

ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΣ ΠΥΡΕΤΟΣ EBOLA ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΕΚΑΒ

Οκτώβριος 2014

Οι οδηγίες αυτές αφορούν την περίπτωση της προγραμματισμένης μεταφοράς ασθενή που πληροί τα κριτήρια του υπό διερεύνηση ή πιθανού κρούσματος αιμορραγικού πυρετού Ebola από τα ειδικά ασθενοφόρα του ΕΚΑΒ και αποτελούν προϊόν συνεργασίας μεταξύ ΚΕΕΛΠΝΟ και ΕΚΑΒ.

Α. Προετοιμασία και προκαταρκτική αξιολόγηση πριν τη μεταφορά του ασθενή στο νοσοκομείο αναφοράς

Είναι πιθανό το ΕΚΑΒ να κληθεί να μεταφέρει υπό διερεύνηση ή πιθανό κρούσμα αιμορραγικού πυρετού EBOLA μεταξύ Χώρων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας ή από οποιονδήποτε χώρο σε Χώρο Παροχής Υπηρεσιών Υγείας. Για να διασφαλισθεί η ασφάλεια του ασθενή, του πληρώματος και των πολιτών μία τέτοια μεταφορά απαιτεί τον κατάλληλο σχεδιασμό και προετοιμασία. Συγκεκριμένα:

- Μετά την αρχική αξιολόγηση των κλινικών και επιδημιολογικών δεδομένων για την κατάταξη του περιστατικού στην κατηγορία του υπό διερεύνηση ή πιθανού κρούσματος Ebola και για το σχεδιασμό της μεταφοράς του ασθενή, πρέπει να υπάρχει επικοινωνία μεταξύ του ΚΕΕΛΠΝΟ, του ΕΚΕΠΥ, της κεντρικής υπηρεσίας του ΕΚΑΒ και του διευθυντή του παραρτήματος του ΕΚΑΒ, εάν πρόκειται για κρούσμα εκτός Αττικής.
- Στις περιπτώσεις μεταφοράς ασθενών με συμβατή συμπτωματολογία για αιμορραγικό πυρετό από ιό Ebola (πυρετός $>38.6^{\circ}\text{C}$, κεφαλαλγία, μυαλγίες, έμετοι, διάρροιες, κοιλιακό άλγος, αιμορραγία) και θετικό επιδημιολογικό ιστορικό δηλαδή διαμονή ή ταξίδι σε χώρα/περιοχή με επιδημία από αιμορραγικό πυρετό Ebola (Σιέρρα Λεόνε, Γουινέα, Λιβερία*) ή επαφή με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά ασθενούς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από αιμορραγικό πυρετό Ebola, τις τελευταίες 21 ημέρες, το προσωπικό του ασθενοφόρου εφαρμόζει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας όπως περιγράφονται παρακάτω.
- Πρέπει να γίνει επικοινωνία μεταξύ του ΕΚΑΒ και του νοσοκομείου στο οποίο θα μεταφερθεί ο ασθενής, ώστε να είναι γνωστή η γενική του κατάσταση. Επίσης, θα πρέπει να διευκρινιστούν τυχόν θεραπευτικές πράξεις που πιθανόν να χρειαστούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

*Οι χώρες μπορεί να αλλάζουν. Αναζητήστε την επικαιροποίηση στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ (www.keelpno.gr)

- Τα νοσοκομείο αναφοράς που θα υποδεχθεί τον ασθενή θα πρέπει να είναι λεπτομερώς ενημερωμένο και να είναι διευκρινισμένη η ώρα άφιξης του ασθενούς, ώστε να είναι σε ετοιμότητα η ομάδα υποδοχής του ασθενή και η διαδικασία της περαιτέρω διαχείρισης του εντός του νοσοκομείου με στόχο την αποφυγή μετάδοσης της νόσου.
- Να είναι διασφαλισμένη η επάρκεια όλου του απαραίτητου εξοπλισμού για τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας του πληρώματος.

Β. Μέτρα Ατομικής Προστασίας Πληρώματος ΕΚΑΒ

Το προσωπικό που εμπλέκεται στη μεταφορά ασθενούς με πιθανή/ επιβεβαιωμένη λοίμωξη από αιμορραγικό πυρετό Ebola πρέπει να εφαρμόζει τις βασικές προφυλάξεις, τις προφυλάξεις επαφής, και τις προφυλάξεις σταγονιδίων. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην προστασία των βλεννογόνων (μάτια, μύτη, στόμα) από εκτίναξη αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών του ασθενή ή τον ενοφθαλμισμό μέσω μολυσμένων γαντιών.

