

## ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

### Ελονοσία στην Ελλάδα, έτος 2016

1

#### 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*. Από τα ανωτέρω είδη, τα πιο κοινά είναι το *P. falciparum* και το *P. vivax*.

Τα συμπτώματα της νόσου (παροξυσμικό έντονο ρίγος, υψηλός πυρετός, εφίδρωση, γενική αδιαθεσία, κεφαλαλγία και μυαλγίες) εμφανίζονται συνήθως μία έως τέσσερις εβδομάδες μετά τη μόλυνση, ενώ συχνά παρατηρούνται υποτροπές (έως και περισσότερο από πέντε χρόνια μετά), κυρίως σε μόλυνση από το *Plasmodium vivax*. Η ελονοσία θεραπεύεται αποτελεσματικά με τη χρήση ειδικών ανθελονοσιακών φαρμάκων.

Η ελονοσία ενδημεί -με συνεχιζόμενη μετάδοση- σε 91 χώρες/περιοχές του πλανήτη (WHO, World Malaria Report, 2016), 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 στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. για τα διαγνωσμένα κρούσματα και από τα συστήματα ενισχυμένης επιδημιολογικής επιτήρησης της νόσου του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.. Το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. πραγματοποιεί συστηματική επαλήθευση και διασταύρωση των στοιχείων των δηλωθέντων κρουσμάτων, μέσω επικοινωνίας με τους θεράποντες ιατρούς, τα γραφεία κίνησης των νοσοκομείων και το εργαστήριο αναφοράς της ελονοσίας. Επιπλέον, σε περιπτώσεις περιστατικών με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης πραγματοποιούνται συνεντεύξεις με τους ασθενείς (ή τους συγγενείς τους) με τη χρήση ερωτηματολογίου, για τη διερεύνηση 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. Επιπλέον, 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 με καταγραφείσα συρροή εγχώριων κρουσμάτων τα τελευταία έτη, διενεργείται ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας, πόρτα-πόρτα (βλ. παρακάτω).

**Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στην Ελλάδα, 2009 - 2015**

Στην Ελλάδα η νόσος εκριζώθηκε το 1974, μετά από εντατικό και επίπονο πρόγραμμα καταπολέμησης (1946-1960). Έκτοτε και μέχρι και το 2016 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 του έτους 2014 του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC), το 2014 καταγράφηκαν πάνω από 6.000 κρούσματα ελονοσίας σε ευρωπαϊκές χώρες EU/EEA (<http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/malaria/Pages/Annual-epidemiological-report-2016.aspx>).

Επιπρόσθετα, έως το 2008 δηλώθηκαν στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 τελευταία έτη, ωστόσο, από το 2009 και μετά, κρούσματα *P.νίναξ* ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης καταγράφηκαν σχεδόν κάθε έτος, σε διάφορες περιοχές της χώρας, κυρίως ως σποραδικά κρούσματα, αλλά και σε συρροές (ιδίως τα έτη 2011-2012). Οι περισσότερες περιοχές όπου καταγράφηκαν τα τελευταία έτη εγχώρια κρούσματα ελονοσίας είναι αγροτικές περιοχές, κοντά σε υγροτόπους, με μεγάλους πληθυσμούς ατόμων από ενδημικές χώρες.

Στον παρακάτω Πίνακα 1 απεικονίζεται ο αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ελονοσίας στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. ανά επιδημιολογική κατάσταση και έτος, ενώ ο Πίνακας 2 που ακολουθεί αναφέρει τα κρούσματα *P.νίναξ* ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά Περιφέρεια και Περιφερειακή Ενότητα εκτιμώμενης έκθεσης τα έτη 2009-2015.

**Πίνακας 1: Κρούσματα ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάσταση κρούσματος (εισαγόμενο/με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης) και έτος νόσησης<sup>1</sup> (για τα εισαγόμενα) ή εκτιμώμενης προσβολής (για τα εγχώρια), Ελλάδα, 2009 – 2015.**

Έτος νόσησης / προσβολής	Κατάταξη κρούσματος	
	Εισαγόμενα κρούσματα	Κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης <sup>2</sup>
2009	44	7
2010	40	4
2011	54	42
2012	73	20
2013	22	3
2014	38	0
2015	79	6

1. Κρούσματα στα οποία δεν καταγράφηκε η πληροφορία αυτή, κατατάχθηκαν με βάση το έτος νοσηλείας ή δήλωσης.
2. Δεν συμπεριλαμβάνονται γνωστές, καταγεγραμμένες υποτροπές κρουσμάτων και δύο εγχώρια κρούσματα από *P.malariae* (περίοδος 2012), που αποδόθηκαν σε προηγούμενες περιόδους μετάδοσης.

