

**Θεραπευτικά Σχήματα Πρώτης Επιλογής  
ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

**Αύγουστος 2015**

**Ομάδα Εργασίας για τα Νοσήματα που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές  
Γραφείο Επιστημονικών Συνεργατών  
Γραφείο Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές  
Γραφείο Ταξιδιωτικής Ιατρικής**

Ο παρακάτω συνοπτικός πίνακας σκοπό έχει να βοηθήσει την επιλογή του κατάλληλου ανθελονοσιακού θεραπευτικού σχήματος στη κλινική πράξη, δίνοντας έμφαση στα σχήματα πρώτης επιλογής. Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά δεδομένα του ΚΕΕΛΠΝΟ η συντριπτική πλειοψηφία των καταγεγραμμένων κρουσμάτων ελονοσίας στη χώρα μας αφορούν σε ενήλικες άνδρες. Κατά συνέπεια ο πίνακας αναφέρεται στην θεραπεία ενηλίκων και δεν περιλαμβάνει δοσολογίες για τα παιδιά και τις έγκυες γυναίκες, ούτε εναλλακτικά σχήματα ανθελονοσιακής θεραπείας, τα οποία μπορείτε να αναζητήσετε στο αρχείο [Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Θεραπεία της Ελονοσίας στην Ελλάδα \(Αύγουστος 2015\)](#) στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ ([www.keelpno.gr](http://www.keelpno.gr)).

**ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ**

**tab(s):** δισκίο(α)      **Ad tab:** δισκίο για ενήλικες      **Pd tab:** δισκίο για παιδιά      **BΣ:** Βάρος Σώματος  
**PO:** από το στόμα      **IM:** ενδομυϊκή ένεση      **IV:** ενδοφλέβια έγχυση  
**Q12h:** ανά 12 ώρες      **Q8h:** ανά 8 ώρες      **Q6h:** ανά 6 ώρες  
**qd:** μία φορά/ημέρα      **bid:** 2 φορές/ ημέρα      **tid:** 3 φορές/ημέρα      **qid:** 4 φορές/ημέρα

Κλινική Διάγνωση/ Τύπος Πλασμωδίου	Περιοχή όπου συνέβη η μετάδοση	Δοσολογία για Ενήλικες		
		Θεραπευτικό Σχήμα Πρώτης Επιλογής		
Μη επιπεπλεγμένη ελονοσία:  <i>P. vivax</i> ή <i>P. ovale</i>	Όλες οι περιοχές  (συμπεριλαμβανομένων των κρουσμάτων ελονοσίας στην Ελλάδα χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε χώρα ενδημική για ελονοσία)	<b>Χλωροκίνη ΚΑΙ Πριμακίνη<sup>1, 2, 3</sup></b> <b>Υδροξυχλωροκίνη (Plaquenil®- 200mg)</b> <b>Ή</b> <b>Φωσφορική Χλωροκίνη (Avloclor®-250mg)<sup>3</sup></b> <b>Θεραπευτικό σχήμα: qd 3 δόσεις, ως εξής:</b>		
		0	24hr	48hr
		<b>BΣ 50 kg:</b> 3 tabs x 1,	3 tabs x 1,	2 tabs x 1
		<b>BΣ 60 kg:</b> 4 tabs x 1,	4 tabs x 1	2 tabs x 1
		<b>BΣ 70 kg:</b> 4,5 tabs x 1,	4,5 tabs x 1,	2 tabs x 1
		<b>BΣ 80 kg:</b> 5 tabs x 1	5 tabs x 1,	2,5 tabs x 1
		Λήψη μετά φαγητό.		
		<b>ΚΑΙ</b>		
		<b>Φωσφορική Πριμακίνη<sup>1, 2, 3</sup> (1tab=15mg):</b>		
		- για το <i>P. vivax</i> : <b>2 tabs PO qd</b>		
		- για το <i>P. ovale</i> : <b>1 tab PO qd</b>		
		<b>Διάρκεια αγωγής: 14 ημέρες</b>		

<sup>1</sup> Η πριμακίνη είναι το μόνο ανθελονοσιακό φάρμακο που αποτρέπει πιθανές υποτροπές της ελονοσίας (από επιμένοντες υπνοζωίτες στο ήπαρ) σε λοιμώξεις από *P. vivax* ή *P. ovale*.

