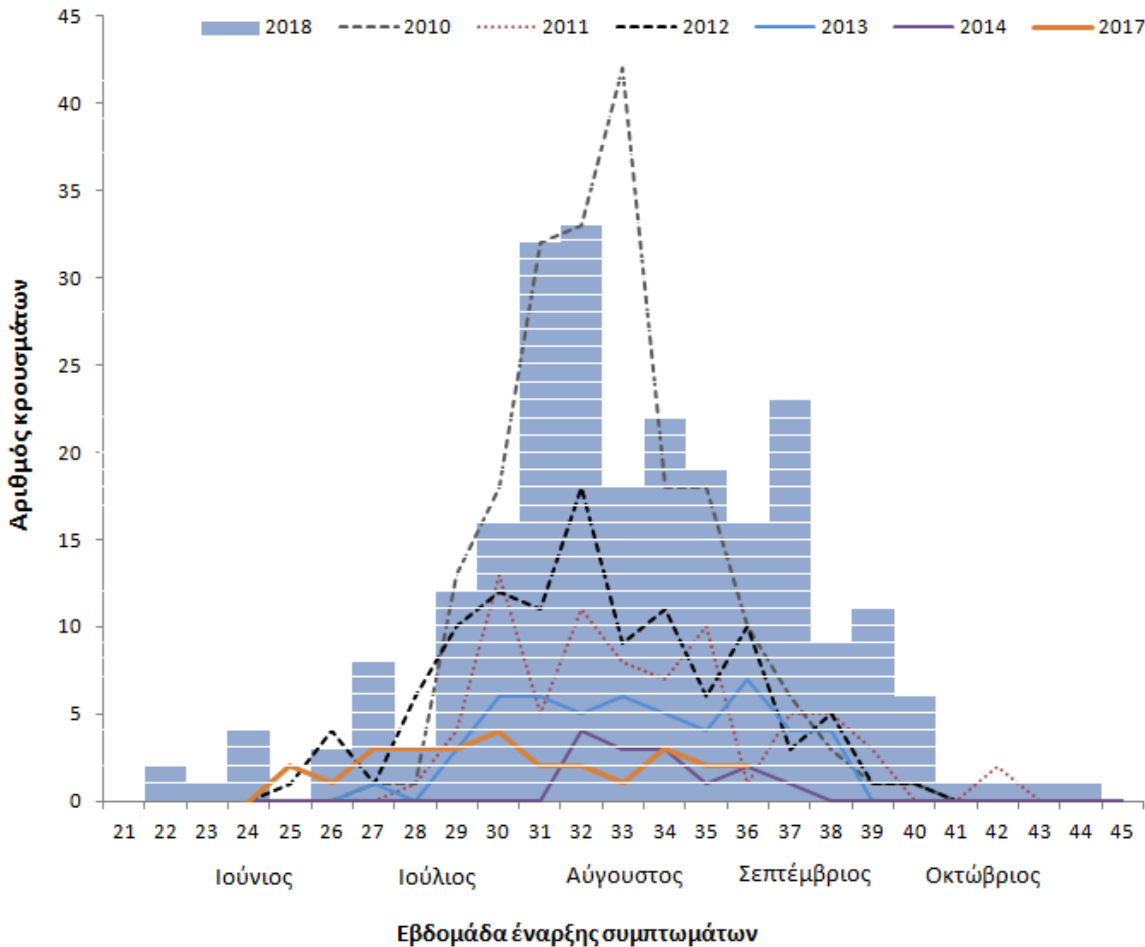
	Αριθμός ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ^[1]	Αριθμός ασθενών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο ασθενών	Αριθμός θανάτων ^[2]
Αριθμός ασθενών και θανάτων	243	73	316	50

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

Από τους 316 ασθενείς που διαγνώστηκαν με λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ το 2018, οι σαράντα οκτώ (48) νοσηλεύθηκαν σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.

