

Ετήσια έκθεση επιδημιολογικής επιτήρησης ελονοσίας, Ελλάδα, έτος 2023

Εισαγωγή

Η ελονοσία (malaria) είναι λοιμώδης νόσος που προκαλείται από το παράσιτο «πλασμώδιο» της ελονοσίας και μεταδίδεται κυρίως μέσω νυγμού (τσιμπήματος) μολυσμένου Ανωφελούς κουνουπιού (*Anopheles*). Τα κουνούπια αυτά μολύνονται από ασθενείς με παρασιταϊμία. Πέντε είναι τα γνωστά είδη πλασμωδίων που προσβάλλουν τον άνθρωπο: *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*, και *P. knowlesi* (το οποίο έχει ζωνοτική μετάδοση). Από τα ανωτέρω είδη, τα πιο κοινά είναι το *P. falciparum* και το *P. vivax*.

Τα συμπτώματα της νόσου (συνήθως υψηλός πυρετός, παροξυσμικό έντονο ρίγος, εφίδρωση, γενική αδιαθεσία, κεφαλαλγία και μυαλγίες) εμφανίζονται συνήθως μία έως τέσσερις εβδομάδες μετά τη μόλυνση, ενώ -σε μόλυνση από *P. vivax* ή *ovale*- συχνά παρατηρούνται υποτροπές (έως και περισσότερο από πέντε χρόνια μετά την πρωτολοίμωξη). Η ελονοσία θεραπεύεται αποτελεσματικά με τη χρήση ειδικών ανθελονοσιακών φαρμάκων. Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση/θεραπεία των ασθενών έχουν καθοριστική σημασία για την πρόγνωση των ίδιων των ασθενών, αλλά και για την αποτελεσματική πρόληψη περαιτέρω τοπικής μετάδοσης της νόσου.

Σε 85 χώρες/περιοχές του πλανήτη καταγράφεται συνεχιζόμενη μετάδοση ελονοσίας (WHO, World Malaria Report, 2022), κυρίως στην υποσαχάρια Αφρική, την Ασία και τη Λατινική Αμερική. Η ελονοσία ήταν ενδημική και σε αρκετές χώρες της Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής έως τα μισά του 20ού αιώνα, εξαλείφθηκε όμως από αυτές, κατόπιν εντατικών προγραμμάτων ελέγχου.

Επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου στην Ελλάδα

Τα δεδομένα της επιδημιολογικής επιτήρησης της ελονοσίας προέρχονται από τις δηλώσεις που αποστέλλουν οι θεράποντες ιατροί στον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) για τα διαγνωσμένα κρούσματα και από τα συστήματα ενισχυμένης επιδημιολογικής επιτήρησης της νόσου του ΕΟΔΥ. Το Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές του ΕΟΔΥ πραγματοποιεί συστηματική διερεύνηση όλων των δηλωθέντων κρουσμάτων, μέσω επικοινωνίας με τους θεράποντες ιατρούς και το εργαστήριο αναφοράς, και διενεργεί εκτίμηση κινδύνου. Επιπλέον, σε περιπτώσεις περιστατικών με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης πραγματοποιούνται συνεντεύξεις με τους ασθενείς (ή τους συγγενείς τους), με τη χρήση ερωτηματολογίου, για τη διερεύνηση των πιθανών παραγόντων κινδύνου, τη λήψη αναλυτικού ιστορικού ταξιδιού κατά τα τελευταία πέντε έτη πριν από την έναρξη των συμπτωμάτων και τον καθορισμό του πιθανού τύπου έκθεσης. Επίσης, σε αυτήν την περίπτωση, πραγματοποιείται άμεσα διερεύνηση του περιβάλλοντος των ασθενών και ενεργητική αναζήτηση περαιτέρω κρουσμάτων στην περιοχή, σε έκταση που καθορίζεται μετά από επιδημιολογική, εντομολογική και περιβαλλοντική διερεύνηση. Επιπρόσθετα, σε συγκεκριμένες περιοχές όπου είχε καταγραφεί συρροή εγχώριων κρουσμάτων τα προηγούμενα έτη, συστήνεται/διενεργείται συστηματικά ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας, πόρτα-πόρτα, καθόλη την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών (βλ. παρακάτω).

Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στην Ελλάδα, 2009 - 2022

Στην Ελλάδα η ελονοσία εξαλείφθηκε το 1974, μετά από εντατικό και επίπονο πρόγραμμα καταπολέμησης (1946-1960). Έκτοτε και μέχρι και το 2022 καταγράφονταν πανελλαδικά ετησίως 20-110 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Ελλάδα, δηλαδή κρούσματα που προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού (επιστρέφοντες ταξιδιώτες ή μετανάστες από ενδημικές χώρες). Η καταγραφή εισαγόμενων κρουσμάτων ελονοσίας, δηλαδή περιστατικών που προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού, είναι απολύτως αναμενόμενη, με την αύξηση των ταξιδιών και μετακινήσεων πληθυσμών παγκοσμίως, και παρατηρείται σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες. Ενδεικτικά, σύμφωνα με την ετήσια επιδημιολογική έκθεση για την ελονοσία του έτους 2021 του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC), το 2021 καταγράφηκαν πάνω από 4.200 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας σε ευρωπαϊκές χώρες EU/EEA (ECDC, Malaria, Annual Epidemiological Report for 2021).