Το πλήρωμα του ασθενοφόρου πρέπει να εφαρμόζει όλα τα απαραίτητα Μέτρα Ατομικής Προστασίας, και συγκεκριμένα:

- Διπλά γάντια
- Ολόσωμες ρόμπες/φόρμες μη διαπερατές, με μακριά μανίκια, μίας χρήσης
- Οφθαλμική προστασία με γυαλιά ή ασπίδα προσώπου
- Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP3)
- Μακριά ποδονάρια ή/και πλαστικές γαλότσες

Σκόπιμη είναι η αποφυγή χειρισμών κατά τους οποίους μπορεί να προκληθεί αερόλυμα, όπως διασωλήνωση της τραχείας, χορήγηση φαρμάκων με νεφελοποιητή, τραχειακή αναρρόφηση, CRAP. Εάν κρίνεται απαραίτητο να γίνει κάτι από τα παραπάνω, απαιτείται προσωρινή στάση του ασθενοφόρου σε ασφαλή τοποθεσία και διασφάλιση της εφαρμογής μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP3) από το διασώστη.

Συστήνεται η αποφυγή τοποθέτησης ενδοφλέβιας γραμμής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εάν όμως κριθεί απαραίτητο, πρέπει το ασθενοφόρο να σταματήσει σε ασφαλή τοποθεσία. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για την ασφαλή χρήση και απόρριψη των αιχμηρών αντικειμένων.

Το πλήρωμα του ασθενοφόρου:

- Εφαρμόζει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας πριν την είσοδο στο χώρο που βρίσκεται ο ασθενής, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του και σε όλη τη διάρκεια επαφής μαζί του.
- Αφαιρεί τον προστατευτικό εξοπλισμό με προσοχή **ώστε να μην έρθει σε επαφή το δέρμα, οι βλεννογόνοι ή τα ενδύματά τους με μολυσμένα υλικά** (βλ. συγκεκριμένες οδηγίες). Ο προστατευτικός εξοπλισμός αφαιρείται εκτός ασθενοφόρου στο χώρο όπου θα απολυμανθεί το ασθενοφόρο.
- Η αποκομιδή του χρησιμοποιημένου εξοπλισμού ατομικής προστασίας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες περί μολυσματικών αποβλήτων.
- Ο επαναχρησιμοποιούμενος ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να απολυμαίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

- Η **υγιεινή των χεριών** πρέπει να εφαρμόζεται συστηματικά, κατά τη διάρκεια της αφαίρεσης του εξοπλισμού ατομικής προστασίας μετά από κάθε στάδιο και μετά την τελική αφαίρεση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

Γ. Μέτρα Προστασίας του Ασθενοφόρου

Το ασθενοφόρο που θα μεταφέρει το υπό διερεύνηση ή πιθανό κρούσμα πρέπει να είναι κατάλληλα προετοιμασμένο με τη χρήση δύο πιθανών πρακτικών: είτε με τον ειδικό πλαστικό κλωβό φορείου απομόνωσης του ασθενή, είτε με κάλυψη με πλαστικό υλικό όλης της καμπίνας. Η κάλυψη με πλαστικό προστασίας με σκοπό να διαχωριστεί η καμπίνα ασθενούς από το υπόλοιπο ασθενοφόρο γίνεται καλύπτοντάς το πάτωμα, την οροφή, τα καθίσματα, τις πόρτες και τα ράφια με αδιαπέραστο υλικό (σελοφάν).

Απαιτούμενα υλικά:

- Διάφανο πλαστικό κάλυμμα
- Κολητική ταινία
- Ψαλίδι

Διαδικασία:

- Το κάλυμμα πρέπει να καλύπτει όλες τις επιφάνειες. Όλες οι ρωγμές πρέπει να σφραγίζονται με κολητική ταινία.
- Κάλυψη της οροφής και ασφάλιση με κολητική ταινία.
- Κάλυψη του πατώματος και στερέωση στα καθίσματα και στα πλαϊνά ώστε να δημιουργηθεί ένα κοίλο (σαν μπολ) σε μία προσπάθεια να διοχετεύονται όλα τα σωματικά υγρά προς το κέντρο του πατώματος ώστε να συγκεντρωθούν σε ένα σημείο.
- Τοποθέτηση πλαστικού καλύμματος στα πλαϊνά και μπροστινά τοιχώματα στερεώνοντας το στις άκρες του καλύμματος της οροφής και του δαπέδου με κολητική ταινία έτσι ώστε κάθε ροή υγρού να είναι προς το κάλυμμα του δαπέδου. Το κάλυμμα των τοιχωμάτων πρέπει να υπερκαλύπτει τις άκρες του άλλου καλύμματος οπότε να μην είναι δυνατή η διαρροή υγρών με τη βαρύτητα μεταξύ των καλυμμάτων.
- Μπορεί αν κριθεί αναγκαίο να γίνουν μικρές τρύπες στο κάλυμμα και συγκεκριμένα στο σημείο που αντιστοιχεί στο σύστημα εξαερισμού στην οροφή (προσοχή όχι το σύστημα κλιματισμού) για σωστή ροή και ανταλλαγή αέρα.
- Κάλυψη των πίσω πορτών και στερέωση με κολητική ταινία.
- Το φορείο πρέπει να καλύπτεται με αδιαπέραστο κάλυμμα του στρώματος και να στερεώνεται με κολητική ταινία.
- Στην καμπίνα ασθενή πρέπει να είναι διαθέσιμα τα απαραίτητα φάρμακα, ειδικά σεσημασμένοι σάκοι μολυσματικών απορριμμάτων καθώς και επιπλέον μάσκες FFP3, γάντια και ποδονάρια σε συσκευασίες που θα τα προστατεύουν από πιθανή επιμόλυνση.

