

**«Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια»**

Παραδοτέο Π1.32

Έκθεση αποτελεσμάτων της ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες

Υπεύθυνοι φορείς:

Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων

Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Λάρισα, 2013

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή

2. Μεθοδολογία

3. Αποτελέσματα

3.1. Αποτελέσματα ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες- Έτος 2012

3.2. Αποτελέσματα ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες- Έτος 2013

3.3 Χορήγηση προληπτικού ολοκληρωμένου σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για ρ.νίναχ, σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες

3.4 Τοποθέτηση κουνουπιέρων εμποτισμένων με εντομοκτόνο

4. Συμπεράσματα – Συζήτηση

5. Βιβλιογραφία

6. Παράρτημα

1. Εισαγωγή

Η Ελλάδα υπήρξε χώρα ενδημική για την ελονοσία, έως ότου τα εντατικά εθνικά προγράμματα καταπολέμησης της νόσου είχαν ως αποτέλεσμα την εξάλειψή της, το 1974. Από τότε καταγράφονταν ετησίως περίπου 30 -50 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας. Σποραδικά κρούσματα ελονοσίας χωρίς ιστορικό ταξιδιού δηλώθηκαν το 1999 και το 2000. Το 2009 δηλώθηκαν στο ΚΕΕΛΠΝΟ έξι κρούσματα ελονοσίας από *P.νίναχ* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης στη Λακωνία, δηλαδή κρούσματα που δεν ανέφεραν ιστορικό μετακίνησης σε ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Το 2010 ένα κρούσμα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης δηλώθηκε από τη Λακωνία και δύο από τη Βοιωτία. Το καλοκαίρι του 2011 δηλώθηκαν στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. συνολικά 40 κρούσματα ελονοσίας χωρίς ιστορικό μετακίνησης. Τριάντα τέσσερα από τα παραπάνω κρούσματα διέμεναν στο Δήμο Ευρώτα του νομού Λακωνίας, δύο στο νομό Εύβοιας, δύο στην Ανατολική Αττική, ένα στο νομό Λάρισας και ένα στο νομό Βοιωτίας. Στο Δήμο Ευρώτα καταγράφηκαν, επίσης, άλλα 23 κρούσματα ελονοσίας που αφορούσαν σε άτομα από ενδημικές για την ελονοσία χώρες (μετανάστες, εποχικούς εργαζόμενους σε αγροτικές εργασίες). Το τελευταίο περιστατικό ελληνικής υπηκοότητας από την περιοχή του Ευρώτα ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων στις 18 Οκτωβρίου 2011 και το τελευταίο περιστατικό από ενδημική χώρα που διέμενε στην περιοχή του Ευρώτα είχε έναρξη συμπτωμάτων στις 5 Νοεμβρίου 2011. Σε όλους τους ασθενείς επιβεβαιώθηκε εργαστηριακά λοίμωξη με *Plasmodium νίναχ* από την Έδρα Παρασιτικών και Τροπικών Νόσων της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.).

Η επιδημιολογική και περιβαλλοντική διερεύνηση της συρροής αυτής υπέδειξαν ότι υπάρχουν συνθήκες κατάλληλες για την εισαγωγή και τοπική μετάδοση της ελονοσίας τόσο στην περιοχή του Ευρώτα Λακωνίας, όσο και σε άλλες περιοχές της Ελλάδας. Συγκεκριμένα:

- υφίστανται οι περιβαλλοντικές συνθήκες που ευνοούν την αναπαραγωγή και ανάπτυξη του πληθυσμού του διαβιβαστή - κουνουπιού του γένους «Ανωφελές»,
- ο τοπικός πληθυσμός (ελληνικής και άλλης υπηκοότητας) εκτίθεται στα κουνούπια τις ώρες της δραστηριότητάς τους (σούρουπο έως αυγή),
- η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι ιδανική για την αναπαραγωγή του διαβιβαστή και την περαιτέρω μετάδοση της ελονοσίας από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο.
- πολλές αγροτικές περιοχές προσελκύουν εποχιακά μεγάλους πληθυσμούς μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, αυξάνοντας την πιθανότητα εισαγωγής του παρασίτου.



Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια (MIS 365280)



Με δεδομένα τα παραπάνω, από τον Οκτώβριο του 2011, το ΚΕΕΛΠΝΟ άρχισε να εφαρμόζει στο Δήμο Ευρώτα δράσεις για ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας με στόχο τον περιορισμό της μετάδοσης της νόσου.

Τα έτη 2012 και 2013 η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας έγινε στο πλαίσιο της συνεργασίας του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» με το ΚΕΕΛΠΝΟ. Το έτος 2012, από τον Απρίλιο έως και τον Οκτώβριο, στο πρόγραμμα της ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας στο Δήμο Ευρώτα συμμετείχε και η Μη Κυβερνητική Οργάνωση «Γιατροί Χωρίς Σύνορα» στο πλαίσιο μνημονίου συνεργασίας με το ΚΕΕΛΠΝΟ.

2. Μεθοδολογία

Η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα, εφαρμόζεται από τον Οκτώβριο του 2011. Η δράση περιλαμβάνει περιοδικές επισκέψεις σε όλες τις οικίες/καταλύματα των μεταναστών, από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, που κατοικούν σε χωριά και περιοχές του Δήμου Ευρώτα:

- στις οποίες εμφανίστηκαν κρούσματα ελονοσίας το 2011 και
- σε περιοχές στις οποίες δεν εμφανίστηκαν κρούσματα αλλά θεωρούνται υψηλού κινδύνου λόγω γεωγραφικών συνθηκών, παρουσίας του διαβιβαστή και παραμονής/εργασίας μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες

προκειμένου να εντοπισθούν ύποπτα περιστατικά με εμπύρετο (θερμομέτρηση, fever screening) ή ιστορικό εμπυρέτου και να ελεγχθούν εργαστηριακά για ελονοσία. Οι επισκέψεις γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανά 7 έως 15 ημέρες, από τον Απρίλιο έως το Νοέμβριο.

Επιπρόσθετα έχει διανεμηθεί τόσο στον γηγενή πληθυσμό όσο και στους μετανάστες έντυπο με τα συμπτώματα της ελονοσίας και τηλέφωνα που μπορούν να καλέσουν σε 24ωρη βάση σε περίπτωση συμπτωμάτων ελονοσίας, ώστε να διενεργηθεί άμεσα εξέταση για ελονοσία.

Αυτή η δράση επιτήρησης κρίνεται απαραίτητη καθώς συχνά η πρόσβαση των μεταναστών στις Υπηρεσίες Υγείας είναι δυσχερής, ενώ επίσης παρατηρήθηκε καθυστέρηση στη διάγνωση ορισμένων κρουσμάτων.

Κατόπιν της εγρήγορσης και ενημέρωσης του γηγενούς πληθυσμού (πόρτα – πόρτα τον Οκτώβριο του 2011) σχετικά με την κλινική εικόνα της ελονοσίας και τη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης, η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων συνεχίζεται μόνο σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως οι μετανάστες και οι αθίγγανοι, καθώς θεωρείται εξασφαλισμένη η άμεση παραπομπή και πρόσβαση των ύποπτων κρουσμάτων των μη μειονοτικών ομάδων πληθυσμού στις υπηρεσίες υγείας.

Κύριοι στόχοι της ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας είναι:

- Η έγκαιρη διάγνωση (εντός 24ώρου) και η αποτελεσματική θεραπεία κάθε κρούσματος ελονοσίας, τόσο στο γενικό πληθυσμό όσο και σε πληθυσμούς μεταναστών, ώστε να διακόπτεται έγκαιρα η μετάδοση του πλασμοδίου.
- Η έγκαιρη ανίχνευση συρροών κρουσμάτων ελονοσίας.

- Η έγκαιρη διερεύνηση κάθε επιβεβαιωμένου κρούσματος ελονοσίας και του περιβάλλοντός του, προκειμένου να εντοπισθεί ο πιθανός τόπος μετάδοσης, η παρουσία παραγόντων κινδύνου για την εξάπλωση της νόσου και να διερευνηθεί τυχόν περαιτέρω μετάδοση.

Η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας γίνεται από κλιμάκια επαγγελματιών υγείας και διαμεσολαβητών (μεταφραστών). Τα κλιμάκια αυτά μπορεί να συμπεριλαμβάνουν προσωπικό του ΚΕΕΛΠΝΟ, του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια», των τοπικών αρχών δημόσιας υγείας (Διευθύνσεων Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Π.Ε.), Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (π.χ. Γιατρών Χωρίς Σύνορα) και εθελοντών επαγγελματιών υγείας της περιοχή. Επίσης, τα κλιμάκια αυτά αναλαμβάνουν – όπου χρειαστεί (κυρίως σε μετανάστες)- και την παρακολούθηση της συμμόρφωσης στη λήψη της ανθελονοσιακής θεραπείας μέσω της μεθόδου άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (direct observed therapy-DOT).

Αναλυτικότερα, **κατά τη διάρκεια των επισκέψεων σε κάθε οικία/κατάλυμα μεταναστών:**

i) πραγματοποιείται ενημέρωση για το σκοπό της επίσκεψης, τον τρόπο μετάδοσης της ελονοσίας, τα συμπτώματα και τη θεραπεία.

ii) αναζητούνται όλα τα άτομα που διαμένουν στην οικία/ κατάλυμα και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον εντοπισμό μεταναστών που μπορεί να ήρθαν στο Δήμο Ευρώτα στο μεσοδιάστημα από την τελευταία επίσκεψη στο κατάλυμα.

Για κάθε νέο νοικοκυριό (οικίες/ καταλύματα που λειτουργούν για πρώτη φορά και **για κάθε νέο άτομο**, που δεν έχει καταγραφεί άλλη φορά στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα, **συμπληρώνονται μία φορά** (άπαξ) ειδικά έντυπα, το «**Φύλλο Νοικοκυριού**» και το **Φύλλο Ατομικών Πληροφοριών**», αντίστοιχα (βλ. Παράρτημα).

iii) διενεργείται θερμομέτρηση.

iv) διερευνάται το ιστορικό εμπύρετου τις τελευταίες 15 ημέρες και το ιστορικό ελονοσίας.

v) πραγματοποιείται έλεγχος για ελονοσία με Γρήγορο Διαγνωστικό Τεστ (Rapid Diagnostic Test-RDT) και λήψη αίματος για μικροσκοπική εξέταση σε όλα τα ύποπτα κρούσματα ελονοσίας, δηλαδή σε συμπτωματικά άτομα, με συμβατή κλινική εικόνα (π.χ. εμπύρετο) ή ιστορικό εμπύρετου το τελευταίο 15νθήμερο. Το δείγμα για μικροσκοπική εξέτασης ελονοσίας αποστέλλεται σε ένα από τα δύο Βιοπαθολογικά Εργαστήρια των Νοσοκομείων Σπάρτης και Μολάων.

vi) συμπληρώνεται ειδικό έντυπο, το «Φύλλο Περιοδικών Επισκέψεων» (βλ. Παράρτημα), όπου καταγράφονται συγκεντρωτικά όλα τα άτομα που διαμένουν σε κάθε οικία/κατάλυμα, ανά επίσκεψη, η θερμοκρασία τους, αν υπήρξε ιστορικό εμπυρέτου τις τελευταίες 15 ημέρες, αν ελήφθη αίμα για γρήγορο διαγνωστικό τεστ και μικροσκοπική εξέταση καθώς και το αποτέλεσμα του γρήγορου διαγνωστικού τεστ.

vii) στα περιστατικά με κλινική εικόνα συμβατή με ελονοσία, συμπληρώνεται ειδικό έντυπο, το «Δελτίο Ενεργητικής Αναζήτησης Κρουσμάτων Ελονοσίας» όπου καταγράφονται όλα τα απαραίτητα δεδομένα που αφορούν στην αιμοληψία για Γρήγορο Διαγνωστικό Τεστ (RDT), μικροσκοπική εξέταση ή /και PCR, στα αποτελέσματα των εξετάσεων τυχόν παραπομπή του σε νοσοκομείο κ.α.