**Πίνακας 2: Κρούσματα ελονοσίας *P. νίναχ* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ανά Περιφέρεια και Περιφερειακή Ενότητα εκτιμώμενης έκθεσης και έτος προσβολής, Ελλάδα, 2009 – 2015.**

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Έτος προσβολής						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Πελοποννήσου	Λακωνίας	6	1	36	10	0	0	1
Αττικής	Ανατ. Αττικής	1	1	2	4	0	0	2
Στερεάς Ελλάδας	Βοιωτίας	0	2	1	2	0	0	1
	Εύβοιας	0	0	2	0	0	0	0
Θεσσαλίας	Καρδίτσας	0	0	0	2	1	0	0
	Λάρισας	0	0	1	0	0	0	1
	Τρικάλων	0	0	0	0	0	0	1
Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	Ξάνθης	0	0	0	2	0	0	0
	Έβρου	0	0	0	0	2	0	0
<b>Σύνολο</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

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 (δεδομένα υπό δημοσίευση).

Αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με τα επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας των τελευταίων ετών μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., στις ετήσιες και έκτακτες [εκθέσεις επιδημιολογικής επιτήρησης ελονοσίας](#).

### Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στην Ελλάδα, 2016

Συνολικά, το 2016 στην Ελλάδα δηλώθηκαν στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. εκατόν εικοσιένα (121) κρούσματα ελονοσίας, εκ των οποίων:

- Τα 111 κρούσματα έχουν χαρακτηριστεί εισαγόμενα (δηλαδή προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού, με βάση τον επιδημιολογικό ορισμό). Από τα 111 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας, τα 91 (82%) αφορούσαν σε μετανάστες που προέρχονταν από (ή ταξίδεψαν σε) ενδημικές χώρες (80 από χώρες της Ινδικής χερσονήσου/ νότιας Ασίας και 11 από χώρες της Αφρικής) και τα 20 κρούσματα αφορούσαν σε ταξιδιώτες που επέστρεψαν από ενδημική χώρα της Αφρικής. Από τους 91 ασθενείς που αφορούσαν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες, οι 14

είχαν επισκεφθεί φίλους/συγγενείς στη χώρα προέλευσής τους. Επίσης, δεκαοκτώ εισαγόμενα περιστατικά καταγράφηκαν σε κέντρα φιλοξενίας μεταναστών/ προσφύγων σε νήσους του Αιγαίου (και άλλα τρία σε άλλες δομές φιλοξενίας/ ξενώνες).

