



**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ**

ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΩΝΟ-ΙΟ SARS-CoV-2

Οδηγίες για τη διαχείριση νεκρών σωμάτων

Εισαγωγή

Όλα τα νεκρά σώματα δυνητικά μπορεί να είναι μολυσματικά. Αν και τα περισσότερα παθογόνα δεν μεταδίδονται από νεκρά σώματα σε υγιή άτομα, κάποια από αυτά μπορεί να μεταδοθούν μέσω επαφής με βιολογικά υγρά ή ιστούς του νεκρού σώματος.

Με στόχο την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης επιβεβαιωμένου ή όχι μεταδοτικού νοσήματος, η διαχείριση των νεκρών σωμάτων πρέπει να γίνεται πάντα με αυστηρή τήρηση των μέτρων ατομικής προστασίας.

Γενικές οδηγίες

A. Εμβολιασμός

Για όλους τους επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στη διαχείριση νεκρών σωμάτων είναι **απαραίτητος ο εμβολιασμός για την ηπατίτιδα Β.**

B. Μέτρα ατομικής προφύλαξης/ εξοπλισμός ατομικής προστασίας

1. Το σύνολο του προσωπικού που θα ασχοληθεί με τη διαχείριση νεκρού σώματος πρέπει να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας

2. Κατά τη διάρκεια χειρισμού νεκρού σώματος συνιστάται:

- Αποφυγή άμεσης επαφής με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά.
- Εφαρμογή εξοπλισμού ατομικής προστασίας (γάντια, αδιάβροχη ρόμπα ή πλαστική ποδιά πάνω από ρόμπα που δεν είναι αδιάβροχη, μάσκα FFP2). Προστατευτικά γυαλιά ή ασπίδα προσώπου όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- Κάλυψη τραυμάτων, τομών, εκδορών με αδιάβροχο επίδεσμο.
- Αποφυγή καπνίσματος και κατανάλωσης φαγητού ή νερού. Αποφυγή επαφής των χεριών με το στόμα ή τη μύτη.
- Αυστηρή εφαρμογή υγιεινής των χεριών.
- Προσοχή στη χρήση αιχμηρών, τόσο κατά τη διάρκεια των χειρισμών στο νεκρό σώμα, όσο και κατά τη διαδικασία αποκομιδής των μολυσματικών απορριμμάτων και της απολύμανσης των επιφανειών.

3. Η αφαίρεση του προστατευτικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Ακολουθεί εφαρμογή της υγιεινής των χεριών.

Γ. Τυχαία έκθεση σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά

1. Σε περίπτωση απροστάτευτης έκθεσης δέρματος ή βλεννογόνου σε αίμα ή βιολογικά υγρά του νεκρού σώματος πρέπει άμεσα να γίνεται πλύσιμο με άφθονο νερό.
2. Οποιοσδήποτε τραυματισμός του προσωπικού πρέπει να αναφέρεται άμεσα και να αναζητείται ιατρική συμβουλή.

Δ. Αποκομιδή μολυσματικών απορριμμάτων

Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν πρέπει να τοποθετηθούν στον ειδικό κάδο των μολυσματικών αποβλήτων. Το προσωπικό που θα ασχοληθεί με την αποκομιδή των μολυσματικών αποβλήτων πρέπει να εφαρμόζει τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Ε. Καθαρισμός/απολύμανση περιβάλλοντος

1. Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1:10, που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με διάλυμα αιθανόλης 70%.
2. Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

Οδηγίες για ειδικές ομάδες επαγγελματιών

ΣΤ. Επαγγελματίες υγείας

ΣΤ1. ΝΕΚΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

ΣΤ1.1. Εφαρμογή εξοπλισμού ατομικής προστασίας (γάντια, αδιάβροχη ρόμπα ή πλαστική ποδιά πάνω από ρόμπα που δεν είναι αδιάβροχη, μάσκα FFP2). Προστατευτικά γυαλιά ή ασπίδα προσώπου όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.

ΣΤ1.2. Αφαίρεση σωλήνων, παροχετεύσεων, καθετήρων από το νεκρό σώμα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά την αφαίρεση ενδοαγγειακών καθετήρων και άλλων αιχμηρών αντικειμένων και άμεση απόρριψη στο ειδικό κίτρινο δοχείο.

ΣΤ1.3. Απολύμανση και κάλυψη τραυμάτων, τομών, εκδορών με αδιάβροχο επίδεσμο.

ΣΤ1.4. Αρχική τοποθέτηση του νεκρού σώματος σε ανθεκτικό, αδιάβροχο, πλαστικό σάκο με φερμουάρ και πάχος όχι μικρότερο από 150μm. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε δεύτερο σάκο ειδικό για τη μεταφορά νεκρού ο οποίος κλείνει ερμητικά, δεν ανοίγει ξανά και δεν αφαιρείται. Η επιφάνεια του δεύτερου σάκου καθαρίζεται με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 και αφήνεται να στεγνώσει στον αέρα.

ΣΤ1.5. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας η αφαίρεση του προστατευτικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Ακολουθεί εφαρμογή της υγιεινής των χεριών.

ΣΤ2. Καθαρισμός/ απολύμανση περιβάλλοντος

1. Αποφυγή τοποθέτησης επιπλέον ιματισμού στο νεκρό σώμα.
2. Ο προηγούμενος ιματισμός πρέπει να τοποθετηθεί σε ειδικό σάκο συλλογής μολυσματικών υλικών.
3. Τα εργαλεία πρέπει να υποβάλλονται σε αποστείρωση.
4. Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1:10, που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με διάλυμα αιθανόλης 70%.
5. Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1:10 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

Z. ΝΕΚΡΟΤΟΜΕΙΟ

Z1. Γενικές οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων

Διαχείριση νεκρού σώματος

Z1.1 Τα νεκρά σώματα που είναι εμφανώς λερωμένα με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά τοποθετούνται σε πλαστικό σάβανο.