Επιπρόσθετα, έως το 2008 είχαν δηλωθεί στον ΕΟΔΥ λίγα σποραδικά κρούσματα ελονοσίας χωρίς ιστορικό ταξιδιού, τα έτη 1991, 1999 και 2000, από διάφορες περιοχές της χώρας, τα οποία θεωρούνται μεμονωμένα συμβάντα τοπικής μετάδοσης του πλασμοδίου. Τα προηγούμενα έτη, ωστόσο, από το 2009 έως το 2021, καταγράφηκαν -σχεδόν κάθε έτος- κρούσματα *P. νίναχ* ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης (σε ασθενείς που δεν ανέφεραν ιστορικό ταξιδιού σε ενδημικές χώρες), σε ορισμένες περιοχές της χώρας, κυρίως ως σποραδικά κρούσματα 1^{ης} γενιάς μετάδοσης, αλλά και -σε λίγες περιπτώσεις- σε συρροές (ιδίως τα έτη 2011-2012). Στα κρούσματα αυτά 1^{ης} γενιάς μετάδοσης, η μετάδοση της ελονοσίας *P. νίναχ* έγινε μέσω κουνουπιών, τα οποία μολύνθηκαν από ασθενείς με παρασιταίμια που ήρθαν από ενδημικές χώρες του εξωτερικού (εισαγόμενα περιστατικά). Οι περισσότερες περιοχές όπου καταγράφηκαν τα τελευταία έτη εγχώρια κρούσματα ελονοσίας είναι -κατά βάση- αγροτικές περιοχές, κοντά σε υγροτόπους, με μεγάλους πληθυσμούς ατόμων από ενδημικές χώρες. Επιπλέον, τα προηγούμενα έτη (2017-2021), καταγράφηκαν πέντε εγχώρια κρούσματα ελονοσίας από *P. falciparum* (ένα το 2017, ένα το 2020 και συρροή τριών κρουσμάτων το 2021), για τα οποία εκτιμήθηκε ως πιθανότερη η μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσοκομείου (χωρίς να μπορέσει να καθοριστεί ο ακριβής τρόπος μετάδοσης σε όλα τα συμβάντα). Από το 2009 μέχρι σήμερα, δεν έχει καταγραφεί κανένα κρούσμα ελονοσίας με μετάδοση μέσω μετάγγισης αίματος.

Στον παρακάτω Πίνακα 1 απεικονίζεται ο αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάσταση και έτος, ενώ στον Πίνακα 2 που ακολουθεί απεικονίζονται τα κρούσματα *P. νίναχ* ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά Περιφέρεια και Περιφερειακή Ενότητα εκτιμώμενης έκθεσης τα έτη 2009-2022.

Πίνακας 1: Κρούσματα ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάταξη κρούσματος (εισαγόμενο/με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης) και έτος νόσησης¹ (για τα εισαγόμενα) ή εκτιμώμενης έκθεσης (για τα εγχώρια), Ελλάδα, 2009 - 2022².

Έτος	Κατάταξη κρούσματος	
	Εισαγόμενα κρούσματα	Κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ³
2009	44	7
2010	40	4
2011	54	42
2012	73	20
2013	22	3
2014	38	0
2015	79	8
2016	111	6
2017	100	7
2018	44	11
2019	38	1
2020	21	2
2021	28	4
2022	31	0

1. Κρούσματα στα οποία δεν καταγράφηκε η πληροφορία αυτή, κατατάχθηκαν με βάση το έτος νοσηλείας ή δήλωσης.
2. Δεν συμπεριλαμβάνονται γνωστές, καταγεγραμμένες υποτροπές κρουσμάτων, δύο εγχώρια κρούσματα από *P.malariae* (περίοδος 2012), που αποδόθηκαν σε προηγούμενες περιόδους μετάδοσης και τρία κρούσματα ελονοσίας άγνωστης κατάταξης (δύο το 2016 και ένα το 2018).
3. Πρόκειται για κρούσματα ελονοσίας από *P.vivax*, εκτός από πέντε κρούσματα ελονοσίας από *P.falciparum* (ένα το 2017, ένα το 2020 και συρροή τριών κρουσμάτων το 2021), με πιθανή μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσοκομείου (συμπεριλαμβάνονται στον Πίνακα).

Πίνακας 2: Κρούσματα ελονοσίας από *P. νίναχ* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά Περιφέρεια και Περιφερειακή Ενότητα εκτιμώμενης έκθεσης και έτος έκθεσης, Ελλάδα, 2009 - 2021.

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Κρούσματα <i>P.νίναχ</i> ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά έτος έκθεσης												
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Πελοποννήσου	Λακωνίας	6	1	36	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Αττικής	Ανατ. Αττικής	1	1	2	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Στερεάς Ελλάδας	Βοιωτίας	0	2	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Εύβοιας	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Θεσσαλίας	Καρδίτσας	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
	Λάρισας	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0
	Τρικάλων	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	Μαγνησίας & Σποράδων	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	Ξάνθης	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Έβρου	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0
Κεντρικής Μακεδονίας	Θεσσαλονίκης	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	0	0	1
	Πιερίας	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Δυτικής Ελλάδας	Αχαΐας	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Ηλείας	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
	Αιτωλοακ/νίας	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Σύνολο		7	4	42	20	3	0	8	6	6	11	1	1	1

