

Ελληνική Δημοκρατία - Υπουργείο Υγείας
Εσωτερικός Κανονισμός Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία
ασθενών στους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας

Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας



ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΓΙΟΣ ΣΙΛΑΣ, Τ.Κ. 65500, ΚΑΒΑΛΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ:

ΚΑΜΠΟΥΡΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ - ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΤΗΛ. 251350 1585-86| FAX: 2510837853

E-mail: director@kavalahospital.gr

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ:**

**ΚΑΡΑΤΖΟΓΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ: ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ Γ.
Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ**

ΠΑΥΛΙΔΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ: ΤΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ

**ΙΩΑΚΕΙΜΙΔΟΥ ΣΟΥΖΑΝΑ: ΠΕ ,MSc ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ**

ΤΗΛ. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: 2513501123

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

**ΕΠΩΝΥΜΙΑ: 4^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
- ΘΡΑΚΗΣ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗ:

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 2313-3271837

FAX: 2313-3271810

E-MAIL: director@4ype.gr

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΔΑ
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΔΑ
ΕΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ**

Ημερομηνία:

Ημερομηνία:

Πίνακας περιεχομένων

Ελληνική Δημοκρατία - Υπουργείο Υγείας Εσωτερικός Κανονισμός Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων που συνδεόνται με τη νοσηλεία ασθενών στους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας .1	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α. Βασικές αρχές εσωτερικού κανονισμού	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β. Περιγραφή πολιτικής - στρατηγικής του νοσοκομείου σχετικά με τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων	10
Γ1. Διοίκηση νοσοκομείου (ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ).....	22
Γ2. Θεσμικά όργανα	24
Γ3. Κλινικά Τμήματα-Υπόλοιποι επαγγελματίες υγείας.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ. Επιτήρηση λοιμώξεων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας	29
Δ1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων	29
Δ2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριαμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα	30
Δ3. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών	38
Δ5. Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο (DDDs/100 ασθενείς – ημέρες) από τα Φαρμακεία.....	44
Δ6. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών	49
Δ7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού.....	52
Δ8. Επιτήρηση εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα.....	57
Δ9. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού.....	64
Δ10. Οργάνωση και υποδομές του νοσοκομείου που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε. Μέτρα Πρόληψης και Ελέγχου Νοσοκομειακών Λοιμώξεων	66
Ε1. Υγιεινή των χεριών	66
Ε2. Μέτρα Ατομικής Προστασίας.....	66
Ε3. Διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και εκτίναξη βιολογικών υγρών.....	75
Ε5. Είδη προφυλάξεων.....	89
Ε6. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο.....	101
Ε7. Κατευθυντήριες οδηγίες (και δέσμες μέτρων) για παρεμβατικές διαδικασίες	142
Ε8. Διαχείριση επιδημιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.....	177
Ε10. Απολύμανση και αποστείρωση ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού	181
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ. Ασφάλεια προσωπικού	182

ΣΤ1. Ασφάλεια εργαζόμενων.....	182
ΣΤ2. Εκπαίδευση του προσωπικού στις διαδικασίες ασφάλειας	183
ΣΤ3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού	183
ΣΤ4. Διαχείριση και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών	199
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ. Ορθολογική χρήση αντιβιοτικών.....	199
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η. Εκπαίδευση - Συνεχιζόμενη επιμόρφωση όλου του προσωπικού.....	199
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ. Εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στο νοσοκομείο. Μέτρα – Όροι - Περιορισμοί	200
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΑ. Υγιεινή και Ασφάλεια των τροφίμων	207
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	217
ΤΡΟΦΙΜΟ	217
Οδηγίες για το σωστό πλύσιμο των τροφίμων	225
Οδηγίες για τη σωστή απόψυξη των τροφίμων	225
Οδηγίες για τον σωστό τεμαχισμό των τροφίμων	226
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ:	237
Παράρτημα 1	237
Παράρτημα 2	251
Παράρτημα 3	259
Παράρτημα 4	260

Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (Ε.Ν.Λ) ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

Σύμφωνα με την αριθμ. 12/15-7-/2015 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Γ.Ν.Καβάλας, και σε εφαρμογή της αριθμ.Υ1/οικ.114971/18-2-2014 (ΦΕΚ 388 τ.Β΄) απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, ανασυγκροτήθηκε η επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας , η οποία αποτελείται από τα κάτωθι μέλη :

Πρόεδρος της Επιτροπής :

Καρατζόγλου Ιωάννα

Συντ. Δ/ντρια Μικροβιολογικού Τμήματος του Νοσοκομείου, ειδικότητας Ιατρικής Βιοπαθολογίας.

Μέλη της Επιτροπής:

a/a	Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα
1	Κροκίδης Ξενοφών	Αντιπρόεδρος : Δ/ντής ΕΣΥ του Α΄Π αθολογικού τμήματος με εκπαίδευση στις Λοιμώξεις.
2	Μανωλούδης Απόστολος	Διοικητικός Δ/ντής
3	Καμπουρίδης Ευάγγελος	Δ/ντής Ιατρικής Υπηρεσίας
4	Σαρικλόγλου Σάββας	Δ/ντής Χειρουργικού Τομέα
5	Παπαδοπούλου Περσεφόνη	Δ/ντρια Παθολογικού Τομέα
6	Ζεκάκη Σταματία	Δ/ντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
7	Νάγκυ Εύα –Οττίλια	Δ/ντρια ΕΣΥ, Επιστημονικά Υπεύθυνη ΜΕΘ
8	Σουλίδου Πασχαλιά	Προϊσταμένη Φαρμακείου με βαθμό Δ/ντή
9	Μπακαλούδη Παναγιώτα	Επιμελήτρια Β΄Οδοντιατρικού τμήματος
10	Χύτας Ηλίας	Επιμελητής Β΄Β΄ Παθολογικού τμήματος.
11	Τσουχνικά Ελένη	Επιμελήτρια Β΄Μικροβιολογικού τμήματος.
12	Μούγλια Αθανασία	Δ/ντρια-Επιστημονικά Υπεύθυνη Αιματολογικού Τμήματος
13	Χατζηπουλίδης Γεώργιος	Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας
14	Παυλίδου Φωτεινή	Νοσηλεύτρια Λοιμώξεων
15	Ιωακειμίδου Σουζάνα	Νοσηλεύτρια Λοιμώξεων
16	Ιωαννίδης Δημήτριος	Επόπτης Δημόσιας Υγείας

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ και ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Αποτελείται από την Πρόεδρο της Ε.Ν.Α Καρατζόγλου Ιωάννα, τον Αντιπρόεδρο Κροκίδη Ξενοφώντα, και τις Νοσηλεύτριες Λοιμώξεων Ιωακειμίδου Σουζάνα, Παυλίδου Φωτεινή.

ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ και ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (ΟΕΚΟΧΑ).

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση υ1.γ.π.114971/ΦΕΚ Β 388/18.02.2014, και με βάση την υπ' αριθμ. 212 7-10-2015 απόφαση του Διοικητή Γ.Ν.Καβάλας, αποτελείται από τα εξής μέλη:

α/α	Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Αναπληρωτής	Ιδιότητα αναπληρωτή
1	Σουλίδου Πασχαλιά	Δ/ντρια Φαρμακείου	Άγγος Δημοσθένης	ΠΕ Φαρμακοποιών
2	Κροκίδη Ξενοφώντα	Δ/ντή ΕΣΥ Α' Παθολογικού Τμήματος	Χύτας Ηλίας	Επιμελητή Α' Α' Παθολογικού Τμήματος
3	Λαμπίρη Κλαίρη	Επιμελήτρια Α' ΜΕΘ ειδικότητας Καρδιολογίας	Βάλτου Μαρία	Επιμ. Β' ΜΕΘ
4	Τσαβδαρίδη Παναγιώτη	Επιμελήτη Β' Β' Χειρ/κού Τμήματος	Καλφάδης Σταύρος	Επιμελήτη Β' Β' Χειρ/κού Τμήματος
5	Κρασούλη Σωτηρία	Επιμελ. Β' Β' ΠΦ τμήματος	Φιλίπιδου Ελισσάβη	Επιμελήτρια Α' ΠΦ Τμήματος

Οι διοικητικές πράξεις συγκρότησής αυτών των επιτροπών παρατίθενται στο **Παράρτημα 2 και 3**.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έπειτα από απόφαση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γ.Ν.Καβάλας που πραγματοποιήθηκε στις 4/6/2015 και με ευθύνη της Διοίκησης του Νοσοκομείου, σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση (Αριθμ. Υ1.Γ.Π.114971-ΦΕΚ 388/18-2-2014), και με βάση τις οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ (Γ1α. Γ.Π.82706/2014/26.3.2015) που αφορά «Μέτρα, Όροι και Περιορισμοί» συντάχθηκε ο Εσωτερικός Κανονισμός για τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων, που συνδέονται με τη νοσηλεία ασθενών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.

Ο κανονισμός υποβάλλεται στην 4^η ΥΠΕ, προς έγκριση, και ενδέχεται να τροποποιηθεί ή να ανανεωθεί σε περίπτωση νέων κατευθυντήριων οδηγιών για τη Σύσταση Κανονισμού της Πρόληψης και Ελεγχου Λοιμώξεων στα Νοσοκομεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α. Βασικές αρχές εσωτερικού κανονισμού

Α1. Σκοπός.

Ο Εσωτερικός Κανονισμός αποτελεί το σύνολο των επιστημονικά τεκμηριωμένων διαδικασιών-πρακτικών «Μέτρα, Όροι και Περιορισμοί» που εφαρμόζει το νοσοκομείο για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων. Η λειτουργία όλων των τμημάτων του νοσοκομείου πρέπει να είναι εναρμονισμένη με τις αρχές του και το προσωπικό του νοσοκομείου πρέπει να εκπαιδευτεί στη σωστή εφαρμογή του.

Α2. Στόχοι

- Εφαρμογή της Υ1Γ.Π. 114971/2014 Υ.Α. ΦΕΚ 388/18-2-2014, ΦΕΚ 388/18-2-2014 για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία ασθενών στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας
- Εφαρμογή της αρχής της «μηδενικής ανοχής» για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων
- Εμπέδωση του ρόλου και της συνεργασίας των εμπλεκόμενων θεσμικών οργάνων – Διοίκηση νοσοκομείου, Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων & την Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών
- Παροχή οδηγιών για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων, την ορθολογική συνταγογράφηση αντιβιοτικών, τη λειτουργία της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Ομάδας Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών και τη λειτουργία του Νοσοκομείου σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων και τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.
- Εφαρμογή ορθών κλινικών και νοσηλευτικών πρακτικών
- Ορθή χρήση των δεικτών αξιολόγησης – επιτήρησης
- Οικονομική αξιολόγηση του προγράμματος ελέγχου λοιμώξεων στο νοσοκομείο
- Δυνατότητα συμμετοχής σε Ευρωπαϊκά και διεθνή δίκτυα

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, οι δράσεις της ΕΕΛ του Νοσοκομείου μας προσδιορίζονται ως εξής:

- 1) Λήψη καλλιιεργειών από τμήματα μεγάλης βαρύτητας ,όπως χειρ/γεία ,ΜΕΘ, πρόωρα, Στεφανιαία Μονάδα, μαγειρεία, ενδοσκοπήσεις και όπου αλλού παραστεί εκτάκτως ανάγκη, ανά τακτά διαστήματα. Τα αποτελέσματα στη συνέχεια δίνονται στα τμήματα, και όταν απαιτείται δίνονται οδηγίες στην Προϊσταμένη και στην καθαρίστρια.
Συνολικός αριθμός καλλιιεργειών που πραγματοποιήθηκαν ήταν 406 για το έτος 2014.
Σχετικό αρχείο τηρείται στο γραφείο Λοιμώξεων.
- 2) Δόθηκαν γραπτώς οδηγίες χρήσης απολυμαντικών για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό, χειρουργικά εργαλεία, αλλά και για την καθαριότητα των χώρων.
- 3) Άμεση συνεργασία με το Μ/κό Εργαστήριο, από όπου συλλέγονται ,και καταγράφονται τα πολυανθεκτικά GRAM (-) παθογόνα, τα οποία αποστέλλονται εβδομαδιαίως και μηνιαίως στο ΚΕΕΛΠΝΟ. Επίσης έχουν δοθεί όλες οι

οδηγίες στους εργαζόμενους για τη διαχείριση αυτών των περιστατικών π.χ ανάρτηση ειδικών αφισών του ΚΕΕΛΠΝΟ με τις απαιτούμενες προφυλάξεις επαφής, σταγονιδίων κ.λ.π . (Πρόγραμμα <<Προκρούστης>>)

- 4) Δόθηκαν γραπτώς οδηγίες ελέγχου << φορείας>> νεοεισαχθέντων ασθενών με γνωστό αποικισμό, ή αυξημένη πιθανότητα αποικισμού από πολυανθεκτικό στέλεχος.
- 5) Αποστέλλονται στην ΥΠΕ, και στο ΚΕΕΛΠΝΟ, η καταγραφή εμβολίων ανά 6/μηνο του Νοσοκομείου και των Κ.Υγείας., με στοιχεία που λαμβάνονται από το Φαρμακείο του Νοσοκομείου.
- 6) Ενημέρωση όλου του προσωπικού , γραπτώς , και με ειδικά έντυπα του ΚΕΕΛΠΝΟ, αναρτημένα σε εμφανή σημεία για την αντιμετώπιση <<ύποπτων>> ασθενών για την εποχική γρίπη . Σύσταση στο ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό για την αναγκαιότητα του αντιγριπικού εμβολιασμού.Τα σχετικά στοιχεία αποστέλλονται στην ΥΠΕ και στο ΚΕΕΛΠΝΟ.
- 7) Δόθηκαν οδηγίες για αποστολή δειγμάτων στο Μ/κό Εργαστήριο του ΑΠΘ για διάγνωση από τον ιό Δ.Νείλου.
- 8) Άμεση δήλωση στη Δ/ση Υγείας του Νομού, καθώς και στο ΚΕΕΛΠΝΟ ,των ειδικών δελτίων καταγραφής των υποχρεωτικά δηλούμενων νοσημάτων π.χ φυματίωση, μηνιγγίτιδα, αλλαντίαση κ.λ.π
- 9) Ενημέρωση όλου του προσωπικού στο αμφιθέατρο σε συνεργασία με τη Δ/ση Δημόσιας Υγείας, για τη λύσσα,και μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης αυτής, με το σχετικό αλγόριθμο.
Σχετικό αρχείο των περιστατικών που θεωρήθηκαν ύποπτα , τηρείται στο Γραφείο Λοιμώξεων.
- 10) Συλλογή ειδικών εντύπων ,<<εγχειρητικής προφύλαξης >> ώστε όποτε ζητηθούν να αποσταλούν στο ΚΕΕΛΠΝΟ. Δόθηκε επίσης στο Φαρμακείο του Νοσοκομείου το σχετικό λογισμικό του Υπουργείου Υγείας για τον υπολογισμό της κατανάλωσης αντιβιοτικών σε DDDs/100 ασθενοημέρες, το οποίο αναμένεται να διαμορφωθεί.
- 11) Ενημέρωση και διανομή έντυπου υλικού του ΚΕΕΛΠΝΟ ,στο προσωπικό νοσηλευτικών τμημάτων και εργαστηρίων για την υγιεινή των χεριών, αντισηψία και χρήση γαντιών, καθώς και ανάρτηση ειδικών αφισών σχετικά με το θέμα. Επίσης οργάνωση μαθημάτων σε τραυματιοφορείς, και λοιπό προσωπικό.
- 12) Ενημέρωση του προσωπικού καθαριότητας γραπτώς, και με ομιλίες στο Αμφιθέατρο του Νοσοκομείου, για τον τρόπο καθαρισμού των θαλάμων και γενικά όλων των χώρων του Νοσοκομείου.
- 13) Ενημέρωση και παρακολούθηση και συμμετοχή στην εκπαίδευση του προσωπικού των μαγειρείων σε συνεργασία με τον Τεχνολόγο Τροφίμων, στους

κανόνες υγιεινής τροφίμων, αποθήκευσης, διακίνησης καθώς και λήψη καλλιεργειών από τους χώρους των μαγειρείων.