Στην [Εικόνα 1](#) φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων. Το πρώτο καταγεγραμμένο από το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. περιστατικό ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 31 Μαΐου 2018 (εβδ.22/2018) και το τελευταίο περιστατικό είχε θετικό εργαστηριακό έλεγχο στις 02 Νοεμβρίου 2018 (εβδ.44/2018).

Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων ασθενών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2018 (n=242)*.



* Οι στικτές γραμμές αναπαριστούν τον αριθμό κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που είχαν δηλωθεί τα έτη 2010-2017, και κάθε μπλε τετράγωνο αναπαριστά ένα κρούσμα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ που δηλώθηκε κατά την περίοδο 2018.

Στον [Πίνακα 3](#) και στην Εικόνα 2 φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ, ανά πιθανό Δήμο έκθεσης (Πίνακας 3) και πιθανή Περιφερειακή Ενότητα έκθεσης (Εικόνα 2). Σημειώνεται ότι ο πιθανός 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 περιστατικών 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, 2018 (n=316)

Περιφερειακή/ Μητροπολιτική Ενότητα	Εκτιμώμενος Δήμος έκθεσης	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Ασθενείς ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού ^[1]	Αριθμός ασθενών ΧΩΡΙΣ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ
Ανατολικής Αττικής	Ωρωπού	5	14,81	1
	Μαραθώνος	3	8,98	0
	Σαρωνικού	2	6,90	0
	Διονύσου	1	2,49	0
	Μαρκοπούλου - Μεσογαίας	1	4,99	0
	Ραφήνας- Πικερμίου	1	4,93	0
Δυτικής Αττικής	Μεγαρέων	14	37,92	4
	Ελευσίνας	10	33,44	3
	Ασπροπύργου	9	29,75	1
	Μάνδρας- Ειδυλλίας	2	11,18	0
	Φυλής	3	6,53	0
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	Ηλιουπόλεως	1	1,28	0
	Γαλασίου	1	1,69	0
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 1ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	1	1,32	0
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 2ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	2	1,94	1
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 3ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	1	2,15	0
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 4ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	0	0,00	1
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 5ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	5	5,07	1
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 6ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	3	2,33	0
	Αθηναίων, Δημοτική Κοινότητα 7ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων	3	2,35	0
	Ζωγράφου	1	1,41	0
	Φιλαδέλφειας- Χαλκηδόνος	1	2,81	0

Δυτικού Τομέα Αθηνών	Αγίας Βαρβάρας	3	11,30	1
	Αιγάλεω	4	5,72	1
	Ιλίου	2	2,36	0
	Αγίων Αναργύρων- Καματερού	1	1,60	0
	Χαϊδαρίου	2	4,26	0
Βορείου Τομέα Αθηνών	Πεντέλης	0	0,00	1
	Αμαρουσίου	4	5,53	1
	Ηρακλείου	3	6,04	1
	Βριλησίων	4	13,01	1
	Παπάγου- Χολαργού	0	0,00	1
	Χαλανδρίου	0	0,00	2
	Νέας Ιωνίας	2	2,98	0
	Κηφισιάς	1	1,41	0
Νότιου Τομέα Αθηνών	Καλλιθέας	6	5,96	0
	Μοσχάτου- Ταύρου	2	4,95	0
	Γλυφάδας	1	1,15	0
	Νέας Σμύρνης	2	2,74	0
Πειραιώς & Νήσων	Πειραιά	5	3,05	0
	Σαλαμίνας	7	17,82	1
	Κορυδαλλού	2	3,15	1
	Νίκαιας – Αγίου Ι. Ρέντη	8	7,59	1
	Τροιζηνίας – Μεθάνων	3	42,00	0
	Περάματος	3	11,82	0
	Κερατσινίου- Δραπετσώνας	1	1,10	0
Κορινθίας	Λουτρακίου–Περαχώρας–Αγίων Θεοδώρων	1	4,71	0
Αργολίδας	Άργους- Μυκηνών	0	0,00	1
Βοιωτίας	Τανάγρας	3	15,44	1
	Αλιάρτου- Θεσπιέων	1	9,19	1
	Θηβαίων	1	2,74	1
Φθιώτιδας	Αμφίκλειας – Ελάτειας	1	9,16	0