Σημειώνουμε ότι η ανωτέρω κατάταξη των κρουσμάτων σε εισαγόμενα ή εγχώρια γίνεται με βάση επιδημιολογικό ορισμό (δηλαδή, με βάση το ιστορικό πρόσφατου ταξιδιού σε ενδημική χώρα κατά τα προηγούμενα τρία έτη). Ωστόσο, εργαστηριακά δεδομένα γονοτύπησης των πλασμοδίων *P.νίναχ* τα έτη 2011-2012 υποδεικνύουν ότι ορισμένα περιστατικά που είχαν καταταχθεί αρχικά ως «εισαγόμενα» κρούσματα ήταν -κατά πάσα πιθανότητα- κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης. Τα κρούσματα αυτά αφορούσαν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες που νόσησαν τα έτη 2011 (n=9) και 2012 (n=11), οι οποίοι διέμεναν στους Δήμους Ευρώτα Λακωνίας και Σοφάδων Καρδίτσας.

Αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με τα επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας των τελευταίων ετών μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), στις [ετήσιες εκθέσεις επιδημιολογικής επιτήρησης ελονοσίας](#).

Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στην Ελλάδα, 2023

Στην Ελλάδα, το 2023 καταγράφηκαν συνολικά τριάντα δύο (32) -εργαστηριακά επιβεβαιωμένα- κρούσματα ελονοσίας, τα οποία έχουν όλα χαρακτηριστεί εισαγόμενα (δηλαδή προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού).

Από τα 32 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας, τα είκοσι (20) αφορούσαν σε ταξιδιώτες (που ταξίδεψαν/ ήρθαν από χώρες της Αφρικής) και τα δώδεκα (12) κρούσματα αφορούσαν σε μετανάστες/πρόσφυγες που ήρθαν από ενδημικές χώρες της Αφρικής.

Πιο αναλυτικά, στις χώρες έκθεσης των 32 εισαγόμενων κρουσμάτων (μεταναστών και ταξιδιωτών) περιλαμβάνονται: Νιγηρία (n=7), Τανζανία (n=4, εκ των οποίων δύο ασθενείς είχαν ταξιδέψει και σε Ουγκάντα/ Ρουάντα), Νότιο Σουδάν (n=3), Δημοκρατία του Κονγκό (n=2), Καμερούν (n=2), Κεντροαφρικανική Δημοκρατία (n=2), Ουγκάντα (n=2, εκ των οποίων ένας ασθενής είχε ταξιδέψει και σε Γκάνα/ Κένυα), Σουδάν (n=2), Αιθιοπία (n=1), Ανγκόλα (n=1), Γουινέα (n=1), Λιβερία (n=1), Μάλι (n=1), Σενεγάλη (n=1), Σιέρα Λεόνε (n=1), Τζιμπουτί (n=1).

Επτά (7) εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας (τα έξι από *P.falciparum* και ένα με συλλοίμωξη *P.falciparum* και *P.ovale*), με έναρξη συμπτωμάτων τον Δεκέμβριο 2023 (n=4) και τον Ιανουάριο 2024 (n=3, τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στον συνολικό αριθμό κρουσμάτων στην παρούσα έκθεση του 2023), είχαν επιδημιολογική σύνδεση μεταξύ τους - έκθεση στον ίδιο οικισμό της Τανζανίας.

Για επτά (από τους 12) ασθενείς που αφορούσαν σε μετανάστες/πρόσφυγες από ενδημικές χώρες, ο λόγος ταξιδιού τους σε ενδημική χώρα ήταν επίσκεψη σε φίλους/ συγγενείς στη χώρα καταγωγής τους. Από τους 20 ασθενείς ταξιδιώτες, οι 14 είχαν ταξιδέψει/ διέμεναν σε ενδημική χώρα για επαγγελματικούς λόγους (εκ των οποίων οι πέντε διέμεναν σε ενδημική χώρα για μεγάλο χρονικό διάστημα, για επαγγελματικούς λόγους), τέσσερις είχαν ταξιδέψει σε ενδημική χώρα για λόγους εθελοντικής εργασίας, ένας ήταν μόνιμος κάτοικος ενδημικής χώρας και ένας είχε ταξιδέψει σε ενδημική χώρα για αναψυχή.

Εντός του 2023 δεν καταγράφηκαν κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης.

Ο παρακάτω Πίνακας 3 παρουσιάζει τα δηλωθέντα εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας ανά ιδιότητα (μετανάστες/πρόσφυγες ή ταξιδιώτες) και είδος πλασμοδίου ελονοσίας.

Πίνακας 3. Δηλωθέντα εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας ανά ιδιότητα και είδος πλασμοδίου, Ελλάδα, 2023 (n=32)

Ιδιότητα	<i>P.vivax</i>	<i>P.falciparum</i>	<i>P.falciparum</i> + <i>P.ovale</i>	<i>P.ovale</i>	<i>P.malariae</i>	Σύνολο
Μετανάστες/πρόσφυγες	1	9	0	2	0	12
Ταξιδιώτες	0	17	1	1	1	20
Σύνολο κρουσμάτων	1	26	1	3	1	32

Ο αριθμός των εισαγόμενων κρουσμάτων ελονοσίας ανά ιδιότητα (μετανάστης/πρόσφυγας ή ταξιδιώτης) και τόπο κατοικίας/ προσωρινής διαμονής παρουσιάζεται στον Πίνακα 4 που ακολουθεί.