viii) επί αρνητικού αποτελέσματος στο RDT:

- Σε ύποπτα κρούσματα ελονοσίας (δηλαδή σε άτομα με συμβατή κλινική εικόνα, π.χ. εμπύρετο ή ιστορικό εμπυρέτου το τελευταίο 15νθήμερο): συνιστάται να επαναληφθεί ο έλεγχος με RDT και αιμοληψία για μικροσκοπική εξέταση, σε 12-24 ώρες, ιδανικά επί εμπυρέτου ή ρίγους.

ix) επί θετικού αποτελέσματος στο RDT για non-falciparum:

- Ο ασθενής εξετάζεται και εκτιμάται κλινικά από ιατρό του κλιμακίου, των Κέντρων Υγείας ή των Περιφερειακών Ιατρείων της περιοχής, προκειμένου να αξιολογηθεί η σοβαρότητα της νόσησης.
- Σε περίπτωση που ο ασθενής δε χρήζει νοσηλείας σε νοσοκομείο και αφού ληφθεί αναλυτικό ιατρικό ιστορικό, γίνεται άμεσα έναρξη ανθελονοσιακής αγωγής για *P.vivax*. Συγκεκριμένα χορηγείται από το κλιμάκιο η 1^η δόση χλωροκίνης και γίνεται αιμοληψία για προσδιορισμό της τιμής του G6PD, έτσι ώστε ανάλογα με το αποτέλεσμα να χορηγηθούν και οι απαραίτητες δόσεις πριμακίνης. Κατευθυντήριες οδηγίες για τη θεραπευτική αντιμετώπιση του ασθενούς βρίσκονται αναρτημένες στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Συνιστώνται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προφύλαξη του ασθενούς από τσιμπήματα κουνουπιών για όσο χρονικό διάστημα θεωρείται μεταδοτικός.
- Συμπληρώνεται ειδικό έντυπο, το «Δελτίο Παρακολούθησης Θεραπείας Ελονοσίας» (βλ. Παράρτημα) καταγράφονται τα στοιχεία του ασθενούς, ο Μοναδικός Ατομικός Κωδικός του μετανάστη τα ευρήματα του εργαστηριακού ελέγχου για ελονοσία, το αποτέλεσμα του

ελέγχου G6PD, η καθημερινή λήψη της θεραπείας του, οι πιθανές παρενέργειες που εμφάνισε ο ασθενής, κλπ.

- Ενημερώνεται το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ, για το θετικό περιστατικό στο RDT για non-falciparum.
- Εάν κριθεί ότι ο ασθενής χρήζει περαιτέρω ελέγχου σε νοσοκομείο ή/και νοσηλείας, παραπέμπεται στο ΓΝ Σπάρτης ή Μολάων και το κλιμάκιο ενημερώνει το νοσοκομείο και το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Για επιβεβαιωμένο με μικροσκοπική εξέταση περιστατικό αποστέλλεται δείγμα αίματος και το πλακάκι στο οποίο έγινε η διάγνωση, από το Γ.Ν Σπάρτης ή το Νοσοκομείο-Κ.Υ.Μολάων, κατόπιν συνεννόησης, σε ένα από τα δύο εργαστήρια αναφοράς/επιβεβαίωσης στην Αθήνα, για περαιτέρω έλεγχο και PCR.
- Σε περίπτωση που ο ασθενής νοσηλευθεί, λαμβάνει την ανθελνοσοσιακή αγωγή κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο τη συνέχεια της χορήγησης της ανθελνοσοσιακής αγωγής αναλαμβάνει το κλιμάκιο.
- Παρακολουθείται από το κλιμάκιο η ανταπόκριση στην αγωγή, με τη διενέργεια μικροσκοπικής εξέτασης τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα για ένα μήνα (δηλαδή την 7^η, 14^η, 21^η και 28^η ημέρα μετά την έναρξη της αγωγής) και εξέταση με PCR κάθε 14 ημέρες για ένα μήνα (ημέρα 14^η και 28^η).
- Με τη λήξη της θεραπείας και του ελέγχου για την ανταπόκριση στην αγωγή, ο ασθενής λαμβάνει πλήρως συμπληρωμένο αντίγραφο του Δελτίου Παρακολούθησης Θεραπείας Ελονοσίας.

χ) επί θετικού αποτελέσματος στο RDT για *P. falciparum*:

- Ο ασθενής εξετάζεται και εκτιμάται κλινικά από ιατρό του κλιμακίου των Κέντρων Υγείας ή των Περιφερειακών Ιατρείων της περιοχής, προκειμένου να αξιολογηθεί η σοβαρότητα της νόσησης.
- Ο ασθενής διακομίζεται στο ΓΝ Σπάρτης ή Μολάων και το κλιμάκιο ενημερώνει το νοσοκομείο και το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Για επιβεβαιωμένο με μικροσκοπική εξέταση περιστατικό αποστέλλεται δείγμα αίματος και το πλακάκι στο οποίο έγινε η διάγνωση, από το Γ.Ν Σπάρτης ή το Νοσοκομείο-Κ.Υ.Μολάων, κατόπιν συνεννόησης, σε ένα από τα δύο εργαστήρια αναφοράς/επιβεβαίωσης στην Αθήνα, για περαιτέρω έλεγχο και PCR.

- Παρακολουθείται, από το κλιμάκιο, η ανταπόκριση στην αγωγή, με τη διενέργεια μικροσκοπικής εξέτασης τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα για ένα μήνα (δηλαδή την 7^η, 14^η, 21^η και 28^η ημέρα μετά την έναρξη της αγωγής) και εξέταση με PCR κάθε 14 ημέρες για ένα μήνα (ημέρα 14^η και 28^η).
- Με τη λήξη της θεραπείας και του ελέγχου για την ανταπόκριση στην αγωγή, ο ασθενής λαμβάνει πλήρως συμπληρωμένο αντίγραφο του Δελτίου Παρακολούθησης Θεραπείας Ελονοσίας.

xi) Σε κάθε επιβεβαιωμένο κρούσμα ελονοσίας πραγματοποιείται διερεύνηση εστίας, όσο πιο γρήγορα γίνεται (ιδανικά εντός 24 ωρών από τη διάγνωση), με την ενεργητική αναζήτηση άλλων κρουσμάτων ελονοσίας στο περιβάλλον του κρούσματος.

- Για την ανίχνευση επιπρόσθετων συμπτωματικών κρουσμάτων ελληνικής υπηκοότητας ή αλλοδαπών από μη ενδημικές χώρες, γίνεται εβδομαδιαίος έλεγχος για εμπύρετο (fever screening) πέριξ του νέου κρούσματος, με κατ'οίκον εβδομαδιαίες επισκέψεις (ή με τηλεφωνική επικοινωνία) από το κλιμάκιο επαγγελματιών υγείας για 1 μήνα. Οι κατ'οίκον εβδομαδιαίες επισκέψεις κρίνονται απαραίτητες στην περίπτωση πληθυσμών υψηλού κινδύνου για έκθεση στους διαβιβαστές, όπως είναι π.χ. οι πληθυσμοί αθιγγάνων. Τα συμπτωματικά άτομα ελέγχονται εργαστηριακά για ελονοσία με RDTs και μικροσκοπική εξέταση. Επιπλέον, για την ανίχνευση επιπρόσθετων ασυμπτωματικών κρουσμάτων ελληνικής υπηκοότητας ή αλλοδαπών από μη ενδημικές χώρες, μπορεί να γίνεται - κατά περίπτωση - και εργαστηριακός έλεγχος αίματος άπαξ (one round of blood screening) με μικροσκοπική εξέταση (ή και RDTs).
- Για την ανίχνευση επιπρόσθετων, συμπτωματικών ή ασυμπτωματικών κρουσμάτων σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, γίνεται εργαστηριακός έλεγχος αίματος άπαξ (one round of blood screening), με RDT, μικροσκοπική εξέταση και PCR σε όλους τους μετανάστες, συμπτωματικούς και ασυμπτωματικούς, πέριξ του νέου κρούσματος και ακολουθεί εβδομαδιαίος έλεγχος για εμπύρετο (fever screening) για άλλες 4 εβδομάδες.
- Σε περίπτωση ανεύρεσης κι άλλων κρουσμάτων ελονοσίας ακολουθείται η ίδια διαδικασία αντιμετώπισης.
- Η ενεργητική αναζήτηση άλλων κρουσμάτων ελονοσίας πέριξ κάθε νέου κρούσματος γίνεται από κλιμάκια επαγγελματιών υγείας. Τα κλιμάκια αυτά μπορεί να συμπεριλαμβάνουν προσωπικό του ΚΕΕΛΠΝΟ, των τοπικών αρχών δημόσιας υγείας (Διευθύνσεων Υγείας και

Κοινωνικής Μέριμνας των Π.Ε.), Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (π.χ. Γιατρών Χωρίς Σύνορα) και εθελοντές από Μονάδες Υγείας της περιοχής.

Για την καταχώρηση και επεξεργασία των δεδομένων δημιουργήθηκε από το «Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» και το ΚΕΕΛΠΝΟ ηλεκτρονική βάση στο πρόγραμμα Eri- info.

Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες στο Δήμο Ευρώτα το έτος 2012

Για το έτος 2012 η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες γινόταν σε 16 κωμοπόλεις, χωριά και περιοχές του Δήμου Ευρώτα τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. Άγιος Γεώργιος
2. Έλος
3. Λέημονας
4. Άγιοι Ταξιάρχες
5. Σκάλα
6. Νότια Σκάλας
7. Βλαχιώτη
8. Στεφανιά
9. Γλυκόβρυση
10. Άγιος Ιωάννης
11. Βρονταμάς
12. Περιστέρι
13. Γεράκι
14. Κροκεές
15. Μυρτιά
16. Αστέρι

Οι επισκέψεις στις οικίες/ καταλύματα των μεταναστών γίνονταν ανά 15ήμερο από τον Ιανουάριο έως και το Νοέμβριο του 2012 καθώς και ενδιάμεσα, σε περίπτωση που υπήρχε τηλεφωνική κλήση με αναφορά συμπτωμάτων ελονοσίας. Στις επισκέψεις γινόταν ενημέρωση για τον τρόπο μετάδοσης της ελονοσίας, τα συμπτώματα που εμφανίζονται, την αναγκαιότητα της έγκαιρης

διάγνωσης για την αναχαίτιση της μετάδοσης της νόσου και τη θεραπεία. Επίσης παρεχόταν πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας σε μετανάστες που είχαν άλλα προβλήματα υγείας (π.χ. δερματολογικά, αναπνευστικά, γαστρεντερολογικά, μυοσκελετικά κ.λ.π.).

Η δράση πραγματοποιήθηκε από προσωπικό του ΚΕΕΛΠΝΟ, των ΓΧΣ, του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» και εθελοντών επαγγελματιών υγείας από την Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας.

Ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες στο Δήμο Ευρώτα το έτος 2013

Για το έτος 2013 η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες γινόταν σε 13 κωμοπόλεις, χωριά και περιοχές του Δήμου Ευρώτα τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. Άγιος Γεώργιος
2. Έλος
3. Λέημονας
4. Άγιοι Ταξιάρχες
5. Σκάλα
6. Νότια Σκάλας
7. Βλαχιώτη
8. Στεφανιά
9. Γλυκόβρυση
10. Άγιος Ιωάννης
11. Περιστέρι
12. Μυρτιά
13. Αστέρι

Οι επισκέψεις στις οικίες/ καταλύματα των μεταναστών γίνονταν:

- ανά 15νήμερο από τον Απρίλιο έως και τον Ιούνιο καθώς και το Νοέμβριο και
- ανά εβδομάδα από τον Ιούλιο έως και τον Οκτώβριο καθώς και
- ενδιάμεσα, σε περίπτωση που υπήρχε τηλεφωνική κλήση με αναφορά συμπτωμάτων ελονοσίας

Στις επισκέψεις γινόταν ενημέρωση για τον τρόπο μετάδοσης της ελονοσίας, τα συμπτώματα που εμφανίζονται, την αναγκαιότητα της έγκαιρης διάγνωσης για τη διακοπή της μετάδοσης της νόσου

και τη θεραπεία. Επίσης παρεχόταν πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας σε μετανάστες που είχαν άλλα προβλήματα υγείας (π.χ. δερματολογικά, αναπνευστικά, γαστρεντερολογικά, μυοσκελετικά κ.λ.π.).