- 14) Παρακολούθηση των απεντομώσεων και μυοκτονιών στους χώρους του Νοσοκομείου, καθώς και των Κ.Υγείας, καθώς επίσης και απολυμάνσεις θαλάμων νοσηλείας όταν απαιτείται.
- 15) Ενημέρωση του προσωπικού γραπτώς, αλλά και με ενημερώσεις στο αμφιθέατρο του Νοσοκομείου, για τον διαχωρισμό των Επικίνδυνων Ιατρικών Αποβλήτων σε συνεργασία με το Γραφείο Επιστασίας, και τον Επόπτη Δημόσιας Υγείας.
- 16) Οδηγίες στο τμήμα Ιματισμού, για την διαχείριση ακάθαρτου ή μολυσμένου Ιματισμού..
- 17) Καταγραφή περιστατικών επαγγελματικής έκθεσης στους αιματογενώς μεταδιδόμενους παράγοντες HIV, HCV, HBV.(επαγγελματικά ατυχήματα). Σε συνεργασία με τη Αιμοδοσία δίνονται και οι ανάλογες οδηγίες εμβολιασμού ή σύσταση για επανέλεγχο.
- 18) Έλεγχος μικροβιακού φορτίου του πόσιμου νερού του Νοσοκομείου από διάφορα σημεία, και της Μονάδας Τ.Νεφρού και αποστολή στο ΠΕΔΥ Αλεξ/πολης για τις σχετικές αναλύσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β. Περιγραφή πολιτικής - στρατηγικής του νοσοκομείου σχετικά με τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Είναι το σύνολο των στρατηγικών που εφαρμόζονται για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων σε όλους τους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας, και αφορά την εφαρμογή διαδικασιών και κατευθυντήριων οδηγιών από όλο το προσωπικό, άλλους συνεργαζόμενους, επισκέπτες, άτομα που φροντίζουν ασθενείς, φοιτητές, εθελοντές, κλπ. Όλοι στο Χώρο Παροχής Υπηρεσιών Υγείας πρέπει να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν με συνέπεια και ακρίβεια τις πρακτικές που διασφαλίζουν την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση τους προς όφελος των ασθενών του προσωπικού και των επισκεπτών χωρίς να παραβιάζεται το απόρρητο και εμπιστευτικό για τους ασθενείς.

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και η Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών έχουν την ευθύνη για το σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διαχείριση και την αξιολόγηση πολιτικών και διαδικασιών στο Νοσοκομείο. Οι επιτροπές αυτές είναι πλήρως στελεχωμένες ομάδες, οι οποίες σε συνεργασία με τη διοίκηση, τα διευθυντικά στελέχη, τους γιατρούς και νοσηλευτές καταβάλουν συντονισμένες και μεθοδικές προσπάθειες για την ελαχιστοποίηση των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και τον περιορισμό της Μικροβιακής Αντοχής.

Για την ανάπτυξη της πολιτικής και της στρατηγικής της μονάδας σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Δεδομένα από παρατηρήσεις
- Πρόσφατη επιστημονική βιβλιογραφία
- Επαγγελματικές οδηγίες, πρακτικές και τυποποιήσεις/διατάξεις
- Ισχύουσα νομοθεσία, Υπουργικές Αποφάσεις, Υγειονομικές Διατάξεις και Εγκύκλιοι

Η πολιτική και η στρατηγική του Νοσοκομείου σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων εκφράζεται μέσα από συγκεκριμένες διαδικασίες οι οποίες:

- είναι συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία και διατάξεις
- επιθεωρούνται και επικαιροποιούνται τακτικά ή/και όταν απαιτείται, ώστε να επιτυγχάνεται η ευστοχία, η εγκυρότητα και η αποδοτικότητα/συμμόρφωση
- συνδέονται και υποστηρίζονται από εκπαιδευτικά προγράμματα ώστε οι επαγγελματίες υγείας να τα κατανοούν και να τα εφαρμόζουν.
- διαθέτουν το κατάλληλο σύστημα για την παρακολούθηση και διαρκή βελτίωση της συμμόρφωσης όλων σε αυτές.
- βασίζονται στην επίκαιρη επιστημονική βιβλιογραφία και τις υπάρχουσες κατευθυντήριες οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ
- είναι γραπτές και γνωστές σε όλο το προσωπικό (η σχετική Απόφαση της Διοίκησης αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του σχετικού Κεφαλαίου του Εσωτερικού Κανονισμού και είναι απαραίτητη προκειμένου να εγκριθεί ο Εσωτερικός Κανονισμός σύμφωνα με τη σχετική υπουργική απόφαση)
- προκύπτουν μετά από αξιολόγηση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών της μονάδας και του περιβάλλοντος ώστε οι στόχοι που θα τεθούν να ανταποκρίνονται στα πρότυπα ποιότητας της μονάδας και ταυτόχρονα να είναι εφικτοί μέσω της εφαρμογής του επιχειρησιακού σχεδιασμού της Διοίκησης όπως αυτός θα εφαρμοσθεί με τον Εσωτερικό Κανονισμό Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων.
- ακολουθούνται τυποποιημένα μοντέλα/πρότυπα που βασίζονται σε διεθνώς τεκμηριωμένες και αποτελεσματικές πρακτικές

Τα αποτελέσματα των πολιτικών και διαδικασιών από κάθε χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας και με ευθύνη της διοίκησης αποστέλλονται στο ΚΕΕΛΠΝΟ για την αξιολόγηση και ανατροφοδότηση της πληροφορίας που παρέχουν τα συγκεκριμένα δεδομένα.

Όλα τα ανωτέρω έχουν στόχο την καλύτερη παροχή Υπηρεσιών Υγείας και την ελαχιστοποίηση των λοιμώξεων.

Σύμφωνα με τη σχετική υπουργική απόφαση ο στρατηγικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός της Διοίκησης του Νοσοκομείου, περιλαμβάνει απαραίτητα την **κατάρτιση ετήσιου οικονομικού προϋπολογισμού και απολογισμού σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Η συνολική ετήσια δαπάνη για τον περιορισμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων στο συγκεκριμένο νοσηλευτικό ίδρυμα καθώς και η συνολική ετήσια δαπάνη για τη θεραπεία των νοσοκομειακών λοιμώξεων στους νοσηλευθέντες ασθενείς κοινοποιείται στο Υπουργείο Υγείας και αναρτάται στο ΕΣΥ NET από την Μονάδα Υγείας. Τα προαναφερθέντα στοιχεία είναι χρήσιμα για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας των μέτρων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων στη μονάδα.**

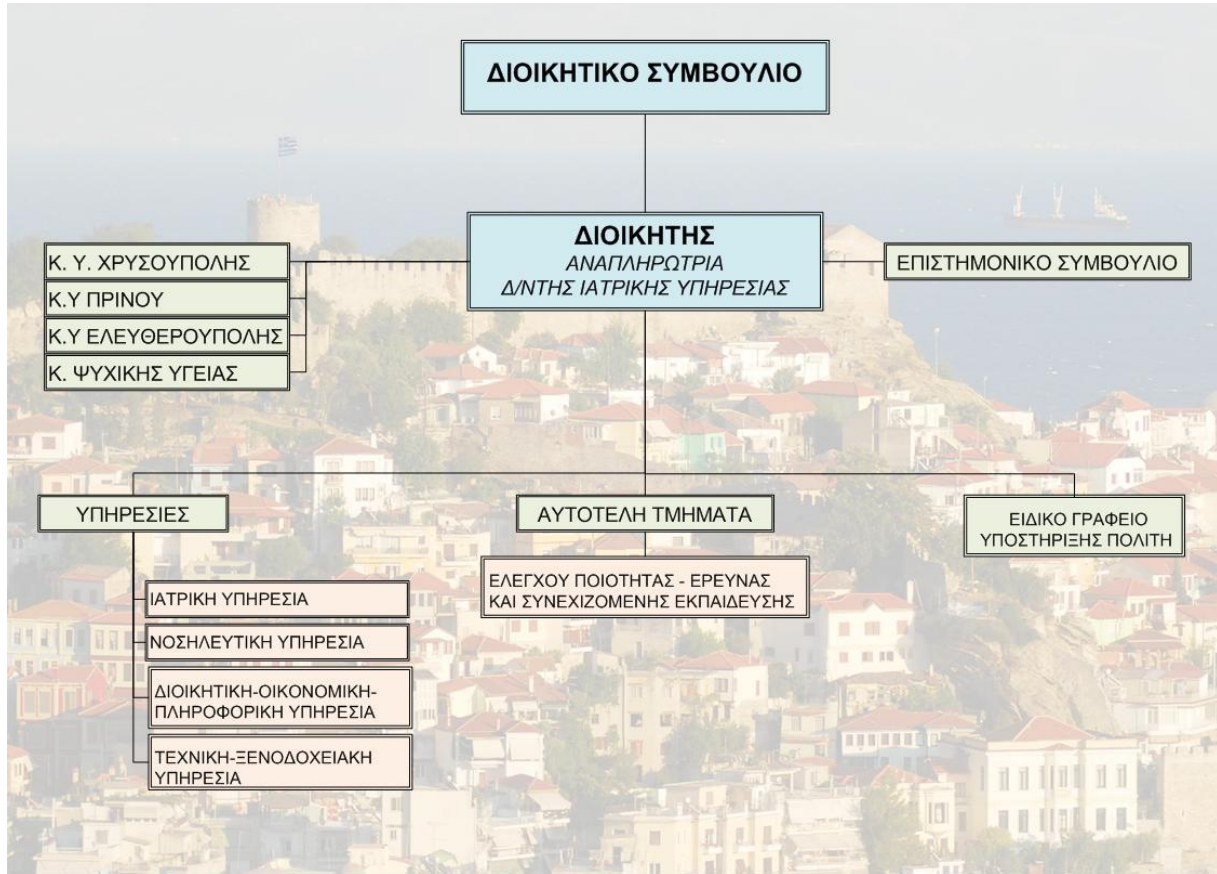
Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι κατά το έτος 2014, ο προϋπολογισμός για την πρόληψη και έλεγχο των Λοιμώξεων στο νοσοκομείο μας ,ανέρχεται στο ποσό των 300.000 ευρώ. Ο ακόλουθος πίνακας αφορά μόνο ένα μέρος του όλου προϋπολογισμού και επικεντρώνεται κυρίως στα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και στην ταυτοποίηση των μικροοργανισμών στο Μ/Β Εργαστήριο.

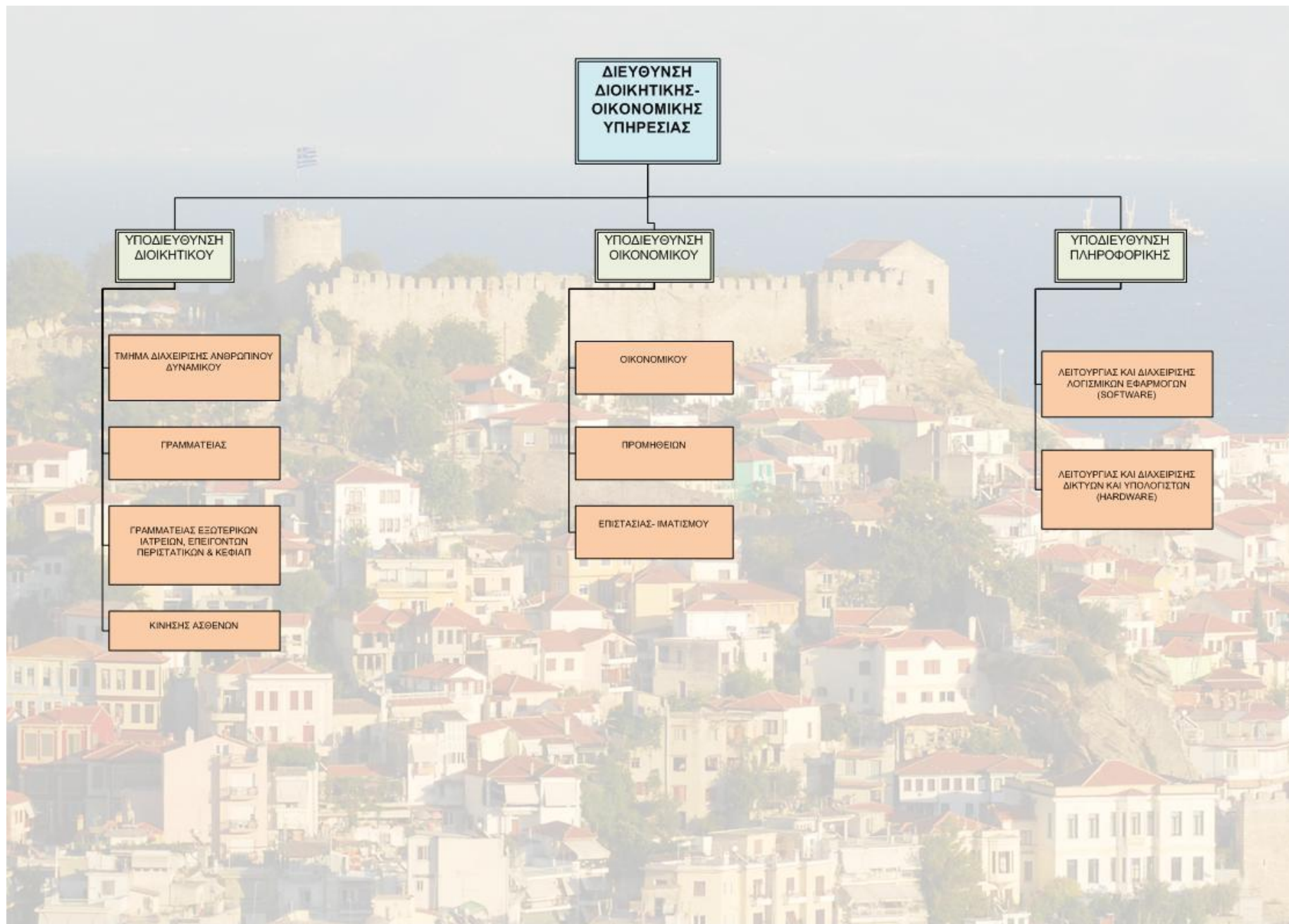
Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας

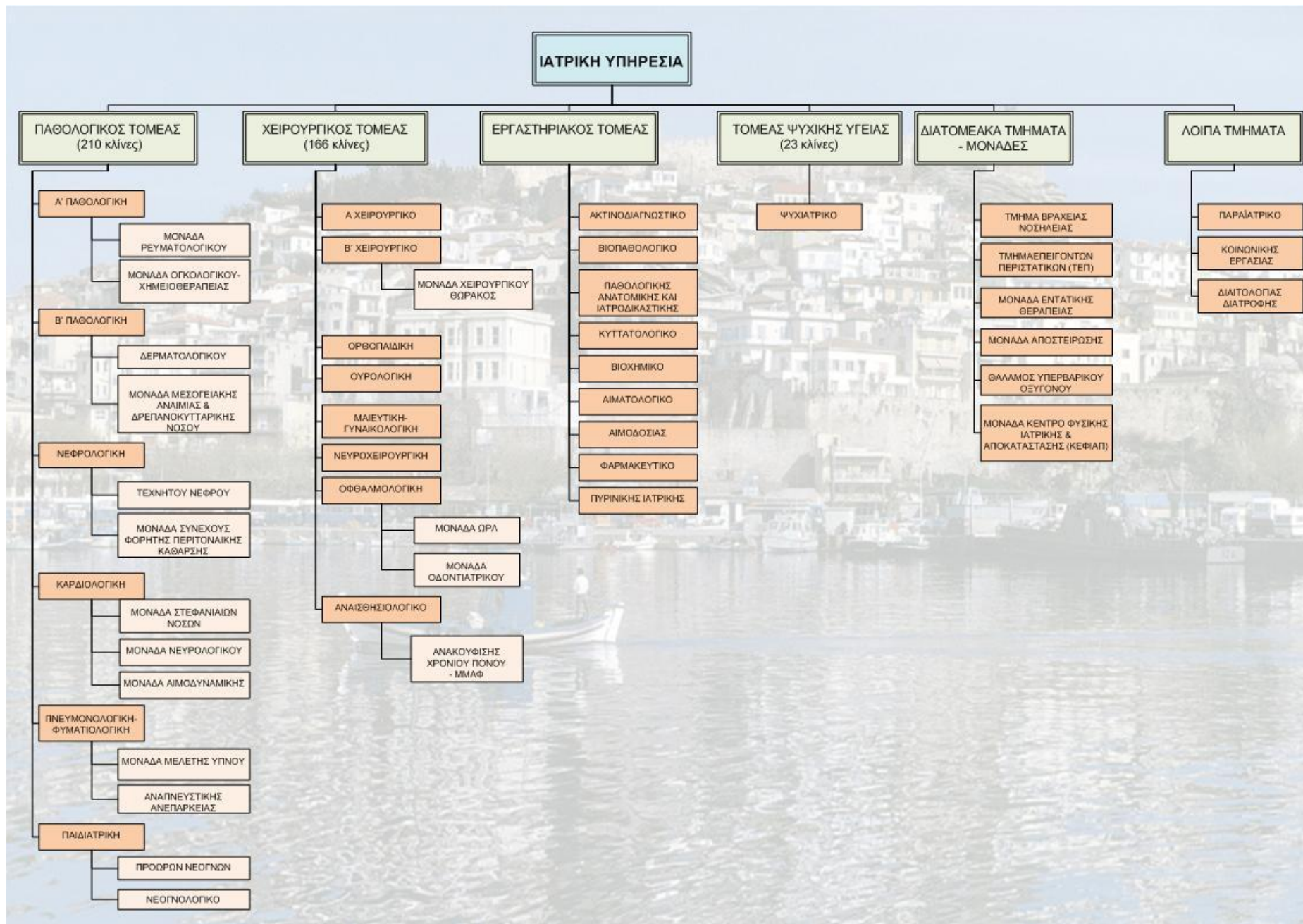
ΕΙΔΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΣΕ ΕΥΡΩ
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ	121.565,84
ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ	54.069,57
ΓΑΝΤΙΑ ΑΠΛΑ ΒΙΝΥΛΙΟΥ ΜΕ ΠΟΥΔΡΑ ΜΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ	66.811,18
ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΠΟΔΙΕΣ	1.353,48
ΠΟΔΟΝΑΡΙΑ	600,89
ΜΑΣΚΕΣ ΑΠΛΕΣ ΧΕΙΡ/ΚΕΣ	1.292,81
ΜΑΣΚΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΠΡΟΣΩΠΟΥ	1.839,16
ΓΑΝΤΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ	1.647,21
ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ	29.593,64
ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ (ΚΑΡΤΕΣ VITEK)	20.000
Ε TEST	10.000
ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ	3.929,65
ΒΑΜΒΑΚΙ	4.023,48
ΣΥΝΟΛΟ	316.726,91