Εύβοιας	Χαλκιδέων	1	0,98	0
Θεσσαλονίκης	Χαλκηδόνος	1	2,97	2
	Ωραιοκάστρου	2	5,22	1
	Βόλβης	2	8,52	0
	Κορδελιού-Ευόσμου	6	5,90	2
	Θεσσαλονίκης	5	1,54	2
	Δέλτα	2	4,36	1
	Θερμαϊκού	3	5,97	2
	Παύλου Μελά	1	1,01	1
	Λαγκαδά	1	2,43	1
	Θέρμης	4	7,52	0
	Καλαμαριάς	4	4,38	2
	Αμπελοκήπων – Μενεμένης	0	0,00	1
Ημαθίας	Αλεξάνδρειας	11	26,46	7
	Βέροιας	8	12,02	2
	Ηρωικής Πόλης Νάουσας	4	12,31	3
Πέλλας	Αλμωπίας	1	3,63	0
	Πέλλας	7	11,09	9
	Σκύδρας	5	24,77	1
	Έδεσσας	1	3,47	0
Κιλκίς	Παιονίας	1	3,51	0
	Κιλκίς	1	1,93	0
Πιερίας	Δίου - Ολύμπου	1	3,90	0
Σερρών	Ηράκλειας	2	9,46	0
	Αμφίπολης	1	10,89	0
Χαλκιδικής	Νέας Προποντίδας	2	5,48	2
	Κασσάνδρας	2	12,00	0
Ροδόπης	Κομοτηνής	5	7,47	0
	Μαρωνείας– Σαπών	1	6,79	1
Έβρου	Διδυμοτείχου	2	10,26	0
	Ορεστιάδας	1	2,65	0

	Αλεξανδρούπολης	1	1,37	0
	Σουφλίου	0	0,00	1
Ξάνθης	Ξάνθης	1	1,54	0
	Τοπείρου	0	0,00	1
Ρεθύμνου	Μυλοποτάμου	1	6,96	0
	Ρεθύμνης	1	1,80	0
Λάρισας	Λαρισαίων	5	3,08	0
	Τεμπών	1	7,29	0
	Τυρνάβου	1	3,99	1
Απροσδιόριστος - άγνωστος τόπος έκθεσης		1	-	2
Σύνολο χώρας		243	2,25	73

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

Εικόνα 2: Διαβάθμιση αριθμού κρουσμάτων λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΙΔΝ) ανά πιθανή Περιφερειακή Ενότητα έκθεσης, Ελλάδα, 2018 (n=313).



Map produced on: 18 Feb 2019. Administrative boundaries: ©EuroGeographics, ©UN-FAO

Όπως φαίνεται από τα ανωτέρω δεδομένα, κατά τη διάρκεια της περιόδου μετάδοσης του ιού του ΔΝ 2018, καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ, κυρίως σε Περιφερειακές Ενότητες όπου είχαν και στο παρελθόν καταγραφεί ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από ιό ΔΝ, στις Περιφέρειες Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης, Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας, Κρήτης και Πελοποννήσου, αλλά και σε νέες Περιφερειακές Ενότητες όπου για πρώτη φορά το 2018 καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης (Έβρου και Φθιώτιδας). Τα δύο βασικά επίκεντρα της εποχικής έξαρσης ήταν στις Περιφέρειες Αττικής και Κεντρικής Μακεδονίας.

