

Ετήσια έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 2023

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 2023, των επιδημιολογικών χαρακτηριστικών τους και των δράσεων πρόληψης και αντιμετώπισης.

Τα δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στην Ελλάδα του έτους 2023, που παρουσιάζονται σε αυτήν την έκθεση, προήλθαν από τις δηλώσεις που απέστειλαν οι θεράποντες ιατροί στον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.) για τα περιστατικά, 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), καθώς και από Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.

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 τύπος έκθεσης, τα χαρακτηριστικά της νόσου και οι παράγοντες κινδύνου.

Το 2023 διαγνώστηκαν και δηλώθηκαν συνολικά εκατόν εξήντα δύο (162) εγχώρια κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, εκ των οποίων τα εκατόν δεκαεννέα (119) παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα ή/και οξεία χαλαρή παράλυση) και σαράντα τρία (43) κρούσματα είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα)/ δεν είχαν εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (Πίνακας 1). Καταγράφηκαν συνολικά είκοσι τρεις (23) θάνατοι σε ασθενείς με λοίμωξη από τον ιό και με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους, ηλικίας άνω των 63 ετών (διάμεση ηλικία θανόντων= 81 έτη, εύρος 64-90 έτη).

Πίνακας 1: Αριθμός δηλωθέντων εγχώριων περιστατικών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, με και χωρίς εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), Ελλάδα, 2023

	Αριθμός περιστατικών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ^[1]	Αριθμός περιστατικών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο περιστατικών	Αριθμός θανόντων
Αριθμός περιστατικών και θανόντων	119	43	162	23

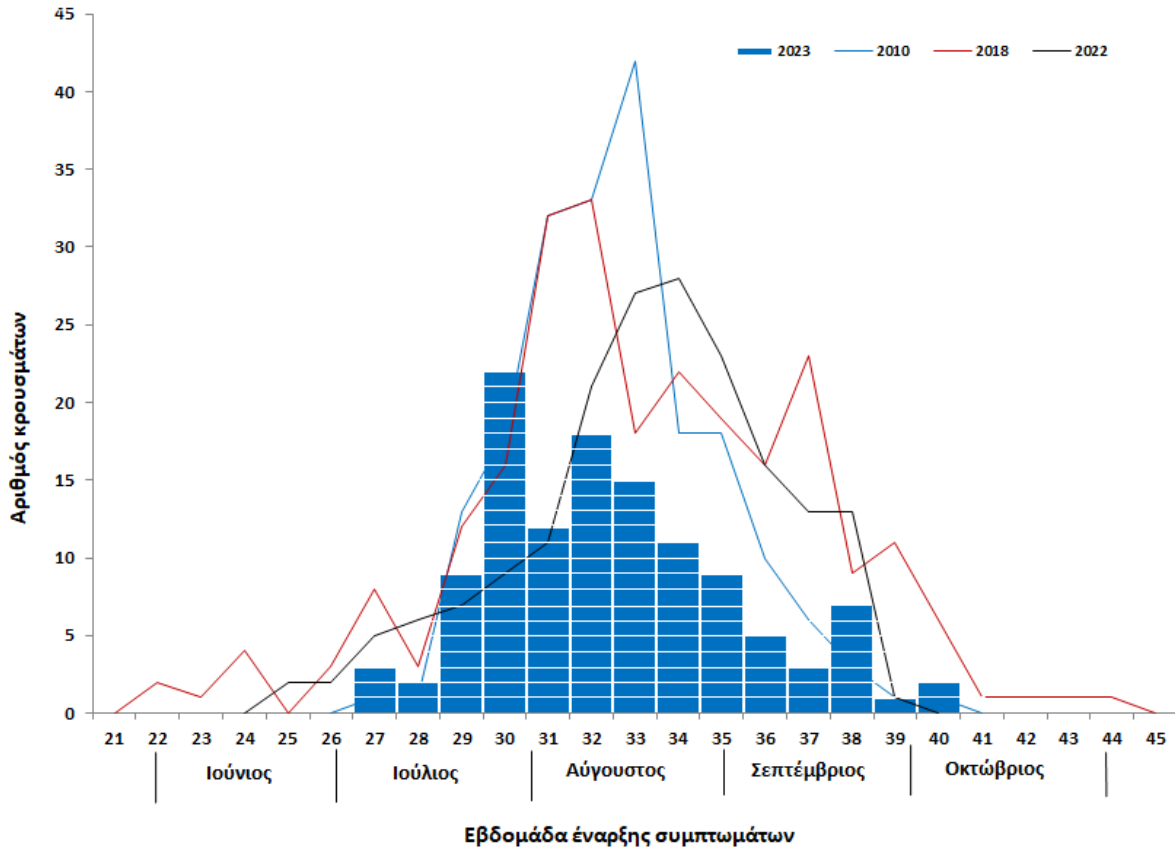
1. Πρόκειται κυρίως για εκδηλώσεις εγκεφαλίτιδας, άσηπτης μηνιγγίτιδας ή μηνιγγοεγκεφαλίτιδας.

