

Εβδομαδιαία έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους, Ελλάδα, 09 Αυγούστου 2018

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 2018.

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, iv. Εργαστήριο Κλινικής Ιολογίας, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης-ΠΑΓΝΗ).

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

Από την αρχή της περιόδου 2018 μέχρι τις 09/08/2018 (ώρα 14.00), έχουν διαγνωστεί εξήντα (60) κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, εκ των οποίων τα σαράντα οκτώ (48) παρουσίασαν εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ, εγκεφαλίτιδα ή/και μηνιγγίτιδα ή/και οξεία χαλαρή παράλυση) και δώδεκα (12) είχαν ήπιες εκδηλώσεις (εμπύρετο νόσημα) ([Πίνακας 1](#)). Έχουν καταγραφεί τρεις (3) 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, 2018, έως 09/08/2018 (ώρα 14.00)

	Αριθμός ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ^[1]	Αριθμός ασθενών χωρίς εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Σύνολο ασθενών	Αριθμός θανάτων ^[2]
Αριθμός ασθενών και θανάτων	48	12	60	3

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

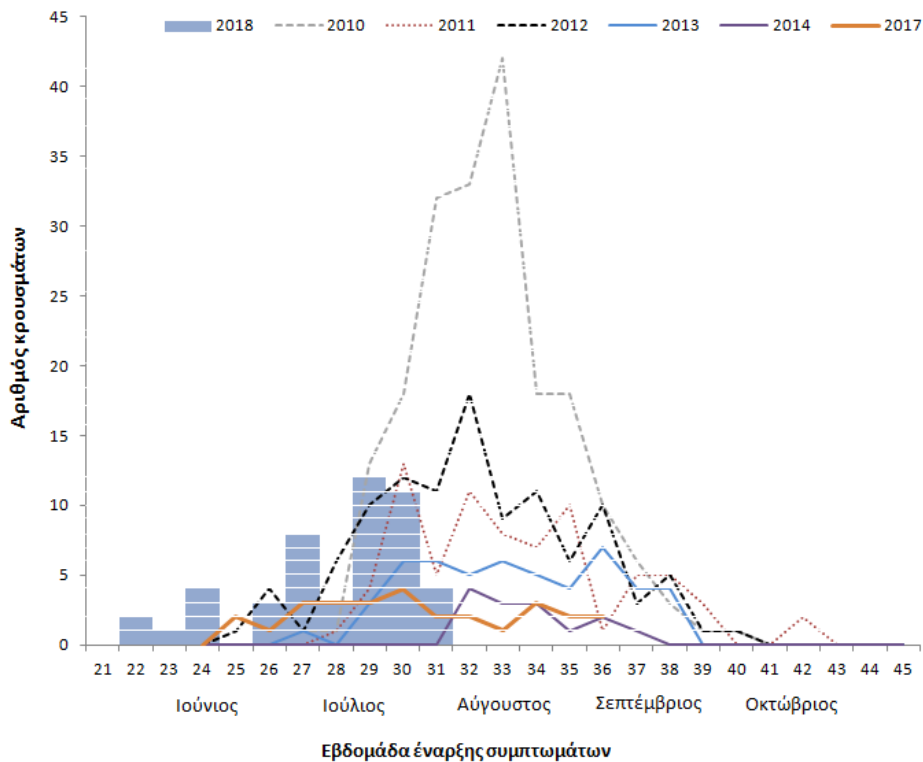
Στον Πίνακα 2 αναγράφεται η τρέχουσα κατάσταση των περιστατικών λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, 2018.

Πίνακας 2. Τρέχουσα κατάσταση ασθενών με εργαστηριακή διάγνωση λοίμωξης από ιό Δυτικού Νείλου, 2018, έως 09/08/2018 (ώρα 14.00)

Τρέχουσα κατάσταση ασθενών	Αριθμός κρουσμάτων
Συνολικός αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων	60
Συνολικός αριθμός ασθενών που νοσηλεύονται	16
i. Νοσηλεύονται σε κλινικές (εκτός ΜΕΘ)	12
ii. Νοσηλεύονται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	4
Δεν νοσηλεύθηκαν	3
Θάνατοι σε ασθενείς με λοίμωξη από ιό ΔΝ	3
Έλαβαν εξιτήριο από το νοσοκομείο	38

Στην [Εικόνα 1](#) φαίνεται η κατανομή των περιστατικών με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων. Για το πρώτο καταγεγραμμένο από το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. περιστατικό αναφέρεται έναρξη συμπτωμάτων στις 31 Μαΐου 2018 (εβδ.22/2018).

Εικόνα 1. Αριθμός δηλωθέντων ασθενών με λοίμωξη από ιό ΔΝ και εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Ελλάδα, 2018, έως 09/08/2018, ώρα 14.00 (n=48).*



* 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 κατά την περίοδο 2018.