- Έξι (6) κρούσματα ελονοσίας *P.νίναχ* είχαν ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης το 2016 (Εικόνα 1). Συγκεκριμένα, τα κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης αφορούσαν σε:
  - έναν ασθενή με πιθανό τόπο έκθεσης έναν οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Λαρισσού του Δήμου Δυτικής Αχαΐας Π.Ε. Αχαΐας (με έναρξη συμπτωμάτων την εβδομάδα 26/2016 (27/06-03/07/2016)),
  - έναν ασθενή με πιθανό τόπο έκθεσης έναν οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Βουπρασίας του Δήμου Ανδραβίδας-Κυλλήνης Π.Ε. Ηλείας (με έναρξη συμπτωμάτων την εβδομάδα 29/2016 (18-24/07/2016)),
  - δύο ασθενείς με πιθανό τόπο έκθεσης έναν οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Κορώνειας του Δήμου Λαγκαδά Π.Ε. Θεσσαλονίκης (με έναρξη συμπτωμάτων την εβδομάδα 29/2016 (18-24/07/2016)),
  - έναν ασθενή με πιθανότερο τόπο έκθεσης έναν οικισμό στο Δήμο Σκιάθου Π.Ε. Μαγνησίας και Σποράδων (με έναρξη συμπτωμάτων την εβδομάδα 31/2016 (01-07/08/2016)),
  - έναν ασθενή με πιθανό τόπο έκθεσης έναν οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Μακρυχωρίου του Δήμου Τεμπών Π.Ε. Λάρισας (με έναρξη συμπτωμάτων την εβδομάδα 44/2016 (31/10-06/11/2016)).
- Δύο (2) κρούσματα ελονοσίας *P.νίναχ* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης και έναρξη συμπτωμάτων το 2016, κατόπιν εργαστηριακής και επιδημιολογικής διερεύνησης αποδόθηκαν στην προηγούμενη περίοδο μετάδοσης 2015, δηλαδή εκτιμήθηκε ότι προσβλήθηκαν την περίοδο 2015, στον ίδιο οικισμό της Δημοτικής Ενότητας Μακρυχωρίου του Δήμου Τεμπών Π.Ε. Λάρισας όπου είχε καταγραφεί ένα εγχώριο κρούσμα ελονοσίας και το 2015 (και όπου καταγράφηκε ακόμη ένα εγχώριο κρούσμα το 2016).
- Δύο (2) κρούσματα ελονοσίας *P.νίναχ* χαρακτηρίστηκαν ως άγνωστης κατάταξης και αγνώστου χρόνου και τόπου έκθεσης, λόγω είτε ανεπαρκών πληροφοριών, ή σύνθετου ιστορικού μετακινήσεων.

Κανένα κρούσμα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης δεν εκτιμήθηκε ότι σχετίζεται άμεσα με την παρουσία κέντρου φιλοξενίας μεταναστών/ προσφύγων στην περιοχή.

**Εικόνα 1. Εκτιμώμενος Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) έκθεσης κρούσμάτων ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, Ελλάδα, 2016 (n=6)**



5

Ο παρακάτω Πίνακας 3 παρουσιάζει τα κρούσματα ανά επιδημιολογική κατάσταση (εισαγόμενο/με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης), ιδιότητα (μετανάστης/ταξιδιώτης) και είδος τυποποιημένου πλασμοδίου ελονοσίας.

**Πίνακας 3. Κρούσματα ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάσταση, ιδιότητα και είδος πλασμοδίου, Ελλάδα, 2016 (n=119\*).**

Επιδημιολογική κατάσταση και ιδιότητα		Είδος πλασμοδίου				Ατυποποίηση	Σύνολο
		<i>P. vivax</i>	<i>P. falciparum</i>	<i>P. falciparum</i> + <i>P. ovale</i>	<i>P. falciparum</i> + <i>P. malariae</i>		
Εισαγόμενα κρούσματα	Μετανάστες	81	9	0	1	0	91
	Ταξιδιώτες	1	17	1	0	1	20
Με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης*		6	0	0	0	0	6
Άγνωστης κατάταξης		2	0	0	0	0	2
<b>Σύνολο</b>		<b>90</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>119</b>

\*Δεν συμπεριλαμβάνονται δύο εγχώρια κρούσματα ελονοσίας *P. vivax*, με έναρξη συμπτωμάτων το 2016, που αποδόθηκαν στην προηγούμενη περίοδο μετάδοσης 2015.

Ο αριθμός των κρουσμάτων ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάσταση (εισαγόμενο/με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης), ιδιότητα (μετανάστης/ταξιδιώτης) και τόπο κατοικίας/ προσωρινής διαμονής (για τα εισαγόμενα) ή εκτιμώμενης έκθεσης (για τα εγχώριας) παρουσιάζεται στον Πίνακα 4 που ακολουθεί.

**Πίνακας 4. Κρούσματα ελονοσίας ανά επιδημιολογική κατάσταση, ιδιότητα και τόπο κατοικίας/έκθεσης, Ελλάδα, 2016 (n=117\*)**

