



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας κρουσμάτων ελονοσίας, Μάιος 2021

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Όπως γνωρίζετε, κάθε έτος καταγράφονται πανελλαδικά αρκετά εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Ελλάδα, δηλαδή κρούσματα που προσβλήθηκαν σε χώρα του εξωτερικού (είτε επιστρέφοντες ταξιδιώτες ή μετανάστες/ πρόσφυγες από ενδημικές χώρες). Η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών αφορούν σε μετανάστες από ενδημικές χώρες (κυρίως της Ινδικής χερσονήσου ή της υποσαχάριας Αφρικής). Επιπρόσθετα, τα τελευταία έτη, από το 2009 και μετά, καταγράφηκαν σε ορισμένες (κυρίως αγροτικές) περιοχές της χώρας περιστατικά ελονοσίας από *Plasmodium vivax* με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, δηλαδή κρούσματα που δεν ανέφεραν ιστορικό ταξιδιού σε ενδημικές για την ελονοσία χώρες, κυρίως ως σποραδικά κρούσματα 1^{ης} γενιάς μετάδοσης, αλλά και σε συρροές (ιδίως τα έτη 2011-2012). Επίσης, καταγράφηκαν δύο εγχώρια περιστατικά ελονοσίας από *P.falciparum* (ένα το 2017 και ένα το 2020) με πιθανή μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσοκομείων.

Όπως δείχνουν τα πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα, το ενδεχόμενο μετάδοσης ελονοσίας σε ευάλωτες περιοχές της χώρας θεωρείται υπαρκτό, ιδίως εκεί όπου συνδυάζεται η παρουσία των κατάλληλων διαβιβαστών (Ανωφελών κουνουπιών) και ασθενών με ελονοσία που μεταδίδουν το παράσιτο στα κουνούπια.

Εν όψει της περιόδου κυκλοφορίας των κουνουπιών 2021, θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε την τεράστια σημασία της **έγκαιρης διάγνωσης** και αντιμετώπισης/ θεραπείας όλων των κρουσμάτων ελονοσίας, για τη βελτίωση της δικής τους πρόγνωσης, αλλά και για την πρόληψη της τοπικής μετάδοσης της νόσου. Στο πλαίσιο αυτό, ζητούμε την αδιάλειπτη εγρήγορση και συμβολή σας στην πρόληψη και επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου, καθώς και τη συνεχιζόμενη συνεργασία σας με τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.) στη διαχείριση και διερεύνηση των περιστατικών.

Ως εκ τούτου, με στόχο την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία περιστατικών, θα θέλαμε να υπενθυμίσουμε τα παρακάτω:

Α. Έγκαιρη διάγνωση των κρουσμάτων:

- Η ελονοσία θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στη διαφορική σας διάγνωση σε κάθε περιστατικό με κλινική υποψία ελονοσίας (εμπύρετο ή/και κακουχία, ή/και άλλα συμπτώματα ιογενούς/γριπώδους συνδρομής συμβατά με ελονοσία, όπως κεφαλαλγία, ρίγη, εφιδρώσεις, αρθραλγία/μυαλγία, ναυτία, έμετο, διάρροια, βήχα) ή με ιστορικό εμπύρετου (που δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλη προφανή αιτία) κατά τον τελευταίο μήνα, ιδίως εάν συνυπάρχει θρομβοπενία ή/και αναιμία ή/και σπληνομεγαλία, που αφορά:
 1. σε αλλοδαπό από ενδημική χώρα (π.χ. από Πακιστάν, Αφγανιστάν, Μπαγκλαντές, Ινδία, υποσαχάρια Αφρική), ή
 2. σε Έλληνα ή αλλοδαπό από μη ενδημική χώρα, ιδίως εάν διαμένει ή έχει ταξιδέψει -τα τελευταία πέντε χρόνια- σε ενδημική χώρα ή σε μία από τις περιοχές όπου έχει καταγραφεί πρόσφατα τοπική μετάδοση ελονοσίας στη χώρα μας, ή
 3. σε κάθε περιστατικό με συμβατή κλινική εικόνα που δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλο αίτιο, ανεξαρτήτως λοιπών παραγόντων κινδύνου.

Στο Παράρτημα 1 παρατίθεται λίστα με τις ενδημικές για ελονοσία χώρες (πηγή: WHO World Malaria Reports 2015-2020).

Σε κάθε περιστατικό με κλινική υποψία ελονοσίας συνιστάται άμεση διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου για ελονοσία και συγκεκριμένα μικροσκοπική εξέταση επιχρίσματος περιφερικού αίματος (μέθοδος αναφοράς), ή και δοκιμασία ταχείας διάγνωσης, στο πλησιέστερο εργαστήριο με δυνατότητα διάγνωσης.