Επιπρόσθετα, για το έτος 2013:

- έγινε ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας, ανά 10ήμερο και σε μετανάστες από το Μαρόκο, με δεδομένο ότι το 2011 και το 2012 υπήρξαν κρούσματα ελονοσίας, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα και σε μετανάστες από το Μαρόκο. Η ΕΑΚΕ στους Μετανάστες από το Μαρόκο άρχισε τον Ιούλιο και σταμάτησε στο τέλος Οκτωβρίου του 2013.
- μετά από πρόταση της Ομάδας Εργασίας του ΚΕΕΛΠΝΟ για τα νοσήματα που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών και έγκριση του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, χορηγήθηκε σε όλους τους μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P. vivax*, με τη μέθοδο της άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (Direct Observed Therapy-DOT) ή με τη μέθοδο της εποπτείας μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας (Supervised Observed Therapy- SOT) σε περίπτωση που είχαν αρχίσει τη θεραπεία και έπρεπε να φύγουν από το Δήμο Ευρώτα.
 - Για κάθε μετανάστη, πριν την έναρξη της θεραπείας, γινόταν έλεγχος των επιπέδων του G6PD και άρχιζε θεραπεία μόνο όταν η τιμή του G6PD ήταν εντός των επιτρεπτών ορίων.
 - Για κάθε μετανάστη που ελάμβανε προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P. vivax* συμπληρωνόταν καθημερινά το «Δελτίο Παρακολούθησης Θεραπείας Ελονοσίας», αντίγραφο του οποίου ελάμβανε ο μετανάστης με την ολοκλήρωση της θεραπείας του. Τα στοιχεία του εντύπου περιλαμβάνουν την ημ/νία και ώρα λήψης της κάθε θεραπευτικής δόσης, το ονομ/νυμο του επαγγελματία υγείας που χορήγησε το φάρμακο καθώς και τις τυχόν παρενέργειες που εμφάνισε. Επίσης για κάθε θεραπευόμενο, που εμφάνιζε παρενέργειες συμπληρωνόταν ειδική φόρμα φαρμακοεπαγρύπνησης (Βλ. Παράρτημα).
- τοποθετήθηκαν σε όλα τα καταλύματα των μεταναστών κουνουπιέρες εμποτισμένες με εντομοκτόνο (Long Lasting Insecticide treated Nets, LLIN).



Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια (MIS 365280)



Η δράση πραγματοποιήθηκε από προσωπικό του ΚΕΕΛΠΝΟ και του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια».

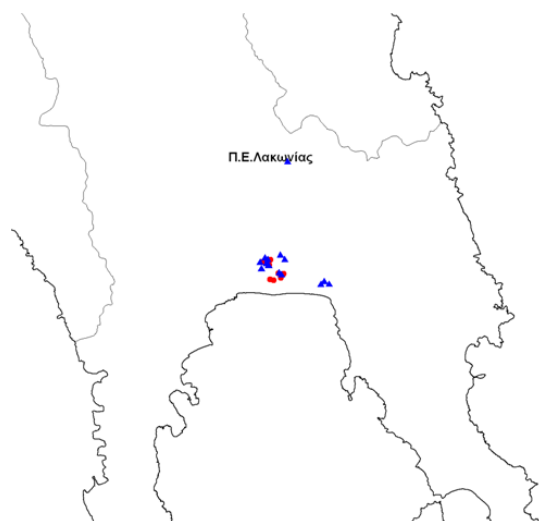
3. Αποτελέσματα

3.1. Αποτελέσματα ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες- Έτος 2012

Συνολικά, το 2012 στο Δήμο Ευρώτα καταγράφηκαν 27 κρούσματα ελονοσίας από *P. vivax*, εκ των οποίων τα 17 εισαγόμενα (αφορούν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες) . Με βάση το ιστορικό μετακινήσεων ή/και το ιστορικό παλαιότερης νόσησης από ελονοσία, τα κρούσματα *P. vivax* σε μετανάστες από ενδημικές χώρες θεωρούνται ότι αντιπροσωπεύουν κατά κύριο λόγο υποτροπές της νόσου. Για τα υπόλοιπα δέκα (10) κρούσματα υπάρχουν ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης το 2012 (7 ασθενείς ελληνικής εθνικότητας και 3 αλλοδαποί από μη ενδημικές χώρες). Επιπρόσθετα, το 2012 δηλώθηκαν δύο κρούσματα ελονοσίας που θεωρείται ότι προσβλήθηκαν το έτος 2011 και δεν συμπεριλαμβάνονται στην περαιτέρω ανάλυση. Το ένα κρούσμα διαγνώσθηκε αρχές Απριλίου 2012 σε μετανάστη από το Μαρόκο, με ασαφές ιστορικό μετακίνησης, και το άλλο σε 7 ετών κορίτσι ελληνικής εθνικότητας, μόνιμη κάτοικο νομού Αττικής, η οποία είχε διαμείνει στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας τον Αύγουστο του 2011.

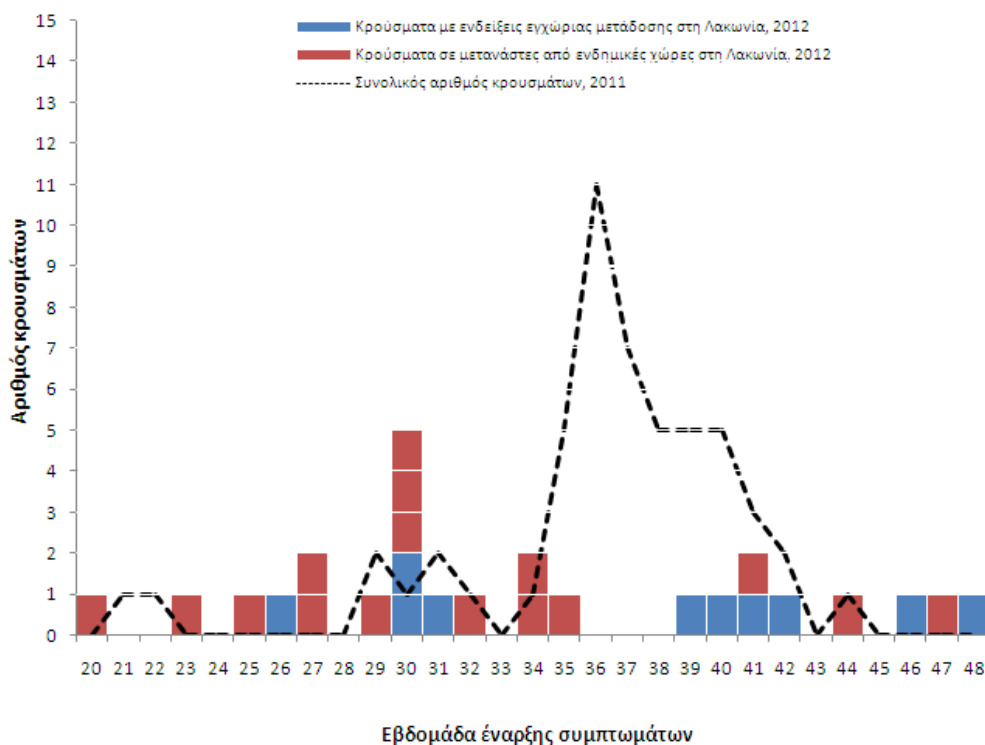
Ειδικότερα, όσον αφορά τα 17 κρούσματα ελονοσίας σε αλλοδαπούς ασθενείς από ενδημικές για την ελονοσία χώρες (13 από Πακιστάν και 4 από Αφγανιστάν), τα οποία χαρακτηρίζονται ως εισαγόμενα (πρόσφατη ημερομηνία εισόδου στη χώρα, ή πρόσφατο ταξίδι σε ενδημική για την ελονοσία χώρα ή/και ιστορικό ελονοσίας στο παρελθόν), ο ακριβής τόπος κατοικίας των κρουσμάτων που καταγράφηκαν στο Δήμο Ευρώτα παρουσιάζεται στην Εικόνα 1, ενώ στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζονται τα κρούσματα ελονοσίας στην ίδια περιοχή ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων.

Εικόνα 1. Τόπος κατοικίας/έκθεσης ασθενών με ελονοσία, Δήμος Ευρώτα Π.Ε. Λακωνίας, 2012 (n=27).



▲ ασθενείς από ενδημικές για την ελονοσία χώρες ● ασθενείς με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης της ελονοσίας

Διάγραμμα 1. Αριθμός κρουσμάτων ελονοσίας ανά εβδομάδα έναρξης συμπτωμάτων, Δήμος Ευρώτα Π.Ε. Λακωνίας, 2012 (n=26*)



*Ένας μετανάστης από ενδημική χώρα που διαγνώστηκε την εβδομάδα 12/2012 δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν διάγραμμα

Μέσω της ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας (ΕΑΚΕ) εντοπίστηκαν τα 16 από τα 17 κρούσματα σε μετανάστες από ενδημικές χώρες. Επίσης, ο διάμεσος χρόνος από την έναρξη των συμπτωμάτων έως τη διάγνωση της ελονοσίας ήταν 3 ημέρες, τόσο στους μετανάστες από ενδημικές χώρες (εύρος: 0-15 ημ.), όσο και στα κρούσματα ελληνικής εθνικότητας (εύρος: 0-8 ημ.). Σημειώνεται ότι ο διάμεσος χρόνος διάγνωσης το 2011 ήταν 5 ημέρες για τους αλλοδαπούς και 7 ημέρες για τα κρούσματα ελληνικής εθνικότητας. Η σημαντική αυτή μείωση του χρόνου διάγνωσης της ελονοσίας το 2012 οφείλεται -κατά κύριο λόγο- στις δράσεις ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων και την ευαισθητοποίηση των κλινικών γιατρών στο θέμα της νόσου και υποδηλώνει μείωση του κινδύνου περαιτέρω μετάδοσης της νόσου στη συγκεκριμένη περιοχή.

Στο πλαίσιο της ΕΑΚΕ, **ελέγχονταν 900-1400 μετανάστες από ενδημικές χώρες ανά 15νθήμερο, ενώ συνολικά ελέγχθηκαν >3000 μετανάστες στο Δήμο Ευρώτα.** Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πληθυσμός των μεταναστών μεταβάλλεται συνεχώς με νεοεισερχόμενους και αποχωρήσαντες από την περιοχή και έτσι ο αριθμός αυτός δεν απεικονίζει τον πραγματικό πληθυσμό μόνιμων μεταναστών στην περιοχή (που ανέρχεται, ανάλογα με την εποχή, σε 900-1400 άτομα). Στα πλαίσια όλων των δράσεων ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων στο Δήμο Ευρώτα (περιοδικές επισκέψεις πόρτα-πόρτα και διερεύνηση εστιών) **διενεργήθηκαν το 2012 συνολικά 707 Ταχείες Διαγνωστικές Δοκιμασίες (RDTs) και 763 αιμοληψίες για περαιτέρω έλεγχο για ελονοσία.**

Επιπρόσθετα σε όλα τα κρούσματα χορηγήθηκε η κατάλληλη ανθελονοσιακή αγωγή με τη μέθοδο της άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (Direct Observed Therapy – DOT).