Πίνακας 4. Εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας ανά ιδιότητα (μετανάστης/πρόσφυγας ή ταξιδιώτης) και Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) κατοικίας/προσωρινής διαμονής, Ελλάδα, 2023 (n=32)

Π.Ε. κατοικίας/ προσωρινής διαμονής	Ιδιότητα εισαγόμενων κρουσμάτων		Σύνολο εισαγόμενων κρουσμάτων
	Μετανάστες/πρόσφυγες	Ταξιδιώτες	
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	4	3	7
Βόρειου Τομέα Αθηνών	0	3	3
Δυτικού Τομέα Αθηνών	0	1	1
Πειραιώς και Νήσων	0	1	1
Δυτικής Αττικής	0	1	1
Άνδρου	0	1	1
Αχαΐας	1	1	2
Θεσσαλονίκης	1	1	2
Κεφαλληνίας	1	0	1
Λέσβου	4	1	5
Νάξου	0	1	1
Πιερίας	0	1	1
Σάμου	0	1	1
Τήνου	0	1	1
Χανίων	0	1	1
Ηρακλείου Κρήτης	1	1	2
Χανίων και Ηρακλείου Κρήτης	0	1	1
Σύνολο	12	20	32

ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ

Ο ΕΟΔΥ ανέπτυξε ήδη από το 2012 και εφαρμόζει συστηματικά και αδιαλείπτως επιχειρησιακό σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση της ελονοσίας, ενώ το καλοκαίρι του 2015 δημοσιεύθηκε το Σχέδιο Δράσης για την Αντιμετώπιση της Ελονοσίας «ΜΕΡΟΠΗ» του Υπουργείου Υγείας. Για την περίοδο 2023, ο ΕΟΔΥ συνέχισε την εφαρμογή αυτών των Σχεδίων Δράσης για την πρόληψη και αντιμετώπιση της ελονοσίας.

Βάσει αυτών των Σχεδίων, υλοποιούνται -σε πανελλαδικό επίπεδο- μία σειρά **δράσεων για την αντιμετώπιση και πρόληψη της ελονοσίας**, οι οποίες εφαρμόζονται τα τελευταία έτη, με τη συνεργασία πολλών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, συστηματικά και εκτάκτως, κατόπιν εκτίμησης κινδύνου. Οι συστηματικές δράσεις αντιμετώπισης περιλαμβάνουν:

7

I. Εκτίμηση κινδύνου: Όλες οι περιοχές (Περιφερειακές Ενότητες, Δήμοι) της ελληνικής επικράτειας κατατάσσονται σε τέσσερα επίπεδα επικινδυνότητας (0-3), μετά από αρχική εκτίμηση κινδύνου, λαμβάνοντας υπόψη τα κρούσματα που έχουν καταγραφεί τα τελευταία έτη (2009 - 2021) σε κάθε περιοχή και τους παράγοντες κινδύνου που συγκεντρώνονται σε τοπικό επίπεδο (εντομολογικά, περιβαλλοντικά και δημογραφικά δεδομένα). Ανάλογα με το επίπεδο επικινδυνότητας κάθε περιοχής καθορίζονται και οι συνιστώμενες δράσεις πρόληψης. Επιπρόσθετα, σε κάθε περίπτωση καταγραφής κρούσματος ελονοσίας διενεργείται εκτίμηση κινδύνου περαιτέρω μετάδοσης, σε τοπικό επίπεδο.

II. Δράσεις ενισχυμένης επιδημιολογικής επιτήρησης και παρέμβασης:

- **Ανίχνευση κρουσμάτων ελονοσίας:** Με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση των κρουσμάτων ελονοσίας, πραγματοποιούνται δράσεις ευαισθητοποίησης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού πανελλαδικά, αναζητούνται ενεργητικά κρούσματα σε περιοχές υψηλού κινδύνου και υποστηρίζεται η εργαστηριακή διερεύνηση των ύποπτων περιστατικών.
- **Διερεύνηση κρούσματος:** Κάθε κρούσμα ελονοσίας που δηλώνεται στον ΕΟΔΥ διερευνάται (επικοινωνία με τον θεράποντα ιατρό), ώστε να διευκρινισθεί εάν πρόκειται για εισαγόμενο κρούσμα ή εάν υπάρχουν ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης. Σε περίπτωση κρούσματος με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης πραγματοποιείται συνέντευξη με τον ασθενή, με τη χρήση δομημένου αναλυτικού ερωτηματολογίου, ώστε να εντοπισθεί ο πιθανός τόπος προσβολής από τη νόσο και να εκτιμηθεί ο κίνδυνος περαιτέρω μετάδοσης.
- **Άμεση ενημέρωση φορέων και επαγγελματιών υγείας** σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, μετά από τη δήλωση κάθε κρούσματος ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης:
 - i. της ιεραρχίας του Υπουργείου Υγείας,
 - ii. της Επιτροπής για την Πρόληψη & Αντιμετώπιση των Τροπικών Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας,
 - iii. της διατομεακής «Ομάδας Εργασίας για τον καθορισμό των επηρεαζόμενων περιοχών από νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές», που ορίσθηκε από το Υπουργείο Υγείας,
 - iv. του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ),
 - v. του Συντονιστικού Κέντρου Αιμοεπαγρύπνησης και Επιτήρησης Μεταγίσεων (ΣΚΑΕΜ) του ΕΟΔΥ,
 - vi. των αντίστοιχων αρχών Δημόσιας Υγείας της αντίστοιχης Περιφέρειας και Περιφερειακής Ενότητας,
 - vii. του αντίστοιχου Δήμου,
 - viii. επαγγελματιών υγείας της περιοχής για την ενίσχυση της εγρήγορσής τους για την έγκαιρη διάγνωση των κρουσμάτων ελονοσίας.