Η διάμεση ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ήταν 75 ετών (εύρος: 10 – 95 ετών). Η διάμεση ηλικία των ασθενών που κατέληξαν ήταν 79 ετών (63 - 97 ετών). Από τα 316 κρούσματα, τα 197 (62%) ήταν άνδρες και τα 119 (38%) γυναίκες. Ο αριθμός των κρουσμάτων και η επίπτωση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ (στο σύνολο των κρουσμάτων και στα κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ) ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο απεικονίζεται στους Πίνακες 3 και 4 αντίστοιχα.

Πίνακας 3. Αριθμός κρουσμάτων και επίπτωση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ ανά ηλικιακή ομάδα, Ελλάδα, 2018

Ηλικιακές ομάδες (έτη)	Αριθμός κρουσμάτων (n=243)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (n=316)	Κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού*
0-19	4	3	0,3
20-29	6	3	0,2
30-39	17	13	0,8
40-49	23	11	0,7
50-59	30	17	1,2
60-69	48	35	3,1
70-79	101	82	8,1
≥80	87	79	13,5

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

Πίνακας 4. Αριθμός κρουσμάτων και επίπτωση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ ανά φύλο, Ελλάδα, 2018

Φύλο	Αριθμός ασθενών (n=316)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (n=243)	Κρούσματα με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού*
Άρρεν	197	157	3,0
Θήλυ	119	86	1,6

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

Επίσης, από τους 243 ασθενείς με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ, οι 128 (39%) εμφάνισαν συμπτώματα εγκεφαλίτιδας, οι 78 (39%) συμπτώματα μηνιγγοεγκεφαλίτιδας και οι 34 (14%) συμπτώματα μηνιγγίτιδας. Δεκατέσσερις ασθενείς παρουσίασαν οξεία χαλαρή παράλυση (εκ των οποίων οι 11 παρουσίασαν συγχρόνως και εγκεφαλίτιδα ή και μηνιγγίτιδα).

Δράσεις ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2018

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 και της ενημέρωσης επαγγελματιών υγείας και αρχών:

- **Ενίσχυση της επιτήρησης των εγκεφαλιτίδων και άλλων 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 2018, στάλθηκε 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 τέλη Μαΐου 2018, ενώ σε περιοχές με πρόσφατη καταγραφή κρουσμάτων ενημερώθηκαν εκτάκτως οι τοπικές Μονάδες Υγείας για την ανάγκη διερεύνησης ύποπτων περιστατικών.
- **Καθημερινή επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών με εξειδικευμένα εργαστήρια** που διενεργούν έλεγχο για τον ιό του Δυτικού Νείλου, για την έγκαιρη διερεύνηση των διαγνωσθέντων κρουσμάτων.
- **Υποστήριξη εργαστηριακής διερεύνησης ύποπτων περιστατικών - Ενίσχυση του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς** και άλλων εξειδικευμένων εργαστηρίων.
- **Διερεύνηση κρουσμάτων:** Το Γραφείο Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διενεργεί **-εντός 24-48 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 αρχών και 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.
- **Έκδοση εβδομαδιαίας επιδημιολογικής έκθεσης** με επικαιροποιημένα επιδημιολογικά δεδομένα για τη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ και ανάρτησή της στο διαδικτυακό τόπο του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., προς ενημέρωση επαγγελματιών υγείας και κοινού.

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](http://www.keelpno.gr) που έχει δημιουργήσει το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του (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 2018 έχει διανεμηθεί έντυπο ενημερωτικό υλικό (αφίσες, φυλλάδια) σε Περιφέρειες και Δήμους, ανάλογα με τις ανάγκες τους (κατόπιν αιτήματος). Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διαθέτει φυλλάδια και αφίσες σχετικά με την προστασία από τα κουνούπια στις περιοχές όπου καταγράφονται κρούσματα της λοίμωξης, προς ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού.