3.2. Αποτελέσματα ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες- Έτος 2013

Η ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας (ΕΑΚΕ), σε μετανάστες γινόταν με επισκέψεις στις οικίες/ καταλύματα των μεταναστών. Οι μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες στην πλειοψηφία τους προέρχονταν από το Πακιστάν και σε πολύ μικρότερο βαθμό από το Αφγανιστάν, το Μπαγκλαντές και την Ινδία. Ο αριθμός των μεταναστών από το Μαρόκο ανερχόταν περίπου στα 50 άτομα. **Ο αριθμός των κρουσμάτων ελονοσίας για το έτος 2013, στο Δήμο Ευρώτα ήταν μηδέν.**

Οι επισκέψεις στις οικίες/ καταλύματα των μεταναστών πραγματοποιούνταν ανά 15νθήμερο από τον Απρίλιο έως και τον Ιούνιο καθώς και το Νοέμβριο και ανά εβδομάδα από τον Ιούλιο έως και τον Οκτώβριο, με εξαίρεση τους μετανάστες από το Μαρόκο που γινόταν ανά 10ήμερο. Επιπρόσθετα γινόταν επίσκεψη ενδιάμεσα, σε περίπτωση που υπήρχε τηλεφωνική κλήση με αναφορά συμπτωμάτων ελονοσίας

Μέσω της ΕΑΚΕ **ελέγχονταν 554 έως 859 μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, ανά 15νθήμερο ή εβδομάδα**, ανάλογα με τον αριθμό των μεταναστών που διαβίωσε το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στην περιοχή, **ενώ ο συνολικός αριθμός μεταναστών, από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, που ελέγχθηκε ανέρχεται περίπου στα 1200 άτομα.**

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πληθυσμός των μεταναστών μεταβάλλεται συνεχώς με νεοεισερχόμενους και αποχωρήσαντες από την περιοχή, ακόμα και στο διάστημα μιας εβδομάδας. Ενδεικτικά, στον Πίνακα 1 φαίνεται ο ρυθμός μετακίνησης των μεταναστών για τους μήνες Οκτώβριο και Νοέμβριο του έτους 2013.

Πίνακας 1. Αριθμητική μετακίνηση μεταναστών, από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα, Οκτώβριος – Νοέμβριος 2013

Μήνας	Αριθμός νεοεισερχόμενων μεταναστών που επισκέφθηκε για 1 ^η φορά το Δήμο Ευρώτα	Αριθμός νεοεισερχόμενων μεταναστών που έχει επισκεφτεί το Δήμο Ευρώτα και στο παρελθόν	Σύνολο	Αριθμός μεταναστών που μετακινήθηκε εντός του Δήμου Ευρώτα (σε περιοχές που γινόταν ΕΑΚΕ)	Αριθμός μεταναστών που μετακινήθηκε εκτός του Δήμου Ευρώτα (συμπεριλαμβάνονται και περιοχές του Δήμου Ευρώτα που δε γινόταν ΕΑΚΕ)
Οκτώβριος 2013					
1 ^η εβδομάδα	31	10	41	38	35
2 ^η εβδομάδα	27	13	40	27	29

3 ^η εβδομάδα	26	7	33	27	22
4 ^η εβδομάδα	30	10	40	8	23
Σύνολο	114	40	154	100	109
Νοέμβριος 2013					
1 ^η εβδομάδα	26	9	35	20	54
2 ^η εβδομάδα	35	12	47	13	38
3 ^η εβδομάδα	22	16	38	16	32
Σύνολο	83	37	120	49	124

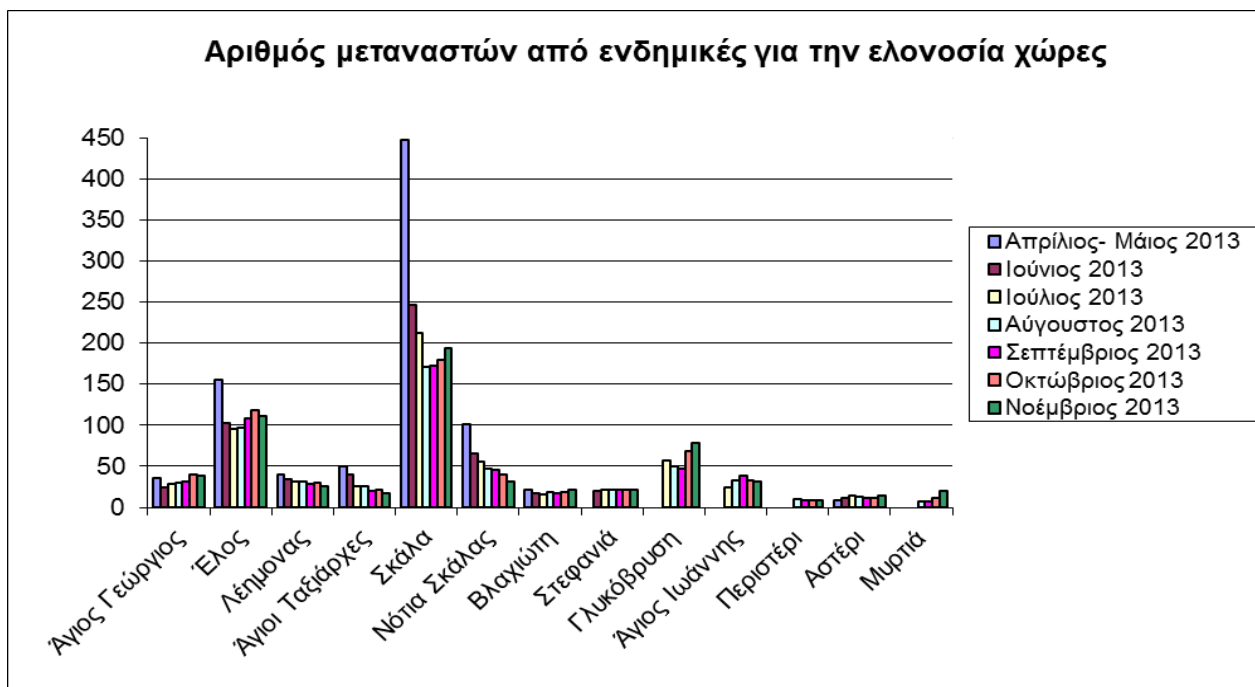
Ο αριθμός των μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα, ανά μήνα, φαίνεται στον Πίνακα 2 και στο Γράφημα 1.

Πίνακας 2. Αριθμός μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες ανά περιοχή του Δήμου Ευρώτα και χρονική περίοδο

		Αριθμός μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες που κατοικούσε στο Δήμο Ευρώτα το έτος 2013						
α/α	Περιοχή	Απρίλιος-Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Νοέμβριος
1	Άγιος Γεώργιος	36	24	28	30	31	40	39
2	Έλος	156	103	95	97	108	118	111
3	Λέημονας	40	34	32	31	28	30	25
4	Άγιοι Ταξιάρχες	50	40	26	25	20	22	17
5	Σκάλα	447	247	213	171	173	180	194
6	Νότια Σκάλας	101	65	56	47	46	40	32
7	Βλαχιώτη	21	17	15	18	17	18	22
8	Στεφανά*	*	20	22	22	21	21	21
9	Γλυκόβρυση*	*	*	57	50	47	68	79
10	Άγιος Ιωάννης*	*	*	24	33	38	33	31
11	Περιστερί*	*	*	*	10	9	9	9
12	Αστέρι*	8	12	14	13	12	12	14
13	Μυρτιά*	*	*	*	7	7	11	20
	Σύνολο	859	562	582	554	557	602	614

* Στα χωριά με αστερίσκο δεν είχε γίνει επίσκεψη την αντίστοιχη χρονική περίοδο

Γράφημα 1. Αριθμός μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες ανά περιοχή του Δήμου Ευρώτα και χρονική περίοδο



Στο πλαίσιο της ΕΑΚΕ διενεργήθηκαν από τις 17 Απριλίου έως τις 30 Νοεμβρίου 2013, σε μετανάστες, **14322 θερμομετρήσεις, 245 RDTs και 188 μικροσκοπικές εξετάσεις για ελονοσία**. Στον Πίνακα 3 και στο Γράφημα 2 απεικονίζεται ανά μήνα: ο αριθμός των θερμομετρήσεων, ο αριθμός των μεταναστών και ο μέσος όρος των θερμομετρήσεων, ενώ ο Πίνακας 4 περιγράφει τον αριθμό των συνολικών θερμομετρήσεων, των RDTs και των μικροσκοπικών εξετάσεων για ελονοσία ανά περιοχή του Δήμου Ευρώτα τη χρονική περίοδο Απρίλιος – Νοέμβριος 2013. Στο Παράρτημα απεικονίζεται στους Πίνακες 5-8 ο αριθμός θερμομετρήσεων, ο αριθμός ατόμων που θερμομετρήθηκαν και αριθμός RDTs που έγιναν, ανά μήνα και περιοχή του Δήμου Ευρώτα, το χρονικό διάστημα Ιούλιος – Οκτώβριος 2013.

Πίνακας 3. Αριθμός θερμομετρήσεων σε μετανάστες ανά μήνα σε περιοχές του Δήμου Ευρώτα.

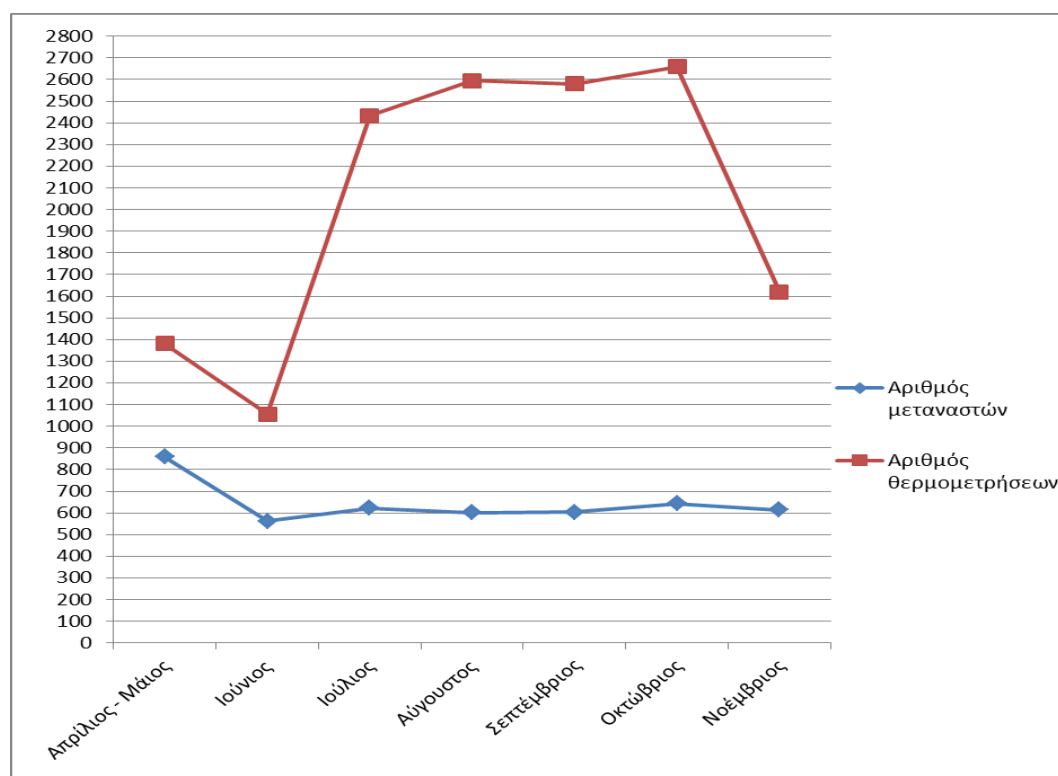
Απρίλιος- Νοέμβριος 2013

Μήνας 2013	Συχνότητα επισκέψεων ΕΑΚΕ	Αριθμός μεταναστών			Αριθμός θερμομετρήσεων	Μέσος όρος θερμομετρήσεων ανά άτομο
		Μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες	Μετανάστες από Μαρόκο	Σύνολο ανά μήνα		
Απρίλιος-Μάιος	ανά 15 ημέρες	859	*	859	1382	1,6
Ιούνιος	ανά 15 ημέρες	562	*	562	1056	1,9
Ιούλιος	ανά 7 ημέρες	582	40	622	2432	3,9
Αύγουστος	ανά 7 ημέρες	554	47	601	2595	4,3
Σεπτέμβριος	ανά 7 ημέρες	557	46	603	2580	4,3
Οκτώβριος	ανά 7 ημέρες	602	42	644	2658	4,1
Νοέμβριος	ανά 15 ημέρες	614	*	614	1619	2,6
Σύνολο θερμομετρήσεων 2013					14322	

* Αυτούς τους μήνες δεν έγινε ΕΑΚΕ σε μετανάστες από το Μαρόκο

Γράφημα 2. Αριθμός μεταναστών και θερμομετρήσεων ανά μήνα σε περιοχές του Δήμου Ευρώτα.