Τονίζουμε ότι η κλινική εικόνα της ελονοσίας δεν είναι ειδική και η νόσος μπορεί να εκδηλωθεί με συμπτώματα ιογενούς συνδρομής. **Ασθενείς με ελονοσία από ενδημικές χώρες μπορεί να έχουν πολύ ήπια συμπτωματολογία** λόγω μερικής ανοσίας (π.χ. δεκατική πυρετική κίνηση και κεφαλαλγία), ή μπορεί ακόμη και να μην παρουσιάζουν κλινικά συμπτώματα (π.χ. απουσία εμπυρέτου) αλλά να έχουν μόνο συμβατά εργαστηριακά ευρήματα (αναιμία ή/και θρομβοπενία) ή σπληνομεγαλία. Από την άλλη, άτομα χωρίς ανοσία παρουσιάζουν συνήθως **εμπύρετο με ρίγος**. Συχνό εργαστηριακό εύρημα είναι η **θρομβοπενία** (ή και αναιμία, ή και δείκτες αιμόλυσης).

Ο χρόνος επώασης της ελονοσίας ποικίλλει ανάλογα με το είδος του πλασμοδίου. Ιδιαίτερα για την ελονοσία από *P. vivax* ο χρόνος επώασης είναι συνήθως 12-18 ημέρες, ωστόσο μπορεί να είναι πολύ μεγαλύτερος (έως 6-12 μήνες σε ορισμένες περιπτώσεις). Επιπρόσθετα, σε ασθενείς με ελονοσία από *P. vivax* ή *P. ovale* συχνά παρατηρούνται υποτροπές (έως και μετά από >5 έτη), εάν δεν λάβουν κατάλληλη ριζική θεραπεία. Ως εκ τούτου, **η εγρήγορη για ύποπτα κρούσματα θα πρέπει να παραμένει καθόλη τη διάρκεια του έτους** και ανεξάρτητα από τη διάρκεια παραμονής του ασθενούς στην Ελλάδα και την εποχή του χρόνου.

- Σε κρούσματα με κλινική υποψία ελονοσίας (όταν δεν υπάρχει δυνατότητα διάγνωσης σε τοπικό εργαστήριο) αλλά ΚΑΙ στα εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα ελονοσίας (για περαιτέρω τυποποίηση), **συστήνουμε να φυλάσσονται (σε συνθήκες ψύξης) και να στέλνονται άμεσα δείγματα, ληφθέντα πριν την έναρξη θεραπείας** (ολικό αίμα με αντιπηκτικό και το επιχρίσμα αίματος – «πλακάκι» στο οποίο έγινε η διάγνωση), **στο Κέντρο Αναφοράς Ελονοσίας**, στο Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (πρώην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας), κατόπιν επικοινωνίας με αυτό (σχετικά με τις συνθήκες λήψης, διατήρησης και αποστολής των δειγμάτων και τις συνοδευτικές πληροφορίες) (τηλ. 213 2010 -317, -318, -325).
- Ο Ε.Ο.Δ.Υ., με στόχο την ενίσχυση της δυνατότητας έγκαιρης διάγνωσης των κρουσμάτων τα τελευταία έτη, έχει διαθέσει **δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης ελονοσίας** (ως συμπληρωματικής διαγνωστικής μεθόδου στη μέθοδο αναφοράς) σε >200 Μονάδες Υγείας πανελλαδικά, σε περιοχές με καταγεγραμμένη εγχώρια μετάδοση της νόσου τα τελευταία έτη και σε περιοχές με μεγάλους πληθυσμούς μεταναστών από ενδημικές χώρες (π.χ. πύλες εισόδου, περιοχές με Κέντρα υποδοχής/ ταυτοποίησης/ φιλοξενίας προσφύγων - μεταναστών, μεγάλα αστικά κέντρα).

Επισημαίνεται ότι οι δοκιμασίες ταχείας διάγνωσης της ελονοσίας αποτελούν **συμπληρωματική** διαγνωστική μέθοδο στη μέθοδο αναφοράς (μικροσκοπική εξέταση επιχρίσματος αίματος). Ως εκ τούτου, σε περίπτωση ύποπτου κρούσματος ελονοσίας, συνιστάται ο έλεγχος να περιλαμβάνει **και μικροσκοπική εξέταση επιχρίσματος αίματος** (στο πλησιέστερο εργαστήριο με τη δυνατότητα αυτή) και να μην περιορίζεται στη χρήση της δοκιμασίας ταχείας διάγνωσης.

- Σημειώνουμε ότι για τους ασθενείς με κλινική υποψία ελονοσίας, **ένα μεμονωμένο αρνητικό αποτέλεσμα στον εργαστηριακό έλεγχο για ελονοσία** (μικροσκοπική εξέταση ή δοκιμασία ταχείας διάγνωσης) **δεν αποκλείει τη διάγνωση της ελονοσίας**. Ως εκ τούτου, σε ύποπτα κρούσματα ελονοσίας, η μικροσκοπική εξέταση επιχρίσματος αίματος (ή και η δοκιμασία ταχείας διάγνωσης ελονοσίας) **θα πρέπει να επαναλαμβάνεται** κάθε 8 - 12 ώρες για 2 - 3 συνεχείς ημέρες, **ιδανικά επί εμπυρέτου ή ρίγους** (θα πρέπει να ελεγχθούν όσο το δυνατόν περισσότερα δείγματα αίματος – τουλάχιστον τρία δείγματα).