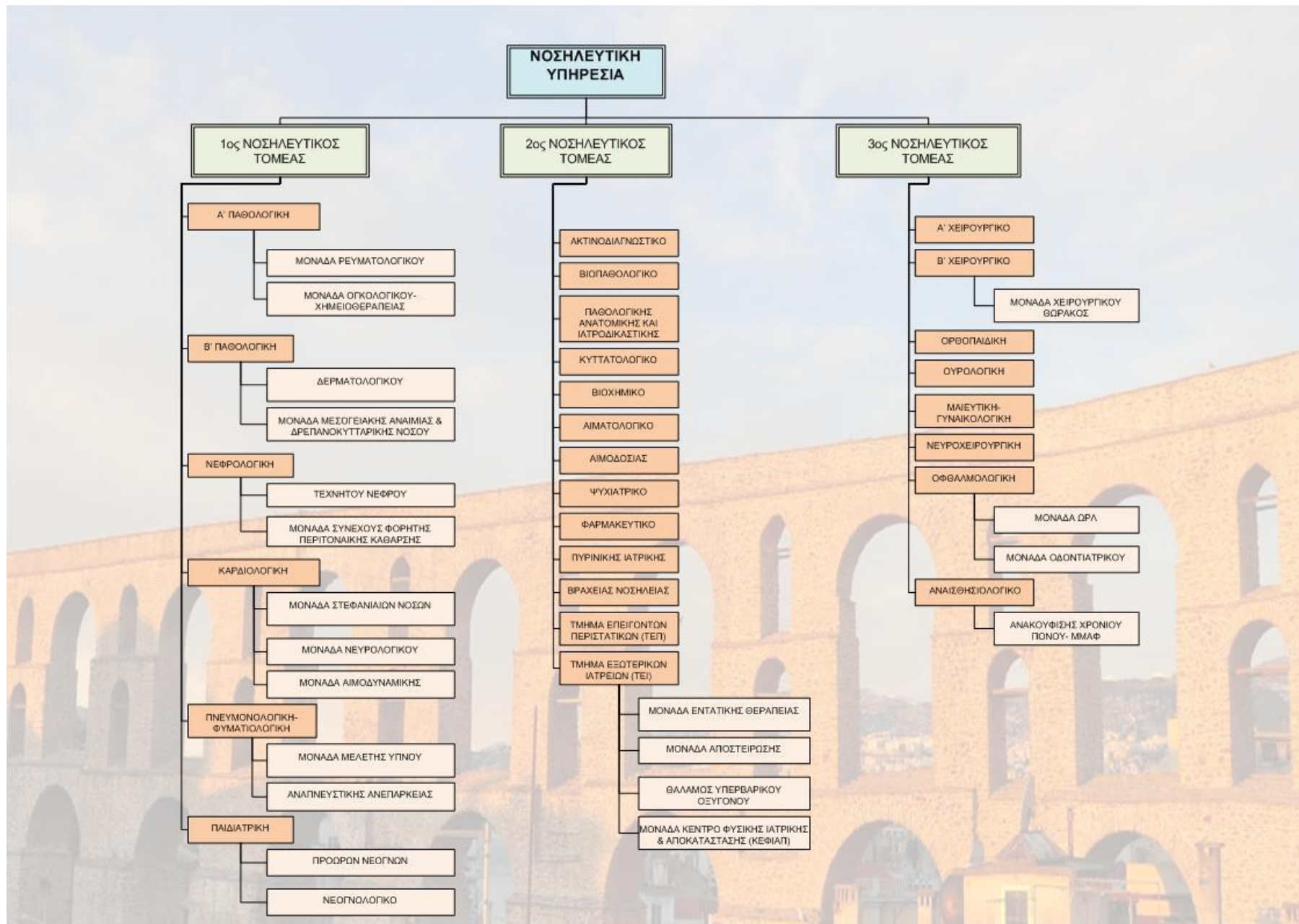
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ. Ανθρώπινοι πόροι και αρμοδιότητες

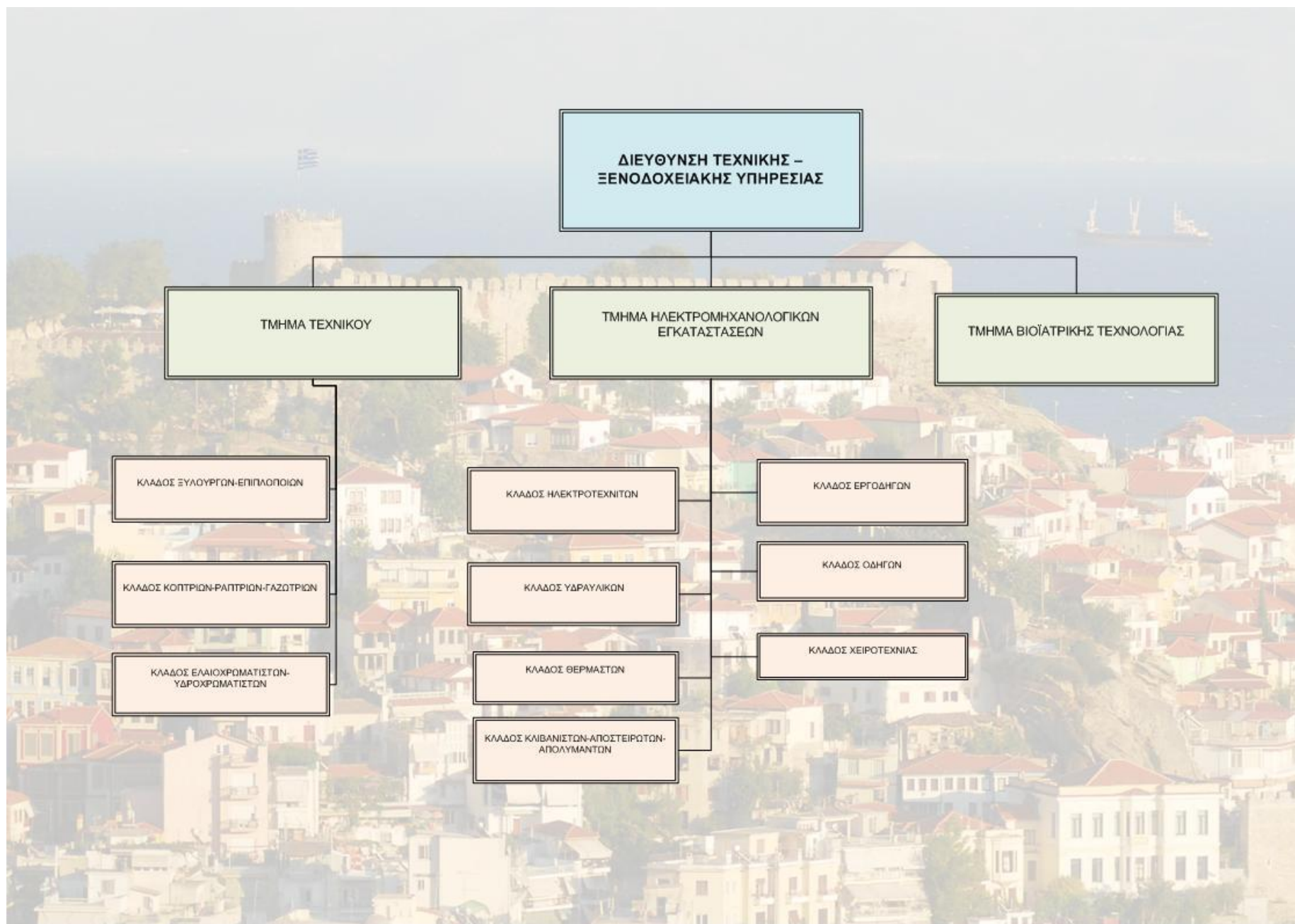
ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ











Το νοσοκομείο μας εξασφαλίζει μέσω της λειτουργίας του, την συμμόρφωση όλου του προσωπικού στην εφαρμογή όλων εκείνων των διαδικασιών, που σχετίζονται με την πρόληψη και τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Στο αντίστοιχο κεφάλαιο του εσωτερικού κανονισμού αναφέρονται τα άτομα, οι αρμοδιότητες τους καθώς και οι υπευθυνότητες που έχουν αναλάβει σχετικά με την εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στο νοσοκομείο.

Επίσης συνημμένα υποβάλλεται και η σύμβαση της μονάδας με το συνεργείο καθαριότητας στην οποία περιγράφεται η συχνότητα και ο τρόπος καθαρισμού των χώρων σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

•
Να επισημάνουμε ότι στο Νοσοκομείο μας, ισχύει η παλαιότερη σύμβαση (1/2011), και βρίσκεται σε παράταση, διότι η νέα σύμβαση είναι υπό έγκριση.

(βλέπε σχ. Παράρτημα 4)

Ακολουθεί πίνακας των ανεπτυγμένων κλινών του Γ.Ν. Καβάλας.

Δύναμη Κλινών	
ΚΛΙΝΙΚΕΣ/ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΛΙΝΕΣ
Α΄ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ	18
Α΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	28
Α΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ	18
Β΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	29
Β΄ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ	21
Β΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ	20
ΒΡΑΧΕΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ	6
ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ	2
ΒΡΑΧΕΙΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ	1
ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ-ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ	23
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	22
ΜΕΘ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ	6
ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	6
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΙΜΙΑΣ	3
ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ	10
ΜΟΝΑΔΑ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ	21
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	8
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	18
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ	10
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	11
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ	27
ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	16
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	12
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	19
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ	12
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	18
ΩΤΟΡΙΝΟΛΑΡΥΓΓΟΛΟΓΙΚΗ	10
ΣΥΝΟΛΟ	395

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΜΟΝΩΣΕΙΣ Γ.Ν. ΚΑΒΑΛΑΣ

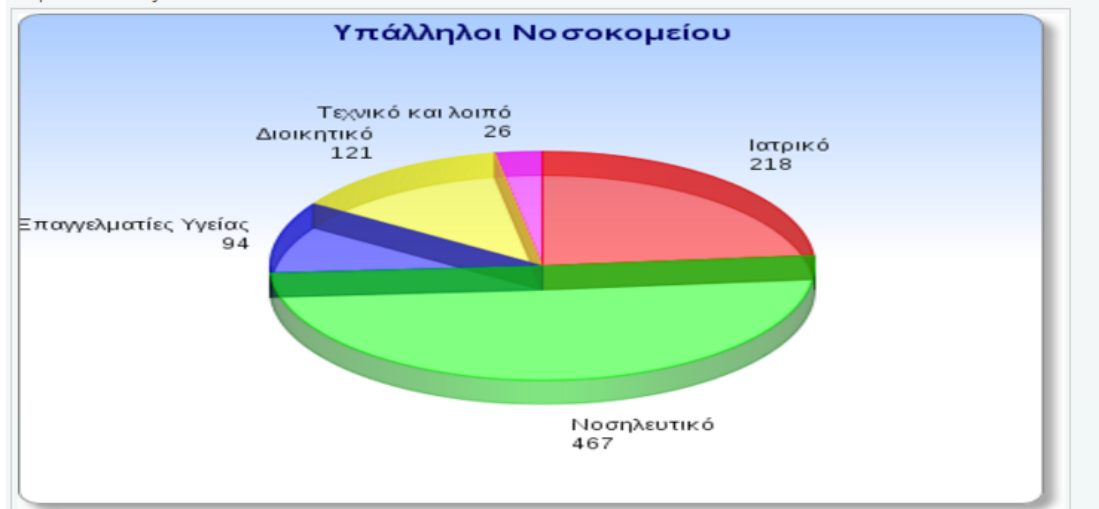
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΩΣΕΩΝ
ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ	1
Α΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	2
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	2
Β΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	0
Β΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ	1
Α΄ ΠΦ	2
Β΄ ΠΦ	0
Α΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	1
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	1
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	1 (ΒΡΕΦΩΝ)
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ - ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	0
ΣΥΝΟΛΟ	10

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ

ΚΛΙΝΙΚΕΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
Α΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	11
ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	8
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ	12
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	12
Β΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	11
ΩΡΛ	7
Β΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	16
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ	7
Α΄ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ	11
Β΄ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ	12
Α΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	14
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ	4
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	11
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΜΟΝΑΔΑ	12
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	17
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ	7
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	7
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ/ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	16
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	7
ΠΡΟΩΡΑ	7
ΜΕΘ	18
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ	24
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	14
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	6
ΤΕΠ	28
ΤΕΙ	18
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΩΝ	6
ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	2
ΑΝΤΙΦΥΜΑΤΙΚΟ	1
ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΑΣ ΕΑΝ-ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	11
ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΝΕΦΡΟΣ	16

Προσωπικό Νοσοκομείου ανά ειδικότητες	
Ιατρικό	218
Νοσηλευτικό	467
Άλλοι Επαγγελματίες Υγείας*	94
Διοικητικό	121
Τεχνικό και λοιπό	26
Σύνολο	926

*Ψυχολόγοι, Ακτινοφυσικοί, Κοινωνικοί Λειτουργοί, Βιοχημικοί, Φαρμακοποιοί, Φυσιοθεραπευτές, Τεχνολόγοι-Παρασκευαστές κλπ



Γ1. Διοίκηση νοσοκομείου (ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ)

Βασική μέριμνα της διοίκησης του νοσοκομείου είναι η προάσπιση της ασφάλειας των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας με την κατάλληλη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων. Προς αυτή την κατεύθυνση, θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία με τα θεσμικά όργανα και την Επιτροπή Λοιμώξεων για το σχεδιασμό κατάλληλης στρατηγικής. Αναλυτικότερα η διοίκηση του Νοσοκομείου θα πρέπει να ενημερώνεται συστηματικά από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ), σχετικά με την μικροβιακή αντοχή, τις νοσοκομειακές λοιμώξεις, την κατανάλωση των αντιβιοτικών καθώς και για τα ανακύπτοντα εμπόδια στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων.

Επίσης, θα πρέπει να προωθεί την ευαισθητοποίηση-εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στα προαναφερόμενα μέτρα πρόληψης, καθώς και τη συστηματική καταγραφή και αντιμετώπιση της έκθεσης των επαγγελματιών υγείας στους λοιμογόνους παράγοντες.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη νέα Υπουργική Απόφαση, οι αρμοδιότητες του Διοικητή του νοσοκομείου συνοψίζονται στα ακόλουθα

Ο Διοικητής του νοσοκομείου μας φροντίζει για:

- Τη συγκρότηση και εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ). Η συνεχής επικοινωνία και συνεργασία με την ΕΝΛ καθώς η ενίσχυση της δράσης της είναι πολύ σημαντική για την αποτελεσματική και έγκαιρη εφαρμογή των προτάσεων της.

- Τη διαμόρφωση εσωτερικού κανονισμού για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής και την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Τον καταμερισμό αρμοδιοτήτων σχετικά με την εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού. Η διοίκηση σε συνεργασία με την ΕΝΛ οφείλει να αναθέσει υπευθυνότητες σε ομάδες εργασίας που θα βοηθήσουν στην εφαρμογή του προγράμματος ελέγχου λοιμώξεων στο νοσοκομείο. Το συγκεκριμένο έργο δεν είναι δυνατό να υλοποιηθεί μόνο από τα μέλη της ΕΝΛ, εκ των οποίων πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης είναι μόνο οι Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων (ΝΕΛ). Απαιτείται η συμμετοχή και ευαισθητοποίηση όλων των επαγγελματιών υγείας και ιδιαίτερα εκείνων που βρίσκονται στις υψηλότερες ιεραρχικά θέσεις.
- Τη συχνή ενημέρωση από την ΕΝΛ για την πορεία των δεικτών. Αξιολόγηση της τάσης τους μέσα στο χρόνο και λήψη, σε συνεργασία με την ΕΝΛ, αποφάσεων για την βελτίωσή τους. Οι διοικήσεις θα διαθέτουν τους κατάλληλους και αναγκαίους πόρους σε ανθρώπινο δυναμικό και υλικοτεχνική υποδομή.
- Την προώθηση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δράσεων που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων στο νοσοκομείο.