Η διάμεση ηλικία των ασθενών με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είναι τα 72 έτη (εύρος: 13 – 89 ετών).

Στον [Πίνακα 3](#) φαίνεται ο πιθανός τόπος έκθεσης των δηλωθέντων ασθενών με εργαστηριακά διαγνωσμένη λοίμωξη από τον ιό του ΔΝ. 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 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, 2018, έως 09/08/2018 (ώρα 14.00)

Περιφερειακή/ Μητροπολιτική Ενότητα	Εκτιμώμενος Δήμος έκθεσης	Αριθμός ασθενών ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	Ασθενείς ΜΕ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ ανά 100.000	Αριθμός ασθενών ΧΩΡΙΣ εκδηλώσεις από το ΚΝΣ
Δυτικής Αττικής	Μεγαρέων	12	32,50	2
	Ελευσίνας	6	20,07	2
	Ασπροπύργου	1	3,31	1
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	Ηλιουπόλεως	1	1,28	0
Βορείου Τομέα Αθηνών	Ηρακλείου	1	2,01	0
Βοιωτίας	Τανάγρας	2	10,29	1
	Αλιάρτου- Θεσπιέων	1	9,19	0
	Θηβαίων	1	2,74	1
Θεσσαλονίκης	Χαλκηδόνας	1	2,97	0
	Ωραιοκάστρου	1	2,61	0
	Βόλβης	1	4,26	0
	Κορδελιού-Ευόσμου	5	4,91	0
	Θεσσαλονίκης	1	0,31	1
	Δέλτα	1	2,18	0
Εύβοιας	Χαλκιδέων	1	0,98	0
Ημαθίας	Αλεξάνδρειας	2	4,81	1

	Βέροιας	1	1,50	0
Πειραιώς & Νήσων	Σαλαμίνας	2	5,10	0
	Κορυδαλλού	1	1,58	0
	Νίκαιας – Αγίου Ι. Ρέντη	0	0,00	1
	Τροιζηνίας – Μεθάνων	1	14,00	0
Κορινθίας	Λουτρακίου–Περαχώρας–Αγίων Θεοδώρων	1	4,71	0
Πέλλας	Πέλλας	1	1,58	2
Κιλκίς	Παιονίας	1	3,51	0
Ρεθύμνου	Μυλοποτάμου	1	6,96	0
Υπό διερεύνηση		1	-	0
Σύνολο χώρας		48	0,44	12

1. 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, 2018

Οι δράσεις του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για την αντιμετώπιση της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου 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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. υπάρχει ειδική θεματική ενότητα για τους επαγγελματίες υγείας. Για την περίοδο 2018, 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 τέλη Μαΐου 2018, 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). Οι τοπικές αρχές δημόσιας υγείας και οι αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης (Περιφέρειες, Δήμοι) των περιοχών όπου καταγράφονται περιστατικά της

λοιμώξης 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](#) και τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια και οι [παρουσιάσεις](#) 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, αφίσων). 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 άμεσα 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 διαβίβαστες» (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 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 2018, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. απέστειλε σχετικές επιστολές ευαισθητοποίησης στις αρχές Φεβρουαρίου 2018 (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.
- **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, οργανώνεται η συνέχιση προγράμματος 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 και 2017 (Ιούνιο – Οκτώβριο) καταγράφηκαν 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. Δεδομένης της σύνθετης επιδημιολογίας και της απρόβλεπτης κυκλοφορίας του ιού, θεωρούνταν πιθανή και αναμενόμενη η επανεμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό στη χώρα.

Κατά τη φετινή περίοδο 2018, έχει καταγραφεί πρόωπη έναρξη της κυκλοφορίας του ιού, σε ευρωπαϊκό επίπεδο και στη χώρα μας, με την εμφάνιση ανθρώπινων περιστατικών από τα τέλη Μαΐου - αρχές Ιουνίου. Μέχρι τις 09/08/2018 (14.00) στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί κρούσματα σε ανθρώπους, σε αρκετούς οικισμούς, στις Περιφερειακές Ενότητες Δυτικής Αττικής, Βοιωτίας, Θεσσαλονίκης, Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Βόρειου Τομέα Αθηνών, Εύβοιας, Ημαθίας, Πειραιώς & Νήσων, Πέλλας, Κορίνθιας, Κιλκίς, και Ρεθύμνου. Αναμένεται η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων το ερχόμενο διάστημα (και ενόψει της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας) και θεωρείται πιθανή η εμφάνιση κρουσμάτων της λοίμωξης από ιό ΔΝ και σε άλλες γεωγραφικές περιοχές.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε γειτονικές χώρες, κατά την περίοδο 2018 (έως 03/08/2018), κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ έχουν καταγραφεί -εκτός από τη χώρα μας- και στην Ιταλία, στη Σερβία, στη Ρουμανία 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.