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). Επιπρόσθετα, το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 υποειδή 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 2018, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. απέστειλε στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης σχετικές επιστολές ευαισθητοποίησης στις αρχές Φεβρουαρίου 2018 (με συνοπτικό οδηγό με τα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη υλοποίηση των έργων καταπολέμησης), και επιπρόσθετα απέστειλε εκτάκτως επιστολές ευαισθητοποίησης (με τα συνιστώμενα μέτρα πρόληψης και απόκρισης) στις τοπικές αρχές των περιοχών όπου καταγράφηκαν κρούσματα της λοίμωξης κατά την περίοδο 2018. Επιπρόσθετα, με πρωτοβουλία της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας και του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., έγιναν 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. Για το 2018, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. υποστήριξε τον Τομέα Παρασιτολογίας, Εντομολογίας και Τροπικών Νοσημάτων της ΕΣΔΥ, για τον εργαστηριακό έλεγχο κουνουπιών για τον ιό του ΔΝ, που στέλνονταν στην ΕΣΔΥ από διάφορες περιοχές της χώρας. Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συνέστησε στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης, την εντατικοποίησή της στις επηρεαζόμενες περιοχές και συνέχισε 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 και 2017 (Ιούνιο – Οκτώβριο) είχαν καταγραφεί 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, υποδηλώνοντας την εγκατάσταση του ιού στη χώρα.

Κατά την περίοδο 2018, καταγράφηκε πρώτη φορά η έναρξη της κυκλοφορίας του ιού και αυξημένος αριθμός κρουσμάτων, σε ευρωπαϊκό επίπεδο και στη χώρα μας, με την εμφάνιση ανθρώπινων περιστατικών από τα τέλη Μαΐου - αρχές Ιουνίου έως τα τέλη Οκτωβρίου - αρχές Νοεμβρίου. Την περίοδο 2018, κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ καταγράφηκαν σε ανθρώπους σε αρκετούς οικισμούς, στις Περιφερειακές Ενότητες Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Δυτικού Τομέα Αθηνών, Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Βόρειου Τομέα Αθηνών, Νότιου Τομέα Αθηνών, Πειραιώς & Νήσων, Βοιωτίας, Εύβοιας, Φθιώτιδας, Κορίνθιας, Αργολίδας, Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Χαλκιδικής, Πιερίας, Πέλλας, Κιλκίς, Σερρών, Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Λάρισας και Ρεθύμνου.

Η εμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό κατά τα έτη 2010-2014 και 2017-2018 υποδηλώνει ότι ο ιός του ΔΝ έχει εγκατασταθεί στη χώρα μας, και αναμένεται η κυκλοφορία του και η εμφάνιση κρουσμάτων και στις ερχόμενες περιόδους μετάδοσης, τόσο σε γνωστές όσο και σε νέες περιοχές.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τις γειτονικές χώρες, κατά την περίοδο 2018, καταγράφηκε αυξημένος αριθμός κρουσμάτων σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη, με τον συνολικό αριθμό των κρουσμάτων (n=2.083) να ξεπερνά τον συνολικό αριθμό κρουσμάτων των τελευταίων επτά ετών (αθροιστικά). Κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ καταγράφηκαν, εκτός από τη χώρα μας και στην Ιταλία, στη Σερβία, στη Ρουμανία, στην Ουγγαρία, στην Κύπρο, στη Σλοβενία, στην Κροατία, στην Τσεχία, στη Γαλλία, στο Ισραήλ, στο Κόσοβο, στην Αυστρία, στη Βουλγαρία και στην Τουρκία (πηγή: ECDC, [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.

Λόγω της σύνθετης επιδημιολογίας του ιού του Δυτικού Νείλου, οι περιοχές κυκλοφορίας του ιού κατά τις ερχόμενες περιόδους κυκλοφορίας των κουνουπιών δεν μπορούν να προβλεφθούν με ασφάλεια. Ως εκ τούτου, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. τονίζει την ανάγκη τήρησης ατομικών [μέτρων προστασίας από τα κουνούπια \(φυλλάδιο, παρουσίαση\)](#), σε όλη την επικράτεια, καθόλη την περίοδο κυκλοφορίας κουνουπιών.