Ο Προϊστάμενος της Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας, σύμφωνα με τη σχετική υπουργική απόφαση, είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο εφαρμογής των «μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων» σε όλους τους χώρους του Νοσοκομείου όπου παρέχεται φροντίδα στους ασθενείς και οφείλουν να μεριμνούν για τα εξής:

- Την κατανομή του προσωπικού ανάλογα με τις ανάγκες των κλινικών τμημάτων και την ενίσχυσή τους όταν αυτό απαιτείται για την ορθή και αποτελεσματική διαχείριση των ασθενών με πολυανθεκτικά παθογόνα, όπως για παράδειγμα σε περιπτώσεις συρροής ασθενών όπου απαιτείται για την νοσηλεία τους διάθεση επιπρόσθετου νοσηλευτικού προσωπικού.
- Την ενίσχυση των τμημάτων με τα αναγκαία υλικά και τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ελέγχου.
- Την επιτήρηση της εφαρμογής του εσωτερικού κανονισμού σε όλα τα τμήματα και τους χώρους της μονάδας.
- Τη συνεχή επικοινωνία με τους υπεύθυνους των ιατρικών και νοσηλευτικών τμημάτων για την αναγνώριση και αντιμετώπιση των προβλημάτων που περιορίζουν την εφαρμογή του.
- Την προώθηση της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας σε θέματα πρόληψης λοιμώξεων. Η συμβολή της Ιατρικής και της Νοσηλευτικής Διεύθυνσης στην εξασφάλιση της συμμετοχής των επαγγελματιών υγείας είναι καθοριστική. Οι Διευθύνσεις αυτές κατέχουν συντονιστικό ρόλο σε εκπαιδευτικά και λειτουργικά θέματα. Η καθολική συμμετοχή του προσωπικού στα εκπαιδευτικά προγράμματα που οργανώνονται από την ΕΝΛ θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τις αντίστοιχες διευθύνσεις κλινικών τμημάτων και τομέων.
- Την ενίσχυση και διευκόλυνση του έργου των Νοσηλευτών Επιτήρησης Λοιμώξεων για την αποτελεσματικότερη συνεργασία τους με τα κλινικά τμήματα.

Γ2. Θεσμικά όργανα

Οι αρμοδιότητες των ακόλουθων θεσμικών οργάνων αναφέρονται αναλυτικά στην υπουργική απόφαση (Αριθμ.Υ1.Γ.Π.114971,ΦΕΚ 388/18-2-2014).

2α. Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ)

- Η ΕΝΛ αποτελεί το πλέον εξειδικευμένο θεσμικό όργανο διαχείρισης θεμάτων που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Γι αυτό το λόγο η ύπαρξή της και λειτουργία της στο νοσοκομείο είναι απολύτως αναγκαία και υποχρεωτική.
 - Η δράση της είναι συντονιστική, επιστημονική, εποπτική και εκτελεστική. Αποτελεί τη διασύνδεση μεταξύ διοίκησης και επαγγελματιών υγείας καθώς και νοσοκομείου και φορέων δημόσιας υγείας.
 - Η ΕΝΛ πρέπει να λαμβάνει γνώση και με τη σειρά της να γνωμοδοτεί για όλα τα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
 - Κρίνεται αναγκαία η ενεργός συμμετοχή όλων των μελών της ΕΝΛ στις συναντήσεις εργασίας, καθώς και στη λήψη και στήριξη των αποφάσεών της.
 - Καταρτίζει τον Εσωτερικό Κανονισμό Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων
 - Καταρτίζει το σχέδιο δράσης για την υλοποίηση της αντίστοιχης πολιτικής και στρατηγικής για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής και την πρόληψη των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους Χώρους Παροχής Υγείας. Εισηγείται (βάσει τεκμηριωμένων εθνικών και διεθνών κατευθυντηρίων οδηγιών) μέτρα για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων που σχετίζονται με τη παρεχόμενη φροντίδα υγείας και επιτηρεί την εφαρμογή τους σύμφωνα με τις διατάξεις της σχετικής υπουργικής απόφασης και στο πλαίσιο των οδηγιών και κατευθύνσεων του ΚΕΕΛΠΝΟ.
 - Οργανώνει και συντονίζει την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- **Αναλυτικότερα, το έργο και οι αρμοδιότητες της ΕΝΛ βασίζονται στους παρακάτω άξονες:**
1. Επιτήρηση και καταγραφή των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
 2. Αξιολόγηση των μέτρων πρόληψης και επαναπροσδιορισμό των διαδικασιών και πρωτοκόλλων για τη μείωση της μετάδοσης και διασποράς των νοσοκομειακών παθογόνων και την ορθή χρήση των αντιβιοτικών.
 3. Συνεχή επίβλεψη της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου και πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
 4. Αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης βάσει σχεδίου.
 5. Υποχρεωτική συνεχιζόμενη εκπαίδευση όλων των επαγγελματιών υγείας στο Νοσοκομείο, στην εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη και τον έλεγχο νοσοκομειακών λοιμώξεων καθώς και των νοσοκομειακών γιατρών στην ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.
 6. Επικοινωνία και συνεργασία με κεντρικούς φορείς, όπως το Υπουργείο Υγείας, η Εθνική Επιτροπή παρακολούθησης της φαρμακευτικής δαπάνης και

της εφαρμογής των θεραπευτικών πρωτοκόλλων συνταγογράφησης και το ΚΕΕΛΠΝΟ.

7. Ορισμός για κάθε δείκτη ελέγχου λοιμώξεων συγκεκριμένων μετρήσιμων ετήσιων στόχων με τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων εργαζομένων και υποβολή αυτών προς έγκριση στη Διοίκηση του νοσοκομείου.
8. Κατάρτιση ετήσιου οικονομικού προϋπολογισμού και απολογισμού σχετικά με την πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων.

2β. Νοσηλευτής / τρια Επιτήρησης Λοιμώξεων (ΝΕΛ)

- Οι ΝΕΛ είναι τα μόνα μέλη της ΕΝΛ που είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης. Χαρακτηρίζονται ως υψηλής νοσηλευτικής ευθύνης και η δραστηριοποίησή τους αφορά σε όλα τα τμήματα του νοσοκομείου και σχετίζεται τόσο με τους ασθενείς όσο και με τους επαγγελματίες υγείας. Η θέση του ΝΕΛ είναι απαιτητική και προϋποθέτει απαραίτητως τα ανάλογα προσόντα.
- Το έργο τους είναι απόλυτα εξειδικευμένο στο αντικείμενο της πρόληψης των λοιμώξεων και πρέπει να έχει την ανάλογη αποδοχή από το προσωπικό του νοσοκομείου αλλά και την αρωγή από τα υπόλοιπα μέλη της ΕΝΛ και τη διοίκηση.
- Οι υπευθυνότητες των ΝΕΛ είναι πολλές, με σημαντικότερη όμως την επιτήρηση της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου και της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας σε αυτά. Γι αυτό το λόγο, θα πρέπει να τροφοδοτεί το προσωπικό με επικαιροποιημένες οδηγίες και να φροντίζει για τη βελτίωση της πρακτικής τους μέσα από τη συνεχή επίβλεψη των καθημερινών πρακτικών και τις κατάλληλες εκπαιδευτικές διαδικασίες.
- Ο αριθμός των ΝΕΛ είναι ανάλογος με τον αριθμό των κλινών της μονάδας σύμφωνα με τη σχετική υπουργική απόφαση.

2γ. Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ)

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση υ1.γ.π.114971/ΦΕΚ Β 388/18.02.2014, έργο και αρμοδιότητες της ΟΕΚΟΧΑ είναι :

- 1 Η επιτήρηση της εφαρμογής των κατευθυντήριων οδηγιών για τη θεραπευτική αντιμετώπιση των λοιμώξεων.
2. Η επιτήρηση των δελτίων της συνταγογράφησης προωθούμενων υπό περιορισμό αντιβιοτικών.
3. Η επιτήρηση των δελτίων χειρουργικής προφύλαξης.
4. Η αξιολόγηση της μηνιαίας κατανάλωσης αντιβιοτικών σε συνδυασμό με τα επίπεδα της μικροβιακής αντοχής και της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Αναλυτικότερα στο κεφάλαιο Ε8 αναφέρεται το έργο της ΟΕΚΟΧΑ.

Γ3. Κλινικά Τμήματα-Υπόλοιποι επαγγελματίες υγείας

Γ3α. Διευθυντές ιατρικών και νοσηλευτικών τμημάτων

Ο ρόλος των υπεύθυνων των κλινικών τμημάτων είναι ο πλέον καθοριστικός για την εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στα κλινικά τμήματα. Οι Διευθυντές και Προϊστάμενοι των τμημάτων θα πρέπει να προωθούν την απαρέγκλιτη εφαρμογή των διατάξεων της σχετικής υπουργικής απόφασης και των μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων του Εσωτερικού Κανονισμού:

- Τη σωστή επιτήρηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων, βοηθώντας το έργο της ΕΝΛ, η οποία θα πρέπει να τους ενημερώνει συστηματικά για τα αποτελέσματα της επιτήρησης.
- Την ενσωμάτωση στην καθημερινή κλινική πρακτική του προσωπικού των μέτρων πρόληψης και ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Τη συμμετοχή του προσωπικού σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες σχετικές με την πρόληψη των λοιμώξεων που οργανώνονται από την ΕΝΛ ή και από το ίδιο το κλινικό τμήμα.
- Την ενεργό συμμετοχή του προσωπικού σε δράσεις πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων. Να παρέχεται η δυνατότητα συμμετοχής και τα ανάλογα κίνητρα.
- Τη δημιουργία κλίματος-κουλτούρας που ευνοεί και προωθεί την εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών που αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της πρόληψης των λοιμώξεων.
- Τη συμμόρφωση του προσωπικού στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και οργάνωση δράσεων για τη συνεχή βελτίωση της.
- Τη συνεχή επικαιροποίηση των οδηγιών και των διαδικασιών σύμφωνα με τις οποίες θα πρέπει να λειτουργεί το κλινικό τμήμα όσον αφορά στην πρόληψη των λοιμώξεων.
- Την αναγνώριση και αντιμετώπιση προβλημάτων και περιορισμών στην εφαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών (υλικοτεχνική υποδομή, ανθρώπινο δυναμικό, μη λειτουργικές διαδικασίες κ.α.) και επικοινωνία με την διοίκηση για επίλυσή τους.
- Τον καθορισμό υπεύθυνης ομάδας –συνδέσμου για την επιτήρηση της εφαρμογής των διαδικασιών και για τη συνεργασία και επικοινωνία με την ΕΝΛ.

Γ3β. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό

Πρόκειται για τους επαγγελματίες υγείας (μόνιμο και προσωρινό προσωπικό στο οποίο συμπεριλαμβάνονται σπουδαστές και αποκλειστικές/κοι νοσοκόμες/μοι) που κατεξοχήν ασχολούνται με τη φροντίδα των ασθενών. Είναι τα άτομα που έρχονται συχνότερα σε επαφή με τους ασθενείς και πρέπει με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης να προστατεύουν τους ασθενείς, τους επισκέπτες, τους ίδιους και το υπόλοιπο προσωπικό του νοσοκομείου από τον κίνδυνο εμφάνισης νοσοκομειακής λοίμωξης.

Βασική μέριμνα όλου του προσωπικού πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

Να είναι βέβαιοι ότι έχουν λάβει την σωστή εκπαίδευση και είναι σε θέση να εφαρμόζουν ανάλογα τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου. Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται σε ετήσια βάση και να επικαιροποιείται όταν απαιτείται.

- Να μεριμνούν ώστε η κλινική πρακτική τους σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων να είναι σύμφωνη με τις διαδικασίες που έχουν οριστεί από τον εσωτερικό κανονισμό του νοσοκομείου και εφαρμόζονται στο κλινικό τμήμα στο οποίο εντάσσονται.

- Να συνεργάζονται με τα μέλη της ΕΝΛ για την σωστή επιτήρηση των λοιμώξεων και την έγκαιρη διάγνωση ασθενών με μεταδοτικά λοιμώδη νοσήματα.
- Να επιδιώκουν να ενημερώνονται σωστά για τα ειδικά μέτρα πρόληψης που πρέπει να λάβουν για τη νοσηλεία συγκεκριμένων ασθενών όπως για παράδειγμα για τους ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα (συστηματική ενημέρωση από το φύλλο νοσηλείας των ασθενών).
- Να ενημερώνουν τους ασθενείς και τους επισκέπτες καθώς και τα τμήματα ή νοσοκομεία υποδοχής των ασθενών για την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων πρόληψης, σύμφωνα με την εφαρμοζόμενη πολιτική του νοσοκομείου.

Γ3γ. Σύνδεσμοι κλινικών τμημάτων.

Η εδραίωση των συνδέσμων νοσηλευτών και ιατρών είναι ένας θεσμός που μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα αποτελεσματικός στην εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στα κλινικά τμήματα. Η δράση τους αναπτύσσεται σε όλους τους τομείς, στην επιτήρηση των λοιμώξεων, στην επιτήρηση της συμμόρφωσης καθώς και στην εκπαίδευση των Ε.Υ.

Σε κάθε τμήμα μπορεί να είναι ένα ή και περισσότερα άτομα τόσο από το ιατρικό όσο και από το νοσηλευτικό προσωπικό. Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου μέτρου αναδεικνύονται επαγγελματίες υγείας με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο αντικείμενο των λοιμώξεων και παρέχονται κίνητρα και σε άλλα άτομα εκτός των θεσμικών οργάνων να συμμετάσχουν ενεργά στα προγράμματα ελέγχου και πρόληψης..

Η Πρόεδρος της Επιτροπής Λοιμώξεων, με σχετικό έγγραφό της με αρ.Πρωτ. 12800 22/9/2015, προτείνει τον ορισμό του Δ/ντή και της Προϊσταμένης του κάθε τμήματος ως συνδέσμους με την ΕΕΛ.Ο Δ/ντής της Ιατρικής Υπηρεσίας ορίζει τους Δ/ντες και Επιστημονικά υπεύθυνους τμημάτων.

Επίσης, η Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας ορίζει ως συνδέσμους με την ΕΝΛ, τις προϊστάμενες τμημάτων ή σε περίπτωση απουσίας τους τις αναπληρώτριες αυτών.

Γ3δ. Μικροβιολογικό εργαστήριο.

Η επιτήρηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της μικροβιακής αντοχής βασίζεται στο μικροβιολογικό εργαστήριο του νοσοκομείου. **Η συνεργασία των κλινικών τμημάτων με το προσωπικό του μικροβιολογικού εργαστηρίου είναι καθοριστική για την έγκαιρη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών καθώς και στον έλεγχο των επιδημιών.** Άλλωστε ο διευθυντής του μικροβιολογικού εργαστηρίου εναλλάσσεται στην προεδρία της ΕΝΛ με έναν κλινικό ιατρό που είναι λοιμωξιολόγος ή έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο αντικείμενο των λοιμώξεων.

Το μικροβιολογικό εργαστήριο είναι σε θέση να διεκπεραιώσει τα ακόλουθα, όπως αναφέρονται στο «Παράρτημα Ι»

Γ3ε. Φαρμακείο

Η συμμετοχή του φαρμακείου είναι πρωταρχικής σημασίας στους εξής τομείς:

- Στην επιτήρηση του δείκτη κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs). Η επιτήρηση του συγκεκριμένου δείκτη πραγματοποιείται από το φαρμακείο του νοσοκομείου σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία και τα αποτελέσματα αποστέλλονται στο ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Στην προώθηση της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο. Ο διευθυντής του φαρμακείου συμμετέχει στην αντίστοιχη ομάδα του νοσοκομείου με αρμοδιότητες όπως περιγράφονται στο αντίστοιχο ΦΕΚ.(ΦΕΚ τ. 388 Β΄/2014)
- Στην προμήθεια των κλινικών τμημάτων με αλκοολούχα διαλύματα για την εφαρμογή της υγιεινής των χεριών καθώς και στην επιτήρηση της κατανάλωσής τους.
- Στην εξασφάλιση των απαραίτητων απολυμαντικών διαλυμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΕΝΛ για τον καθαρισμό των άψυχων επιφανειών και του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ. Επιτήρηση λοιμώξεων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Δ1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων

Τα δελτία δήλωσης των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων αποστέλλονται από το Νοσοκομείο και παραλαμβάνονται από το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης του ΚΕΕΛΠΝΟ, καταχωρούνται, αναλύονται, συνάγονται συμπεράσματα και γίνονται οι απαραίτητες παρεμβάσεις για την προάσπιση της δημόσιας υγείας. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων παρουσιάζονται σε τακτικές εκθέσεις του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης.