Απρίλιος – Νοέμβριος 2013.



Πίνακας 4. Συνολικός αριθμός θερμομετρήσεων RDTs και μικροσκοπικών εξετάσεων ανά περιοχή του Δήμου Ευρώτα. Απρίλιος- Νοέμβριος 2013

Περιοχή	Αριθμός θερμομετρήσεων	Αριθμός RDTs για ελονοσία	Αριθμός μικροσκοπικών εξετάσεων για ελονοσία
Άγιος Γεώργιος	741	21	16
Έλος	2526	30	22
Λέημονας	707	11	8
Άγιοι Ταξιάρχες	633	9	9
Σκάλα*	5291	101	79
Νότια Σκάλας	1179	24	16
Βλαχιώτη*	435	16	13
Στεφανιά*	491	1	1
Γλυκόβρυση	1107	16	14
Άγιος Ιωάννης	604	9	5
Περιστέρι*	163	2	1
Αστέρι	313	4	3
Μυρτιά	132	1	1
	14322	245	188

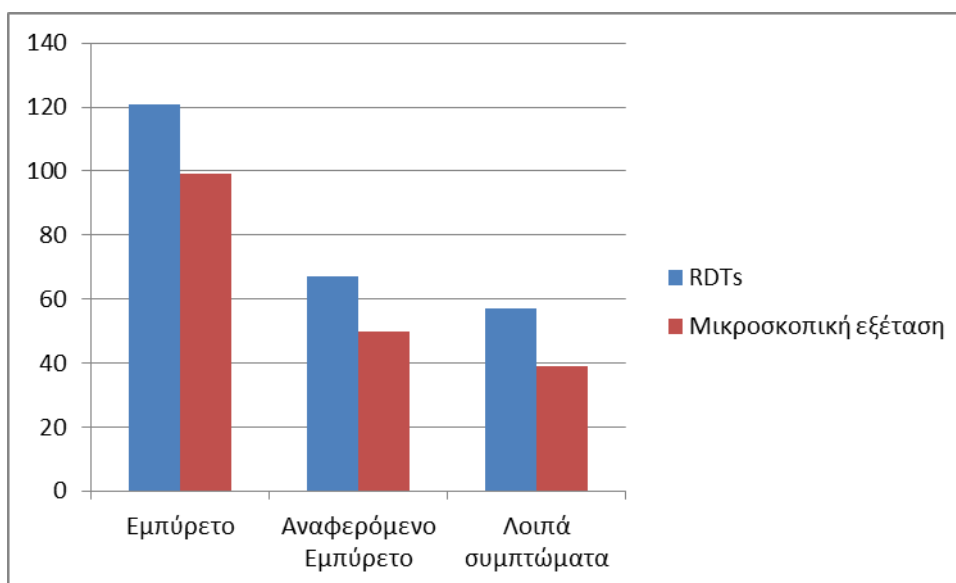
Αναφορικά με τη διενέργεια RDTs και μικροσκοπικών εξετάσεων για ελονοσία, από τις 17 Απριλίου έως τις 30 Νοεμβρίου 2013, πραγματοποιήθηκαν όπως ήδη αναφέρθηκε, 245 RDTs και 188 μικροσκοπικές εξετάσεις. Από τα 245 RDTs, τα 121 έγιναν με αιτιολογία εμπύρετου (37° C έως και 39,9°C), τα 67 με αναφερόμενο εμπύρετο και τα 57 με λοιπά συμπτώματα (κεφαλαλγία, μυαλγία – αρθραλγία). Από τα περιστατικά με εμπύρετο, 32 είχαν θερμοκρασία $\geq 37,5^\circ$. Τόσο η ταχεία διαγνωστική εξέταση (RDT), όσο και η μικροσκοπική ήταν σε όλα τα δείγματα αρνητικές. Στα περιστατικά που ο πυρετός συνεχιζόταν έγινε επανάληψη της εξέτασης για ελονοσία, αν και τελικά το εμπύρετο αποδόθηκε σε άλλες αιτίες λοίμωξης (Πίνακας 9).

Σχετικά με την εθνικότητα, από τα 245 RDTs, τα 226 έγιναν σε μετανάστες από το Πακιστάν, τα 10 σε μετανάστες από το Μπαγκλαντές, τα 7 σε μετανάστες από το Μαρόκο και τα 2 σε μετανάστες από το Αφγανιστάν (Πίνακας 10).

Πίνακας 9. Συνολικός αριθμός RDTs και μικροσκοπικών εξετάσεων ανά αιτιολογία εξέτασης για ελονοσία, σε μετανάστες στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα. Απρίλιος- Νοέμβριος 2013

Αιτιολογία εξέτασης για ελονοσία	RDTs	Μικροσκοπική εξέταση
Εμπύρετο	121	99
Αναφερόμενο Εμπύρετο	67	50
Λοιπά συμπτώματα	57	39
Σύνολο	245	188

Γράφημα 3. RDTs και μικροσκοπικές εξετάσεις για ελονοσία ανά αιτιολογία εξέτασης, σε μετανάστες στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα. Απρίλιος- Νοέμβριος 2013



Πίνακας 10. Συνολικός αριθμός RDTs και μικροσκοπικών εξετάσεων ανά χώρα καταγωγής εξεταζόμενων μεταναστών για ελονοσία, στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα. Απρίλιος- Νοέμβριος 2013

Χώρα καταγωγής μεταναστών εξεταζόμενων για ελονοσία	RDTs	Μικροσκοπική εξέταση
Πακιστάν	226	173
Αφγανιστάν	2	2
Μπαγκλαντές	10	8
Μαρόκο	7	5
Σύνολο	245	188

3.3 Χορήγηση προληπτικού ολοκληρωμένου σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για *P.νίναχ* σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες

Όπως αναφέρθηκε, μετά από πρόταση της Ομάδας Εργασίας του ΚΕΕΛΠΝΟ για τα νοσήματα που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών και έγκριση του Υπουργείου Υγείας χορηγήθηκε σε όλους τους μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P.νίναχ*, μέσω της μεθόδου άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (direct observed therapy-DOT).

Συνολικά χορηγήθηκε προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P.νίναχ* σε 862 άτομα, τα οποία κατάγονταν από ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Από τα 862 άτομα, **τα 746 έλαβαν θεραπεία με τη μέθοδο της άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (Direct Observed Therapy-DOT)** και **τα 116 έλαβαν θεραπεία με τη μέθοδο της εποπτείας μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας (Supervised Observed Therapy)**. Από τις 22 Μαΐου έως τις 21 Νοεμβρίου 2013 έγινε αιμοληψία για G6PD σε 972 άτομα. Από αυτά, τα 17 (1,8%) είχαν σοβαρή έλλειψη ενζύμου και 8 (0,8%) ήπια.

Στον πίνακα 11 φαίνεται ο αριθμός των ατόμων ανά τρόπο χορήγησης θεραπείας ή αιτία μη λήψης της.

Πίνακας 11. Αριθμός των ατόμων ανά τρόπο χορήγησης θεραπείας ή αιτία μη λήψης της

Τρόπος χορήγησης θεραπείας ή αιτία μη λήψης της	Αρ. ατόμων
Λήψη προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για <i>p. vivax</i> με τη μέθοδο της άμεσα εποπτευόμενης θεραπείας (Directed Observed Therapy- DOT)	746
Λήψη προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για <i>p. vivax</i> με τη μέθοδο της εποπτευόμενης θεραπείας μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας (Supervised Observed Therapy -SOT)	116
Σοβαρή ανεπάρκεια ενζύμου G6PD	17
Έγινε αιμοληψία για G6PD αλλά έφυγαν από το Δήμο Ευρώτα πριν αρχίσουν θεραπεία	48
Άρχισαν θεραπεία (προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για <i>p. Vivax</i>) αλλά έφυγαν από το Δήμο Ευρώτα, χωρίς να ενημερώσουν το κλιμάκιο, για να συνεχίσουν τη θεραπεία τους με τη μέθοδο της εποπτείας μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας	33
Άρχισαν θεραπεία (προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για <i>p. Vivax</i>), έφυγαν από το Δήμο Ευρώτα έχοντας πάρει μαζί τους το υπόλοιπο της αγωγής τους, αλλά δεν υπήρξε τηλεφωνική επιβεβαίωση γιατί δεν απαντούσαν στο τηλέφωνο.	7

Άρνηση για λήψη προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για ρ. Νίναx	3
Μη λήψη ανθελονοσιακής αγωγής λόγω σοβαρής ανεπιθύμητης ενέργειας	2
Σύνολο	972

Αναφορικά με τις παρενέργειες από τη χορήγηση της θεραπείας, σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν από τα Δελτία Παρακολούθησης Θεραπείας Ελονοσίας και τις Φόρμες Φαρμακοεπαγρύπνησης :

α) από τη λήψη της χλωροκίνης, από τα 862 άτομα που έλαβαν θεραπεία, τα 557 (64,6%) δεν ανέφεραν καμία παρενέργεια, ενώ τα 305 ανέφεραν μία ή και περισσότερες παρενέργειες. Αναλυτικά οι παρενέργειες, από τη λήψη της χλωροκίνης φαίνονται στον Πίνακα 12 και στο Γράφημα 4.

Πίνακας 12. Αναφερόμενες παρενέργειες από τη χορήγηση χλωροκίνης σε σύνολο 862 μεταναστών, από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, στο πλαίσιο χορήγησης προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για Ρ.νίναx, σε περιοχές του Δήμου Ευρώτα, Μάιος – Δεκέμβριος 2013

Παρενέργεια/ Σύμπτωμα	Αριθμός ατόμων
Περιστροφικού τύπου ζάλη	113
Κεφαλαλγία	118
Διάρροια	45
Κοιλιακό άλγος	59
Ναυτία/έμετος	55
Μυϊκή αδυναμία	10
Διαταραχές ύπνου	11
Δερματικό εξάνθημα	8
Προβλήματα όρασης	5
Δυσχρωμίες – φωτοευαισθησία	1
Ανορεξία	1

Γράφημα 4. Αναφερόμενες παρενέργειες από τη χορήγηση χλωροκίνης σε σύνολο 862 μεταναστών, από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, στο πλαίσιο χορήγησης προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για ρ.νίναχ, σε περιοχές του Δήμου Ευρώτα, Μάιος – Δεκέμβριος 2013



β) από τη λήψη της πριμακίνης, από τα 862 άτομα που έλαβαν θεραπεία, τα 763 (88,5%) δεν ανέφεραν καμία παρενέργεια, ενώ τα 99 έχουν αναφέρει μία ή και περισσότερες παρενέργειες. Αναλυτικά οι παρενέργειες, από τη λήψη της πριμακίνης φαίνονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13. Αναφερόμενες παρενέργειες από τη χορήγηση πριμακίνης σε σύνολο 862 ατόμων

Παρενέργεια/ Σύμπτωμα	Αριθμός ατόμων
Κοιλιακό άλγος	59
Ναυτία/ έμετος	53
Ανορεξία	2
Αιμολυτική αναιμία	1

Οι παρενέργειες αντιμετωπίζονταν συμπτωματικά με παυσίπονα, κάποιες φορές αντιδιαρροϊκά, αντισταμινικά και ρανιτιδίνη εφόσον είχε ολοκληρωθεί η θεραπεία με χλωροκίνη.