B. Αποτελεσματική θεραπεία των ασθενών:

- Η ελονοσία είναι επείγουσα κατάσταση για τη δημόσια υγεία, που χρήζει άμεσης εκτίμησης κινδύνου, ενώ η νόσος ειδικά από *P.falciparum* θεωρείται **ιατρικό επείγον**, που χρήζει άμεσης κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής και στενής παρακολούθησης του ασθενούς, καθώς μπορεί να συμβεί αιφνίδια επιδείνωση της κλινικής κατάστασης (με θανατηφόρο κατάληξη σε επιπλεγμένες μορφές). Ως εκ τούτου, είναι καθοριστικής σημασίας για την πρόγνωση του ασθενούς η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία του. Αναλυτικές κατευθυντήριες οδηγίες για τη θεραπεία της ελονοσίας είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. (www.eody.gov.gr).
- **Άμεσα**, σε κάθε ασθενή με ελονοσία, θα πρέπει να αξιολογείται η κλινική και εργαστηριακή εικόνα, ώστε να καθορίζεται εάν πρόκειται για απλή/ μη επιπλεγμένη ή για σοβαρή/ επιπλεγμένη μορφή ελονοσίας, καθώς διαφέρει η θεραπευτική αντιμετώπιση (π.χ. απαιτείται άμεσα παρεντερική χορήγηση Αρτεσουνικού οξέος σε επιπλεγμένα περιστατικά). Η άμεση ιατρική εκτίμηση της βαρύτητας και σοβαρότητας της νόσου και η έγκαιρη χορήγηση της κατάλληλης αγωγής έχουν καθοριστική σημασία για την πρόγνωση του ασθενούς.
- Ο Ε.Ο.Δ.Υ. διαθέτει Αρτεσουνικό οξύ για παρεντερική χορήγηση για τη θεραπεία κρουσμάτων επιπλεγμένης ελονοσίας, το οποίο μπορεί να σας αποστείλει άμεσα για τη θεραπεία σοβαρών περιστατικών (τηλ. 210 5212054, 210 8899052, 6951683553).
- Όσον αφορά στη θεραπεία της μη επιπλεγμένης ελονοσίας από *P. vivax* (και *P. ovale*):

Θεραπευτικό σχήμα Α' επιλογής είναι ο συνδυασμός **Χλωροκίνης ΚΑΙ Πριμακίνης**. Η χορήγηση Πριμακίνης είναι απαραίτητη για την εκρίζωση των υπνοζωιτών, που παραμένουν στο ήπαρ και ευθύνονται για τις υποτροπές της νόσου. Υπενθυμίζουμε ότι:

- **Πριν από τη χορήγηση Πριμακίνης απαιτείται έλεγχος επάρκειας ενζύμου G6PD:** η χορήγηση Πριμακίνης απαγορεύεται σε μέτρια ή σοβαρή έλλειψη του ενζύμου, ενώ σε ήπια έλλειψη ενζύμου χορηγείται εναλλακτικό σχήμα Πριμακίνης (βλ. Κατευθυντήριες οδηγίες για τη θεραπεία της ελονοσίας του Ε.Ο.Δ.Υ.).
- Μία από τις ανεπιθύμητες ενέργειες της Πριμακίνης είναι η εμφάνιση **μεθαιμοσφαιριναϊμίας**. Ως εκ τούτου, σκόπιμη είναι τόσο η συχνή παρακολούθηση και οξυμέτρηση του ασθενούς στο νοσοκομείο, όσο και η παροχή σχετικών οδηγιών για εγρήγορη μετά την έξοδο (π.χ. ανάγκη άμεσης ιατρικής επανεκτίμησης επί εμφάνισης ζάλης, κεφαλαλγίας, κυάνωσης, δύσπνοιας, καταβολής, θωρακικού άλγους κλπ).

Υπόψιν (και) φαρμακοποιών και υπεύθυνων φαρμακείων Μονάδων Υγείας:

- Συχνά διαπιστώνεται ότι υπάρχει ανεπαρκές απόθεμα βασικών ανθελονοσιακών φαρμάκων σε νοσοκομεία. Καθώς η έγκαιρη έναρξη ανθελονοσιακής αγωγής είναι συχνά καθοριστικής σημασίας, τόσο για την πρόγνωση του ασθενούς όσο και για την προστασία της δημόσιας υγείας, **θα πρέπει να εξασφαλισθεί η εκ των προτέρων προμήθεια και ύπαρξη βασικών ανθελονοσιακών φαρμάκων**, διαθέσιμων ανά πάσα στιγμή, για την άμεση θεραπεία ασθενών. Ιδίως οι **Μονάδες Υγείας περιοχών όπου είναι πιο πιθανό να παρουσιασθούν κρούσματα ελονοσίας, όπως π.χ. μεγάλων αστικών κέντρων, περιοχών όπου διαμένουν μετανάστες/πρόσφυγες** (π.χ. περιοχών με Κέντρα υποδοχής/ταυτοποίησης/φιλοξενίας προσφύγων- μεταναστών, περιοχών με πληθυσμούς μεταναστών – εποχικών εργατών γης) ή **περιοχών που δέχονται ταξιδιώτες από ενδημικές χώρες ή τουρίστες (π.χ. νησιών)**, είναι σκόπιμο να διαθέτουν απόθεμα από όλα τα βασικά ανθελονοσιακά φάρμακα που μπορεί να χρειασθούν για τη θεραπεία ασθενών με ελονοσία, για κάθε είδος πλασμωδίου και για κάθε περίπτωση ασθενούς (π.χ. και για εγκύους ασθενείς), όπως Χλωροκίνη, Παράγωγα Αρτεμισίνης, Ατοβακόνη-Προγουνίλη, Κινίνη (για από του στόματος χορήγηση).
- Ιδιαίτερη μέριμνα για τη διατήρηση επαρκούς αποθέματος ανθελονοσιακών φαρμάκων συνιστάται στα **φαρμακεία των «Νοσοκομείων αναφοράς για τη διατήρηση αποθεμάτων ανθελονοσιακών φαρμάκων»** των Υγειονομικών Περιφερειών, και στα **φαρμακεία των Μονάδων Υγείας νησιών**, λόγω της πιθανής καθυστέρησης στην έκτακτη αποστολή φαρμακευτικής αγωγής.