Τα νοσήματα που επιτηρούνται είναι τα εξής: αλλαντίαση, άνθρακας, διφθερίτιδα, Εγκεφαλίτιδες από αρμπό-ιούς, ευλογιά, ιογενείς αιμορραγικοί πυρετοί, λύσσα, μελιοείδωση, πανώλη, SARS, τουλαραιμία, χολερα, AIDS, μεταδοτική σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια, πολιομυελίτιδα, ελονοσία, μηνιγγίτιδα (βακτηριακή, άσηπτη), μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, φυματίωση, λεγιονέλλωση, γρίπη, ιλαρά, ερυθρά, παρωτίτιδα, ανεμοβλογιά με επιπλοκές, κοκκύτης, τέτανος, συγγενής ερυθρά, συγγενής τοξοπλάσμωση, συγγενής σύφιλη, ηπατίτιδα Α, ηπατίτιδα Β, ηπατίτιδα C, τυφοειδής πυρετός, σαλμονέλλωση, σιγκέλλωση, λοίμωξη από εντεροαιμορραγική *E. Coli*, τριχίνωση, βρουκέλλωση, λιστερίωση, πυρετός Q, εχينوκοκκίαση, λείσμανίαση και λεπτοσπείρωση.

Τα αντίστοιχα Δελτία Δήλωσης των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων βρίσκονται στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ .

Δ2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα**1^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Μηνιαία Επίπτωση Βακτηριαιμιών από Πολυανθεκτικά Παθογόνα****1. Σκοπός μέτρησης του δείκτη**

Πρόκειται για συνεχή καταγραφή των βακτηριαιμιών από τα πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται. Ο δείκτης αυτός αναδεικνύει, μέσα στο χρόνο, την τάση (αυξητική ή πτωτική) της επίπτωσης εμφάνισης βακτηριαιμιών από τα πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται στα νοσοκομεία. Οι βακτηριαιμίες είναι οι συχνότερες και σοβαρότερες λοιμώξεις από τα συγκεκριμένα βακτήρια σύμφωνα και με την μέχρι τώρα επιτήρηση που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης «Προκρούστης». Επιπλέον, η καταγραφή των βακτηριαιμιών βασίζεται στην μικροβιολογική τεκμηρίωση και γι αυτό το λόγο η συνεχής επιτήρηση τους είναι πιο αξιόπιστη. Τέλος, αποτελούν έναν αντιπροσωπευτικό δείκτη επίπτωσης νοσοκομειακών λοιμώξεων από τα συγκεκριμένα πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται στα νοσοκομεία.

2. Περιγραφή Δείκτη

Αριθμός βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται, ανά χίλιες ημέρες νοσηλείας, ανά μήνα.

Αριθμητής: Νέα επεισόδια βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα ανά μήνα

Παρανομαστής: Σύνολο ημερών νοσηλείας ανά μήνα

$$\text{Μηνιαία Επίπτωση Βακτηριαιμιών} = \frac{\text{Νέα επεισόδια βακτηριαιμίας από πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται}}{\text{Σύνολο ημερών νοσηλείας ανά μήνα}} \times 1000/\text{μήνα}$$

Εάν σε ένα ασθενή επισυμβούν πάνω από ένα επεισόδια βακτηριαιμίας το μήνα, ως νέα επεισόδια βακτηριαιμίας ανά ασθενή καταγράφονται α) οι βακτηριαιμίες **από διαφορετικό παθογόνο** και β) οι βακτηριαιμίες από το ίδιο παθογόνο που εμφανίστηκαν, όμως, με διαφορά **τουλάχιστον δύο εβδομάδων** από την πρώτη απομόνωση του συγκεκριμένου παθογόνου.

Τα παθογόνα θεωρούνται ίδια όταν συμπίπτουν κατά είδος, γένος και φαινότυπο αντοχής. Τα παθογόνα θεωρούνται διαφορετικά εάν ο φαινότυπος αντοχής διαφέρει σε ένα από τα αντιβιοτικά που επιτηρούνται και αποτελούν δείκτες μικροβιακής αντοχής για τα συγκεκριμένα παθογόνα (βλέπε δελτίο επιτήρησης μικροβιακής αντοχής).

Βακτηριαιμίες που επιμένουν, οφειλόμενες σε συγκεκριμένη εστία λοίμωξης, θα πρέπει να αξιολογούνται ανάλογα από τους θεράποντες ιατρούς

Το νοσοκομείο παραλαμβάνει κάθε εξάμηνο την τάση της μηνιαίας επίπτωσης βακτηριαιμιών/1000ημέρες νοσηλείας από τα πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται, συνολικά, ανά μικροοργανισμό και ανά είδος μικροβιαμίας.

3. Αξιολόγηση δείκτη

Ο δείκτης αξιολογείται για κάθε νοσοκομείο όσον αφορά την πτωτική ή αυξητική τάση μέσα στο χρόνο, σε συνάρτηση με την στοχοθεσία για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, σε κάθε έκθεση δεδομένων επιτήρησης θα παρέχονται οι τάσεις της επίπτωσης όλων των νοσοκομείων, σε εθνικό επίπεδο, καθώς και κατά ομάδες νοσοκομείων με βάση τον αριθμό των λειτουργικών κλινών.

4. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

Οι βακτηριαμιές που επιτηρούνται είναι οι νοσοκομειακές ή σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, μικροβιολογικά τεκμηριωμένες, βακτηριαμιές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΟΚΡΟΥΣΤΗ
ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Όνομα Νοσοκομείου **ΚΑΒΑΛΑ Γ.Ν**

Χρονική περίοδος : **01/01/2015 – 30/06/2015**

Πίνακας 1. Συνολικός αριθμός βακτηριαμιών

Συνολικός αριθμός 5

Πίνακας 2. Συνολικός αριθμός βακτηριαμιών ανά μήνα

Έτος - Μήνας	Αριθμός Βακτηριαμιών
2015-06	2
2015-04	2
2015-02	1
Σύνολο	5

Πίνακας 3. Αριθμός βακτηριαμιών κατά κλινικό τομέα και κλινικό τμήμα νοσηλείας.
Βάση: Όλες οι βακτηριαμιές.

Κλινικός Τομέας	N	%
ΜΕΘ	2	40,00%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ	3	60,00%
Σύνολο	5	

Κλινικό τμήμα νοσηλείας	N	%
ΜΕΘ	2	40,00%
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	3	60,00%
Σύνολο	5	

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΟΚΡΟΥΣΤΗ
ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**

**Πίνακας 4. Αναλυτική περιγραφή του είδους βακτηριακών.
Βάση: Όλες οι βακτηριακές.**

Βακτηριακές	N	%
Αδιευκρίνηση	2	40,00%
Δευτεροπαθείς	1	20,00%
Ενδαγγειακών καθετήρων	1	20,00%
Πρωτοπαθείς	1	20,00%
Σύνολο	5	

**Πίνακας 5. Αναλυτική περιγραφή του είδους των βακτηριακών ανά κλινικό τομέα.
Βάση: Όλες οι βακτηριακές**

Τομέας	Αδιευκρίνηση Ενδαγγειακών		Πρωτοπαθείς Δευτεροπαθείς		Σύνολο καθετήρων		N	%	N
	N	%	N	%	N	%			
ΜΕΘ	0	0,00%	1	50,00%	0	0,00%	1	50,00%	2
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ	2	66,67%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	3
Σύνολο	2		1		1		1		5

**Πίνακας 6. Μικροοργανισμοί που απομονώθηκαν.
Βάση: Όλοι οι απομονωθέντες μικροοργανισμοί.**

Μικροοργανισμός	N	%
Acinetobacter baumannii	3	60,00%
Pseudomonas aeruginosa	2	40,00%
Σύνολο	5	

**Πίνακας 7. Μικροοργανισμοί που απομονώθηκαν ανά κλινικό τομέα.
Βάση: Όλοι οι απομονωθέντες μικροοργανισμοί.**

Κλινικός Τομέας	Acinetobacter		Pseudomonas		Klebsiella		S. aureus		Enterococcus		Σύνολο N
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
ΜΕΘ	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ	1	33,33	2	66,67	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3
Σύνολο	3	60,00	2	40,00	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	5

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΟΚΡΟΥΣΤΗ
ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**

**Πίνακας 8. Μηχανισμοί αντοχής απομονωθέντων στελεχών *klebsiella sp*
Βάση: Βακτηριαμίες από *klebsiella sp*.**

**Πίνακας 9. Έκβαση στις 28 ημέρες.
Βάση: Όλες οι βακτηριαμίες.**

Έκβαση στις 28 ημέρες	N	%
Αδιευκρίνιστη	1	20,00%
Έξοδος	2	40,00%
Παραμονή στο νοσοκομείο	2	40,00%
Σύνολο	5	

**Πίνακας 10. Έκβαση στις 28 ημέρες ανα κλινικό τομέα.
Βάση: Όλες οι βακτηριαμίες.**

Κλινικός Τομέας	Αδιευκρίνιστη		Έξοδος		Παραμονή στο νοσοκομείο		Θάνατος		Σύνολο N
	N	%	N	%	N	%	N	%	
ΜΕΘ	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%	0	0,00%	2
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	3
Σύνολο	1		2		2		0		5



**ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ
ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

Νοσοκομείο :Ο/η ΝΕΛ

.....

Ημερομηνία δήλωσης : __/__/__ Τηλ. Επικοινωνίας:

I. Ατομικά στοιχεία ασθενή	
Επώνυμο :	Όνομα :
Φύλο Άρρεν <input type="checkbox"/> Θήλυ <input type="checkbox"/>	Ηλικία Έτη : Μήνες(βρέφος) :
ΑΜΚΑ :	
Ημερομηνία εισαγωγής στο νοσοκομείο :	
Κλινική / τμήμα νοσηλείας :	
Ημερομηνία εισαγωγής στην κλινική :	
II. Μικροβιολογικά τεκμηριωμένη βακτηριαμία	
Ημερομηνία λήψης 1 ^{ης} θετικής καλλιέργειας: __/__/__	Ο ασθενής φέρει ΚΦΚ : ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
Είδος βακτηριαμίας : Πρωτοπαθής <input type="checkbox"/> Δευτεροπαθής <input type="checkbox"/> Συνδεόμενη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα <input type="checkbox"/> Αδιευκρίνηστη <input type="checkbox"/>	
Κριτήρια μικροβιολογικής τεκμηρίωσης ΒΣ-ΚΦΚ : 1. Θετική αιμοκαλλιέργεια: από περιφερική φλέβα <input type="checkbox"/> από τον ΚΦΚ <input type="checkbox"/> 2. Θετική καλλιέργεια άκρου ΚΦΚ <input type="checkbox"/> 3. Θετική καλλιέργεια από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ <input type="checkbox"/>	
III. Μικροοργανισμός / Δεδομένα Μικροβιακής αντοχής	
Μικροοργανισμός : Acinetobacter <input type="checkbox"/> S.aureus <input type="checkbox"/> Klebsiella <input type="checkbox"/> Enterococcus <input type="checkbox"/> Pseudomonas <input type="checkbox"/> Είδος :	Μηχανισμός αντοχής: <input type="checkbox"/> Αντιβιοτικά Ευαίσθητο Ανθεκτικό Μετρίως ευαίσθητο Άγνωστο Γενταμικίνη <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Τιγκεκυκλίνη <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Κολιμυκίνη <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Βανκομυκίνη <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IV. Έκβαση στις 28 ημέρες από τη λήψη της 1 ^{ης} θετικής καλλιέργειας	
1. Έξοδος <input type="checkbox"/> 2. Παραμονή στο νοσοκομείο <input type="checkbox"/> 3. Θάνατος <input type="checkbox"/> Ημερ. θανάτου : __/__/__	
Ο/Η θεράπων ιατρός Υπογραφή (& σφραγίδα)	Ο Διευθυντής /ντρια μικροβιολογικού εργαστηρίου Υπογραφή (& σφραγίδα)



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086 - 089
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107 – 210 5212087

ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ
ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Νοσοκομείο :..... Ο/η

ΝΕΛ:.....

Ημερομηνία δήλωσης : __/__/____ Τηλ. Επικοινωνίας:

.....

Όνοματεπώνυμο ασθενή :

Ημερομηνία λήψης 1^{ης} θετικής καλλιέργειας : __/__/____

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ- ΣΧΟΛΙΑ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086 - 089
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107 – 210 5212087

ΔΕΛΤΙΟ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ
ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

1. Νοσοκομείο:

2. Εβδομάδα: από __ / __ / ____ έως __ / __ / ____

Ημερομηνία δήλωσης: __ / __ / ____

Νοσηλευτής Λοιμώξεων:

Τηλέφωνο επικοινωνίας:

Δ/ντης Μικροβιολογικού Εργαστηρίου

Υπογραφή – Σφραγίδα

5.1. Λοιμώξεις Σχετιζόμενες με Χώρους Παροχής Υγείας

Ως Λοιμώξεις Σχετιζόμενες με Χώρους Παροχής Υγείας ορίζονται οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την νοσηλεία του ασθενούς στο συγκεκριμένο νοσοκομείο.

Σύμφωνα με τους διεθνείς ορισμούς (ECDC/CDC) ως Λοίμωξη Συνδεδεμένη με Χώρους Παροχής Υγείας ορίζεται η λοίμωξη που εμφανίζεται ένας ασθενής από την 3η ημερολογιακή ημέρα της νοσηλείας του (ως 1η ημέρα νοσηλείας ορίζεται η ημέρα εισαγωγής του στο νοσοκομείο) και μετά. Ειδικές περιπτώσεις αποτελούν οι λοιμώξεις που συνδέονται με ιατρονοσηλευτικούς παρεμβατικούς χειρισμούς π.χ λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου, λοιμώξεις που συνδέονται με τη τοποθέτηση ουροκαθετήρων, ενδαγγειακών καθετήρων, ουροκαθετήρων κ.α.

43. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών**2^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Σημειακός Επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιβιοτικών****A. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη**

Ο σημειακός επιπολασμός των νοσοκομειακών λοιμώξεων αφορά τη συστηματική καταγραφή των νοσηλευόμενων ασθενών με συγκεκριμένες νοσοκομειακές λοιμώξεις (βάσει πρωτοκόλλου, ορισμών και δελτίου του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων – ECDC) για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα από όλα τα νοσοκομεία της χώρας..

Ο σημειακός επιπολασμός των νοσοκομειακών λοιμώξεων ως σκοπό έχει την παρακολούθηση της τάσης της συχνότητας συγκεκριμένων νοσοκομειακών λοιμώξεων (ανά σημείο εντόπισης, παθογόνο, τμήμα/κλινική) και τη σύγκριση αυτής με το γενικό πανευρωπαϊκό δείκτη και τους δείκτες άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, με τελικό στόχο την εφαρμογή παρεμβάσεων και τη μείωση ή και εκμηδένισή τους.

Ο σημειακός επιπολασμός χρήσης αντιβιοτικών ως σκοπό έχει την παρακολούθηση της τάσης της κατανάλωσης αντιβιοτικών (συνολικά και ανά λοίμωξη, παθογόνο, τμήμα/κλινική) και τη σύγκριση αυτής με το γενικό πανευρωπαϊκό δείκτη και τους επιμέρους δείκτες άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, με τελικό στόχο τη μείωση και εκμηδένιση της άσκοπης κατανάλωσης αντιβιοτικών. Ο σημειακός επιπολασμός για την κατανάλωση αντιβιοτικών γίνεται ταυτόχρονα με το σημειακό επιπολασμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και οι στόχοι είναι:

- Η αποτύπωση της συχνότητας των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της χρήσης των αντιβιοτικών στα νοσοκομεία ανά τακτά χρονικά διαστήματα (κάθε δύο έτη).
- Η καταγραφή των χαρακτηριστικών των νοσοκομειακών λοιμώξεων (είδος λοίμωξης, παθογόνος μικροοργανισμός και δείκτες μικροβιακής αντοχής) και της χρήσης των αντιβιοτικών (αντιμικροβιακός παράγοντας, ένδειξη χορήγησης), για κάθε κατηγορία κλινικών τμημάτων και ασθενών.

B. Παρουσίαση του Δείκτη

Ο σημειακός επιπολασμός των νοσοκομειακών λοιμώξεων εκφράζεται από το λόγο του απόλυτου αριθμού των νοσηλευόμενων ασθενών με συγκεκριμένες νοσοκομειακές λοιμώξεις προς τον αριθμό των ασθενών που νοσηλεύονταν εκείνο το χρονικό διάστημα στο νοσοκομείο (ή τμήμα), εκφρασμένο επί τοις εκατό.

Ο σημειακός επιπολασμός της χρήσης αντιβιοτικών αφορά τη συστηματική καταγραφή των νοσηλευόμενων ασθενών που λαμβάνουν κάποιο αντιβιοτικό (ως προφύλαξη ή θεραπεία) (βάσει πρωτοκόλλου, ορισμών και δελτίου του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων – ECDC) προς το σύνολο των νοσηλευόμενων ασθενών το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, εκφρασμένου επί τοις εκατό. Ο δείκτης εκφράζεται από το λόγο του απόλυτου

αριθμού των ασθενών που λαμβάνουν κάποιο αντιβιοτικό προς τον αριθμό των νοσηλευομένων ασθενών, επί τοις εκατό.