- **Διερεύνηση εστίας κρούσματος (focus investigation) - Ενεργητική αναζήτηση άλλων κρουσμάτων στο περιβάλλον του κρούσματος:** Μετά τη δήλωση κάθε κρούσματος ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, κλιμάκιο του ΕΟΔΥ προβαίνει -όσο πιο γρήγορα γίνεται- σε άμεση διερεύνηση της «εστίας» του κρούσματος (focus investigation), δηλαδή διενεργεί έλεγχο για ελονοσία σε όλα τα άτομα που διαμένουν στην περιοχή, σε έκταση που καθορίζεται μετά από επιδημιολογική, εντομολογική και περιβαλλοντική διερεύνηση, βάσει σχετικού πρωτοκόλλου διερεύνησης, σύμφωνα με σχετικές οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC) και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.). Συγκεκριμένα, διενεργείται έλεγχος για συμπτώματα ελονοσίας και εργαστηριακός έλεγχος για ελονοσία σε συμπτωματικά άτομα που κατοικούν ή εργάζονται στην περιοχή διερεύνησης και ενημέρωση σχετικά με την ελονοσία και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας.
 - **Διερεύνηση περιβάλλοντος - διαβιβαστών:** Μετά τη δήλωση κάθε κρούσματος ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ή εισαγόμενου κρούσματος ελονοσίας σε περιοχές με επιβεβαιωμένη ή πιθανή παρουσία του ικανού διαβιβαστή (Ανωφελών κουνουπιών), ο ΕΟΔΥ συνιστά, συντονίζει ή διενεργεί -σε συνεργασία με τοπικές αρχές και φορείς- διερεύνηση περιβαλλοντικών συνθηκών και εντομολογική διερεύνηση στην περιοχή, για τον εντοπισμό πιθανών εστιών αναπαραγωγής Ανωφελών κουνουπιών και την καταγραφή του πληθυσμού τους. Επίσης, γίνεται επιτόπια αναζήτηση ευπαθών πληθυσμιακών ομάδων στην περιοχή και εκτίμηση κινδύνου για περαιτέρω τοπική μετάδοση της νόσου.
 - **Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στον Δήμο Ευρώτα Λακωνίας:** Από το 2011 και σε κάθε περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών έκτοτε, υλοποιείται δράση ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα Λακωνίας, με την υποστήριξη και συμμετοχή του ΕΟΔΥ, των τοπικών/ Περιφερειακών αρχών, και επιπρόσθετα προγράμματος ΕΣΠΑ (2012-2014), του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, της ΜΚΟ «Γιατροί Χωρίς Σύνορα» (το 2012) και τοπικών εθελοντών, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία των ασθενών. Από την περίοδο 2015 και μετά, η δράση αυτή υλοποιείται πλέον με την υποστήριξη της Περιφέρειας Πελοποννήσου, από κλιμάκιο επαγγελματιών υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και εκπαίδευση στις δράσεις πεδίου από τον ΕΟΔΥ. Το κλιμάκιο διενεργεί ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στην περιοχή, σε κάθε περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών, καθώς και διερεύνηση και αντιμετώπιση όλων των κρουσμάτων ελονοσίας (άμεσα εποπτευόμενη θεραπεία). Στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα διαβιούν και εργάζονται σημαντικός αριθμός μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, κατά τη θερινή περίοδο. Στο πλαίσιο αυτής της δράσης, γίνονται συστηματικά τακτικές επισκέψεις (κάθε 7-20 ημέρες) σε όλες τις οικίες μεταναστών από ενδημικές χώρες, κατά την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών. Κατά τη διάρκεια των περιοδικών επισκέψεων πόρτα-πόρτα, γίνεται καταγραφή των οικιών και των μεταναστών, έλεγχός τους για συμπτώματα συμβατά με ελονοσία, εργαστηριακός έλεγχος για ελονοσία στα συμπτωματικά άτομα και ενημέρωσή τους για την ελονοσία και τα μέτρα προστασίας.
 - **Έκδοση έκτακτων εκθέσεων επιδημιολογικής επιτήρησης ελονοσίας και ανάρτησή τους στον διαδικτυακό τόπο του ΕΟΔΥ, μετά την καταγραφή και διερεύνηση κάθε συμβάντος τοπικής μετάδοσης, προς ενημέρωση επαγγελματιών υγείας και κοινού.**
- III. Ενίσχυση της εργαστηριακής διάγνωσης της ελονοσίας:** Από το 2012, ο ΕΟΔΥ προμηθεύει με Δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης ελονοσίας (Rapid Diagnostic Tests) τις Μονάδες Υγείας περιοχών με καταγεγραμμένη εγχώρια μετάδοση της νόσου τα τελευταία έτη, καθώς και περιοχών όπου διαμένουν πληθυσμοί ατόμων από ενδημικές χώρες, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία κρουσμάτων ελονοσίας.