<sup>2</sup> Πριν τη χορήγηση πριμακίνης είναι απαραίτητη η εξέταση επάρκειας G6PD. Σε περίπτωση ήπιας έως μέτριας έλλειψης G6PD μπορεί να χορηγηθεί εναλλακτικό σχήμα με **0,75 mg βάσης/kg BΣ πριμακίνης 1 φορά την εβδομάδα για 8 εβδομάδες, κατά την κρίση του θεράποντα** και με στενή ιατρική επίβλεψη, λόγω του κινδύνου εμφάνισης αιμολυτικής αναιμίας. Η χορήγηση της πριμακίνης δεν συνιστάται στις εγκύους, τις θηλάζουσες μητέρες και τα βρέφη <6 μηνών.

<sup>3</sup> Η πριμακίνη και το Avloclor® δεν κυκλοφορούν στα φαρμακεία. Η προμήθειά τους γίνεται από το φαρμακείο του νοσοκομείου μέσω της ΙΦΕΤ Α.Ε. (213-2002 400/-501/-502/-513/-408). Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, επικοινωνήστε με το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. (Κέντρο Επιχειρήσεων - 24ωρη λειτουργία: τηλ. 210-5212 054 ή Γρ. Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές - Ώρες Εργασίας: τηλ. 210-8899 052).

Κλινική Διάγνωση/ Τύπος Πλασμοδίου	Περιοχή όπου συνέβη η μετάδοση	Δοσολογία για Ενήλικες	
		Θεραπευτικό Σχήμα <u>Πρώτης</u> Επιλογής	
Μη επιπεπλεγμένη ελονοσία:  <i>P. falciparum</i> ή μη ταυτοποιημένο είδος πλασμοδίου	Όλες οι περιοχές <sup>4</sup>	Παράγωγα Αρτεμισίνης	<p><b>Dihydroartemisinin (DHA) + Piperaquine tetraphosphate (PQP), (Eurartesim®)</b> <sup>5</sup></p> <p>1 tab= 20mg DHA + 160mg PQP</p> <p><b>Ημερήσια δόση:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 έως &lt;60 kg: <b>6 tabs</b></li> <li>• 60 έως &lt;80 kg: <b>8 tabs</b></li> <li>• &gt;80 kg: <b>10 tabs</b></li> </ul> <p><b>Θεραπευτικό Σχήμα:</b> χορηγείται PO qd όλα τα δισκία μαζί την ίδια ώρα κάθε ημέρα x 3 ημέρες, δλδ. <b>3 δόσεις συνολικά</b>. Συστήνεται αποφυγή λιπαρών γευμάτων.</p> <p><b>Ή</b></p> <p><b>Artemether- Lumefantrine (Riamet®)</b> <sup>5</sup></p> <p>1 tab= 20mg artemether + 120mg lumefantrine</p> <p><b>Θεραπευτικό Σχήμα ενηλίκων: 4 tabs x 1 PO qd</b> όλα τα δισκία μαζί, στις 0, 8, 24, 36, 48, 60 ώρες, δλδ. <b>6 δόσεις συνολικά</b>.</p> <p>Λήψη με φαγητό ή πλήρες γάλα.</p> <p><b>Διάρκεια αγωγής: 3 ημέρες</b></p>
			<p><b>Ατοβακόνη-Προγουανίλη (Malarone®)</b> <sup>6</sup></p> <p><b>Ατονακουone-proguanil:</b></p> <p>1 adult tab = 250mg atovaquone + 100mg proguanil</p> <p><b>4 tabs PO qd</b> όλα τα δισκία μαζί</p> <p><b>Διάρκεια αγωγής: 3 ημέρες</b></p>