Z1.2 Τα νεκρά σώματα τοποθετούνται σε θάλαμο με θερμοκρασία περίπου 4 °C.

Z1.3 Όλα τα νεκρά σώματα δυνητικά μπορεί να είναι μολυσματικά. Με στόχο την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης επιβεβαιωμένου ή όχι μεταδοτικού νοσήματος, η διαχείριση των νεκρών σωμάτων πρέπει να γίνεται πάντα με αυστηρή τήρηση των μέτρων ατομικής προστασίας.

Καθαρισμός /απολύμανση περιβάλλοντος

Z1.4 Ο νεκροτομικός θάλαμος πρέπει να είναι καθαρός και να έχει επαρκή αερισμό και φωτισμό. Οι επιφάνειες και τα εργαλεία πρέπει να είναι από υλικά που απολυμαίνονται εύκολα.

Z1.5 Αποφυγή καπνίσματος και κατανάλωσης φαγητού ή νερού. Αποφυγή επαφής των χεριών με το στόμα ή τη μύτη

Z1.6 Αποφυγή τοποθέτησης επιπλέον ιματισμού στο νεκρό σώμα. Ο προηγούμενος ιματισμός πρέπει να τοποθετηθεί σε ειδικό σάκο συλλογής μολυσματικών υλικών.

Z1.7 Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν πρέπει να τοποθετηθούν στον ειδικό κάδο των μολυσματικών αποβλήτων. Το προσωπικό που θα ασχοληθεί με την αποκομιδή των μολυσματικών αποβλήτων πρέπει να εφαρμόζει τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Z1.8 Ενδεδειγμένος καθαρισμός / απολύμανση επιφανειών, εργαλείων, τροχηλάτων.

Z2. Επιπρόσθετες οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων από λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2

Z2.1 Σε περίπτωση νεκρού λόγω πιθανής, ύποπτης ή επιβεβαιωμένης λοίμωξης από το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2 η **νεκροτομή πρέπει να αποφεύγεται**. Εάν κριθεί απαραίτητο να γίνει πρέπει να:

- διενεργηθεί από εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό στην εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ατομικής προστασίας, με στόχο την ελαχιστοποίηση μετάδοσης του παθογόνου.
- παραβρίσκεται στον νεκροτομικό θάλαμο ο μικρότερος δυνατός αριθμός ατόμων.
- εφαρμόζεται απολύμανση του νεκρού σώματος με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5.25% σε αναλογία 1:10. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε ανθεκτικό, αδιάβροχο, πλαστικό σάκο με φερμουάρ και πάχος όχι μικρότερο από 150μm. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε δεύτερο σάκο ειδικό για τη μεταφορά νεκρού ο οποίος κλείνει ερμητικά, δεν ανοίγει ξανά και δεν αφαιρείται.
- η επιφάνεια του δεύτερου σάκου καθαρίζεται με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 και αφήνεται να στεγνώσει στον αέρα.

Z2.2 Είναι απαραίτητο τα νεκρά σώματα που παραπέμπονται στην ιατροδικαστική υπηρεσία από χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, να συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα και ιδιαίτερα από αναλυτικό ιστορικό.

H. ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΕΛΕΤΩΝ

H1 Γενικές οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων

Διαχείριση νεκρού σώματος

- Αποφυγή άμεσης επαφής με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά του νεκρού σώματος.

- Εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας (γάντια, αδιάβροχη ποδιά, μάσκα, προστατευτικά γυαλιά ή ασπίδα προσώπου στην περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης).
- Κάλυψη τραυμάτων, τομών, εκδορών με αδιάβροχο επίδεσμο.
- Αποφυγή καπνίσματος και κατανάλωσης φαγητού ή νερού. Αποφυγή επαφής των χεριών με το στόμα ή τη μύτη.
- Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας η αφαίρεση του προστατευτικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Ακολουθεί εφαρμογή της υγιεινής των χεριών.

Καθαρισμός / απολύμανση περιβάλλοντος

- Επάρκεια μη αποστειρωμένων γαντιών, ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, αλκοολούχου αντισηπτικού, και άλλων απολυμαντικών όπως επίσης και οικιακής χλωρίνης.
- Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν πρέπει να τοποθετηθούν στον ειδικό κάδο των μολυσματικών αποβλήτων.
- Ο εμφανώς λερωμένος ιματισμός με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πλένεται στο πλυντήριο σε θερμοκρασία άνω των 70° C. Εναλλακτικά τοποθετείται σε φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5.25% και σε αναλογία 1:10 για τριάντα λεπτά πριν το πλύσιμο.
- Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1:10 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με διάλυμα αιθανόλης 70%.
- Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

H2. Επιπρόσθετες οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων από λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2

Απαγορεύεται κάθε αισθητική παρέμβαση ή ταρίχευση στο σώμα του νεκρού.

Βιβλιογραφία

1. International Society for Infectious Diseases, Guide to Infection Control in the Health Care Settings, The Infection Hazards of Human Cadavers (last updated : February 2018)
2. Precautions for Handling and Disposal of Dead Bodies, Department of Health, Hospital Authority, Food and Environmental Hygiene Department. The 10th edition, 2014 (last reviewed: Aug 2019), Centre for Health Protection Kowloon
3. PAHO/WHO. Management of Dead Bodies after Disasters: A Field Manual for First Responders. Tool 18