Δ. Προσέγγιση του χώρου που βρίσκεται ο ασθενής

- Μετά από ενημέρωση του ΕΚΑΒ σχετικά με ανάγκη μεταφοράς ύποπτου/πιθανού κρούσματος αιμορραγικού πυρετού Ebola, το προσωπικό του ασθενοφόρου εφαρμόζει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας πριν προσεγγίσει το χώρο που βρίσκεται ο ασθενής.

- Ο ασθενής κατά τη διάρκεια αναμονής για τη μεταφορά του σε νοσοκομείο **παραμένει σε συγκεκριμένο χώρο κατά το δυνατό μακριά από άλλα άτομα και αποφεύγει τις άσκοπες μετακινήσεις.**
- Το προσωπικό του ασθενοφόρου **πλησιάζει με μεγάλη προσοχή το ύποπτο/πιθανό κρούσμα** διότι μπορεί ο ασθενής να μην είναι συνεργάσιμος στα πλαίσια νευρολογικών επιπλοκών της νόσου.

Ε. Μεταφορά του ασθενή στο νοσοκομείο

Η μεταφορά του ασθενή θα γίνει με πλήρωμα τριών ατόμων. Το τρίτο άτομο, ο οδηγός, θα εφαρμόζει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας αλλά δε θα έλθει **καθόλου** σε επαφή με τον ασθενή και δεν θα εισέλθει ποτέ στην καμπίνα του ασθενή έτσι ώστε να παραμείνει αμόλυντος σε όλη τη διάρκεια της μεταφοράς και να μη μολυνθεί η καμπίνα του οδηγού. Μπορεί μόνο να ανοίξει την πίσω πόρτα του ασθενοφόρου και να την πιάσει από την εξωτερική επιφάνεια. Επίσης, θα έχει συσκευή ψεκασμού που θα περιέχει διάλυμα χλωρίνης 1:10, που έχει αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα έναντι του ιού.

Τα δύο πρώτα άτομα θα μεταφέρουν τον ασθενή και θα τον συνοδεύουν στην καμπίνα ασθενή στο ασθενοφόρο. Πριν από την επαφή με τον ασθενή κάθε άτομο του πληρώματος θα φορέσει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας ενώ άλλο άτομο (μπορεί και ο οδηγός, ή μεταξύ τους) ελέγχει για θέματα ακεραιότητα της στολής ή εκτεθειμένα σημεία του σώματος.

ΣΤ. Κατά την άφιξη του ασθενή στο νοσοκομείο

- Ο οδηγός ενημερώνει για την άφιξη και αρχίζει ο συντονισμός με το προσωπικό του νοσοκομείου για την παραλαβή του ασθενούς.
- Ο οδηγός ως τρίτο μέλος του πληρώματος παραμένει πάντα σε απόσταση ασφαλείας (>1 μέτρο) από τον ασθενή και ανοίγει τις πίσω πόρτες του ασθενοφόρου.
- Τα δύο πρώτα μέλη του πληρώματος αποβιβάζουν το φορείο με τον ασθενή από το ασθενοφόρο.
- Το τρίτο μέλος του πληρώματος ακολουθεί το φορείο και ψεκάζει όλη τη διαδρομή του φορείου, τις πόρτες του ασθενοφόρου, τις ρόδες του φορείου και τις γαλότσες του προσωπικού με διάλυμα χλωρίνης 1:10.
- Ο ασθενής παραλαμβάνεται από το προσωπικό του νοσοκομείου αναφοράς.
- Το πλήρωμα του ασθενοφόρου θα αφαιρέσει και απορρίψει τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (επισυνάπτονται οδηγίες) σε ειδικά απομονωμένο χώρο του νοσοκομείου όπου θα απολυμανθεί και το ασθενοφόρο. Η αποκομιδή του χρησιμοποιημένου εξοπλισμού Μέτρων Ατομικής Προστασίας πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες περί μολυσματικών αποβλήτων.
- Η Υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται συστηματικά κατά τη διάρκεια της αφαίρεσης του εξοπλισμού Μέτρων Ατομικής Προστασίας μετά από κάθε στάδιο και μετά την τελική αφαίρεση του εξοπλισμού.
- Το φορείο και όλος ο εξοπλισμός του ασθενοφόρου θεωρείται μολυσματικός και πρέπει να διαχειριστούν με εφαρμογή των Μέτρων Ατομικής Προστασίας μέχρι να απολυμανθούν.