Το 2023, ο ΕΟΔΥ συνέχισε τη διάθεση Δοκιμασιών ταχείας διάγνωσης σε όλες τις Μονάδες Υγείας στις περιοχές όπου καταγράφηκε εγχώρια μετάδοση ελονοσίας τα προηγούμενα έτη, σε αστικά κέντρα, σε περιοχές με μεγάλους πληθυσμούς μεταναστών, σε κέντρα πρώτης υποδοχής, ταυτοποίησης και φιλοξενίας μεταναστών/ προσφύγων και στις παρακείμενες σε αυτά Μονάδες Υγείας, καθώς και σε περιοχές που υποδέχονται μεγάλους πληθυσμούς ταξιδιωτών από το εξωτερικό. Τα έτη 2022 - 2023, ο ΕΟΔΥ διέθεσε Δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης ελονοσίας συνολικά σε >270 Μονάδες/ δομές υγείας, πανελλαδικά. Η χρήση των RDTs έχει συμβάλει σημαντικά στην έγκαιρη διάγνωση των κρουσμάτων ελονοσίας και η εμπειρία μας δείχνει ότι οι δοκιμασίες αυτές είναι πολύτιμα εργαλεία στο πεδίο.

Επιπρόσθετα, ο ΕΟΔΥ συστήνει και υποστηρίζει την αποστολή δειγμάτων από οποιοδήποτε εργαστήριο πανελλαδικά στο Εργαστήριο Αναφοράς Ελονοσίας (Τομέα Παρασιτολογίας, Εντομολογίας και Τροπικών Νοσημάτων, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής), το οποίο ενισχύει οικονομικά, για την (άνευ κόστους για τον ασθενή) επιβεβαίωση της διάγνωσης ή/και περαιτέρω τυποποίηση του πλασμωδίου.

IV. Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων ελονοσίας - Συστηματοποίηση της θεραπείας της ελονοσίας σύμφωνα με τις [Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη θεραπεία της ελονοσίας του ΕΟΔΥ](#) (Ελονοσία > Πληροφορίες για επαγγελματίες). Ο ΕΟΔΥ υποστηρίζει τις Μονάδες Υγείας στην ορθή διαχείριση των περιστατικών (διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση). Οι λοιμωξιολόγοι του ΕΟΔΥ είναι άμεσα διαθέσιμοι για επικοινωνία με τους θεράποντες ιατρούς. Ο ΕΟΔΥ διατηρεί, επίσης, απόθεμα συγκεκριμένων ανθελονοσιακών φαρμάκων (π.χ. το εθνικό απόθεμα Αρτεσουνικού οξέος για παρεντερική χρήση για σοβαρά περιστατικά), ώστε να εξασφαλίζεται -σε έκτακτες περιπτώσεις- η άμεση διάθεση της κατάλληλης αγωγής σε Μονάδες Υγείας για τη θεραπεία ασθενών.

V. Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση κλινικών και εργαστηριακών ιατρών για τη διάγνωση της ελονοσίας, με αποστολή ενημερωτικού υλικού (σε ετήσια βάση) προς όλες τις Μονάδες Υγείας και τους Ιατρικούς Συλλόγους της χώρας, με στόχο την εγρήγορση των επαγγελματιών υγείας, δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, για την έγκαιρη διάγνωση και κατάλληλη αντιμετώπιση των κρουσμάτων. Για το 2023, ο ΕΟΔΥ απέστειλε **ενημερωτική επιστολή** σε όλες τις Μονάδες Υγείας και τους Ιατρικούς Συλλόγους της χώρας, για την ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας κρουσμάτων ελονοσίας, τον Μάιο 2023 (Διαθέσιμη εδώ: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/enimerosi-iatron-elonosia-2023.pdf>). Στο ενημερωτικό υλικό, περιλαμβάνονται οδηγίες σχετικά με τα ενδεικνυόμενα μέτρα πρόληψης της ενδονοσοκομειακής μετάδοσης της ελονοσίας. Επιπρόσθετα, σε περιοχές με πρόσφατη καταγραφή εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας μέσω κουνουπιών, ο ΕΟΔΥ ενημερώνει εκτάκτως τους επαγγελματίες υγείας και πραγματοποιεί συναντήσεις ενημέρωσης για την ελονοσία του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού των τοπικών Μονάδων Υγείας των περιοχών αυτών.

VI. Ενημέρωση κοινού για την ελονοσία και τα ατομικά μέτρα προστασίας από τα κουνούπια:

- Το [ενημερωτικό υλικό για την ελονοσία](#) και τα [μέτρα προστασίας από τα κουνούπια](#) που έχει δημιουργήσει ο ΕΟΔΥ είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΕΟΔΥ (www.eody.gov.gr). Ο ΕΟΔΥ προσπαθεί να ανταποκρίνεται σε κάθε αίτημα ενημέρωσης κοινού ή φορέων για τα νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια και τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια (ενημερωτικές ημερίδες, διάθεση έντυπου υλικού - φυλλαδίων, αφισών).
- Ο ΕΟΔΥ απέστειλε ενημερωτικό υλικό για τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια, με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης της χώρας, στις αρχές Ιουλίου 2023. Ο ΕΟΔΥ διαθέτει εκτάκτως επιπρόσθετη ποσότητα σχετικών ενημερωτικών φυλλαδίων στις περιοχές με πρόσφατη καταγραφή κρουσμάτων.