<sup>4</sup> Αντοχή του *P. falciparum* στα παράγωγα αρτεμισίνης έχει αναφερθεί (μέχρι Ιούνιος 2015) σε συγκεκριμένες περιοχές της ΝΑ Ασίας: σύνορα Καμπότζης-Ταϊλάνδης, ΛΔ Λάος, Μιανμάρ και Βιετνάμ, ενώ υπάρχουν υποψίες και για περιοχές της Ν. Αμερικής

<sup>5</sup> Σκευάσματα που έχουν άδεια κυκλοφορίας, αλλά δεν κυκλοφορούν ευρέως στην Ελλάδα. Μπορεί να γίνει παραγγελία μέσω της ΙΦΕΤ Α.Ε. (213-2002 400/-501/-502/-513/-408).

<sup>6</sup> **Προσοχή!** Δεν θα πρέπει να χορηγείται για θεραπεία σε περίπτωση που έχει χρησιμοποιηθεί ως χημειοπροφύλαξη για την ελονοσία. Συμπεριλαμβάνεται στον συνοπτικό πίνακα καθώς είναι το σκευάσμα που χρησιμοποιείται συχνότερα στην Ελλάδα.

Κλινική Διάγνωση/ Τύπος Πλασμοδίου	Περιοχή όπου συνέβη η μετάδοση	Δοσολογία για Ενήλικες	
		Θεραπευτικό Σχήμα <u>Πρώτης</u> Επιλογής	
Μη επιπεπλεγμένη ελονοσία:  <b>P. vivax</b>	Περιοχές με αντοχή στη χλωροκίνη <sup>7</sup>	<b>Παράγωγα Αρτεμισίνης</b>  <b>ΚΑΙ</b>  <b>Πριμακίνη</b>	<b>Dihydroartemisinin (DHA) + Piperaquine tetraphosphate (PQP), (Eurartesim®)</b> <sup>5</sup> 1 tab= 20mg DHA + 160mg PQP <b>Ημερήσια δόση:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 έως &lt;60 kg: <b>6 tabs</b></li> <li>• 60 έως &lt;80 kg: <b>8 tabs</b></li> <li>• &gt;80 kg: <b>10 tabs</b></li> </ul> <b>Θεραπευτικό Σχήμα:</b> χορηγείται PO qd όλα τα δισκία μαζί την ίδια ώρα κάθε ημέρα x 3 ημέρες, δλδ. 3 δόσεις συνολικά. Συστήνεται αποφυγή λιπαρών γευμάτων. <b>Ή</b> <b>Artemether- Lumefantrine (Riamet®)</b> <sup>5</sup> 1 tab= 20mg artemether + 120mg lumefantrine <b>Θεραπευτικό Σχήμα ενηλίκων: 4 tabs x 1 PO</b> στις 0, 8, 24, 36, 48, 60 ώρες, δλδ. <b>6 δόσεις συνολικά.</b> Λήψη με φαγητό ή πλήρες γάλα. <b>Διάρκεια αγωγής: 3 ημέρες</b>  <b>ΚΑΙ</b> <b>Φωσφορική Πριμακίνη</b> <sup>1, 2, 3</sup> (1tab=15mg): 2 tabs PO qd <b>Διάρκεια αγωγής: 14 ημέρες</b>