Από τα 162 εγχώρια περιστατικά που διαγνώστηκαν με λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ το 2023, τα δώδεκα (12) νοσηλεύθηκαν σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ή Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, ενώ είκοσι τέσσερα (24) άτομα δεν νοσηλεύθηκαν καθόλου.

Στην Εικόνα 1 φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα¹ ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, κατά το έτος 2023 και κατά τα τρία έτη στα οποία καταγράφηκε ο¹

μεγαλύτερος αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων (2010, 2018 και 2022). Το πρώτο καταγεγραμμένο περιστατικό της περιόδου 2023 ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 5 Ιουλίου 2023 (εβδ.27/2023) και το τελευταίο διαγνωσθέν περιστατικό ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 6 Οκτωβρίου 2023 (εβδ. 40/2023).

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 (n=119)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 και στην Εικόνα 2 φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των δηλωθέντων εγχώριων κρουσμάτων με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ. 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 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 (n=162)

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
Θεσσαλίας	Καρδίτσας	Καρδίτσας	7	12,5	2
		Μουζακίου	4	35,6	0
		Παλαμά	1	7,4	0
		Σοφάδων	4	23,6	0
	Λάρισας	Λαρισαίων	10	6,1	6
		Φαρσάλων	4	24,5	0
		Κιλελέρ	4	22,1	0
	Τρικάλων	Τρικκαίων	10	12,7	5
		Φαρκαδόνας	2	17,6	2
	Κεντρικής Μακεδονίας	Θεσσαλονίκης	Αμπελοκήπων - Μενεμένης	1	2,0
Βόλβης			2	10,1	2
Δέλτα			2	4,5	2
Θερμαϊκού			1	2,2	0
Θεσσαλονίκης			2	0,6	0
Κορδελιού - Ευόσμου			1	0,9	2
Λαγκαδά			2	5,4	0
Πυλαίας- Χορτιάτη			1	1,4	0
Χαλκηδόνας			0	-	1
Καλαμαριάς			1	1,1	0
Ωραιοκάστρου		0	-	1	
Ημαθίας		Βέροιας	4	6,4	1
		Αλεξάνδρειας	9	23,5	3
		Ηρωικής Πόλεως Νάουσας	4	13,3	0
Πέλλας		Πέλλας	4	7,0	1
		Σκύδρας	0	-	1

	Περίας	Δίου - Ολύμπου	1	4,2	0
		Κατερίνης	1	1,2	1
		Πύδνας - Κολινδρού	1	8,0	0
	Σερρών	Βισαλτίας	1	6,2	0
		Ηράκλειας	3	19,1	1
		Σερρών	4	5,4	0
		Σιντικής	1	5,4	0
		Εμμανουήλ Παππά	1	8,6	0
	Κιλκίς	Κιλκίς	1	2,2	0
		Παιονίας	2	7,9	0
Χαλκιδικής	Νέας Προποντίδας	5	14,4	1	
Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	Καβάλας	Νέστου	3	14,8	4
		Παγγαίου	1	3,4	1
		Καβάλας	1	1,5	0
	Δράμας	Δοξάτου	2	16,6	3
	Ροδόπης	Αρριανών	1	6,7	0
	Έβρου	Αλεξανδρούπολης	1	1,4	0
	Ξάνθης	Τοπείρου	1	10,6	0
Δυτικής Μακεδονίας	Καστοριάς	Καστοριάς	0	-	1
Ηπείρου	Άρτας	Αρταίων	3	7,2	1
		Νικολάου Σκουφά	1	8,8	0
	Ιωαννίνων	Ζίτσας	1	7,4	0
Δυτικής Ελλάδας	Αχαΐας	Αιγιαλείας	1	2,1	0
Πελοποννήσου	Αργολίδας	Άργους - Μυκηνών	1	2,5	0
Απροσδιόριστος τόπος έκθεσης			1 ²	-	0
Σύνολο χώρας			119	1,1	43