- Εάν η Μονάδα Υγείας στην οποία εργάζεσθε δεν διαθέτει τα ανθελονοσιακά φάρμακα που χρειάζεσθε, μπορείτε να επικοινωνήσετε με το φαρμακείο του «Νοσοκομείου αναφοράς για τη διατήρηση αποθεμάτων ανθελονοσιακών φαρμάκων» της Υγειονομικής Περιφέρειας στην οποία υπάγεστε (επισυνάπτεται σχετικός Πίνακας, Παράρτημα 2) ή με τον Ε.Ο.Δ.Υ. (210 5212054, 210 8899052, 6951683553).
- Πιο συγκεκριμένα για την προμήθεια Πριμακίνης:
 - Η προμήθεια της Πριμακίνης (σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. Υ1/Γ.Π. οικ.32081/04.04.2013 έγγραφο του Υπουργείου Υγείας) γίνεται από το φαρμακείο του «Νοσοκομείου αναφοράς για τη διατήρηση αποθεμάτων ανθελονοσιακών φαρμάκων» της αρμόδιας Υγειονομικής Περιφέρειας (Παράρτημα 2) ή απευθείας από την ΙΦΕΤ ΑΕ (ιδίως π.χ. για Μονάδες Υγείας με καταγραφή αυξημένου αριθμού περιστατικών στο παρελθόν). Εάν η Μονάδα Υγείας στην οποία εργάζεσθε δεν μπορεί να σας προμηθεύσει άμεσα με Πριμακίνη, μπορείτε να επικοινωνήσετε και με τον Ε.Ο.Δ.Υ. (210 5212054 (24ω/7ημ), 210 8899052, 6951683553).
 - Ο ασθενής με ελονοσία από *P.vivax* ή *P.ovale* θα πρέπει να ολοκληρώσει τη 14ήμερη θεραπεία του με Πριμακίνη (εφόσον έχει επάρκεια ενζύμου G6PD), είτε στο νοσοκομείο ή κατ' οίκον. Σε περίπτωση που ο ασθενής λάβει εξιτήριο από το νοσοκομείο πριν την ολοκλήρωση της ανθελονοσιακής αγωγής του (Πριμακίνης), **θα πρέπει να εξασφαλισθεί στον ασθενή η προμήθεια επαρκούς ποσότητας δισκίων Πριμακίνης**, ώστε να ολοκληρώσει τη θεραπεία εκρίζωσης του πλασμοδίου κατ' οίκον.
- **Για τη θεραπεία κρουσμάτων επιπεπλεγμένης ελονοσίας, που αποτελεί ιατρικό επειγόν, ο Ε.Ο.Δ.Υ. διαθέτει Αρτεσουνικό οξύ για παρεντερική χορήγηση, το οποίο μπορεί να σας αποστείλει άμεσα για τη θεραπεία σοβαρών περιστατικών. Σε περίπτωση περιστατικού επιπεπλεγμένης ελονοσίας, επικοινωνήστε άμεσα με τον Ε.Ο.Δ.Υ. (τηλ. 210 5212054, 210 8899052, 6951683553), οποιαδήποτε ημέρα και ώρα, καθώς θα πρέπει άμεσα να χορηγηθεί η κατάλληλη αγωγή στον ασθενή.**

Γ. Διαχείριση των ασθενών με ελονοσία:

- Σε περίπτωση που ο ασθενής διαγνώσθηκε σε Κέντρο Υγείας ή σε Κέντρο υποδοχής/ ταυτοποίησης/ φιλοξενίας προσφύγων – μεταναστών ή σε ΠΡΟ.ΚΕ.ΚΑ., θα πρέπει να διακομίζεται/παραπέμπεται στην πλησιέστερη -κατά προτίμηση- Μονάδα Υγείας ή στο πλησιέστερο εφημερεύον νοσοκομείο, για περαιτέρω έλεγχο, επιβεβαίωση της διάγνωσης και αντιμετώπιση (νοσηλεία). Επισημαίνεται ότι σε διάγνωσης ελονοσίας από *P.falciparum* (ή ακόμη και σε υποψία της νόσου, βάσει του ιστορικού ταξιδιού και της κλινικής εικόνας, ή και εργαστηριακών ευρημάτων), η μεταφορά του ασθενούς πρέπει να πραγματοποιείται **άμεσα και επειγόντως**, καθώς σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει κίνδυνος αιφνίδιας επιδείνωσης της κλινικής κατάστασής του.
- Η ελονοσία αποτελεί υποχρεωτικώς δηλούμενο νόσημα και κάθε εργαστηριακά επιβεβαιωμένο κρούσμα (ακόμη και με δοκιμασία ταχείας διάγνωσης) θα πρέπει **να δηλώνεται άμεσα** στον Ε.Ο.Δ.Υ. (αποστολή Δελτίου Δήλωσης Ελονοσίας με την προβλεπόμενη διαδικασία).

Με αφορμή την καταγραφή εγχώριων περιστατικών ελονοσίας με πιθανή μετάδοση εντός του περιβάλλοντος νοσοκομείων, τα έτη 2017 και 2020, θα θέλαμε εκ νέου να τονίσουμε τη σημασία **λήψης όλων των ενδεικνυόμενων μέτρων πρόληψης της ενδονοσοκομειακής μετάδοσης της νόσου** (προστασία ασθενούς από τσιμπήματα κουνουπιών – βλ. παρακάτω, και εφαρμογή βασικών προφυλάξεων κατά τη φροντίδα και νοσηλεία του, με ιδιαίτερη προσοχή στην εκτέλεση παρεμβατικών ιατρονοσηλευτικών χειρισμών), ώστε να περιορισθεί η πιθανότητα νοσοκομειακής μετάδοσης σε άλλους νοσηλευόμενους ασθενείς, επαγγελματίες υγείας και επισκέπτες, για όσο χρονικό διάστημα ο ασθενής θεωρείται μεταδοτικός. Αναλυτικότερες πληροφορίες όσον αφορά στην εφαρμογή ορθών πρακτικών ιατρονοσηλευτικής φροντίδας των ασθενών δίνονται στο Παράρτημα 3 (από το Τμήμα Μικροβιακής Αντοχής και Λοιμώξεων που Συνδέονται με Φροντίδα Υγείας του Ε.Ο.Δ.Υ.).

- **Προστασία ασθενών με ελονοσία από τσιμπήματα κουνουπιών:** Σε ασθενείς που νοσηλεύονται με ελονοσία (από οποιοδήποτε είδος παρασίτου), και καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου που παραμένουν μεταδοτικοί

(δηλαδή μέχρι να μηδενισθεί η παρασιταϊμία τους), θα πρέπει εξ αρχής να τηρούνται αυστηρά όλα τα **απαραίτητα μέτρα προστασίας των ασθενών από τα τσιμπήματα κουνουπιών**, κατά την περίοδο κυκλοφορίας κουνουπιών, κυρίως κατά το διάστημα από το σούρουπο έως την αυγή. Τα μέτρα ατομικής προστασίας των ασθενών αυτών από τα τσιμπήματα κουνουπιών περιλαμβάνουν π.χ. χρήση εγκεκριμένων εντομοαπωθητικών σώματος, στο ακάλυπτο δέρμα και στα ρούχα, εντομοαπωθητικών χώρου (σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες χρήσης του σκευάσματος ή της συσκευής), κουνουπιέρας, νοσηλεία σε θάλαμο με σήτες στα παράθυρα, χρήση κλιματιστικών μηχανημάτων ή ανεμιστήρων κτλ.

Στο πλαίσιο αυτό, συστήνεται η τοποθέτηση αντικουνουπικών πλεγμάτων/ σητών σε παράθυρα, πόρτες και άλλα ανοίγματα των νοσοκομείων (τουλάχιστον κατά προτεραιότητα σε ορισμένους θαλάμους), με στόχο την προστασία από τα κουνούπια των ασθενών με ελονοσία (ή ασθενών με άλλα νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια), και την πρόληψη τυχόν περαιτέρω μετάδοσης των νοσημάτων αυτών σε τοπικό επίπεδο (σε άλλους ασθενείς, εργαζόμενους, επισκέπτες, κατοίκους των περιοχών).

Γενικές πληροφορίες για τα ενδεικνυόμενα μέτρα ατομικής προστασίας από τα κουνούπια μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. (<https://eody.gov.gr/disease/kounouypia/>).