Π.Ε. κατοικίας (εισαγόμενα) ή εκτιμώμενης έκθεσης	Κατάταξη κρουσμάτων ελονοσίας			
	Εισαγόμενα			Με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης
	Μετανάστες από ενδημικές χώρες	Ταξιδιώτες σε ενδημικές χώρες	Σύνολο	
Ανατολικής Αττικής	5	0	5	0
Δυτικής Αττικής	3	0	3	0
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	10	4	14	0
Δυτικού Τομέα Αθηνών	4	0	4	0
Βόρειου Τομέα Αθηνών	2	4	6	0
Νότιου Τομέα Αθηνών	2	1	3	0
Αχαΐας	4	0	4	1
Βοιωτίας	10	0	10	0
Εύβοιας	2	0	2	0
Ηλείας	2	0	2	1
Θεσσαλονίκης	0	1	1	2
Κεφαλληνίας	1	0	1	0
Κω	5	0	5	0
Λακωνίας	15	0	15	0
Λάρισας	1	1	2	1
Λασιθίου	7	0	7	0
Λέσβου	11	0	11	0
Μαγνησίας και Σποράδων	1	0	1	1
Μεσσηνίας	0	1	1	0
Μυκόνου	0	1	1	0
Νάξου	0	1	1	0
Ξάνθης	0	1	1	0
Πειραιώς	1	2	3	0
Ρόδου	0	2	2	0
Σάμου	4	0	4	0
Τρικάλων	0	1	1	0
Φθιώτιδας	1	0	1	0
<b>Σύνολο</b>	<b>91</b>	<b>20</b>	<b>111</b>	<b>6*</b>

\* Δεν συμπεριλαμβάνονται δύο εγχώρια κρούσματα ελονοσίας, που καταγράφηκαν στην Π.Ε. Λάρισας, με έναρξη συμπτωμάτων το 2016, που αποδόθηκαν στην προηγούμενη περίοδο μετάδοσης 2015, καθώς και δύο κρούσματα άγνωστης κατάταξης (άγνωστου τόπου και χρόνου έκθεσης).

## ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ, 2011-2016

Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. ανέπτυξε ήδη από το 2012 και εφαρμόζει συστηματικά και αδιαλείπτως 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.

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 δράσεις αυτές 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 (από το 2009 και μετά) 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.

### 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 στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διερευνάται (επικοινωνία με το 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. ιεραρχίας του Υπουργείου Υγείας,
  - ii. των αντίστοιχων Διευθύνσεων Δημόσιας Υγείας Περιφερειών & Περιφερειακών Ενοτήτων,
  - iii. του αντίστοιχου Δήμου/Δήμων,
  - iv. της Επιτροπής για την Πρόληψη & Αντιμετώπιση των Τροπικών Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας,
  - v. της Ομάδας Εργασίας για τον καθορισμό των επηρεαζόμενων περιοχών από νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές,
  - vi. του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ) για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων για την ασφάλεια του αίματος (στις περιπτώσεις διάγνωσης εγχώριων κρουσμάτων),
  - vii. 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 ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. προβαίνει -όσο πιο γρήγορα γίνεται (ιδανικά εντός 72 ωρών από τη δήλωση και τον καθορισμό του πιθανού τόπου έκθεσης)- 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 και σε μετανάστες από ενδημικές χώρες που κατοικούν στην περιοχή διερεύνησης, ενημέρωση σχετικά με την ελονοσία και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας, καθώς και τακτική παρακολούθηση για τυχόν εμφάνιση συμπτωμάτων, με τηλεφωνική επικοινωνία, για ένα μήνα.

- 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), το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συνιστά ή διενεργεί -σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές, τις ανάδοχες εταιρείες καταπολέμησης κουνουπιών και άλλους φορείς με εξειδίκευση στην εντομολογία (π.χ. Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο)- 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 στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας:** Κλιμάκιο του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., προγράμματος ΕΣΠΑ ([www.malwest.gr](http://www.malwest.gr)) και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με την υποστήριξη των τοπικών αρχών, δραστηριοποιήθηκε -από το 2011 και σε κάθε περίοδο μετάδοσης έκτοτε- στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα Λακωνίας για την ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στην περιοχή, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία τους. Από την περίοδο 2015 και μετά, η δράση αυτή υλοποιείται πλέον με την υποστήριξη της Περιφέρειας Πελοποννήσου, από κλιμάκιο επαγγελματιών υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με συντονισμό από το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., που συνεχίζει -κατά την περίοδο μετάδοσης- την ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στην περιοχή, καθώς και τη 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. 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, ενημέρωσή τους για την ελονοσία και τα μέτρα προστασίας. Στα πλαίσια αυτής της δράσης το 2016, γίνονταν (Μάιος-Νοέμβριος 2016) επισκέψεις σε όλες τις οικίες μεταναστών από ενδημικές χώρες και άλλων ευπαθών πληθυσμιακών ομάδων στην περιοχή, ανά 7- 15 ημέρες. Συνολικά ελέγχονταν περίπου 800-1.000 μετανάστες (600 - 700 μετανάστες συστηματικά σε 7 οικισμούς και άλλοι 200-300 μετανάστες σε άλλους 5 οικισμούς αναλόγως των αναγκών).
- Ενίσχυση της εργαστηριακής διάγνωσης της ελονοσίας:** Από το 2012 το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. 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 μεγάλοι πληθυσμοί μεταναστών από ενδημικές χώρες, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία κρουσμάτων ελονοσίας.