Ζ. Καθαρισμός και απολύμανση περιβάλλοντος ασθενοφόρου μετά τη μεταφορά ασθενή με υπό διερεύνηση, πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από αιμορραγικό πυρετό Ebola

Το προσωπικό που θα αναλάβει τη διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης του ασθενοφόρου θα πρέπει να εφαρμόζει τα ακόλουθα:

- Να εφαρμόσει όλα τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας που προαναφέρθηκαν και επιπλέον ελαστικά γάντια καθαριότητας.
- Να χρησιμοποιεί τα ενδεδειγμένα προϊόντα καθαρισμού και απολύμανσης με αποδεδειγμένη δραστηριότητα έναντι του ιού.
- Τα προστατευτικά καλύμματα της καμπίνας ασθενούς του ασθενοφόρου διπλώνονται και απορρίπτονται σε διπλούς σάκους και μετά στους ειδικούς κάδους μολυσματικών αποβλήτων
- Όλος ο χώρος του ασθενοφόρου και οι επιφάνειες θα πρέπει να καθαριστούν και να απολυμανθούν καθώς και τα εξωτερικά χερούλια των πορτών.
- Σε κηλίδες αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών θα πρέπει πρώτα να εφαρμόζεται διάλυμα χλωρίνης. Στη συνέχεια οι κηλίδες απομακρύνονται και οι επιφάνειες καθαρίζονται με απορρυπαντικό και νερό και απολυμαίνονται. Τα εφαρμοζόμενα απολυμαντικά θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη δραστηριότητα έναντι του ιού για να αποφευχθεί η αδρανοποίηση τους από τις πρωτεΐνες των βιολογικών υγρών.
- Ο επαναχρησιμοποιούμενος ιατρικός εξοπλισμός θα πρέπει να τοποθετείται σε ειδικούς σεσημασμένους σάκους μολυσματικών απορριμμάτων και στη συνέχεια να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή από εκπαιδευμένο προσωπικό με χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.
- Όλος ο εξοπλισμός μίας χρήσης πρέπει να απορρίπτεται σε διπλές σακούλες και μετά στον ειδικό κάδο μολυσματικών αποβλήτων.
- Τα στρώματα και τα μαξιλάρια που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι μιας χρήσης και να απορρίπτονται σε ειδικούς κάδους μολυσματικών αποβλήτων.
- Αφαίρεση του εξοπλισμού Μέτρων Ατομικής Προστασίας από το προσωπικό καθαρισμού τοποθέτηση σε διπλή σακούλα και απόρριψη σε κάδο μολυσματικών αποβλήτων
- Πλύσιμο της εξωτερικής επιφάνειας του ασθενοφόρου.

Η. Παρακολούθηση του προσωπικού ασθενοφόρου που μετέφερε ασθενή με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από αιμορραγικό πυρετό Ebola

- Το ΕΚΑΒ σε συνεργασία με το ΚΕΕΛΠΝΟ θα πρέπει να διασφαλίσει την ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού για τη διαχείριση περιστατικού με πιθανή λοίμωξη από ιό Ebola και να θέσει σε εφαρμογή διαδικασίες παρακολούθησης όλου του προσωπικού που μπορεί να έχει εκτεθεί στον ιό.
- Το προσωπικό που αναφέρει έκθεση σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά ασθενούς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από ιό Ebola, πρέπει άμεσα να:
 - Πλένει το δέρμα με σαπούνι και άφθονο νερό. Σε περίπτωση επαφής βλεννογόνων (π.χ. μάτια) συστήνεται πλύση με άφθονο νερό ή οφθαλμικό διάλυμα.
 - Τα άτομα που έχουν εκτεθεί, αξιολογούνται κλινικά καθημερινά και με έλεγχο της θερμοκρασίας τους δύο φορές την ημέρα για χρονικό διάστημα 21 ημερών από την τελευταία αναφερόμενη έκθεση.
- Σε περίπτωση εμφάνισης πυρετού ή άλλων συμπτωμάτων όπως αδυναμία, μυαλγίες, έμετος, διάρροια ή αιμορραγία μετά από απροστάτευτη έκθεση σε πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα, συστήνεται η άμεση απομάκρυνση από την εργασία και η απομόνωση, με ταυτόχρονη ενημέρωση του ΕΚΑΒ και του ΚΕΕΛΠΝΟ για την περαιτέρω διαχείριση.