- **Χώρος νοσηλείας ασθενούς με ελονοσία:** Δεν απαιτείται νοσηλεία του ασθενούς με ελονοσία σε θάλαμο απομόνωσης, διότι το πλασμάτιο δεν μεταδίδεται με την επαφή, μέσω σταγονιδίων ή αερογενώς. Σε περιοχές όπου πιθανά κυκλοφορούν ικανοί διαβιβαστές-Ανωφελή κουνούπια (αγροτικές, ημι-αστικές και περι-αστικές περιοχές), στην περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα λήψης των προαναφερθέντων ενδεικνυόμενων μέτρων προστασίας του ασθενούς από τα τσιμπήματα κουνουπιών (π.χ. εάν δεν υπάρχει σήτα στα παράθυρα του θαλάμου νοσηλείας), τότε συστήνεται ο ασθενής -κατά το διάστημα που είναι μεταδοτικός- είτε να νοσηλεύεται σε μονόκλινο δωμάτιο (ώστε π.χ. να υπάρχει μεγαλύτερη συμμόρφωση στη διατήρηση κλειστού παραθύρου κατά τις νυκτερινές ώρες), ή -εναλλακτικά- να διατηρούνται κλειστά τα παράθυρα και οι πόρτες του θαλάμου κατά τις ώρες που κυκλοφορούν τα κουνούπια-διαβιβαστές (από αργά το απόγευμα έως την αυγή), σε συνδυασμό με τα λοιπά μέτρα πρόληψης (και με χρήση κλιματισμού/ ανεμιστήρα, εφόσον χρειάζεται).

Επιπλέον, στις περιοχές με πιθανή παρουσία κουνουπιών-διαβιβαστών, οι χώροι νοσηλείας/ διαμονής ασθενούς με ελονοσία θα πρέπει να ελέγχονται/ επιβλέπονται -σε τακτική βάση- για παρουσία κουνουπιών (και να εξολοθρεύονται όσα κουνούπια βρεθούν), πριν τη νοσηλεία του, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του και για διάστημα τουλάχιστον ενός μηνός μετά τη νοσηλεία του. Η καθαριότητα του χώρου νοσηλείας ασθενούς με ελονοσία θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες.

- Λόγω της ανάγκης διασφάλισης της υγείας των ασθενών και της δημόσιας υγείας, συστήνεται να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια ώστε να εξασφαλίζεται η **ελεύθερη πρόσβαση όλων των ασθενών με ελονοσία στις υπηρεσίες υγείας** (όπως προβλέπεται και στο Σχέδιο Δράσης για την Αντιμετώπιση της Ελονοσίας «ΜΕΡΟΠΗ» του Υπουργείου Υγείας), για διάγνωση, περίθαλψη και θεραπεία. Είναι πολύ σημαντικό, επίσης, να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε **να εξασφαλίζεται η γλωσσική επικοινωνία** με τους αλλοδαπούς ασθενείς, μετανάστες και πρόσφυγες. Είναι σημαντικό να εξηγείται και να επισημαίνεται στους ασθενείς εξ αρχής η ανάγκη νοσηλείας και παραμονής τους στο νοσοκομείο έως την πλήρη αντιμετώπισή τους και τη λήψη οδηγιών από τους ιατρούς, με στόχο την ορθή ιατρική τους εκτίμηση και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπευτική αγωγή (π.χ. αγωγή και με Πριμακίνη 14 ημερών για την ελονοσία από *P.vivax* ή *P.ovale*).
- Είναι, επίσης, πολύ σημαντικό και συνιστούμε **να κρατούνται εξ αρχής στοιχεία επικοινωνίας των ασθενών, των ύποπτων κρουσμάτων και των συνοδών ή συγγενών ή φίλων** τους (τηλέφωνο/α, διεύθυνση), προκειμένου να μπορούν να εντοπισθούν, εάν προκύψει ανάγκη.

Η κλινική εγρήγορση και η έγκαιρη διάγνωση και ολοκληρωμένη θεραπεία των περιστατικών ελονοσίας θεωρείται καθοριστικής σημασίας για την πρόγνωση των ίδιων των ασθενών, αλλά και για την αποτελεσματική πρόληψη περαιτέρω τοπικής μετάδοσης της νόσου.

Σχετικά με τη διαχείριση και αντιμετώπιση των ασθενών με ελονοσία (ή ύποπτων κρουσμάτων), μπορείτε σε κάθε περίπτωση -εάν επιθυμείτε- να απευθύνεστε στο Τμήμα Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές του Ε.Ο.Δ.Υ. (**210 8899052, 6951683553**) ή στο Τμήμα Συντονισμού Ετοιμότητας και Απόκρισης του Ε.Ο.Δ.Υ. (210 5212054).

Στην ιστοσελίδα του Ε.Ο.Δ.Υ. (www.eody.gov.gr) μπορείτε να βρείτε σχετικό ενημερωτικό υλικό και πιο αναλυτικές πληροφορίες για την ελονοσία («Κατευθυντήριες οδηγίες για τη θεραπεία της ελονοσίας στην Ελλάδα», «Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την ελονοσία», «Ελονοσία – Αλγόριθμος για αρχική αξιολόγηση και αντιμετώπιση ενηλίκων στην Ελλάδα», Εκθέσεις επιδημιολογικής επιτήρησης ελονοσίας στην Ελλάδα, Δελτίο Δήλωσης Ελονοσίας), το οποίο επικαιροποιείται τακτικά.

Παράρτημα 1: Χώρες ενδημικές για ελονοσία και χώρες που δεν έχουν εξαλείψει την ελονοσία¹ (Πηγή: WHO, World Malaria Reports, 2015-2020).