Το 2016, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διέθεσε Δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης ελονοσίας σε Μονάδες Υγείας στις περιοχές όπου καταγράφηκε εγχώρια μετάδοση το 2016, σε κέντρα πρώτης υποδοχής, ταυτοποίησης και φιλοξενίας μεταναστών/ προσφύγων και σε παρακείμενες Μονάδες Υγείας. 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, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συστήνει και υποστηρίζει την αποστολή δειγμάτων από οποιοδήποτε εργαστήριο πανελλαδικά στο εργαστήριο αναφοράς (Τομέα Παρασιτολογίας, Εντομολογίας και Τροπικών Νοσημάτων της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας), για επιβεβαίωση της διάγνωσης ή/και περαιτέρω τυποποίηση του πλασμωδίου.

9

**II. Χορήγηση ανθελονοσιακής αγωγής σε μετανάστες από ενδημικές χώρες (Δ. Ευρώτα, 2013-2015):** Τα έτη 2013 - 2015, μετά από σχετική γνωμοδότηση της Ομάδας Εργασίας για τα Νοσήματα που Μεταδίδονται με Διαβιβάστες του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. και θετική εισήγηση της Επιτροπής για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση των Τροπικών Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας, κλιμάκιο του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας πρόβη σε μαζική προληπτική χορήγηση ενός σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για *P.νίναξ* (Χλωροκίνη + Πριμακίνη) σε μετανάστες από ενδημικές χώρες που διαβιούσαν στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας, κατόπιν ενημέρωσης και συγκατάθεσής τους, με την εφαρμογή πρωτοκόλλου άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (DOT). Στόχος της παρέμβασης αυτής ήταν η ριζική θεραπεία τυχόν εισαγόμενων κρουσμάτων (δηλαδή η θεραπεία όλων των μεταναστών που μπορεί να έφεραν το πλασμώδιο της ελονοσίας, ακόμη και εάν δεν νοσούσαν εμφανώς) και κατ' επέκταση η διακοπή της αλυσίδας μετάδοσης της νόσου. Η σκοπιμότητα εφαρμογής της δράσης αυτής αξιολογείται ανάλογα με τα τρέχοντα επιδημιολογικά δεδομένα και την εκτίμηση κίνδυνου της κάθε περιόδου.

**III. Διαχείριση - Αντιμετώπιση κρουσμάτων ελονοσίας - Συστηματοποίηση της θεραπείας της ελονοσίας** σύμφωνα με τις επικαιροποιημένες [κατευθυντήριες οδηγίες του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.](#) Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. υποστηρίζει τις Μονάδες Υγείας στην ορθή διαχείριση των περιστατικών (διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση). Οι λοιμωξιολόγοι του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. είναι άμεσα διαθέσιμοι για επικοινωνία με τους θεράποντες ιατρούς. Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. διατηρεί, επίσης, απόθεμα συγκεκριμένων ανθελονοσιακών φαρμάκων (π.χ. αρτεσουνικού οξέος για παρεντερική χρήση, πριμακίνης, χλωροκίνης κ.α.), ώστε να εξασφαλίζεται -σε έκτακτες περιπτώσεις- η άμεση διάθεση της κατάλληλης αγωγής σε Μονάδες Υγείας για τη θεραπεία κρουσμάτων.

**IV. 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. Επιπρόσθετα, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. ενημερώνει εκτάκτως τους επαγγελματίες υγείας στις περιοχές με πρόσφατη καταγραφή εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας και πραγματοποιεί -όπου κρίνεται σκόπιμο- συναντήσεις ενημέρωσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για την ελονοσία σε Μονάδες Υγείας των περιοχών αυτών.