Σχετικά με τον μετανάστη που παρουσίασε αιμόλυση κατά τη διάρκεια της θεραπείας του με πριμακίνη, παρόλο που η τιμή του G6PD σύμφωνα με το εργαστήριο ήταν φυσιολογική, λόγω της καθημερινής παρακολούθησης των παρενεργειών σε κάθε θεραπευόμενο από το κλιμάκιο, αντιμετωπίστηκε άμεσα, διακομίστηκε στο ΚΥ Βλαχιώτη και από εκεί στο ΓΝ Σπάρτης, όπου νοσηλεύτηκε και εξήλθε με πλήρη ίαση. Σε επανάληψη της μέτρησης του G6PD σε δύο εργαστήρια, δύο μήνες περίπου μετά, την έξοδό του από το νοσοκομείο, το ένα εργαστήριο, το οποίο είχε δώσει φυσιολογική τιμή G6PD πριν την έναρξη της θεραπείας, έδωσε αποτέλεσμα με πλήρη έλλειψη G6PD, ενώ το δεύτερο έδωσε αποτέλεσμα με μερική έλλειψη G6PD.

Ο μεγαλύτερος αριθμός θεραπειών δόθηκε τον Ιούνιο του 2013, όπου ολοκλήρωσαν το προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P. νίναχ* 309 μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Στον Πίνακα 14 φαίνεται ο αριθμός των μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες, που ολοκλήρωσαν το προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για *P. νίναχ*, ανά μήνα του έτους 2013, ενώ στο Γράφημα 5 απεικονίζεται η ημερήσια κίνηση σχετικά με τον αριθμό των ατόμων που λάμβαναν ανθελονοσιακή αγωγή για *P. νίναχ*, τον αριθμό των ατόμων που άρχιζαν ή ολοκλήρωναν την ανθελονοσιακή αγωγή και τον αριθμό των αιμοληψιών για G6PD. Ο μέγιστος αριθμός ατόμων που χορηγήθηκε θεραπεία την ίδια ημέρα ήταν 190. Ο αριθμός των χορηγούμενων ημερήσιων θεραπευτικών δόσεων ήταν σε άμεση συνάρτηση με τον αριθμό των μεταναστών που διαβιούσαν στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα. Για το λόγο αυτό, όπως φαίνεται στον Πίνακα 14 αλλά και στο Γράφημα 5, ο αριθμός των χορηγούμενων ημερήσιων θεραπευτικών δόσεων μειώθηκε σημαντικά τους μήνες Αύγουστο και Σεπτέμβριο, όπου η άφιξη νέων μεταναστών ήταν μικρή και οι ήδη διαβιούντες στο Δήμο Ερώτα είχαν ολοκληρώσει τη θεραπεία τους προηγούμενους μήνες.

Πίνακας 14. Αριθμός ολοκληρωμένων σχημάτων ανθελονοσιακής αγωγής για *p.νίναχ*, ανά μήνα, που χορηγήθηκαν σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Δήμος Ευρώτα – Μάιος – Δεκέμβριος 2013

Μήνας-2013	Αριθμός ατόμων που ολοκλήρωσε το προληπτικό σχήμα ανθελονοσιακής αγωγής για <i>p.νίναχ</i>
Ιούνιος	309
Ιούλιος	198
Αύγουστος	106



Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια (MIS 365280)



Σεπτέμβριος	48
Οκτώβριος	90
Νοέμβριος	97
Δεκέμβριος	14
Σύνολο	862



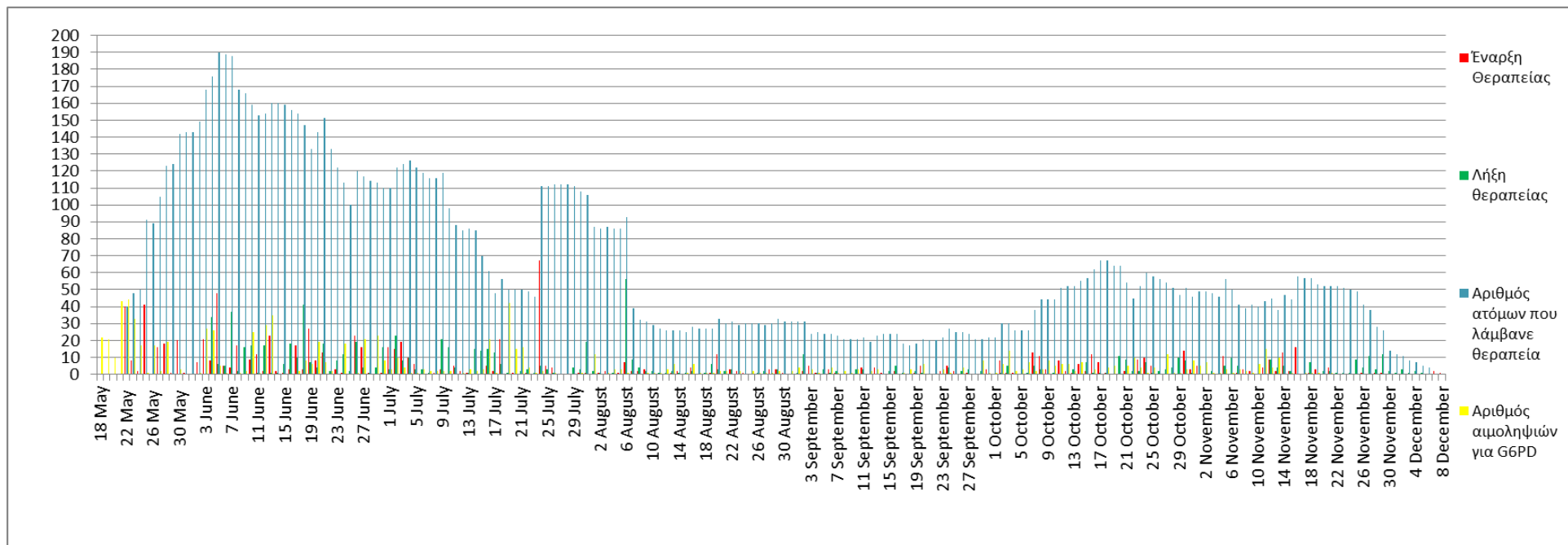
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια (MIS 365280)



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Γράφημα 5: Ημερήσια κίνηση χορήγησης προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για ρ.νίναχ



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής
Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

3.4 Τοποθέτηση κουνουπιέρων εμποτισμένων με εντομοκτόνο

Οι εμποτισμένες με εντομοκτόνο κουνουπιέρες (Long Lasting Insecticide treated Nets -LLIN) τοποθετήθηκαν σε όλα τα καταλύματα των μεταναστών από ενδημικές για την ελονοσία χώρες. Το ΚΕΕΛΠΝΟ διέθεσε 550 κουνουπιέρες.

Για κάθε κατάλυμα συμπληρώθηκε ειδικό έντυπο με τον αριθμό κουνουπιέρων που τοποθετήθηκαν, το οποίο υπέγραφε ο αρχηγός του καταλύματος. Τονίστηκε ότι οι κουνουπιέρες ανήκουν στο κατάλυμα και αν κάποιος μετανάστης φύγει από το Δήμο Ευρώτα ή μετακομίσει σε άλλο κατάλυμα, να μην πάρει την κουνουπιέρα μαζί του. Σε περίπτωση που μετακομίσει σε άλλο κατάλυμα εντός του Δήμου Ευρώτα και το κατάλυμα δε διαθέτει κουνουπιέρα να ενημερώσει το κλιμάκιο για να του διαθέσει άμεσα. Επίσης σε κάθε κατάλυμα τοποθετήθηκαν οδηγίες για τη χρήση των κουνουπιέρων στα urdu, οι οποίες εξηγήθηκαν και προφορικά από τους διαμεσολαβητές, σε όλους τους ενοίκους του καταλύματος.

Από τις 19 έως τις 31 Μαΐου 2013 τοποθετήθηκαν συνολικά 441 κουνουπιέρες για κάλυψη 700 μεταναστών στα χωριά: Σκάλα, Έλος, Λέημονας, Άγιος Γεώργιος, Άγιοι Ταξιάρχες, Αστέρι, και Βλαχιώτη. Σταδιακά τον Ιούνιο 2013 τοποθετήθηκαν κουνουπιέρες στους μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες στο χωριό Στεφανιά, τον Ιούλιο 2013 σε μερικά καταλύματα υψηλού κινδύνου για ύπαρξη κουνουπιών στα χωριά Γλυκόβρυση και Άγιος Ιωάννης και τον Αύγουστο σε καταλύματα μεταναστών στο χωριό Μυρτιά. Οι μετανάστες χρησιμοποίησαν τις κουνουπιέρες περισσότερο το μήνα Ιούνιο. Κατά την περίοδο αυτή βρέθηκαν αρκετά νεκρά ανωφελή κουνούπια πάνω στις κουνουπιέρες. Στη συνέχεια τις χρησιμοποιούσαν περισσότερο αυτοί που κοιμόντουσαν εκτός του καταλύματος γιατί εντός, η πλειοψηφία έκανε χρήση ανεμιστήρων και θεωρούσε ότι η κουνουπιέρα περιόριζε την έλευση του αέρα που εκπεμπόταν από τον ανεμιστήρα. Από τον Ιούλιο, κατά τις επισκέψεις στα καταλύματα για ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας, γινόταν έλεγχος του αριθμού των κουνουπιέρων που υπήρχαν στο κατάλυμα και κατά πόσο βρίσκονταν σε καλή κατάσταση. Επίσης το κλιμάκιο έπαιρνε πίσω τις κουνουπιέρες από καταλύματα που ο αριθμός των μεταναστών είχε μειωθεί και δε γινόταν χρήση όλων των κουνουπιέρων που είχαν διατεθεί στο κατάλυμα. Αρκετοί μετανάστες φεύγοντας από το Δήμο Ευρώτα, πήραν τις κουνουπιέρες μαζί τους. Από τις 18 έως τις 25 Σεπτεμβρίου έγινε επίσκεψη σε κάθε κατάλυμα και τοποθετήθηκαν εκ νέου οι κουνουπιέρες, με τη σύσταση να χρησιμοποιούνται, εφόσον λόγω μείωσης της θερμοκρασίας, ελαχιστοποιήθηκε η χρήση των



Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία,
ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια (MIS 365280)



ανεμιστήρων. Από τις αρχές Νοεμβρίου, το κλιμάκιο άρχισε να συγκεντρώνει τις κουνουπιέρες από τα καταλύματα των μεταναστών με σκοπό να πλυθούν, να ραφτούν όσες είχαν σκιστεί και να αποθηκευτούν για να διατεθούν πάλι στους μετανάστες το επόμενο έτος. Ο συνολικός αριθμός των απωλειών ήταν 174 (32%) με 26 από αυτές να βρίσκονται σε καταλύματα που πλέον δεν κατοικούνται και έχουν κλειδωθεί από τους ιδιοκτήτες τους.

4. Συμπεράσματα – Συζήτηση

Παρά την εξάλειψη της ελονοσίας από τη χώρα μας το 1974, το ενδεχόμενο επανεγκατάστασης της νόσου είναι υπαρκτό, λόγω των παρακάτω παραγόντων:

α) Η χώρα αποτελεί τόπο διαμονής και εργασίας μεταναστών από χώρες στις οποίες ενδημεί η ελονοσία.

β) Σε πολλές περιοχές της χώρας υπάρχουν τόσο οι κατάλληλες γεωκλιματικές συνθήκες, όσο και πληθυσμοί κουνουπιών του γένους «Ανωφελούς», που αποτελεί το διαβιαστή της ελονοσίας (receptive areas).

Το 2012 καταγράφηκαν σημαντικά λιγότερα κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης σε σύγκριση με το 2011, τόσο στο σύνολο της χώρας (μείωση κρουσμάτων κατά 52%), όσο και στο Δήμο Ευρώτα (μείωση κρουσμάτων κατά 72%). Επίσης, βελτιώθηκε σημαντικά ο χρόνος διάγνωσης των κρουσμάτων στο Δήμο Ευρώτα, λόγω της αδιάλειπτης ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων στην περιοχή. Το 2013 καταγράφηκαν πανελλαδικά τρία κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης (κανένα κρούσμα στο Δήμο Ευρώτα).

Η έγκαιρη ανίχνευση και η κατάλληλη θεραπεία των περιστατικών ελονοσίας σε συνδυασμό με την έγκαιρη εφαρμογή κατάλληλων (ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες) ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών αποτελούν τους πυλώνες της στρατηγικής της Δημόσιας Υγείας για την αντιμετώπιση της ελονοσίας και την αποτροπή της περαιτέρω διασποράς και επανεγκατάστασής της στη χώρα μας.