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

2. Αφορά σε περιστατικό με σύνθετο ιατρικό ιστορικό και ιστορικό μετακινήσεων (κυρίως στις Περιφερειακές Ενότητες Ιωαννίνων και Πρέβεζας).

Εικόνα 2: Γεωγραφική κατανομή κρουσμάτων λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, Ελλάδα, 2023 ^[1]

1. Δεν περιλαμβάνεται ένα περιστατικό για το οποίο δεν κατέστη δυνατός ο καθορισμός του ακριβούς πιθανού τόπου έκθεσης.

Όπως φαίνεται από τα ανωτέρω δεδομένα, κατά τη διάρκεια της περιόδου μετάδοσης του ιού του ΔΝ 2023, καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ, σε Περιφερειακές Ενότητες όπου είχαν και στο παρελθόν καταγραφεί ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από ιό ΔΝ, στις Περιφέρειες Θεσσαλίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης, Ηπείρου, Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου, αλλά και σε νέες Περιφερειακές Ενότητες (Ιωαννίνων και Καστοριάς) των Περιφερειών Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας, όπου για πρώτη φορά καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης. Σε επίπεδο Περιφέρειας, οι μεγαλύτερες επιπτώσεις καταγράφηκαν στις Περιφέρειες Θεσσαλίας και Κεντρικής Μακεδονίας (με επίπτωση νευροδισευδικής νόσου 6,7 και 3,1 ανά 100.000 πληθυσμού αντίστοιχα), που αποτέλεσαν βασικά επίκεντρα της εποχικής έξαρσης του ιού κατά την περίοδο 2023.

Η διάμεση ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είναι τα 76 έτη (εύρος: 25 - 93 ετών).

Από τα 162 κρούσματα, τα 108 (67%) ήταν άνδρες και τα 54 (33%) γυναίκες. Ο αριθμός των κρουσμάτων και η επίπτωση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ 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 με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ, ανά ηλικιακή ομάδα, Ελλάδα, 2023

Ηλικιακές ομάδες (έτη)	Αριθμός κρουσμάτων (n=162)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (n=119)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού*
0-19	2	0	0,0
20-29	2	1	0,1
30-39	8	4	0,3
40-49	11	4	0,3
50-59	18	6	0,4
60-69	26	20	1,5
70-79	55	50	5,0
≥80	40	34	4,4

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

Πίνακας 4. Αριθμός κρουσμάτων και επίπτωση της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ, ανά φύλο, Ελλάδα, 2023

Φύλο	Αριθμός ασθενών (n=162)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (n=119)	Αριθμός κρουσμάτων με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000 πληθυσμού*
Άρρεν	108	80	1,6
Θήλυ	54	39	0,7

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

Από τους 119 ασθενείς με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ, οι 77 (65%) εμφάνισαν συμπτώματα εγκεφαλίτιδας, οι 34 (29%) συμπτώματα μηνιγγοεγκεφαλίτιδας και οι επτά (6%) συμπτώματα μηνιγγίτιδας. Τέσσερις ασθενείς παρουσίασαν εικόνα οξείας χαλαρής παράλυσης (οι τρεις συγχρόνως με εγκεφαλίτιδα).