- Επιπλέον, διανέμεται σε τοπικές αρχές πολύγλωσσο φυλλάδιο (σε 12 γλώσσες) για την ελονοσία και τα μέτρα πρόληψης (κατόπιν εκτίμησης κινδύνου ή σχετικού αιτήματος των τοπικών αρχών).
- Σε περιοχές με καταγραφή συμβάντος εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας, ο ΕΟΔΥ, σε συνεργασία με τοπικές αρχές δημόσιας υγείας, ενημερώνουν πόρτα-πόρτα τον τοπικό πληθυσμό σχετικά με τη νόσο της ελονοσίας και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια, ή και επιπρόσθετα διοργανώνουν συναντήσεις ενημέρωσης του τοπικού πληθυσμού.

VII. 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 το Υπουργείο Υγείας). Στις «επηρεαζόμενες» περιοχές -σε περίπτωση συμβάντος εγχώριας μετάδοσης και κατόπιν εκτίμησης κινδύνου- λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια του αίματος από το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας. Επιπρόσθετα, το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης και Επιτήρησης Μεταγγίσεων του ΕΟΔΥ αποστέλλει στις αρμόδιες υπηρεσίες οδηγίες αιμοεπαγρύπνησης. Οι επηρεαζόμενες από την ελονοσία περιοχές δημοσιεύονται και στην ιστοσελίδα του ΕΟΔΥ.

VIII. Δράσεις επιτήρησης και διαχείρισης 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 2023, ο ΕΟΔΥ απέστειλε στις αρχές τοπικής αυτοδιοίκησης -τον Φεβρουάριο 2023- σχετικές επιστολές ευαισθητοποίησης για τα νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια (με υπόδειξη των περιοχών υψηλού κινδύνου, με συνοπτικό οδηγό με τα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη υλοποίηση των έργων καταπολέμησης και με σύσταση για εντατικοποίηση των προγραμμάτων σε περιοχές με παράγοντες κινδύνου για τοπική μετάδοση ελονοσίας). Επιπρόσθετα, ο ΕΟΔΥ **ενημερώνει εκτάκτως** τις τοπικές και περιφερειακές αρχές των περιοχών όπου καταγράφηκαν κρούσματα ελονοσίας και -κατόπιν εκτίμησης κινδύνου- συστήνει την άμεση υλοποίηση μέτρων δημόσιας υγείας και πρόληψης, που αποσκοπούν (μεταξύ άλλων και) στη μείωση του πληθυσμού των κουνουπιών-διαβιβαστών στην περιοχή (εντατικοποίηση των έργων διαχείρισης κουνουπιών).
- **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.
- **Διανομή και τοποθέτηση κουνουπιέρων εμποτισμένων με μακράς διάρκειας εντομοκτόνο στα καταλύματα μεταναστών στον Δ. Ευρώτα Λακωνίας:** Σύμφωνα με τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) και του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC) και με σκοπό τη μείωση της έκθεσης στα κουνούπια μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, ο ΕΟΔΥ προμήθευσε (το 2013) κουνουπιέρες εμποτισμένες με μακράς διάρκειας εντομοκτόνο για τα καταλύματα μεταναστών στον Δήμο Ευρώτα Λακωνίας. Έκτοτε και σε κάθε περίοδο μετάδοσης, γίνεται -ανάλογα με τις ανάγκες- διάθεση, τοποθέτηση και παρακολούθηση του τρόπου χρήσης των κουνουπιέρων, από το κλιμάκιο των επαγγελματιών υγείας που διενεργεί ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στην περιοχή.

- **Εντομολογική επιτήρηση:** Ο ΕΟΔΥ, 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. Επίσης, συνέστησε στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης και την εντατικοποίησή της, κατά προτεραιότητα σε περιοχές που συγκεντρώνουν παράγοντες κινδύνου για τοπική μετάδοση της νόσου (για την καταγραφή της παρουσίας και του πληθυσμού του ικανού διαβιβαστή της ελονοσίας-Ανωφελούς κουνουπιού), και συνέχισε την προσπάθεια συλλογής εντομολογικών δεδομένων στις περιοχές αυτές.

ΙΧ. Επικοινωνία με φορείς δημόσιας υγείας του εξωτερικού: Ο ΕΟΔΥ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων και τεχνογνωσίας με Ευρωπαϊκούς (ECDC) και Διεθνείς οργανισμούς δημόσιας υγείας (Π.Ο.Υ.), καθώς και με ειδικούς στα θέματα ελονοσίας και εντομολογίας.

Επιπρόσθετα, λόγω των πληθυσμών μεταναστών/ προσφύγων που διαμένουν στη χώρα σε κέντρα πρώτης υποδοχής, ταυτοποίησης και φιλοξενίας, έχουν οργανωθεί μία σειρά στοχευμένων δράσεων στα κέντρα αυτά, που περιλαμβάνουν: ενίσχυση επιτήρησης και διάγνωσης ελονοσίας, διάθεση δοκιμασιών ταχείας διάγνωσης στα κέντρα και σε παρακείμενες Μονάδες Υγείας, διάθεση εντομοαπωθητικών, σύσταση για: συστηματική εντομολογική επιτήρηση και αναλόγως εντατικοποίηση των έργων διαχείρισης κουνουπιών, δράσεις ενημέρωσης για την ελονοσία και τα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια (διάθεση πολύγλωσσου φυλλαδίου), όπου κρίνεται σκόπιμο.