Ειδικότερα για το Δήμο Ευρώτα, ο μηδενικός αριθμός κρουσμάτων ελονοσίας για το έτος 2013 υποδεικνύει την αναγκαιότητα της συνέχειας όλων των δράσεων συντονισμένα και στην κατάλληλη χρονική περίοδο. Η δέσμη δράσεων περιλαμβάνει τα ολοκληρωμένα προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού υπολειμματικού ψεκασμού χώρων υψηλής επικινδυνότητας, τη χρήση κουνουπιέρων εμποτισμένων με εντομοκτόνο από τις ομάδες υψηλού κινδύνου, την ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων ελονοσίας σε πληθυσμούς υψηλού κινδύνου, τη χορήγηση προληπτικού σχήματος ανθελονοσιακής αγωγής για *P. νίναχ* σε μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες εφόσον κριθεί απαραίτητο, τη συνεχή ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας και του κοινού σχετικά με την ελονοσία.

5. Βιβλιογραφία

1. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (2011). Έκθεση Επιδημιολογικής Επιτήρησης. Ελονοσία στην Ελλάδα, περίοδος 2011. Διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1/%CE%95%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CF%83%CE%AF%CE%B1/%CE%95%CF%84%CE%AE%CF%83%CE%B9%CE%B1%20%CE%AD%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7_%CE%B5%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82_2011_%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%B8%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B7%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%B7.pdf
2. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (2012). Έκθεση Επιδημιολογικής Επιτήρησης. Ελονοσία στην Ελλάδα, περίοδος 2012. Διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1/%CE%95%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CF%83%CE%AF%CE%B1/%CE%88%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7%202012/Etisia%20ekthesi%20elonosias_2012_GR_final-23-8-2013.pdf
3. World Health Organization (2012). *Disease Surveillance for Malaria Elimination. An Operational Manual*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503341_eng.pdf
4. World Health Organization (2012). *Disease Surveillance for Malaria Control. An Operational Manual*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44851/1/9789241503341_eng.pdf?ua=1
5. World Health Organization (2009). *Malaria Case Management. Operations Manual*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598088_eng.pdf?ua=1
6. World Health Organization (2007). *Malaria Elimination. A field manual for low and moderate endemic countries*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241596084_eng.pdf
7. White J N. (2011). Determinants of relapse periodicity in Plasmodium vivax malaria. *Malaria Journal*; 10: 297: 1-35
8. Deepika F., Chaturaka R., Senaka R. (2011). Primaquine in vivax malaria: an update and review on management issues. *Malaria Journal*; 10: 351: 2-12
9. Mueller I. et al (2009). Key gaps in the knowledge of Plasmodium vivax, a neglected human malaria parasite. *Lancet Infect Dis*; 9: 555–66
10. World Health Organization (2011). *Universal access to malaria diagnostic testing. An operational manual*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502092_eng.pdf

6. Παράρτημα

Υπόδειγμα Φύλλου Νοικοκυριού

1. Κωδικός νοικοκυριού:.....2. Διεύθυνση:.....
3. 1 Περιοχή:..... 4. Ημ/νία επίσκεψης:...../...../.....
3. 2 Γεωγραφικές συντεταγμένες: Χ:..... Υ:.....
5. Όνομα ιδιοκτήτη: 6. Τηλ. ιδιοκτήτη:
7. Όνομα αρχηγού νοικοκυριού: 8. Τηλ. Αρχηγού νοικοκυριού:
9. Τετρ. Μέτρα:
10. Τύπος καταλύματος : Μονοκατοικία Διαμέρισμα Αποθήκη Στάβλος Παράπηγμα Άλλο:.....
11. Αριθ. δωματίων(χωρίς κουζίνα/μπάνιο):
12. Αρ. δωματίων με ανοιγόμενα παράθυρα/ μπαλκονόπορτα: Ναι Όχι
13. Κουζίνα εντός: Ναι Όχι 14. Τουαλέτα εντός Ναι Όχι
- 14.1 Εάν όχι: Που:.....
15. Ηλεκτρικό ρεύμα: Ναι Όχι
16. Πόσιμο νερό εντός Ναι Όχι
- 16.1 Εάν όχι: Προμήθεια νερού από:.....
17. Θέρμανση: Κεντρική/καλοριφέρ Ηλεκτρικό σώμα Ξυλόσομπα Σόμπα πετρελαίου Τζάκι Τίποτα Άλλο:.....
18. Εντομοπροστασία: Ναι Όχι
- Κλιματισμός Ανεμιστήρας δαπέδου Ανεμιστήρας οροφής
- Σήτες παντού Σήτες σε πόρτες/ παράθυρα που ανοίγουν συχνά
19. Υπαίθριος χώρος: Όχι Ναι
- 19.1. Εάν ναι: Τύπος: Χωράφι/ κτήμα Οικόπεδο Κήπος Πρασιά Αυλή Ταράτσα Βεράντα/Μπαλκόνι
- 19.2. Τετραγωνικά μέτρα:
- 19.3 Ύπαρξη στο χώρο (σε ακτίνα 100m):
- 19.3.1. Βόθρος 19.3.2. Πηγάδι 19.3.3. Στάβλος 19.3.4. Θερμοκήπιο 19.3.5. Έλος
- 19.3.6. Αποστραγγιστικά αυλάκια 19.3.7. Άλλου τύπου στάσιμα νερά 19.3.8. Αρδευτικό κανάλι
- 19.3.9. Ποτάμι/ ρυάκι 19.3.10. Εργοστάσιο 19.3.11. Σφαγείο
- 19.3.12. Πισίνα 19.3.13. Ανοιχτή δεξαμενή με καθαρό νερό 19.3.14. Διακοσμητική λιμνούλα
- 19.3.15. Σιντριβάνι 19.3.16. Εκτεθειμένα αντικείμενα 19.3.17. Τίποτα από τα παραπάνω
20. Εσωτερικός υπολειμματικός ψεκασμός (IRS)
- 20.1. 1^η φορά: Ναι Όχι 20.1.1. Ημ/νία:/...../.....
- 20.2. 2^η φορά: Ναι Όχι 20.2.1. Ημ/νία:/...../.....
- Φωτογραφία νοικοκυριού:

Υπόδειγμα Φύλλου Ατομικών Πληροφοριών

1. Ημ/νία 1^{ης} καταγραφής: 1.1 Περιφέρεια:
2. Κωδικός νοικοκυριού κατά την 1^η καταγραφή: 3. Κωδικός ατόμου:
4. Όνομα: 5. Επώνυμο: 6. Πατρώνυμο:
7. Ημ. γέννησης/Ηλικία: 8. Φύλο: Άρρεν Θήλυ Εάν θήλυ: 8.1 Έγκυος Όχι Ναι
9. Τηλέφωνο:
10. Χώρα καταγωγής: 10.1 Περιοχή καταγωγής:
11. Μειονότητα: Μετανάστης Ρομά Έλληνας μουσουλμάνος
12. Χρόνια εκπαίδευσης:
13. Επάγγελμα στη χώρα καταγωγής:
- 13.1. Επάγγελμα στην Ελλάδα:
14. Χρόνος παραμονής στην Ελλάδα: 14.1 στο Δ. Ευρώτα:
- 14.2 στο συγκεκριμένο κατάλυμα:
15. Νόμιμη παραμονή στην Ελλάδα: Όχι Ναι Εάν ναι: 15.1 Χρόνος νομιμότητας:
- 15.2 Τύπος νομιμότητας:
- Αίτηση ασύλου: Ημ/νία:/...../..... Αριθ.: ΑΕΑ:
- Άδεια παραμονής Ημ/νία:/...../..... Αριθ.:
- Υπηρ. σημείωμα/Εντολή εξόδου από τη χώρα: Ημ/νία:/...../..... Τοποθεσία:
- Αριθ. Πρωτ.:
- Άλλο: Τί:
16. Λήψη αίματος για αρχικό screening: Ναι Όχι 16.1 Ημ/νία:/...../.....

16.2 RDT: Ναι Όχι Αποτέλεσμα: Αρνητικό Pf Non-Pf

16.3 Μικροσκοπική: Ναι Όχι

16.4 PCR: Ναι Όχι
17. Ιστορικό ελονοσίας: Όχι Ναι Εάν ναι: 17.1 Έτος τελευταίας λοίμωξης:
- 17.2 Τοποθεσία: 17.3 Έγινε εργαστηριακή διάγνωση; Ναι Όχι
- 17.4 Τύπος παρασίτου: Pf Pn Po Pm Άγνωστο 17.5 Λήψη αγωγής Όχι Ναι
- 17.6 Είδος αγωγής: Χλωροκίνη Χλωροκίνη/πριμακίνη ACT Άλλο Άγνωστο
- 17.7 Διάρκεια αγωγής:(ημέρες)
18. Ιστορικό φυματίωσης: Όχι Ναι 18.1 Εάν ναι: Λήψη θεραπείας: Όχι Ναι
- 18.2 Μήνες: 18.3 Ολοκλήρωση θεραπείας: Όχι Ναι
- 18.4 Εμβολιασμός με BCG: Όχι Ναι Άγνωστο
19. Ιστορικό Ηπατίτιδας Όχι Ναι Εάν ναι: 19.1 Τύπος: A B C Άγνωστο
20. Δόθηκε κουνουπιέρα; Όχι Ναι Εάν ναι: 20.1 Ημ/νία διανομής:/...../.....
- 20.2 Επίδειξη χρήσης: Όχι Ναι

Υπόδειγμα Φύλλου Περιοδικών Επισκέψεων

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ													
Κωδικός νοικοκυριού:			Συντεταγμένες:			Οδηγίες:			Σχόλια:				
Αριθμός ατόμων που διαμένουν στο νοικοκυριό:													
Β. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ													
Αριθ. Επίσκεψης:						Ημ/νία: / /		Υπεύθυνος:		Αρ. δειγμάτων:		Σχόλια:	
Τύπος επίσκεψης: <input type="checkbox"/> Ενεργητική αναζήτηση <input type="checkbox"/> Διερεύνηση επαφών <input type="checkbox"/> Μαζικό screening													
Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑ													
Κωδικός ατόμου	Επώνυμο	Όνομα	Πατρώνυμο	Φύλο	Ηλικία	1: Συμμετοχή 2: Άρνηση 3: Εκτός κατοικίας - που	Θερμ/σία	Αναφ. εμπύρετο (15 μέρες)	Έλεγχος με RDT - Αποτέλεσμα (-), Pf, n-Pf)	Λήψη Δείγματος	Μετακόμιση από: 1: Δ. Ευρώτα - κωδικός, 2: Π.Ε. Λακωνίας, 3: Αθήνα, 4: Άλλη Π.Ε. - πια, 5: Δ. Χαλκιδέων, 6: Δ. Μαραθώνος, 7: Δ. Σαρωνικού, 8: Δ. Αγιάς 9: Δ. Ορχομενού	Μετακόμιση προς: 1: Δ. Ευρώτα - κωδικός, 2: Π.Ε. Λακωνίας, 3: Αθήνα, 4: Άλλη Π.Ε. - πια, 5: Δ. Χαλκιδέων, 6: Δ. Μαραθώνος, 7: Δ. Σαρωνικού, 8: Δ. Αγιάς 9: Δ. Ορχομενού 10: Εκτός Ελλάδας 11: Άγνωστο	
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
								<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Απ:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			

Υπόδειγμα Φόρμας Παρακολούθησης Θεραπείας

1. Υγειονομική δομή που εκτελεί τον έλεγχο:..... 2. Περιοχή:.....
3. Ημ/νία:/...../..... 4. Κωδικός ατόμου:..... 5. Φύλο: Άνδρας Γυναίκα
6. Επώνυμο:..... 7. Όνομα:.....
8. Πατρώνυμο:..... 9. Ημ/νία γέννησης/ηλικία:..... 10. Τηλ. επικοινων.
11. RDT: Θετικό για *P.falc.* Θετικό για *P.non-falc* Αρνητικό

12. Μικροσκοπική: Αρνητική Θετική, Είδος πλασμοδίου:..... Αρ. παρασίτων:.....

