



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΥ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΒΟΛΑ ΣΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΑΦΡΙΚΗ
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ – ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

Σεπτέμβριος 2014

Ο χειρισμός όλων των κλινικών δειγμάτων από ύποπτο ή επιβεβαιωμένο κρούσμα αιμορραγικού πυρετού Ebola πρέπει να γίνεται με εξαιρετική προσοχή, αποφεύγοντας οποιαδήποτε άμεση επαφή με το περιεχόμενό τους (αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά). Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται γυάλινα σωληνάρια. Σε περίπτωση απροστάτευτης έκθεσης σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά ασθενή με αιμορραγικό πυρετό πρέπει ΑΜΕΣΑ να γίνεται πλύσιμο με νερό και σαπούνι και να ακολουθεί επάλειψη με αλκοολούχο διάλυμα. Προκειμένου για επαφή με βλεννογόνους, πρέπει αυτοί να ξεπλένονται με άφθονο νερό ή οφθαλμικό διάλυμα.

Α. Λήψη – διαχείριση - μεταφορά δειγμάτων εντός νοσοκομείου

Ο ιός απομονώνεται στο αίμα 3 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, κυρίως του πυρετού. Σε περίπτωση που τα συμπτώματα έχουν εμφανιστεί σε διάστημα λιγότερο από 3 ημέρες, απαιτείται η λήψη επιπλέον δείγματος έτσι ώστε να αποκλειστεί η πιθανότητα αιμορραγικού πυρετού από ιό Ebola.

- **Ενημέρωση του προσωπικού του εργαστηρίου** προ της αποστολής των δειγμάτων ώστε συγκεκριμένα άτομα να τα υποδεχθούν και να τα επεξεργαστούν. Λόγω της πιθανότητας μετάδοσης της νόσου μέσω του χειρισμού κλινικών δειγμάτων, η διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων πρέπει να περιορίζεται στις απολύτως απαραίτητες για την παρακολούθηση της κλινικής πορείας του ασθενή.
- **Κατά τη διάρκεια της λήψης** κλινικού δείγματος από ύποπτο κρούσμα αιμορραγικού πυρετού οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να φορούν προστατευτικό εξοπλισμό ατομικής προστασίας που περιλαμβάνει γάντια, ποδιά, οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα. Συστήνεται η χρήση μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας κατά τη διενέργεια χειρισμών που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα.
- **Μετά τη λήψη** του κλινικού δείγματος, αυτό πρέπει να τοποθετείται σε ανθεκτική υδατοστεγή συσκευασία με εμφανή σήμανση. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται για την αποφυγή επιμόλυνσης της εξωτερικής επιφάνειας του φιαλιδίου και της συσκευασίας

Για τη μεταφορά του κλινικού δείγματος εντός του νοσοκομείου συστήνεται η αποφυγή του συστήματος σωληνωτού ταχυδρομείου (pneumatic tube transport system) διότι ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος θραύσης ή διαρροών.

- Οι επαγγελματίες υγείας που διαχειρίζονται κλινικά δείγματα από ύποπτο κρούσμα αιμορραγικού πυρετού πρέπει να φορούν **προστατευτικό εξοπλισμό ατομικής προστασίας** που περιλαμβάνει γάντια, ποδιά, οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα. Για τη διενέργεια **εργαστηριακών εξετάσεων ρουτίνας** (γενική αίματος, βιοχημικός έλεγχος κλπ) απαιτείται **επίπεδο βιοασφάλειας 2 ή κλωβός εργασίας από plexi-glass με ταυτόχρονη χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας**. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με την ασφαλή λειτουργία των αναλυτών.

B. Αποστολή δειγμάτων στο εργαστήριο αναφοράς

Κέντρο Αναφοράς

Τα κλινικά δείγματα πρέπει να στέλνονται για εργαστηριακή διάγνωση στο **Α' Εργαστήριο Μικροβιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Εθνικό Εργαστηριακό Δίκτυο για τη Διάγνωση των Ιογενών Αιμορραγικών Πυρετών - Υπεύθυνη Καθ. Α. Παπά)**, μετά από **συνεννόηση**. Σε περίπτωση υποψίας περιστατικού πρέπει να ενημερώνεται **ΑΜΕΣΑ** το ΚΕΕΛΠΝΟ (τηλ. 210-5212-000).

- τουλάχιστο 4ml ολικού αίματος με EDTA. Αποδεκτό θεωρείται δείγμα ολικού αίματος με SPS ή clot activator
- μεταφορά σε πλαστικό σωληνάριο με ξηρό πάγο ή παγοκύστη
- δείγματα ιστών: μεταφορά σε θερμοκρασία δωματίου, σε φορμαλίνη ή παραφίνη
- δείγματα ιστών για PCR ή απομόνωση ιού: μεταφορά με ξηρό πάγο

Η συσκευασία και η μεταφορά των βιολογικών υλικών πρέπει να γίνεται βάσει των οδηγιών του ΠΟΥ και του Διεθνή Συνδέσμου Αερομεταφορών.

Ο αποστολέας πρέπει:

- να προσδιορίζει τον πιθανό λοιμογόνο παράγοντα (αν πρόκειται δηλαδή για παθογόνο υψηλής μεταδοτικότητας ή όχι).
- να τοποθετήσει την ανάλογη ετικέτα στο συσκευασμένο πακέτο, καθώς και στοιχεία επικοινωνίας σε περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο από την εταιρεία μεταφοράς.
- να συσκευάσει το υλικό σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες σε **τριπλή συσκευασία (πίνακας 1)**, με απορροφητικό υλικό ενδιάμεσα. Παγοκύστες ή ξηρός πάγος μπαίνει ανάμεσα στη μεσαία και την εξωτερική συσκευασία.
- να τοποθετήσει σήμανση ότι απαγορεύεται η διάνοιξη της συσκευασίας κατά τη διάρκεια μεταφοράς της.

Πίνακας 1. Τριπλή συσκευασία μεταφοράς κλινικών δειγμάτων

1. Κύρια συσκευασία (εσωτερικό δοχείο)	Ένα υδατοστεγές δοχείο που εμποδίζει τις διαρροές. Πρέπει να φέρει ετικέτα. Το δοχείο είναι τυλιγμένο με απορροφητικό υλικό, έτσι ώστε να απορροφηθούν υγρά σε περίπτωση θραύσης
2. Ενδιάμεση συσκευασία (μεσαίο δοχείο)	Ένα υδατοστεγές δοχείο το οποίο περιέχει την κύρια συσκευασία με σκοπό την προστασία της. Πρέπει να είναι ανθεκτικό και να εμποδίζει τις διαρροές. Είναι δυνατό περισσότερα του ενός κλινικά δείγματα να τοποθετηθούν στην ενδιάμεση συσκευασία.
3. Εξωτερική συσκευασία (εξωτερικό δοχείο)	Ένα δοχείο που περιλαμβάνει την ενδιάμεση συσκευασία και την προστατεύει από φυσικές καταστροφές κατά τη μεταφορά. Στην εξωτερική επιφάνεια υπάρχουν όλα τα συνοδευτικά έγγραφα που απαιτούνται κατά τη μεταφορά.

Πηγή: WHO. *Laboratory Biosafety Manual – 3rd edition. Geneva 2004*