- Afghanistan
- Angola
- Bangladesh
- Belize
- Benin
- Bhutan
- Bolivia (Plurinational State of)
- Botswana
- Brazil
- Burkina Faso
- Burundi
- Cabo Verde
- Cambodia
- Cameroon
- Central African Republic
- Chad
- Colombia
- Comoros
- Congo
- Costa Rica
- Côte d'Ivoire
- Democratic People's Republic of Korea
- Democratic Republic of the Congo
- Djibouti
- Dominican Republic
- Ecuador
- Equatorial Guinea
- Eritrea
- Ethiopia
- French Guiana, France
- Gabon
- Gambia
- Ghana
- Guatemala
- Guinea
- Guinea-Bissau
- Guyana
- Haiti
- Honduras
- India
- Indonesia
- Iran (Islamic Republic of)
- Kenya
- Lao People's Democratic Republic
- Liberia
- Madagascar
- Malawi
- Malaysia
- Mali
- Mauritania
- Mayotte
- Mexico
- Mozambique

- Myanmar
- Namibia
- Nepal
- Nicaragua
- Niger
- Nigeria
- Pakistan
- Panama
- Papua New Guinea
- Peru
- Philippines
- Republic of Korea
- Rwanda
- Sao Tome and Principe
- Saudi Arabia
- Senegal
- Sierra Leone
- Solomon Islands
- Somalia
- South Africa
- South Sudan
- Sudan
- Suriname
- Swaziland
- Thailand
- Timor-Leste
- Togo
- Uganda
- United Republic of Tanzania (Mainland)
- United Republic of Tanzania (Zanzibar)
- Vanuatu
- Venezuela (Bolivarian Republic of)
- Viet Nam
- Yemen
- Zambia
- Zimbabwe

1. Δεν συμπεριλαμβάνονται στη λίστα αυτή χώρες που -αν και δεν έχουν πιστοποιηθεί ως ελεύθερες ελονοσίας από τον Π.Ο.Υ.- θεωρείται ότι έχουν εξαλείψει την ελονοσία (χώρες χωρίς αυτόχθονα ενδογενή «indigenous» κρούσματα ελονοσίας επί τρία συνεχόμενα έτη). Σε αυτές τις χώρες περιλαμβάνονται: Azerbaijan («εξάλειψη ελονοσίας» το 2015), China («εξάλειψη ελονοσίας» το 2019), Egypt («εξάλειψη ελονοσίας» το 2000), Georgia («εξάλειψη ελονοσίας» το 2012), Iraq («εξάλειψη ελονοσίας» το 2011), Kazakstan («εξάλειψη ελονοσίας» το 2004), Oman («εξάλειψη ελονοσίας» το 2013), Syrian Arab Republic («εξάλειψη ελονοσίας» το 2007), Tajikistan («εξάλειψη ελονοσίας» το 2017), και Turkey («εξάλειψη ελονοσίας» το 2012) (WHO World Malaria Report, 2020). Το El Salvador πιστοποιήθηκε ως «χώρα ελεύθερη ελονοσίας» το 2021.

Παράρτημα 2: Νοσοκομεία (φαρμακεία) αναφοράς για τη διατήρηση αποθέματος ανθελνοσοσιακών φαρμάκων ανά Υγειονομική Περιφέρεια (Υ.ΠΕ.)

Υγειονομική Περιφέρεια (Υ.ΠΕ.)	Νοσοκομεία (φαρμακεία) αναφοράς
1η Υ.ΠΕ.	Γ.Ν.Α. «Κοργιαλένιο - Μπενάκειο»
2η Υ.ΠΕ.	Π.Γ.Ν. «Αττικόν»
3η Υ.ΠΕ.	Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου»
4η Υ.ΠΕ.	Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»
	Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης
5η Υ.ΠΕ.	Π.Γ.Ν. Λάρισας
6η Υ.ΠΕ.	Π.Γ.Ν. Πατρών
	Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων
7η Υ.ΠΕ.	Π.Γ.Ν. Ηρακλείου

Παράρτημα 3: Μέτρα πρόληψης μετάδοσης της ελονοσίας μέσω πρακτικών που συνδέονται με την ιατρονοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με ελονοσία

(Τμήμα Μικροβιακής Αντοχής και Λοιμώξεων που Συνδέονται με Φροντίδα Υγείας Ε.Ο.Δ.Υ.)

Τα μέτρα πρόληψης μετάδοσης της ελονοσίας μέσω πρακτικών που συνδέονται με την ιατρονοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με ελονοσία περιλαμβάνουν:

1. Αυστηρή εφαρμογή των βασικών προφυλάξεων: Οι βασικές προφυλάξεις συνίστανται στην πολύ καλή εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών από τους επαγγελματίες υγείας, στην ορθή χρήση γαντιών (π.χ. άμεση απόρριψη λερωμένων με αίμα γαντιών, αλλαγή γαντιών από ασθενή σε ασθενή κατά την αιμοληψία και άλλες ιατρονοσηλευτικές παρεμβάσεις που σχετίζονται με την αιματογενή οδό, όπως αλλαγές φλεβοκαθετήρων, χορηγήσεις ενδοφλέβιας αγωγής/ ορών) και στην ορθή χρήση άλλων ατομικών μέτρων προστασίας (μάσκα, ποδιάς, προστατευτικών γυαλιών) όταν αυτά ενδείκνυνται (κίνδυνος επαφής με βιολογικά υλικά ή εκτόξευσης βιολογικών υγρών).