13. PCR: Θετική Αρνητική Τύπος: P.f P.v P.o P.m

14. Αποτέλεσμα G6PD: Φυσιολογικό..... Ήπια έλλειψη..... Μέτρια έλλειψη..... Σοβαρή έλλειψη..... Δεν έγινε

15. Παρακολούθηση (Follow up) Θεραπείας

15.1. Ημ/νία 1ου follow up (7^η ημ. από έναρξη θεραπείας):...../...../..... 15.1.1. Μικροσκοπική: Εργαστήριο.....

15.1.2. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.1.3. Είδος πλασμοδίου:..... 15.1.4. Αρ. παρασίτων.....

15.2. Ημ/νία 2ου follow up (14^η ημ. από έναρξη θεραπείας):...../...../..... 15.2.1. Μικροσκοπική: Εργαστήριο.....

15.2.2. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.2.3. Είδος πλασμοδίου:..... 15.2.4. Αρ. παρασίτων.....

15.2.5. PCR: Εργαστήριο 15.2.6. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.2.7. Τύπος: P.f P.v P.o P.m

15.3. Ημ/νία 3ου follow up (21^η ημ. από έναρξη θεραπείας):...../...../..... 15.3.1. Μικροσκοπική: Εργαστήριο.....

15.3.2. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.3.3. Είδος πλασμοδίου:..... 15.3.4. Αρ. παρασίτων.....

15.4. Ημ/νία 4ου follow up (28^η ημ. από έναρξη θεραπείας):...../...../..... 15.4.1. Μικροσκοπική: Εργαστήριο.....

15.4.2. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.4.3. Είδος πλασμοδίου:..... 15.4.4. Αρ. παρασίτων.....

15.4.5. PCR: Εργαστήριο 15.4.6. Αποτέλεσμα (-) (+) 15.4.7. Τύπος: P.f P.v P.o P.m

Θεραπευτική αγωγή ενηλίκων για P.vivax	Σχήμα	Χορήγηση Θεραπείας		Όνομ/νυμο ατόμου που χορήγησε το φάρμακο	Σχόλια- Αναφερόμενες παρενέργειες
		Ημέρα	Ημ/νία		
Χλωροκίνη φωσφορική, (Avloclor® 250mg ή Plaquenil 200mg)	1 ^η δόση 4tb				
	2 ^η δόση +6h, 2tb				
	3 ^η δόση +24h, 2tb				
	4 ^η δόση +48h, 2tb				
Πριμακίνη 1tb=15mg βάσης Αν G6PD φυσιολογικό, τότε 2tb την ημέρα x 14 ημέρες <input type="checkbox"/> Αν ήπια έλλειψη G6PD, τότε 3tb μία φορά την εβδομάδα x 8 εβδομάδες <input type="checkbox"/> Σημειώστε στο αντίστοιχο τετραγωνάκι ποιο σχήμα λαμβάνει ο ασθενής	1 ^η δόση				
	2 ^η δόση				
	3 ^η δόση				
	4 ^η δόση				
	5 ^η δόση				
	6 ^η δόση				
	7 ^η δόση				
	8 ^η δόση				
	9 ^η δόση				
	10 ^η δόση				
	11 ^η δόση				
	12 ^η δόση				

	13 ^η δόση				
	14 ^η δόση				

Υπόδειγμα Φόρμας Φαρμακοεπαγρύπνησης

Όνομα Ασθενούς

Κωδικός

Ημερομηνία Έναρξης Θεραπείας:

Ημερ/νία Ενημέρωσης ΚΕΕΛΠΝΟ:

A. ΧΛΩΡΟΚΙΝΗ

Προσοχή/αντενδείξεις:

- γνωστή υπερευαισθησία στη χλωροκίνη,
- βλάβες αμφιβληστροειδή,
- ιστορικό αρρυθμίας, βραδυκαρδίας ή παράτασης QT, πρόσφατο OEM, καρδιακή ανεπάρκεια
- προσοχή σε άτομα με προϋπάρχουσα οπτική ή ακουστική βλάβη
- προσοχή σε εγκύους
- προσοχή σε ηπατική ανεπάρκεια και αλκοολισμό ή άλλα ηπατοτοξικά φάρμακα
- προσοχή σε ιστορικό σπασμών
- προσοχή σε ιστορικό δερματικών νόσων (ψωρίαση, πορφυρία)
- προσοχή σε έλλειψη G-6PD
- προσοχή στους παιδιατρικούς ασθενείς

Κοινές Ανεπιθύμητες Ενέργειες

Σύμπτωμα	Έναρξη ΗΗ/ΜΜ/ΧΧ	Οδηγίες που εδόθησαν	Όνομα ΕΥ
Ναυτία/έμετος			
Ανορεξία			
Διάρροια			
Κοιλιακό άλγος			
Προβλήματα όρασης (θολότητα)			
Κεφαλαλγία			
Δερματικά εξανθήματα			
Δυσχρωμίες δέρματος και φωτοευαισθησία			
Αλωπεκία			
Μυϊκή αδυναμία			
Εμβοές ωτών			

Σοβαρές Ανεπιθύμητες Ενέργειες

Σύμπτωμα	Έναρξη ΗΗ/ΜΜ/ΧΧ	Οδηγίες που εδόθησαν	Όνομα ΕΥ
Οφθαλμική τοξικότητα			
Ωτοτοξικότητα			
Σπασμοί			
Πολυνευρίτιδα			
Νευροψυχιατρικές διαταραχές			
Σοβαρή νευρομυπάθεια			

Απλαστική αναιμία			
Ακοκκιοκυταραιμία			
Θρομβοπενία			
Λευκοπενία			
Πανκυτταροπενία			
Παράταση QT			
Φαρμακευτική Ηπατίτιδα			
Σοβαρές δερματικές αντιδράσεις			
Φωτοευαισθησία			
Αναφυλακτική ή αναφυλακτοειδής αντίδραση			

B. ΠΡΙΜΑΚΙΝΗ

Προσοχή/αντενδείξεις:

- γνωστή υπερευαισθησία στη χλωροκίνη,
- καταστολή μυελού των οστών
- ερυθματώδης λύκος
- οξεία ρευματοειδής αρθρίτιδα
- προσοχή σε άτομα με έλλειψη G-6PD
- προσοχή σε άτομα με έλλειψη NADPH οξειδάσης

Κοινές Ανεπιθύμητες Ενέργειες

Σύμπτωμα	Έναρξη ΗΗ/ΜΜ/ΧΧ	Οδηγίες που εδόθησαν	Όνομα ΕΥ
Ναυτία/έμετος			
Ανορεξία			
Κοιλιακό άλγος			
Κοιλιακές κράμπες (κωλικοί)			

Σοβαρές Ανεπιθύμητες Ενέργειες

Σύμπτωμα	Έναρξη ΗΗ/ΜΜ/ΧΧ	Οδηγίες που εδόθησαν	Όνομα ΕΥ
Αιμολυτική Αναιμία			
Μεθαμοσφαιριναίμια			
Λευκοπενία			

Πίνακας 5. Αριθμός θερμομετρήσεων ανά περιοχή, αριθμός ατόμων που θερμομετρήθηκαν καθώς και αριθμός RDTs που έγιναν. Ιούλιος 2013

Δήμος Ευρώτα – Ιούλιος 2013				
	Αριθμός μεταναστών	Αριθμός θερμομετρήσεων	Αριθμός θερμομετρήσεων που αναλογούν σε κάθε άτομο	Αριθμός RDTs που έγιναν
Άγιος Γεώργιος	28	121	4,3	3
Έλος	95	416	4,3	6
Λέημονας	32	144	4,5	5
Άγιοι Ταξιάρχες	26	134	5,1	3
Σκάλα	243*	974	4	16
Νότια Σκάλας	59*	215	3,8	1
Βλαχιώτη	15	55	3,6	2
Στεφανιά	29*	78	2,6	1
Γλυκόβρυση	57	169	2,9	2
Άγιος Ιωάννης	24	66	2,7	2
Αστέρι	14	60	4,2	1
Σύνολο	622	2432	3,9	42

* στους μετανάστες περιλαμβάνονται: μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες και μετανάστες από το Μαρόκο

Πίνακας 6. Αριθμός θερμομετρήσεων ανά περιοχή, αριθμός ατόμων που θερμομετρήθηκαν καθώς και αριθμός RDTs που έγιναν. Αύγουστος 2013

Δήμος Ευρώτα – Αύγουστος 2013				
Περιοχή	Αριθμός μεταναστών* ανά περιοχή και Ρομά	Αριθμός θερμομετρήσεων	Αριθμός θερμομετρήσεων που αναλογούν σε κάθε άτομο	Αριθμός RDTs που έγιναν
Άγιος Γεώργιος	30	109	3,6	1
Έλος	97	369	3,8	4
Λέημονας	31	114	3,7	0
Άγιοι Ταξιάρχες	25	105	4,2	2
Σκάλα	204*	928	4,5	16
Νότια Σκάλας	50*	227	4,5	2
Βλαχιώτη	18	72	4	2
Στεφανιά	30*	140	4,6	0
Γλυκόβρυση	50	241	4,8	0
Άγιος Ιωάννης	33	163	4,9	2

Περιστερί	13*	51	3,9	1
Αστέρι	13	58	4,4	0
Μυρτιά	7	18	2,5	1
Σύνολο	601	2595	4,3	31

* στους μετανάστες περιλαμβάνονται: μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες και μετανάστες από το Μαρόκο.

Πίνακας 7. Αριθμός θερμομετρήσεων ανά περιοχή, αριθμός ατόμων που θερμομετρήθηκαν καθώς και αριθμός RDTs που έγιναν. Σεπτέμβριος 2013

Δήμος Ευρώτα – Σεπτέμβριος 2013				
Περιοχή	Αριθμός μεταναστών* ανά περιοχή και Ρομά	Αριθμός θερμομετρήσεων	Αριθμός θερμομετρήσεων που αναλογούν σε κάθε άτομο	Αριθμός RDTs που έγιναν
Άγιος Γεώργιος	31	140	4,5	2
Έλος	108	485	4,5	7
Λέημονας	28	142	5	4
Άγιοι Ταξιάρχες	20	98	4,9	1
Σκάλα	201*	864	4,3	15
Νότια Σκάλας	49*	191	3,9	1
Βλαχιώτη	22*	107	4,8	0
Στεφανιά	28*	105	3,7	0
Γλυκόβρυση	47	188	4	2
Άγιος Ιωάννης	38	134	3,5	3
Περιστερί	12*	46	3,8	1
Αστέρι	12	52	4,3	2
Μυρτιά	7	28	4	0
Σύνολο	603	2580	4,3	38

* στους μετανάστες περιλαμβάνονται: μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες και μετανάστες από το Μαρόκο.

Πίνακας 8. Αριθμός θερμομετρήσεων ανά περιοχή, αριθμός ατόμων που θερμομετρήθηκαν καθώς και αριθμός RDTs που έγιναν. Οκτώβριος 2013

Δήμος Ευρώτα – Οκτώβριος 2013				
Περιοχή	Αριθμός μεταναστών* ανά περιοχή και Ρομά	Αριθμός θερμομετρήσεων	Αριθμός θερμομετρήσεων που αναλογούν σε κάθε άτομο	Αριθμός RDTs που έγιναν

Άγιος Γεώργιος	40	156	3,9	14
Έλος	118	449	3,8	8
Λέημονας	30	128	4,2	3
Άγιοι Ταξιάρχες	22	84	3,8	1
Σκάλα	207*	871	4,2	17
Νότια Σκάλας	40	173	4,3	5
Βλαχιώτη	24*	89	3,7	8
Στεφανιά	27*	102	3,7	1
Γλυκόβρυση	68	310	4,5	12
Άγιος Ιωάννης	33	129	3,9	0
Περιστέρι	12*	54	4,5	0
Αστέρι	12	59	4,9	1
Μυρτιά	11	54	4,9	0
Σύνολο	644	2658	4,1	70

* στους μετανάστες περιλαμβάνονται: μετανάστες από ενδημικές για την ελονοσία χώρες και μετανάστες από το Μαρόκο.