Αξιολόγηση δείκτη

Η αξιολόγηση και η ενημέρωση σχετικά με τα αποτελέσματα του σημειακού επιπολασμού νοσοκομειακών λοιμώξεων και της κατανάλωσης των αντιβιοτικών σε κάθε νοσοκομείο έχει ως στόχο:

- Να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση των εργαζομένων σε θέματα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων και ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών.
- Να βελτιώνεται κάθε φορά η διαδικασία της επιτήρησης με την αξιοποίηση της εμπειρίας και των ικανοτήτων του προσωπικού που αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της καταγραφής.
- Να καθορίζονται κάθε φορά συγκεκριμένοι αριθμητικοί στόχοι τόσο σε επίπεδο νοσοκομείου όσο και σε επίπεδο επιμέρους τμημάτων.
- Να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων που λαμβάνονται από το κάθε νοσοκομείο για τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων και την εφαρμογή της στρατηγικής ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών.
- Να αξιολογούνται και να επανακαθορίζονται στοχευμένες εκπαιδευτικές δράσεις ανά τμήμα και για το σύνολο του νοσοκομείου που θα περιλαμβάνουν την επιτήρηση, την εφαρμογή των μέτρων και τη συμμόρφωση στους κανόνες της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων από το ΚΕΕΛΠΝΟ, η συνεκτίμηση των ευρημάτων με αυτά των υπολοίπων χωρών της Ευρώπης και η ενημέρωση των νοσοκομείων, των ΥΠΕ και του Υπουργείου Υγείας, αποσκοπεί στην αξιολόγηση και στον προσδιορισμό της εθνικής και τοπικής στρατηγικής σχετικά με την αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Δ4. Επιτήρηση αντοχής συγκεκριμένων μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά από τα Μικροβιολογικά Εργαστήρια

3^ο ΔΕΙΚΤΗΣ: Επιτήρηση Μικροβιακής Αντοχής

A. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη

Ο δείκτης επιτήρησης της Μικροβιακής Αντοχής αφορά την συνεχή καταγραφή των επιπέδων αντοχής των σημαντικότερων νοσοκομειακών παθογόνων στα αντιβιοτικά. Σχετίζεται άμεσα με την κατανάλωση των αντιβιοτικών και την οριζόντια διασπορά των ανθεκτικών παθογόνων στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Η σημασία του είναι εξαιρετικά μεγάλη γιατί συμβάλει στην επιλογή της εμπειρικής αντιμικροβιακής αγωγής των ασθενών με νοσοκομειακή λοίμωξη. Γι αυτό το λόγο πρέπει τα κλινικά τμήματα να ενημερώνονται σε συστηματική βάση για τα επιδημιολογικά δεδομένα καθώς και για τα επίπεδα μικροβιακής αντοχής που επικρατούν τόσο σε κάθε τμήμα ξεχωριστά όσο και σε ολόκληρο το νοσοκομείο.

B. Περιγραφή Δείκτη

Τα ποσοστά μικροβιακής αντοχής καταγράφονται ανά είδος μικροοργανισμού και ανά μικροβιακό παράγοντα συνολικά κάθε εξάμηνο. Ανά είδος μικροοργανισμού καταγράφεται το ποσοστό μη ευαίσθητων στελεχών στις σημαντικότερες κατηγορίες διαθέσιμων αντιμικροβιακών παραγόντων που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση λοιμώξεων από τα συγκεκριμένα παθογόνα.

Αριθμητής: Αριθμός απομονωθέντων μη ευαίσθητων στελεχών ανά είδος μικροοργανισμού σε συγκεκριμένο αντιμικροβιακό παράγοντα.

Παρανομαστής: Σύνολο ελεγχθέντων στελεχών ανά είδος μικροοργανισμού στον συγκεκριμένο παράγοντα. Στην περίπτωση που πραγματοποιείται αντιβιογράμμα υπό περιορισμό ή δεν ελέγχονται όλα τα απομονωθέντα στελέχη στον συγκεκριμένο αντιμικροβιακό παράγοντα θα πρέπει να αναφέρεται, όπως επίσης και τα κριτήρια ή άλλοι λόγοι βάσει των οποίων δεν έγινε έλεγχος σε συγκεκριμένα αντιβιοτικά.

$$\text{Αντοχή μικροοργανισμού σε συγκεκριμένο μικροβιακό παράγοντα} = \frac{\text{Αριθμός μη ευαίσθητων στελεχών}}{\text{Σύνολο ελεγχθέντων στελεχών}} \times 100/\text{εξάμηνο}$$

Γ. Αξιολόγηση του Δείκτη

Η εξέλιξη της μικροβιακής αντοχής στον νοσοκομειακό χώρο επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες κυριότεροι των οποίων είναι η εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και η χρήση των αντιβιοτικών. Γι αυτό το λόγο η αξιολόγηση του δείκτη θα γίνεται σε συνδυασμό και με άλλους παράγοντες όπως επίσης και με τους υπόλοιπους δείκτες επιτήρησης.

Δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

1. Οι μικροοργανισμοί που επιτηρείται η αντοχή τους στα βασικότερα αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση λοιμώξεων από τα συγκεκριμένα παθογόνα είναι οι ακόλουθοι:

- α. *Escherichia coli*
- β. *Proteus mirabilis*

- γ. *Acinetobacter baumannii*
- δ. *Klebsiella pneumoniae*
- ε. *Enterobacter aerogenes*, *E. cloacae*
- στ. *Pseudomonas aeruginosa*
- ζ. *Staphylococcus aureus*
- η. *Enterococcus faecium*, *E. faecalis*

2. Τα αντιβιοτικά στα οποία επιτηρείται η μικροβιακή αντοχή των παραπάνω μικροοργανισμών αναγράφονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Στα μη ευαίσθητα συμπεριλαμβάνονται τα ανθεκτικά και με ενδιάμεση ευαισθησία στελέχη.

Η αντοχή των στελεχών στα συγκεκριμένα αντιβιοτικά καθορίζεται με βάση τα όρια ευαισθησίας πιστοποιημένων διεθνών οργανισμών που εφαρμόζονται σε κάθε μικροβιολογικό εργαστήριο και που θα πρέπει να δηλώνεται σε κάθε αποστολή δεδομένων (CLSI,EUCAST) Στις περιπτώσεις που δεν ακολουθείται η ίδια μεθοδολογία για όλα τα αντιβιοτικά θα πρέπει να αναφέρεται στο έντυπο αποστολής.

Επιπρόσθετα θα πρέπει να δηλώνεται η μεθοδολογία που ακολουθείται για την τεκμηρίωση της αντοχής (BauerKirby,MIC σε ημιαυτόματα συστήματα,E-test). Εάν δεν ακολουθείται η ίδια μέθοδος για όλα τα αντιβιοτικά θα πρέπει να δηλώνεται κι αυτό στο έντυπο αποστολής των αποτελεσμάτων.

3.Στον δείκτη συμπεριλαμβάνονται και καταγράφονται στελέχη που έχουν απομονωθεί μόνο από αιμοκαλλιέργειες νοσηλευομένων ασθενών, σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- Η λήψη του βιολογικού δείγματος θα πρέπει να έχει γίνει **μετά το πρώτο 48ωρο** από την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Επιτηρούνται τα στελέχη που απομονώνονται από βακτηριαίμιες που σχετίζονται με Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας. Τα δείγματα που λαμβάνονται στα ΤΕΠ ή στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία δεν καταμετριοούνται στην επιτήρηση.
- Η καταγραφή περιλαμβάνει ένα στέλεχος ανά ασθενή στην διάρκεια του εξαμήνου, με διαφορετικό όμως φαινότυπο αντοχής **στα αντιβιοτικά «δείκτες»** η αντοχή των οποίων επιτηρείται όπως αυτά αναγράφονται στον πρότυπο πίνακα καταγραφής δεδομένων μικροβιακής αντοχής.



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086-89
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107-087

Νοσοκομείο.....	ΜΕΘ										Εξάμηνο Έτος.....				
Σύστημα καθορισμού ορίων ευαισθησίας.....	Υπόλοιπα Κλινικά Τμήματα										Μικροβιολογική μέθοδος				
Εξαιρέσεις.....	Σύνολο Νοσοκομείου										Εξαιρέσεις.....				
	Ποσοστό ανθεκτικών στελεχών στα αντιβιοτικά (%)														
Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπε νέμες ¹	Κολιμικίνη	Τιγκεκυ κλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλο ξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη ²	Βανκομυκίνη	Νταππομυ κίνη	Λινεζολίδη	E S B L	K P C ³	V I M	KPC + VIM	N D M
<i>Escherichia coli</i>															
<i>Proteus mirabilis</i>															
<i>Acinetobacter baumannii</i>															
<i>Klebsiella pneumoniae</i>															
<i>Enterobacter aerogenes, cloacae</i>															
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>															
<i>Staphylococcus aureus</i>															
<i>Enterococcus faecium</i>															
<i>Enterococcus faecalis</i>															

Ο Διευθυντής /ντρια Μικροβιολογικού Εργαστηρίου
Υπογραφή (& σφραγίδα)



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ**

**Γραφείο Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212088
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107 –
210 5212087**

Νοσοκομείο

Εξάμηνο:..... Έτος:.....

Παρατηρήσεις - Σχόλια

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**Ο Διευθυντής /ντρια Μικροβιολογικού
Εργαστηρίου**

Υπογραφή (& σφραγίδα)

45. Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο (DDDs/100 ασθενείς – ημέρες) από τα Φαρμακεία

4^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Κατανάλωση αντιβιοτικών

A. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Η κατανάλωση των αντιβιοτικών συνδέεται άμεσα με την εμφάνιση και εξέλιξη της μικροβιακής αντοχής. Η μέτρηση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο είναι εξαιρετικά σημαντική γιατί με την ταυτόχρονη αξιολόγηση των δεδομένων μικροβιακής αντοχής μπορεί να οδηγήσει σε πολύτιμα συμπεράσματα και ανάλογες δράσεις παρέμβασης. Από την μέτρηση του δείκτη κατανάλωσης αντιβιοτικών δεν προκύπτουν ποιοτικά δεδομένα για την χρήση των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο (πχ. η ένδειξη χορήγησης των φαρμάκων). Η αξία του δείκτη έγκειται στην αποτύπωση μέσα στο χρόνο της τάσης κατανάλωσης των αντιμικροβιακών παραγόντων στο συγκεκριμένο νοσηλευτικό ίδρυμα και μάλιστα με τέτοιο τρόπο ώστε τα δεδομένα του νοσοκομείου να είναι συγκρίσιμα με τα εθνικά και διεθνή δεδομένα επιτήρησης.

B. Περιγραφή του δείκτη

Η μονάδα μέτρησης της κατανάλωσης των αντιμικροβιακών παραγόντων στα νοσοκομεία είναι η **Ημερήσια Καθορισμένη Δόση (Daily Defined Dose - DDD)** ανά 100 ασθενείς-ημέρες. Η DDD για κάθε φάρμακο εκφράζει την μέση ημερήσια δόση συντήρησης σε γραμμαρία που χορηγείται, βάση επίσημων ενδείξεων του φαρμάκου, σε ένα ενήλικα ασθενή σωματικού βάρους 70 κιλών. Η Ημερήσια Καθορισμένη Δόση φαρμάκου δεν εκφράζει πάντα την ενδεικνυόμενη δόση ή την ημερήσια δόση που συνταγογραφείται στην καθ' ημέρα κλινική πρακτική. Επιπλέον η DDD είναι ανεξάρτητη από την προσαρμογή της δοσολογίας στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ασθενών καθώς και σε άλλες φαρμακολογικές παραμέτρους.

Η DDD υπολογίζεται διαιρώντας το συνολικό αριθμό γραμμαρίων του φαρμάκου που χορηγήθηκαν προς τον αριθμό των γραμμαρίων μία μέσης δόσης φαρμάκου. Η μέση ημερήσια δόση του φαρμάκου καθορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.

Ο δείκτης που θα αποτυπώνει την κατανάλωση των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο με την συνεχή καταγραφή του για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα είναι τα DDDs δηλαδή, η DDD ανά 100 ασθενείς-ημέρες σύμφωνα με τις συστάσεις του ΠΟΥ για την μέτρηση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών στα νοσοκομεία.

Αριθμητής: η DDD για κάθε αντιβιοτικό όπως υπολογίζεται παρακάτω.

Παρανομαστής: Σύνολο ημερών νοσηλείας για το χρονικό διάστημα καταγραφής που είναι οι έξι μήνες.

$$\text{DDDs} = \frac{\text{DDD}}{\text{Σύνολο ημερών νοσηλείας το εξάμηνο καταγραφής}} \times 100/\text{ανά εξάμηνο}$$

$$\text{DDD} = \frac{\text{Συνολική χορηγούμενη ποσότητα αντιβιοτικού (grams)}}{\text{Μέση ημερήσια δόση φαρμάκου (grams)}}$$

Η κατηγοριοποίηση των αντιβιοτικών θα γίνει σύμφωνα με το σύστημα ATC/DDD (AnatomicalTherapeuticClassification) του WHO. Η DDD υπολογίζεται για όλα αντιβιοτικά έχουν κωδικό στο σύστημα ATC (**ATC/DDDclassification, 2014 version**).

http://www.whocc.no/atc_ddd_index/updates_included_in_the_atc_dddindex).

Στο συγκεκριμένο σύστημα οι φαρμακευτικές ουσίες κατηγοριοποιούνται ανάλογα με το οργανικό σύστημα στο οποίο επιδρούν καθώς και τις θεραπευτικές, φαρμακολογικές και χημικές ιδιότητές τους σε 5 διαφορετικά επίπεδα, σε 14 βασικές ομάδες και σε αντίστοιχες υποκατηγορίες. Οι αντιμικροβιακοί παράγοντες κατατάσσονται στην 7^η κατηγορία του συστήματος ATC (therapeutic subgroup J01). Επικαιροποίηση των οδηγιών και της λίστας των φαρμάκων με κωδικό στο ATC πραγματοποιείται ετησίως από τον ΠΟΥ.

Η μετατροπή των δεδομένων κατανάλωσης που θα συλλέγει το νοσοκομείο θα πραγματοποιείται με τη χρήση του προγράμματος ABCcalc (version 3.1) που αναπτύχθηκε

στο Statens Serum Institute της Κοπεγχάγης ως τμήμα του προγράμματος Danish Integrated Antimicrobial Resistance Monitoring and Research Program

(DANMAP). Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί ένα απλό υπολογιστικό εργαλείο και περιλαμβάνει μία ειδική εφαρμογή του Microsoft Excel η οποία περιέχει όλα τα υπάρχοντα αντιβιοτικά ανά δραστική ουσία. Το συγκεκριμένο εργαλείο θα παραχωρηθεί στο φαρμακείο του νοσοκομείου.

Η μέτρηση των DDDs από το νοσοκομείο πραγματοποιείται ανά εξάμηνο για όλα τα αντιβιοτικά που χορηγούνται συστηματικά μέσω παρεντερικής οδού (ενδοφλέβια και ενδομυϊκά) και αποστέλλεται σε ειδικό δελτίο καταγραφής στο ΚΕΕΛΠΝΟ.

Το Νοσοκομείο μας έχει αποστείλει στο ΚΕΕΛΠΝΟ, τα στοιχεία αυτά για το πρώτο εξάμηνο του έτους 2015.

Γ. Αξιολόγηση δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης αξιολογείται όσον αφορά την πτωτική ή αυξητική του τάση μέσα στο χρόνο για κάθε αντιμικροβιακό παράγοντα σε συνάρτηση με την στοχοθεσία που έχει θέσει το νοσοκομείο, η οποία καθορίζεται από τους ακόλουθους παράγοντες:

- Τα αρχικά επίπεδα κατανάλωσης των αντιβιοτικών.
- Την εξέλιξη της τάσης των υπόλοιπων δεικτών που σχετίζονται με την χρήση των αντιβιοτικών, όπως της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων από πολυανθεκτικά βακτήρια ή άλλων δεικτών που μπορεί να έχει θέσει το ίδιο το νοσοκομείο για την ποιοτική αξιολόγηση της συνταγογράφησης των αντιμικροβιακών παραγόντων.

Δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

- Η DDD αναφέρεται σε ενήλικα σωματικού βάρους 70 κιλών. Η κατανάλωση των παιδιατρικών σκευασμάτων που απευθύνονται κυρίως σε παιδιατρικούς ασθενείς μετριέται με την χρήση των DDD για τους ενήλικες. Εξαίρεση αποτελούν σκευάσματα με αποκλειστική χρήση στα παιδιά στα οποία όμως δεν συγκαταλέγονται τα αντιβιοτικά.

- Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί η αρχική δόση να διαφέρει από την δόση συντήρησης κάτι που δεν επηρεάζει όμως την DDD για το συγκεκριμένο φάρμακο.
- Επεξηγήσεις για κάθε αντιμικροβιακό παράγοντα ξεχωριστά θα δίδονται στις οδηγίες για την χρήση του ειδικού excel.
- Τα δελτία καταγραφής κατανάλωσης αντιβιοτικών αποστέλλονται κάθε εξάμηνο με fax ή ταχυδρομικά στο ΚΕΕΛΠΝΟ.