Όσον αφορά στην κλινική εικόνα των ασθενών με προσβολή του ΚΝΣ (για τους οποίους διατέθηκε η σχετική πληροφορία), οι ασθενείς παρουσίασαν/ ανέφεραν: πυρετό (99%), καταβολή/ γενικευμένη αδυναμία (90%), σύγχυση/ διαταραχές επιπέδου συνείδησης (76%), υπνηλία (73%), ρίγος (69%), κεφαλαλγία (68%), ανορεξία (66%), αίσθημα ζάλης (60%), αρθραλγίες/μυαλγίες (49%), εμέτους (45%), αυχενική δυσκαμψία/ μηνιγγισμό (32%), τρόμο/ εξωπυραμιδικά σημεία (24%), διάρροια (24%), αστάθεια (22%), αιμωδίες (18%), ναυτία (17%), οπισθοβολβικό πόνο (17%), αναπνευστική ανεπάρκεια/ δύσπνοια (15%), πάρεση άκρων (12%), λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού (12%), εξάνθημα (11%), διόγκωση λεμφαδένων (9%), θάμβος όρασης (8%), κοιλιακό άλγος (6%), λοίμωξη ανώτερου αναπνευστικού (1%), καρδιαγγειακές επιπλοκές (0%). Από τους ασθενείς με προσβολή του ΚΝΣ, ποσοστό 87% είχαν χρόνια υποκείμενα νοσήματα.

Όσον αφορά στην κλινική εικόνα των 36 συμπτωματικών ασθενών χωρίς προσβολή του ΚΝΣ (για τους οποίους διατέθηκε η σχετική πληροφορία), οι ασθενείς παρουσίασαν/ ανέφεραν: καταβολή/ γενικευμένη αδυναμία (91%), πυρετό (80%), κεφαλαλγία (53%), αρθραλγίες/μυαλγίες (53%), ανορεξία (39%), ρίγος (29%), αίσθημα ζάλης (27%), διόγκωση λεμφαδένων (27%), διάρροια (26%), εμέτους (20%), υπνηλία (19%), εξάνθημα (18%), κοιλιακό άλγος (15%), λοίμωξη ανώτερου αναπνευστικού (14%), ναυτία (11%), οπισθοβολβικό πόνο (10%), σύγχυση/ διαταραχές επιπέδου συνείδησης (8%), αιμωδίες (6%), λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού (6%), αναπνευστική ανεπάρκεια/ δύσπνοια (3%), θάμβος όρασης (3%), τρόμο

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

Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 210 5212385, 210 5212355

(3%), καρδιαγγειακές επιπλοκές (0%). Επτά άτομα που διαγνώστηκαν με λοίμωξη από τον ιό δεν παρουσίασαν συμπτώματα της λοίμωξης (ασυμπτωματικοί). Από τους 36 συμπτωματικούς ασθενείς χωρίς προσβολή του ΚΝΣ, ποσοστό 54% είχαν χρόνια υποκείμενα νοσήματα.

Επιπρόσθετα, από το σύστημα επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του ΔΝ σε άγρια πτηνά που διενήργησε το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων την περίοδο 2023, καταγράφηκε ένα περιστατικό λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε άγριο πτηνό, στην Μητροπολιτική Ενότητα Θεσσαλονίκης.

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, 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, τον Μάιο 2023, 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 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 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. είχε ενημερώσει (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

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

Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 210 5212385, 210 5212355

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 και ανάρτησή της στον διαδικτυακό τόπο του Ε.Ο.Δ.Υ., 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 σχετικές 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 περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών 2023, 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.
- Απέστειλε 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.
- Διέθεσε εκτάκτως επιπρόσθετη ποσότητα σχετικών ενημερωτικών φυλλαδίων στις περιοχές με πρόσφατη καταγραφή κρουσμάτων, όπου κρίθηκε σκόπιμο.