<sup>7</sup> P. vivax με αντοχή στην χλωροκίνη έχει αναφερθεί (μέχρι Ιούνιο 2015) σε συγκεκριμένες μόνο περιοχές: κυρίως στη νήσο Νέα Γουϊνέα, την Ωκεανία και την Ινδονησία, ενώ ηπιότερη αντοχή αναφέρεται σε περιοχές της ΝΑ Ασίας και Ν. Αμερικής). Στην Ινδική χερσόνησο τα πλασμοδία P.vivax είναι γενικά ευαίσθητα στη χλωροκίνη. Στην Ελλάδα (μέχρι 2015) δεν υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της αντοχής του πλασμοδίου P. vivax στη χλωροκίνη και δεν έχει τεθεί η υποψία για αντοχή στη χλωροκίνη στα μέχρι τώρα διαγνωσμένα περιστατικά

Κλινική Διάγνωση/ Τύπος Πλασμοδίου	Περιοχή όπου συνέβη η μετάδοση	Δοσολογία για Ενήλικες
		Θεραπευτικό Σχήμα <u>Πρώτης</u> Επιλογής
<p><b>Επιπεπλεγμένη ελονοσία<sup>8</sup></b></p> <p><i>(όλα τα είδη πλασμοδίου)</i></p>	<p><b>Όλες οι περιοχές<sup>4</sup></b></p>	<p><b>Αρτεσουνικό Οξύ (artesunate- Artesun©)<sup>9, 10</sup></b></p> <p><b>ΚΑΙ</b> ένα από τα παρακάτω:<sup>11, 12</sup> <b>Δοξυκυκλίνη Ή Κλινδαμυκίνη</b></p> <p><b>Αρτεσουνικό (60mg/ amp - όταν ανασυσταθεί 10mg/ml)</b> <b>2,4mg/kg Β.Σ. IV Ή IM στις 0, 12 και 24 ώρες</b>, και μετά qd, έως ότου ο ασθενής ανέχεται αγωγή PO. Πρέπει να <b>χορηγηθεί τουλάχιστον για 24 ώρες (3 δόσεις)</b>, ακόμη και αν ο ασθενής μπορεί να ανεχθεί αγωγή PO νωρίτερα.<sup>13</sup></p> <p><b>ΚΑΙ</b></p> <p><b>Δοξυκυκλίνη (doxycycline hyclate amp 100mg/5ml)<sup>14</sup></b> 100mg IV Q12h Αλλαγή σε PO αγωγή: 1 tab bid μόλις είναι εφικτό.</p> <p><b>Ή</b></p> <p><b>Κλινδαμυκίνη (φωσφορική κλινδαμυκίνη-150mg/ml)<sup>15</sup></b> <b>Δόση εφόδου:</b> 10 mg βάσης/kg IV (<b>Προσοχή στο ρυθμό έγχυσης!</b>) μετά 5 mg βάσης/kg IV Q8h Αλλαγή σε PO αγωγή 2 caps bid Ή tid όταν εφικτό.</p> <p><b>Διάρκεια αγωγής: 3-7 ημέρες<sup>16</sup></b></p>

<sup>8</sup> Κριτήριο επιπεπλεγμένης ελονοσίας αποτελεί τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω: μειωμένο επίπεδο συνείδησης/κώμα/σπασμοί, υπογλυκαιμία, σοβαρή αναιμία (Hb <7-8gr/dL σε ενήλικες), υπερπαρασιταϊμία (≥ 2%), αιμορραγία/ ΔΕΠ, νεφρική ανεπάρκεια, οξέωση (pH<7,3), πνευμονικό οίδημα ή ARDS, κυκλοφορική καταπληξία (βλ. [Αλγόριθμο αντιμετώπισης ελονοσίας](#)- ΚΕΕΛΠΝΟ και [Ενημέρωση Εταιρ. Υγείας για την Ελονοσία](#))

<sup>9</sup> Το αρτεσουνικό οξύ (artesunate) είναι «ορφανό φάρμακο» και το μόνο παράγωγο της αρτεμισίνης που προορίζεται για ενδοφλέβια χρήση. Το ΚΕΕΛΠΝΟ διατηρεί μικρό απόθεμα του συγκεκριμένου σκευάσματος. Για τη χορήγησή του -με ευθύνη του θεράποντος ιατρού- θα πρέπει να υπάρχει σύμφωνη γνώμη λοιμξιολόγου του ΚΕΕΛΠΝΟ. Πληροφορίες: ΚΕΠΙΧ - ΚΕΕΛΠΝΟ (24ωρη λειτουργία): τηλ. 210-5212 054/ 210-52 12 000 ή Γρ. Νοσημάτων που Μεταδίδονται με Διαβιβαστές (Ωρες Εργασίας): τηλ. 210-8899 052).