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Τμήμα Παρεμβάσεων σε Χώρους
Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212088 - 101
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212177

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ:

ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΑ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ			
A/A	Κατηγορία αντιμικροβιακών παραγόντων	Αντιμικροβιακοί παράγοντες	Αριθμός DDD ανά 100 ημέρες νοσηλείας
1.	Τετρακυκλίνες-Γλυκυλυκυκλίνες	Τιγκεκυκλίνη	
2.	Αμφενικόλες	Χλωραμφενικόλη	
3.	Πενικιλίνες	Αμπικιλίνη	
		Αμοξικιλίνη	
		Βενζυλ-πενικιλίνη	
		Βενζαθινικήπενικιλίνη	
		Αντισταφυλοκοκκικέςπενικιλίνες (δικλοξακιλλίνη)	
		Τικαρκιλίνη/κλαβουλανικό οξύ	
		Αμπικιλίνη/Σουλμπακτάμη	
		Πιπερακιλλίνη/Ταζορπακτάμη	
		Αμοξικιλίνη /Κλαβουλανικό οξύ	
4.	Κεφαλοσπορίνες	Α' γενεάς (κεφαζολίνη)	
		Β' γενεάς (κεφουροξίμη, κεφορανίδη, κεφοξιτίνη)	
		Γ' γενεάς (κεφτριαξόνη, κεφαζιτίνη)	
		Δ' γενεάς (κεφεπίμη)	
5.	Μονοπακτάμες	Αζτρεονάμη	
6.	Καρβαπενέμες	Καρβαπενέμες (Ιμιπενέμη, μεροπενέμη, ερταπενέμη, ντοριπενέμη)	
7.	Σουλφοναμίδες-Τριμεθοπρίμη	Συνδιασμοί Σουλφοναμίδης και Τριμεθοπρίμης	
8.	Μακρολίδες	Κλαριθρομυκίνη	
		Αζιθρομυκίνη	
9.	Λινκοσαμίδες	Κλινδαμυκίνη	
10.	Αμινογλυκοσίδες	Στρεπτομυκίνη, αμικασίνη, γενταμικίνη, τομπραμυκίνη	
11.	Κινολόνες	Σιπροφλοξασίνη, λεβοφλοξασίνη, οφλοξασίνη, μοξιφλοξασίνη	
		Υπόλοιπες	
12.	Γλυκοπεπτιδία	Βανκομυκίνη-Τεικοπλανίνη	
13.	Δαπτομυκίνη		
14.	Πολυμυξίνες	Κολιμυκίνη	
15.	Οξαζολιδινόνες	Λινεζολίδη	
16.	Στρεπτογραμμίνες	Κινουπριστίνη-Δαλφοπριστίνη	
17.	Όλα τα αντιβιοτικά που χορηγούνται παρεντερικά		

Ο Διευθυντής /ντρια του Φαρμακείου

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Υπογραφή (& σφραγίδα)

Υπογραφή (& σφραγίδα)



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Τμήμα Παρεμβάσεων σε Χώρους
Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212088 - 101
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212177

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ: ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

Αριθμός DDD ανά 100 ημέρες νοσηλείας για τα σημαντικότερα ευρέος φάσματος αντιβιοτικά ανά κλινικό τομέα				
A/A	Αντιμικροβιακοί παράγοντες	Παθολογικός τομέας	Χειρουργικός τομέας	ΜΕΘ
1.	Πιπερακιλλίνη/Ταζομπακτάμη			
2.	Καρβαπενέμες			
3.	Κολιμυκίνη			
4.	Τιγεκυκλίνη			
5.	Γλυκοπεπτιδία (Βανκ/Τεικοπ)			
6.	Δαπτομυκίνη			
7.	Λινεζολίδη			

**Ο Διευθυντής /ντρια του
Φαρμακείου**

**Ο Πρόεδρος
της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων**

Υπογραφή (& σφραγίδα)

Υπογραφή (& σφραγίδα)

46. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών

5^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Συμμόρφωση στην Υγιεινή των Χεριών

Α. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Η εμφάνιση νοσοκομειακών λοιμώξεων ή επιδημιών σε νοσηλευόμενους ασθενείς αποτελεί μείζον πρόβλημα Δημόσιας Υγείας τόσο στη χώρα μας όσο και σε διεθνές επίπεδο. Το πρόβλημα αυτό εμφανίζεται τις τελευταίες δεκαετίες με αυξητικές τάσεις παγκοσμίως, ενώ συνεχώς προτείνονται και λαμβάνονται μέτρα σε παγκόσμια κλίμακα με σκοπό τον περιορισμό τους. Η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελούσε και αποτελεί, ένα από τα βασικά σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Χαρακτηριστική είναι η αλληγορική φράση, «*οι 10 κυριότερες αιτίες πρόκλησης των νοσοκομειακών λοιμώξεων είναι τα 10 δάκτυλα των χεριών μας*». Ο πιο εύκολος και αποτελεσματικός τρόπος πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων είναι η συστηματική εφαρμογή των αρχών της υγιεινής των χεριών από τους επαγγελματίες υγείας.

Ο κύριος στόχος της παρακολούθησης των διαδικασιών εφαρμογής υγιεινής των χεριών είναι η αποτύπωση της συμμόρφωσης του προσωπικού σε αυτές καθώς και σε ορισμένες περιπτώσεις ο καθορισμός ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων σχετικά με τις τεχνικές που εφαρμόζονται. Η καταγραφή της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών σε τακτά χρονικά διαστήματα επιτρέπει τη συνεχή αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων διαδικασιών και μπορεί να αποτελέσει πολύ αξιόπιστο ποιοτικό δείκτη για την αποδοτικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχετικά με την υγιεινή των χεριών.

Β. Περιγραφή του δείκτη

Ως δείκτη συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών χρησιμοποιούνται τα αποτελέσματα των καταγραφών συμμόρφωσης στα 5 βήματα για την Υγιεινή των Χεριών του ΠΟΥ.

Οδηγίες καταγραφής

- Η καταγραφή θα γίνεται με την ευθύνη της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ), του νοσοκομείου σε συνεργασία με το ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Ο αριθμός και τα τμήματα στα οποία θα γίνει η καταγραφή ανά εξάμηνο αλλά και ο χρόνος διεξαγωγής μέσα στο εξάμηνο, επιλέγεται από την ΕΝΛ του νοσοκομείου
- Η ΕΝΛ είναι υπεύθυνη για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων της καταγραφής. Τα αποτελέσματα θα καταγράφονται στο **Δελτίο Καταγραφής Συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών** που ακολουθεί και θα αποστέλλονται στο Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του ΚΕΕΛΠΝΟ .

Γ. Αξιολόγηση του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης αξιολογείται όσον αφορά την πτωτική ή αυξητική του τάση μέσα στο χρόνο σε συνάρτηση με τους στόχους που έχει θέσει το κάθε νοσοκομείο.

Στη συγκεκριμένη φόρμα να καταγραφούν μέχρι 5 περιπτώσεις ανά βήμα. Σε περίπτωση παραπάνω περιπτώσεων χρησιμοποιήστε νέα φόρμα.

Επισυνάπτεται η φόρμα

- Ως εκ τούτου «οι ευκαιρίες για υγιεινή των χεριών» είναι οι εξής:
 - ✓ **Πριν από την επαφή με ασθενή.**
 - ✓ **Πριν από καθαρό ή άσηπτο χειρισμό** (π.χ. πριν από το χειρισμό επεμβατικών συσκευών ανεξάρτητα εάν χρησιμοποιούνται γάντια ή όχι, κατά τη μετακίνηση από μολυσμένη σε άλλη περιοχή του σώματος κατά τη διάρκεια παροχής ιατρονοσηλευτικής φροντίδας).
 - ✓ **Μετά από έκθεση σε σωματικά υγρά** (π.χ. μετά από επαφή με εκκρίσεις, βλεννογόνους ή μη άθικτο δέρμα, μετά από αφαίρεση ιατρικών γαντιών).
 - ✓ **Μετά από επαφή με τον ασθενή.**
 - ✓ **Μετά από επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενή** (π.χ. μετά από επαφή με επιφάνειες και αντικείμενα (συμπεριλαμβανόμενου του ιατρικού εξοπλισμού) που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με τον ασθενή).

Από το ΚΕΕΛΠΝΟ έχουν σταλεί τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα καταγραφής της συμμόρφωση στην υγιεινή χεριών του έτους 2011.

Η σχετική καταγραφή για το 2015 βρίσκεται σε εξέλιξη.

**ΦΟΡΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**Ημερομηνία Νοσοκομείο: Κλινική/τμήμα:
Παρατηρητής Ώρα έναρξης Ώρα λήξης:

	Πριν από την επαφή με ασθενή	Πριν από καθαρό ή άσηπτο χειρισμό	Μετά από έκθεση σε σωματικά υγρά	Μετά από επαφή με τον ασθενή	Μετά από επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενή
Ιατροί					
Σαπούνι					
Αλκοολούχο διάλυμα					
Σαπούνι & Αλκοολούχο διάλυμα					
Καμία δράση					
Νοσηλευτές / τριες					
Σαπούνι					
Αλκοολούχο διάλυμα					
Σαπούνι & Αλκοολούχο διάλυμα					
Καμία δράση					

1. Αθροίστε τις περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκαν το σαπούνι, το αλκοολούχο διάλυμα ή και τα δύο (**Αριθμητής**).
 2. Αθροίστε τις συνολικές περιπτώσεις εφαρμογής υγιεινής των χεριών (σαπούνι, αλκοολούχο διάλυμα, αλκοολούχο διάλυμα και σαπούνι, καμία δράση) (**Παρονομαστής**).
 3. Διαιρέστε τον αριθμητή με τον παρονομαστή.
 4. Πολλαπλασιάστε με το 100 για να έχετε το αποτέλεσμα της συμμόρφωσης εκφρασμένο σε ποσοστό %.
- Παρατηρήσεις:** Καταγράψτε τις περιπτώσεις εφαρμογής υγιεινής των χεριών σύμφωνα με τα «5 βήματα για την υγιεινή των χεριών» του ΠΟΥ. Στη συγκεκριμένη φόρμα μπορούν να καταγραφούν μέχρι 5 περιπτώσεις ανά βήμα. Σε περίπτωση παραπάνω περιπτώσεων χρησιμοποιήστε νέα φόρμα.

Δ7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού**6^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού****A. Σκοπός μέτρησης του δείκτη**

Η εφαρμογή των κανόνων της υγιεινής των χεριών αποτελεί το πλέον τεκμηριωμένο μέτρο για την πρόληψη της εμφάνισης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Σταθερός στόχος παραμένει η αύξηση της συμμόρφωσης όλων των επαγγελματιών υγείας στα πέντε βήματα για την υγιεινή των χεριών όπως αυτά έχουν καθοριστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.

Η επιτήρηση της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού σε κάθε νοσοκομείο αποτελεί έναν έμμεσο δείκτη συμμόρφωσης του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών, ο οποίος παρέχει τα πλεονεκτήματα της απλότητας και ταχύτητας στη συλλογή των στοιχείων, της υψηλής ευαισθησίας, της δυνατότητας αναδρομικής καταγραφής, της αδρής αποτύπωσης της κατάστασης για το σύνολο του νοσοκομείου και της περιορισμένης κατανάλωσης ανθρώπινων πόρων για τον υπολογισμό του. Η αξιολόγησή του γίνεται σε συνδυασμό με τις καταγραφές για την επιτήρηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στη υγιεινή των χεριών δεδομένου ότι ο συγκεκριμένος δείκτης διαθέτει περιορισμένη ειδικότητα και μπορεί να υπερεκτιμάται η συμμόρφωση σε περιπτώσεις που η χρήση του αλκοολούχου αντισηπτικού επεκτείνεται και σε άλλες δραστηριότητες πλην της υγιεινής των χεριών.

B. Περιγραφή του δείκτη

Μεθοδολογία: η κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού από κάθε κλινική του νοσοκομείου και τις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας ξεχωριστά, καταγράφεται σε ετήσια βάση, με τη βοήθεια του φαρμακείου και των προϊσταμένων των κλινικών και των ΜΕΘ. Οι ψυχιατρικές κλινικές εξαιρούνται από την επιτήρηση της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού λόγω της ιδιαιτερότητας των ψυχιατρικών ασθενών που δεν επιτρέπει την άμεση πρόσβαση σε αντισηπτικό στους θαλάμους.

Ο ακόλουθος δείκτης υπολογίζεται για κάθε κλινική:

Κατανάλωση αντισηπτικού ανά ημέρα νοσηλείας (ασθενο-ημέρα)

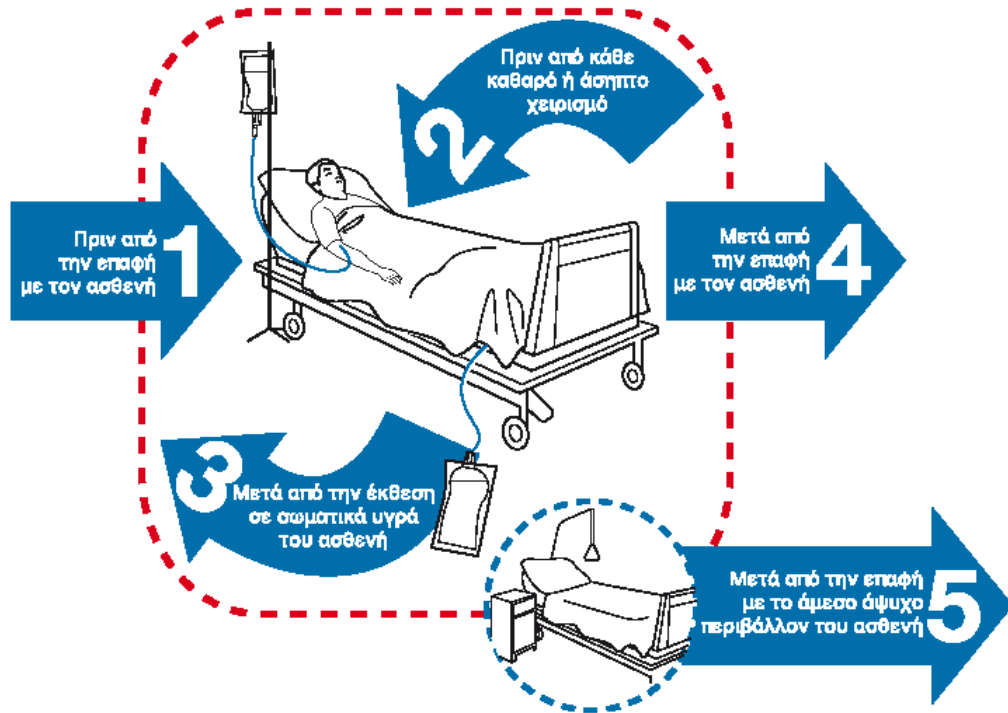
Κατανάλωση αντισηπτικού = (ανά 1000 ημέρες νοσηλείας)	Ετήσια κατανάλωση αντισηπτικού σε ml ----- x 1000 Σύνολο ημερών νοσηλείας για το συγκεκριμένο έτος
--	--

Με βάση αυτόν το δείκτη μπορεί να γίνει μια αδρή εκτίμηση του συνολικού αριθμού πράξεων υγιεινής των χεριών ανά ημέρα νοσηλείας ως εξής: Η κάθε εφαρμογή αντισηπτικού για την υγιεινή των χεριών έχει υπολογιστεί ότι απαιτεί κατά μέσο όρο μια ποσότητα 3 ml. Κατά συνέπεια, ο αριθμός των εφαρμογών αντισηπτικού (πράξεων υγιεινής χεριών) ανά ημέρα νοσηλείας μπορεί να υπολογιστεί από την κατανάλωση του αλκοολούχου αντισηπτικού ανά ημέρα νοσηλείας.