**V. Ενημέρωση κοινού** για την ελονοσία και τα [ατομικά μέτρα προστασίας από τα κουνούπια](#):

- Το [ενημερωτικό υλικό για την ελονοσία και 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).

- Στις περιοχές όπου καταγράφηκε εγχώρια μετάδοση ελονοσίας το 2016, κατά τη διάρκεια της διερεύνησης εστίας των κρουσμάτων, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. -σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές- ενημέρωσε πόρτα-πόρτα τον τοπικό πληθυσμό (συγκατοίκους και γείτονες) σχετικά με τη νόσο της ελονοσίας και τα ενδεικνυόμενα μέτρα προστασίας από τα κουνούπια, ενώ επιπρόσθετα πραγματοποιήθηκαν στις περισσότερες περιοχές και τοπικές συναντήσεις ενημέρωσης του κοινού.

#### VI. 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 την ελονοσία περιοχές της χώρας δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. και ανανεώνονται με βάση τα επιδημιολογικά δεδομένα.

#### VII. 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 τα προγράμματα του 2016, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. απέστειλε σχετικές επιστολές ευαισθητοποίησης το Δεκέμβριο του 2015 (με υπόδειξη των περιοχών υψηλού κινδύνου και με συνοπτικό οδηγό με τα βασικά βήματα ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη υλοποίηση των έργων καταπολέμησης), καθώς και το Μάρτιο του 2016 (με σύσταση για εκτίμηση κινδύνου και ανάλογη εντατικοποίηση των προγραμμάτων σε περιοχές με παράγοντες κινδύνου για τοπική μετάδοση ελονοσίας).
- **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.
- **Διανομή και τοποθέτηση κουνουπιέρων εμποτισμένων με μακράς διάρκειας εντομοκτόνο στα καταλύματα μεταναστών στο Δ. Ευρώτα:** 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, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. πραγματοποιεί (από το 2013 και σε κάθε περίοδο μετάδοσης έκτοτε) διανομή και τοποθέτηση κουνουπιέρων εμποτισμένων με μακράς διάρκειας εντομοκτόνο στα καταλύματα μεταναστών στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας. Η διάθεση, τοποθέτηση και παρακολούθηση του τρόπου χρήσης των κουνουπιέρων γίνεται από το κλιμάκιο των επαγγελματιών υγείας που διενεργεί ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας στην περιοχή. Το 2016 διατέθηκαν 112 κουνουπιέρες σε καταλύματα μεταναστών.

- **Συμμετοχή στην εφαρμογή υπολειμματικών ψεκασμών εσωτερικών χώρων** (υπόδειξη καταλυμάτων μεταναστών) στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας: Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συνεχίζει να συστήνει στις τοπικές αρχές την εφαρμογή αυτής της μεθόδου στη συγκεκριμένη περιοχή. Με ευθύνη της Περιφέρειας Πελοποννήσου πραγματοποιούνται κάθε καλοκαίρι υπολειμματικοί ψεκασμοί εσωτερικών χώρων στα καταλύματα των μεταναστών στην περιοχή του Δ. Ευρώτα.
- **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 πρόγραμμα αυτό το 2016 υλοποιήθηκε πλέον, σε περιορισμένη έκταση, από την ΕΣΔΥ, με την εθελοντική συμμετοχή τοπικών αρχών και ανάδοχων εταιρειών.

Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συστήνει στις τοπικές αρχές τη διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης (για την καταγραφή της παρουσίας και του πληθυσμού του ικανού διαβιβάστη της ελονοσίας-Ανωφελούς κουνουπιού), ειδικά σε περιοχές που συγκεντρώνουν παράγοντες κινδύνου για τοπική μετάδοση της νόσου και συνεχίζει την προσπάθεια συλλογής εντομολογικών δεδομένων στις περιοχές αυτές και σε περιοχές με πρόσφατη καταγραφή εγχώριας μετάδοσης.

**VIII. Επικοινωνία με φορείς δημόσιας υγείας του εξωτερικού:** Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων και τεχνογνωσίας με Ευρωπαϊκούς (ECDC) και Διεθνείς οργανισμούς δημόσιας υγείας (Π.Ο.Υ., CDC ΗΠΑ), καθώς και με ειδικούς στα θέματα ελονοσίας και εντομολογίας.