<sup>10</sup> Κατά τη διάρκεια της θεραπείας με παράγωγα αρτεμισίνης συνιστάται η συνεχής παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού, καθώς σημαντική παρενέργεια είναι η επιμήκυνση του QT, ειδικά όταν συγχρησιμοποιούνται πολλά ανθελονοσιακά ή άλλα φάρμακα που επηρεάζουν τον καρδιακό ρυθμό ή ελαττώνουν τον ηπατικό μεταβολισμό του (CYP450). Επίσης σημαντική παρενέργεια του αρτεσουνικού είναι η εμφάνιση αιμολυτικής αναιμίας 2-4 εβδομάδες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας, λόγω της οποίας συνιστάται παρακολούθηση του ασθενούς μέχρι και 4-6 εβδομάδες μετά το πέρας της.

<sup>11</sup> Ανάλογα με τη βαρύτητα και κατά τη κρίση του θεράποντα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μονοθεραπεία με αρτεσουνικό οξύ

<sup>12</sup> Ανάλογα με τη δυνατότητα του ασθενούς να ανεχθεί αγωγή από το στόμα, τα φάρμακα αυτά μπορούν να χορηγηθούν IV ή PO. Η χορήγηση IM είναι λύση ανάγκης και θα πρέπει να συνεκτιμηθεί ο κίνδυνος αιμορραγίας, αν συνυπάρχει θρομβοπενία (εργαστηριακό εύρημα σε >80% των ασθενών με ελονοσία).

<sup>13</sup> Η ανθελονοσιακή αγωγή συνεχίζεται –μετά την 24ωρη παρεντερική αγωγή και εφόσον ο ασθενής μπορεί να λάβει από του στόματος αγωγή- με πλήρες σχήμα 3 ημερών παραγώγων αρτεμισίνης από το στόμα (βλ. ανωτέρω για πιπερακίνη- αρτεμισίνη ή artemether-lumefantrine). Όταν τέτοιο σκεύασμα δεν είναι διαθέσιμο, η αγωγή μπορεί να συνεχισθεί με: 1) κινίνη + κλινδαμυκίνη, 2) κινίνη + δοξυκυκλίνη, 3) ατοβακόνη- προγουανίλη. Σε κρούσματα *P. vivax* η ανθελονοσιακή αγωγή μπορεί να συνεχισθεί με πλήρες σχήμα παραγώγων αρτεμισίνης από το στόμα ή χλωροκίνης, ενώ μετά την ανάρρωση πρέπει να χορηγηθεί θεραπεία εκρίζωσης με πριμακίνη.

<sup>14</sup> Δοξυκυκλίνη για ενδοφλέβια χρήση (doxycycline hyclate (amp 100mg/5ml)) δεν κυκλοφορεί στα φαρμακεία. Η προμήθεια της γίνεται μόνο μέσω παραγγελίας του φαρμακείου του νοσοκομείου στην ΙΦΕΤ Α.Ε. (213-2002 400/ -501/-502/-513/-408). Οξυτετρακυκλίνη για ενδοφλέβια χρήση δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα.

<sup>15</sup> Επιλογή κυρίως για εγκύους.

<sup>16</sup> Προέλευση λοίμωξης από Αφρική ή νότια Αμερική: διάρκεια θεραπείας 3 ημέρες. Προέλευση λοίμωξης από ΝΑ Ασία: διάρκεια θεραπείας 7 ημέρες.