III. Καθορισμός επηρεαζόμενων και υψηλού κινδύνου 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 και τις περιοχές «υψηλού κινδύνου», κατόπιν συνεκτίμησης και αξιολόγησης όλων των διαθέσιμων δεδομένων (επιδημιολογικών, εντομολογικών, γεωμορφολογικών κα). Στις επηρεαζόμενες περιοχές και στις περιοχές υψηλού κινδύνου 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) και οι περιοχές υψηλού κινδύνου (που καθορίζονται κατόπιν εκτίμησης κινδύνου, βάσει συναξιολόγησης πολλών δεδομένων) 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 ενισχυμένη επιτήρηση της λοίμωξης από ιό του ΔΝ σε υποειδή και άγρια πτηνά - Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εθνικών αρχών δημόσιας υγείας και υγείας των ζώων, για την ενίσχυση της επιτήρησης της λοίμωξης σε ανθρώπους, υποειδή και πτηνά, από τις αρμόδιες αρχές. Κατόπιν σχετικής ενημέρωσής του από το ΥπΑΑΤ, ο Ε.Ο.Δ.Υ. ενημερώνει άμεσα τις αρμόδιες αρχές δημόσιας υγείας των Περιφερειών για τα περιστατικά λοίμωξης από ιό ΔΝ σε ζώα που εκτέθηκαν στην περιοχή ευθύνης τους και για τα ενδεικνυόμενα μέτρα απόκρισης και πρόληψης.

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 **ενημέρωσε 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, συμμετείχε/οργάνωσε/διενήργησε έργο ενεργητικής εντομολογικής επιτήρησης, σε συνεργασία με αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης (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. ενημέρωνε άμεσα (μέσω ειδικής διαδικτυακής πλατφόρμας) τις αρμόδιες αρχές δημόσιας υγείας των Περιφερειών για την παρουσία του ιού σε κουνούπια και για τα ενδεικνυόμενα μέτρα απόκρισης και πρόληψης. Επίσης, συνέστησε στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης και την εντατικοποίησή της στις ευρύτερες επηρεαζόμενες περιοχές.

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. επισήμανε εκ νέου -τον Φεβρουάριο 2023- στις αρμόδιες τοπικές αρχές δημόσιας υγείας την αναμενόμενη επανεμφάνιση περιστατικών και ενημέρωσε σχετικά με την εκτίμηση κινδύνου, την ενισχυμένη επιτήρηση και την ανάγκη υλοποίησης μέτρων πρόληψης, ενώ -τον Μάιο 2023- ευαισθητοποίησε εκ νέου τους επαγγελματίες υγείας πανελλαδικά για την ανάγκη εγρήγορσής τους για την πρώιμη διάγνωση περιστατικών.

Κατά την περίοδο 2023, καταγράφηκαν συνολικά 162 κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, το διάστημα Ιούλιος - Οκτώβριος 2023, σε αστικές και αγροτικές περιοχές, σε 20 Περιφερειακές Ενότητες: στις Περιφερειακές Ενότητες Καρδίτσας, Λάρισας, Τρικάλων, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Πιερίας, Κιλκίς, Σερρών, Χαλκιδικής, Καβάλας, Δράμας, Ροδόπης, Ξάνθης, Έβρου, Καστοριάς, Άρτας, Ιωαννίνων, Αργολίδας και Αχαΐας. Το τελευταίο διαγνωσθέν περιστατικό λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, κατά την περίοδο 2023, ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 6 Οκτωβρίου 2023 (εβδ. 40/2023). Βασικά επίκεντρα της εποχικής έξαρσης του ιού αποτέλεσαν -αστικές και αγροτικές- περιοχές των Περιφερειών Θεσσαλίας και Κεντρικής Μακεδονίας (όπως και κατά την περίοδο 2022), όπου καταγράφηκαν οι μεγαλύτερες επιπτώσεις της νόσου.

Η εμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό, σε ετήσια-σχεδόν- βάση κατά την τελευταία δεκαετία (2010-2014 και 2017-2023) υποδηλώνει ότι **ο ιός του ΔΝ έχει εγκατασταθεί (και) 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 σε χώρες γειτονικές αυτής καταγράφηκαν συνολικά 800 κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ, κατά την περίοδο 2023. Εκτός από τη χώρα μας, κρούσματα καταγράφηκαν και σε: Ιταλία, Ρουμανία, Σερβία, Γαλλία, Ουγγαρία, Ισπανία, Κροατία, Γερμανία, Κύπρος και Βόρεια Μακεδονία (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 **εγρήγορη των επαγγελματιών υγείας και αφετέρου η συνεχιζόμενη εγρήγορη των τοπικών και εθνικών αρχών.**

Ο Ε.Ο.Δ.Υ., σε κάθε περίοδο μετάδοσης, 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/>.