Συμπεράσματα

Όπως καταδεικνύουν τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα των τελευταίων ετών, παρά την εξάλειψη της ελονοσίας από τη χώρα μας το 1974, το ενδεχόμενο επανεμφάνισης της νόσου είναι υπαρκτό σε ευάλωτες περιοχές της Ελλάδας, όπου συνδυάζεται η παρουσία ικανού πληθυσμού του κατάλληλου διαβιβαστή (Ανωφελούς κουνουπιού) με την παρουσία ασθενών με ελονοσία που έρχονται από ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Μετά την κορύφωση του αριθμού των περιστατικών ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης το 2011-2012, ο αριθμός τους ακολούθησε πτωτική πορεία τα επόμενα έτη, με την καταγραφή -κυρίως σποραδικών- εγχώριων κρουσμάτων πρώτης γενιάς μετάδοσης. Σε αυτό συνέβαλε και συμβάλει μία σειρά επίπονων δράσεων δημόσιας υγείας και πρόληψης, οι οποίες εφαρμόστηκαν -και συνεχίζουν αδιαλείπτως να εφαρμόζονται- με τη συνεργασία πολλών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, και συνεισέφεραν στην επιτυχή πρόληψη της επανεγκατάστασης της ελονοσίας στη χώρα.

Τα τελευταία δύο έτη (2022 και 2023) δεν καταγράφηκε κανένα συμβάν εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας τη χώρα. Σποραδικά μεμονωμένα εγχώρια κρούσματα ελονοσίας *P. vivax* ή και μικρές συρροές κρουσμάτων (πρώτης γενιάς μετάδοσης – «introduced» κρούσματα) είχαν καταγραφεί τα προηγούμενα έτη, σε ορισμένες -κυρίως αγροτικές- περιοχές της χώρας, με μετάδοση της ελονοσίας μέσω κουνουπιών μολυνθέντων από εισαγόμενα περιστατικά. Αυτές οι καταγραφές επισημαίνουν την ανάγκη για συνεχιζόμενες δράσεις πρόληψης της νόσου, ως βασικής προτεραιότητας των αρχών δημόσιας υγείας.

Επιπρόσθετα, η καταγραφή -σπάνιων- συμβάντων ενδονοσοκομειακής μετάδοσης ελονοσίας (και στη χώρα μας, σε προηγούμενα έτη) υποδεικνύει την επιτακτική ανάγκη συστηματικής και ενδεδειγμένης τήρησης όλων των ενδεικνυόμενων μέτρων πρόληψης, σε κάθε περίπτωση διάγνωσης και φροντίδας ασθενούς με ελονοσία, ώστε να εξαλείφεται η πιθανότητα περαιτέρω μετάδοσης της νόσου με οποιονδήποτε τρόπο (είτε μέσω κουνουπιών-διαβιβαστών, σε περιοχές που υπάρχουν ικανοί διαβιβαστές ελονοσίας, ή μέσω χειρισμών/πρακτικών φροντίδας του ασθενούς που μπορεί να συμβάλλουν σε αιματογενή μετάδοση).

Η **έγκαιρη ανίχνευση και κατάλληλη θεραπεία των κρουσμάτων ελονοσίας** σε συνδυασμό με την **προστασία από τα κουνούπια** και την **έγκαιρη εφαρμογή κατάλληλων ολοκληρωμένων προγραμμάτων διαχείρισης κουνουπιών** αποτελούν τους βασικούς πυλώνες της στρατηγικής της Δημόσιας Υγείας για την αντιμετώπιση της ελονοσίας και την αποτροπή της περαιτέρω διασποράς και επανεμφάνισης της νόσου στην Ελλάδα. Στο πλαίσιο αυτό, κρίνεται αναγκαία αφενός η **εγρήγορη των επαγγελματιών υγείας και αφετέρου η συνεχιζόμενη εγρήγορη των τοπικών, περιφερειακών και εθνικών αρχών**. Επιπρόσθετα, καθοριστικό παράγοντα στην πρόληψη μετάδοσης της νόσου αποτελεί η **φροντίδα της υγείας των μεταναστών/ προσφύγων** και της πρόσβασής τους στις υπηρεσίες υγείας, η **ενημέρωσή τους** για τα μέτρα προστασίας και η **εξασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών διαβίωσής τους**.

Προτεινόμενες οδηγίες προς ταξιδιώτες στην Ελλάδα:

Ο ΕΟΔΥ, βάσει της επιδημιολογικής εικόνας του νοσήματος και των εφαρμοζόμενων μέτρων πρόληψης, θεωρεί ότι **ο κίνδυνος μετάδοσης της ελονοσίας σε ταξιδιώτες στην Ελλάδα είναι εξαιρετικά χαμηλός**. Για τον λόγο αυτό, **δεν συνιστά λήψη προληπτικής φαρμακευτικής αγωγής έναντι της ελονοσίας** σε άτομα που σκοπεύουν να επισκεφτούν οποιαδήποτε περιοχή της χώρας (συμπεριλαμβανομένων περιοχών όπου είχαν καταγραφεί κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης τα προηγούμενα έτη). Παρόλα αυτά, συστήνεται η λήψη μέτρων για την **ατομική προστασία από τα κουνούπια**, κατά την περίοδο κυκλοφορίας των κουνουπιών (δεδομένης και της εποχικής κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου σε περιοχές της χώρας).