Επιπρόσθετα, λόγω των αυξημένων 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, σύσταση για συστηματική εντομολογική επιτήρηση, εκτίμηση κινδύνου (συλλογή διαθέσιμων εντομολογικών, περιβαλλοντικών και δημογραφικών δεδομένων) και αναλόγως εντατικοποίηση των έργων καταπολέμησης κουνουπιών, μέτρα ατομικής προστασίας από κουνούπια, ενώ το Υπουργείο Υγείας εξέδωσε το 2016 εγκύκλιο σχετικά με τη χωροθέτηση των κέντρων σε απόσταση από μεγάλες εστίες αναπαραγωγής Ανωφελών κουνουπιών και οικισμούς με πρόσφατη καταγραφή εγχώριας μετάδοσης ελονοσίας, ή έλεγχο της σύνθεσης του φιλοξενούμενου πληθυσμού.

Επιπλέον, τον Ιούλιο 2016, το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. Αθήνας και Θεσσαλονίκης, σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές δημόσιας υγείας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, διενήργησαν επιτόπια επίσκεψη και αυτοψία σε κέντρα φιλοξενίας μεταναστών/ προσφύγων στην Κεντρική Μακεδονία, για την καταγραφή πιθανών εστιών αναπαραγωγής ανωφελών κουνουπιών και την εκτίμηση κινδύνου.

### Συμπεράσματα

Όπως καταδεικνύουν τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα, παρά την εξάλειψη της ελονοσίας από τη χώρα μας το 1974, το ενδεχόμενο επανεγκατάστασης 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 πρόσφατη κορύφωση εγχώριας μετάδοσης της ελονοσίας το 2011-2012, ο αριθμός των καταγεγραμμένων κρουσμάτων με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης ακολούθησε πτωτική πορεία τα επόμενα έτη, με την καταγραφή κυρίως σποραδικών εγχώριων κρουσμάτων. Σε αυτό συνέβαλε μία σειρά επίπονων και δαπανηρών δράσεων δημόσιας υγείας και πρόληψης, τα οποία εφαρμόστηκαν με τη συνεργασία πολλών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, που συνεισέφεραν στην επιτυχή πρόληψη της επανεγκατάστασης της ελονοσίας στη χώρα.

Ωστόσο, σποραδικά εγχώρια κρούσματα ελονοσίας εξακολούθησαν να καταγράφονται μέχρι και το 2016 σε διάφορες περιοχές της χώρας, επισημαίνοντας την ανάγκη για συνεχιζόμενες δράσεις πρόληψης της νόσου, ως βασικής προτεραιότητας των αρχών δημόσιας υγείας.

Η **έγκαιρη ανίχνευση και κατάλληλη θεραπεία των κρουσμάτων ελονοσίας** σε συνδυασμό με την **προστασία από τα κουνούπια** και την **έγκαιρη εφαρμογή κατάλληλων ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών** αποτελούν τους βασικούς πυλώνες της στρατηγικής της Δημόσιας Υγείας για την αντιμετώπιση της ελονοσίας και την αποτροπή της περαιτέρω διασποράς και επανεγκατάστασης της νόσου στην Ελλάδα. Στο πλαίσιο αυτό, κρίνεται αναγκαία αφενός η **εγρήγορη των επαγγελματιών υγείας και αφετέρου η συνεχιζόμενη εγρήγορη των τοπικών και εθνικών αρχών**. Επιπρόσθετα, καθοριστικό παράγοντα στην πρόληψη μετάδοσης της νόσου αποτελεί η **φροντίδα της υγείας των μεταναστών** 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:**

Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., 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 το λόγο αυτό, **δεν συνιστά λήψη προληπτικής φαρμακευτικής αγωγής έναντι της ελονοσίας**, σε άτομα που σκοπεύουν να επισκεφτούν οποιαδήποτε περιοχή της χώρας, στην οποία έχουν εμφανιστεί ως σήμερα κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης της νόσου. Παρόλα αυτά, τονίζεται η ανάγκη λήψης όλων των προτεινόμενων μέτρων για την **ατομική προστασία από τα κουνούπια**, κατά την περίοδο κυκλοφορίας τους.