2. Εφαρμογή της δέσμης μέτρων πρόληψης λοιμώξεων που συνδέονται με παρεμβατικούς χειρισμούς και σχετίζονται με την αιματογενή οδό:

Στην παγκόσμια βιβλιογραφία αναφέρονται περιπτώσεις ενδονοσοκομειακής μετάδοσης πλασμοδίου της ελονοσίας, στις οποίες περιγράφεται ως τρόπος μετάδοσης η ανεπαρκής εφαρμογή των βασικών προφυλάξεων και των δεσμών μέτρων που συνδέονται με βασικές παρεμβατικές τεχνικές στην αιματογενή οδό. Σε κάθε περίπτωση, είναι άκρως απαραίτητο να δίνεται **ιδιαίτερη προσοχή:**

- Στον **ορθό χειρισμό των ενδαγγειακών καθετήρων** και των κεντρικών φλεβικών γραμμών. Η χρήση τους θα πρέπει να περιορίζεται στη χορήγηση των ενδοφλέβιων διαλυμάτων και να υλοποιείται με αυστηρές συνθήκες αντισηψίας, σύμφωνα με τις οδηγίες του Ε.Ο.Δ.Υ.

- Στην **ορθή χορήγηση ενδοφλέβιων παρεντερικών σκευασμάτων** και στον **ορθό χειρισμό συσκευών ενδοφλέβιας έγχυσης:** οι ορθές πρακτικές κατά τη χορήγηση ενδοφλέβιων σκευασμάτων και τον χειρισμό συσκευών ενδοφλέβιας έγχυσης είναι πολύ σημαντικές για να αποφευχθεί η επιμόλυνσή τους και η αιματογενής μετάδοση λοιμώδους παράγοντα από ασθενή σε ασθενή.

- Στον **ορθό χειρισμό διαλυμάτων πολλαπλών χρήσεων:** απαιτείται ο ορθός χειρισμός διαλυμάτων πολλαπλών δόσεων ή χρήσεων, όπως είναι τα φιαλίδια ηπαρίνης και οι οροί (flushes) που χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση της βατότητας των ενδαγγειακών γραμμών κ.ά.

- Στην **ορθή διαχείριση κοινόχρηστου ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού και συσκευών:** απαιτείται η ορθή χρήση κοινόχρηστων συσκευών ή εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται για τη νοσηλεία πολλών ασθενών σε ένα κλινικό Τμήμα, π.χ. των μηχανών μέτρησης σακχάρου στο τριχοειδικό αίμα, η οποία θα πρέπει να γίνεται με την εφαρμογή των βασικών προφυλάξεων και της ενδεικνυόμενης τεχνικής, χωρίς να επιμολύνεται η επιφάνεια της συσκευής. Στην περίπτωση νοσηλείας ασθενούς με ελονοσία, συστήνεται ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται να είναι αποκλειστικός για τον ασθενή αυτόν.

- Επισημαίνεται ότι ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα **μέτρα πρόληψης της επιμόλυνσης από αίμα των συσκευών ή εξοπλισμού** που χρησιμοποιούνται για τη φροντίδα των ασθενών. Σε περίπτωση επιμόλυνσης (ή πιθανής επιμόλυνσης) με αίμα συσκευών ή μέσων μεταφοράς υλικών ή εξοπλισμού (τροχήλατα νοσηλείας ή νεφροειδή), αυτά θα πρέπει να απολυμαίνονται ή να απορρίπτονται άμεσα, ανάλογα με τη φύση του υλικού. Στο πλαίσιο αυτό, δεν πρέπει να μεταφέρονται στο ίδιο νεφροειδές χρησιμοποιημένες συσκευές ή εξοπλισμός (π.χ. φλεβοκαθετήρες) μαζί με άλλες συσκευές/ εξοπλισμό/ αναλώσιμα που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περίπτωση που δεν τηρήθηκε αυτή η πρακτική (της χωριστής μεταφοράς χρησιμοποιημένων και μη συσκευών, σε διαφορετικά νεφροειδή), όλες οι συσκευές/ εξοπλισμός/ αναλώσιμα που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να απορρίπτονται άμεσα και να μην χρησιμοποιούνται σε άλλους ασθενείς, ακόμη και εάν δεν φαίνονται εμφανώς λερωμένα, καθώς υπάρχει η πιθανότητα να έχουν επιμολυνθεί με αίμα, χωρίς αυτό να φαίνεται με γυμνό οφθαλμό.

3. Διαχείριση αιχηρών: θα πρέπει να εφαρμόζεται σύμφωνα με τις διεθνείς και εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες. Η διαχείριση των αιχηρών απαιτεί συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού και συστηματική επιτήρηση και καταγραφή των ατυχημάτων, γιατί σχετίζεται άμεσα με την ασφάλεια του προσωπικού/ επαγγελματιών υγείας.