Συνολικός αριθμός πράξεων υγιεινής χεριών ανά ημέρα νοσηλείας

Σύνολο αριθμός πράξεων υγιεινής των χεριών ανά ημέρα νοσηλείας =	κατανάλωση αντισηπτικού σε ml ανά ημ. νοσηλείας ----- 3
---	---

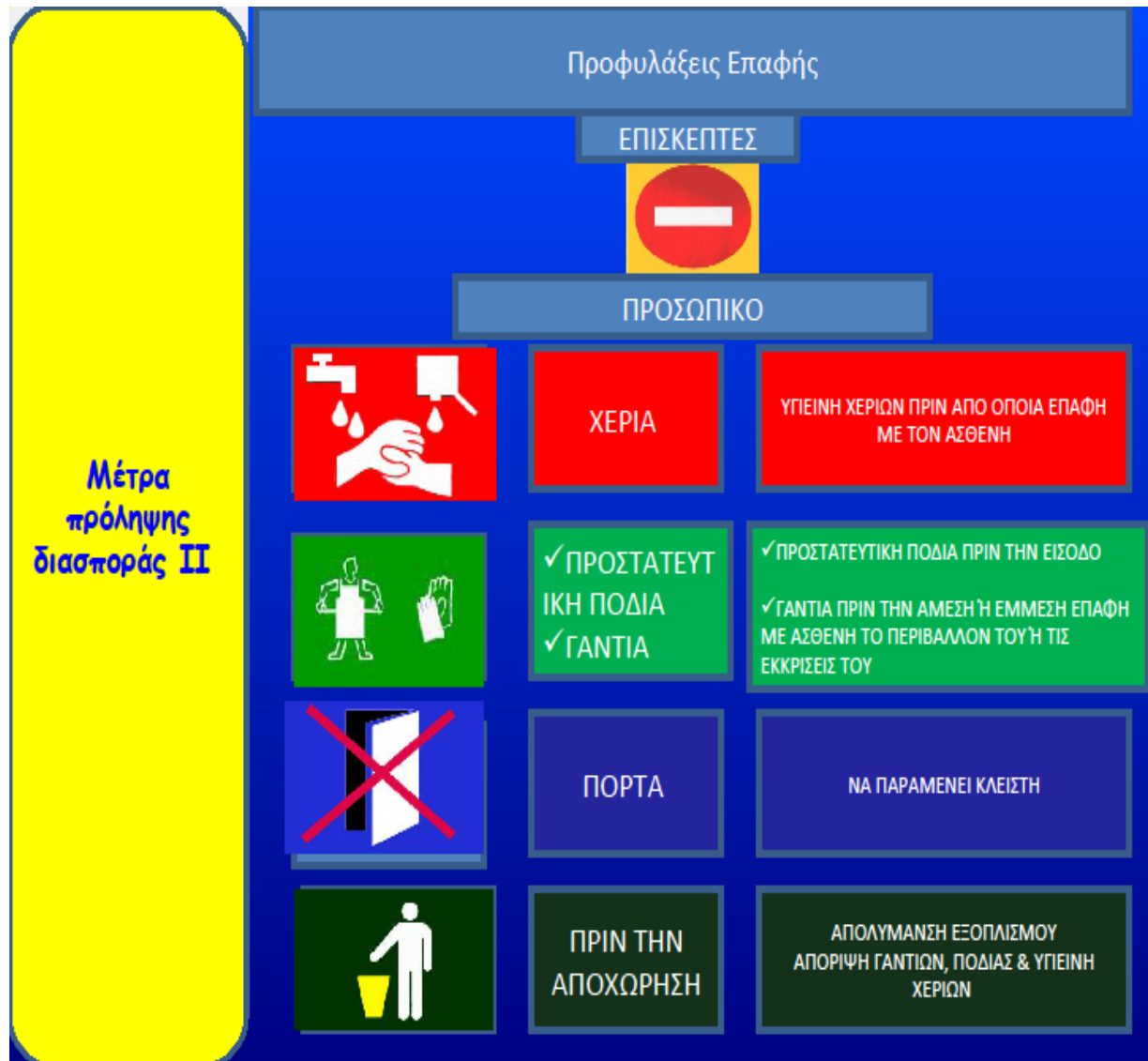
ΤΑ 5 ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ



1	Πριν από την επαφή με τον ασθενή	ΠΟΤΕ; ΓΙΑΤΙ;	Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών πριν αγγίξετε τον ασθενή. Για να τον προστατεύσετε από τα παθογόνα μικρόβια που μεταφέρονται με τα χέρια σου.
2	Πριν από κάθε καθαρό ή άσηπτο χειρισμό	ΠΟΤΕ; ΓΙΑΤΙ;	Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών αμέσως ΠΡΙΝ από κάθε καθαρή ή άσηπτη διαδικασία. Για να προστατεύσετε τον ασθενή από μεταφορά μικροβίων που επικρατούν εσένα και τον ίδια και μπορούν να γίνουν παθογόνα εάν εισέλθουν στην κυκλοφορία του.
3	Μετά από την έκθεση σε σωματικά υγρά του ασθενή	ΠΟΤΕ; ΓΙΑΤΙ;	Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών αμέσως ΜΕΤΑ από κίνδυνο έκθεσης σε σωματικά υγρά του ασθενή (και ομάδες μετά την απόρριψή των γονιτών). Για να προστατεύσετε τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή.
4	Μετά από την επαφή με τον ασθενή	ΠΟΤΕ; ΓΙΑΤΙ;	Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών μετά την επαφή με τον ασθενή και το άμεσο περιβάλλον του. Για να προστατεύσετε τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή.
5	Μετά από την επαφή με το άμεσο άψυχο περιβάλλον του ασθενή	ΠΟΤΕ; ΓΙΑΤΙ;	Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών εφόσον αγγίξετε αντικείμενα ή έπιπλα που βρίσκονται στο άμεσο άψυχο περιβάλλον του ασθενή, ακόμα και αν δεν έχεις αγγίξει τον ίδιο. Για να προστατεύσετε τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή.

Η επιτήρηση του δείκτη της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού ανά κλινική στο νοσοκομείο σε ετήσια βάση, επιτρέπει τη συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ κλινικών και νοσοκομείων με τα ανάλογα χαρακτηριστικά, όσο και για το ίδιο νοσοκομείο σε διαδοχικά έτη.

Σε κάθε περίπτωση ο δείκτης αυτός δεδομένου ότι αποτελεί έμμεσο δείκτη της συμμόρφωσης στην υγιεινή θα πρέπει να αξιολογείται σε συνάρτηση με άλλους δείκτες (καταγραφή συμμόρφωσης, επίπτωση λοιμώξεων)





Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
 Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212101 - 104
 Φαξ για δηλώσεις: 210 5212106

ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟΥ
 ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ:..... ΕΤΟΣ:

Τμήμα	Ετήσια κατανάλωση αντισηπτικού σε ml	Σύνολο ημερών νοσηλείας για το συγκεκριμένο έτος	Ποσοστό επί τοις χιλίους %
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ Η ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ			%



Πότε πρέπει να πλένετε τα χέρια σας;

- Όταν είναι εμφανώς λερωμένα
- Όταν έρχεστε σε επαφή με σωματικά υγρά του ασθενή
- Μετά την χρήση τουαλέτας
- Εάν υπάρχει έκθεση (πιθανή ή επιβεβαιωμένη) σε σπορογόνους μικροοργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων των επιδημιών από *Clostridium Difficile*.

Πότε πρέπει να βάλετε αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα στα χέρια σας;

- Χρησιμοποιήστε το αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα συστηματικά στην καθημερινή σας πρακτική εφόσον τα χέρια σας δεν είναι εμφανώς λερωμένα και επομένως δεν απαιτείται η εφαρμογή της τεχνικής πλυσίματος των χεριών

Δ8. Επιτήρηση εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα

7^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ : Συμμόρφωση στις προφυλάξεις επαφής

A. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Ο δείκτης αυτός ανήκει στην κατηγορία των δεικτών επιτήρησης διαδικασιών (process indicator). Αποσκοπεί στην επιτήρηση της εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής (ΠΕ) που αποτελούν και το σύνολο των ενδεικνυόμενων μέτρων πρόληψης και ελέγχου της διασποράς των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Η μηνιαία καταγραφή του συγκεκριμένου δείκτη αποτυπώνει τα ακόλουθα:

1. Το ποσοστό συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής (ΠΕ) και κυρίως το φυσικός διαχωρισμός των ασθενών που είναι φορείς των συγκεκριμένων βακτηρίων από τους υπόλοιπους ασθενείς.
2. Τη συνολική μηνιαία επίπτωση των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών που επιτηρούνται στο νοσοκομείο ανά 1000 ημέρες νοσηλείας. Η επίπτωση προκύπτει από την μηνιαία δήλωση των νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό (Λ/Α) από πολυανθεκτικά βακτήρια.

B. Περιγραφή του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό των νέων νοσηλευόμενων ασθενών, ανά μήνα, με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται, που μονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν με άλλους ασθενείς με το ίδιο παθογόνο μετά την 1^η απομόνωση του πολυανθεκτικού στελέχους.

Αριθμητής: Αριθμός νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται και νοσηλεύονται σε απομόνωση ή συν-νοσηλεύονται (Α/Σ) με ασθενείς με φαινοτυπικά ίδιο μικροοργανισμό.

Παρανομαστής: Σύνολο νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται.

$$\text{Συμμόρφωση στις ΠΕ} = \frac{\text{Νέοι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται σε Α/Σ}}{\text{Σύνολο νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται}} \times 100 / \text{μήνα}$$

Όσον αφορά τις ΜΕΘ ο δείκτης θα διαμορφωθεί μόνο για τους ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από **ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klebsiella* spp.** Ο αριθμητής αναφέρεται στους νέους ασθενείς με πολυανθεκτική *Klebsiella* που τέθηκαν σε φυσικό και νοσηλευτικό διαχωρισμό μέσα στο χώρο της ΜΕΘ προς το σύνολο των ασθενών με Λ/Α από τα συγκεκριμένα παθογόνα.

Η εφαρμογή της απομόνωσης και της συν-νοσηλείας στον χώρο της ΜΕΘ διαφοροποιείται από τα κλινικά τμήματα. Η τεχνική που κυρίως εφαρμόζεται είναι ο γεωγραφικός διαχωρισμός ασθενών με ταυτόχρονο διαχωρισμό των νοσηλευτών ανάλογα με τον πολυανθεκτικό μικροοργανισμό με τον οποίο είναι αποικισμένος ο ασθενής. Ο γεωγραφικός διαχωρισμός των ασθενών ανά παθογόνο δεν είναι πάντα εφικτός γιατί οι ασθενείς με μακροχρόνια νοσηλεία στην ΜΕΘ μπορεί να αποικιστούν με περισσότερα από ένα παθογόνα που επιτηρούνται. Ο περιορισμός της διασποράς της

ανθεκτικής στις καρβαπενέμες *Klebsiella* αποτελεί βασικό στόχο της επιτήρησης, για αυτό το λόγο τη δεδομένη περίοδο έχει επιλεγεί η επιτήρηση του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από το συγκεκριμένο παθογόνο.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου το νοσοκομείο μας παραλαμβάνει επιπρόσθετα και τα ακόλουθα στοιχεία που θα προκύπτουν από την επεξεργασία των παραπάνω δεδομένων:

1. Ποσοστό ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που απομονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν στο σύνολο των ασθενών που νοσηλεύτηκαν με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς κατά την διάρκεια του εξαμήνου στα κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ.
2. Συνολική Μηνιαία Επίπτωση πολυανθεκτικών μικροοργανισμών που επιτηρούνται στο νοσοκομείο (λοιμώξεις και αποικισμοί)/1000 ασθενείς-ημέρες νοσηλείας (συνολική και ανά μικροοργανισμό)

Γ. Αξιολόγηση δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτελεί δείκτη παρακολούθησης της συμμόρφωσης στη διαδικασία του φυσικού διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα. Η προσπάθεια για φυσικό διαχωρισμό των συγκεκριμένων ασθενών από τους υπόλοιπους ασθενείς, που δεν είναι αποικισμένοι με πολυανθεκτικά παθογόνα, πρέπει να είναι καθολική και να εφαρμόζεται στο 100% αυτών των ασθενών. Την αξιολόγηση του συγκεκριμένου δείκτη επηρεάζουν παράγοντες όπως ο αριθμός των λειτουργικών μονώσεων που διαθέτει το νοσοκομείο, ο τρόπος διάθεσης των μονώσεων, η πολιτική του νοσοκομείου όσον αφορά την διαχείριση των συγκεκριμένων ασθενών (διαδικασία άμεσης απομόνωσης και εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής μετά την διάγνωση, μεσολάβηση Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων για την απομόνωση των ασθενών κτλ). Ο φυσικός διαχωρισμός απαιτεί και αντίστοιχο νοσηλευτικό διαχωρισμό όπου είναι εφικτό. Ιδιαίτερα για τις ΜΕΘ που ο αποικισμός των ασθενών με πολυανθεκτικά βακτήρια μπορεί να είναι πολλαπλός, στην δήλωση θα αποτυπώνεται ο διαχωρισμός των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klebsiella*.

Δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

Πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί που επιτηρούνται :

Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter, Klebsiella, Pseudomonas*

Ανθεκτικά στην Μεθικιλίνη στελέχη *S.aureus*(MRSA)

Ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη *Enterococcus*(VRE)

Καταγράφονται οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από τα παραπάνω βακτήρια που επιτηρούνται. Οι προφυλάξεις επαφής, όμως, εφαρμόζονται σε όλες τις περιπτώσεις που ενδείκνυται η εφαρμογή τους, όπως αυτές αναγράφονται στις κατευθυντήριες οδηγίες.

Λοίμωξη ή αποικισμός από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς αφορά ασθενείς από βιολογικό δείγμα των οποίων έχει απομονωθεί πολυανθεκτικός μικροοργανισμός που επιτηρείται, είτε συνοδεύεται με αντίστοιχη κλινική συμπτωματολογία (κλινική λοίμωξη), είτε αποτελεί απλά αποικισμό. Όλοι οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από τα συγκεκριμένα βακτήρια θα πρέπει να νοσηλεύονται με εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής.

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

- **Απομόνωση:** Ο ασθενής νοσηλεύεται μόνος του ανεξάρτητα από το εάν ο θάλαμος έχει μία ή περισσότερες κλίνες.
- **Συν-νοσηλεία:** Ο ασθενής νοσηλεύεται μαζί με έναν ή περισσότερους ασθενείς με λοίμωξη ή φορεία από τον ίδιο μικροοργανισμό και τον ίδιο φαινότυπο, σε θάλαμο που δεν νοσηλεύονται άλλοι ασθενείς που δεν είναι αποικισμένοι με τον ίδιο παθογόνο μικροοργανισμό.
- **Διαχωρισμός νοσηλευτών-ασθενών στην ΜΕΘ**
Οι ασθενείς στην ΜΕΘ διαχωρίζονται χωροταξικά ανάλογα με τον μικροοργανισμό που είναι αποικισμένοι. Τον διαχωρισμό αυτό ακολουθεί και ο διαχωρισμός του νοσηλευτικού προσωπικού, στα πλαίσια που αυτός είναι εφικτό να εφαρμοστεί.
- **Χρονική εφαρμογή της απομόνωσης των ασθενών**
Ο διαχωρισμός των ασθενών αφορά την μόνωση ή την συν-νοσηλεία τους μετά την διάγνωση, ανεξάρτητα από το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί για να εφαρμοστεί, αρκεί αυτό να έχει πραγματοποιηθεί μέσα στο μήνα που επιτελείται η καταγραφή. Εάν η καθυστέρηση της απομόνωσης υπερβαίνει τα δύο 24ωρα από την μικροβιολογική τεκμηρίωση τότε θα πρέπει να αναγράφεται στο ειδικό έντυπο που θα αποστέλλεται στο ΚΕΕΛΠΝΟ (βλέπε οδηγίες συμπλήρωσης δελτίου δήλωσης). Εάν ο ασθενής απομονωθεί τον επόμενο μήνα θα καταγραφεί στους ασθενείς του επόμενου μήνα. Αυτή η διαφοροποίηση ισχύει για οριακά χρονικά διαστήματα ανάμεσα στους μήνες καταγραφής.

Το Γ.Ν.Καβάλας αποστέλλει στο ΚΕΕΛΠΝΟ κάθε μήνα συμπληρωμένο το αντίστοιχο δελτίο δήλωσης συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς.



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086– 089Φαξ για
δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107 – 210 5212087

Μηνιαίο δελτίο υποχρεωτικής δήλωσης εφαρμοζόμενων μέτρων προφύλαξης επαφής σε ασθενείς με Λοίμωξη ή Αποικισμό (Λ/Α) από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς

Νοσοκομείο:	ΝΕΛ:	
Μήνας / Έτος καταγραφής:	Σύνολο λειτουργικών μονώσεων:	
ΜΕΘ: Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>	Αριθμός ΜΕΘ:	Αρ. κλινών
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΙΚΙΣΜΩΝ		
Στο νοσοκομείο σας πραγματοποιείται συστηματική ενεργητική επιτήρηση αποικισμών των ασθενών για πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς ; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>		
<u>Εάν Ναι</u> σε ποια κλινικά τμήματα;		
.....		
Ποιοι πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί επιτηρούνται;.....		
.....		

Α. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

1. Ασθενείς με Λ/Α από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς σε κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ				
	σε απομόνωση	σε συν-νοσηλεία	σε κοινό θάλαμο	Σύνολο
Νέοι ασθενείς				
Παλαιοί ασθενείς				

Β. ΜΕΘ

2. Ασθενείς με Λ/Α από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς σε ΜΕΘ	
Νέοι ασθενείς :	Σύνολο ασθενών:
Νέοι ασθενείς με ανθεκτική στις καρβαπενέμες <i>Klebsiella spp.</i> σε γεωγραφικό διαχωρισμό:	

Γ. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ και ΜΕΘ

3. Νέοι ασθενείς με Λ/Α ανά μικροοργανισμό στο νοσοκομείο		
Μικροοργανισμοί	Νέοι ασθενείς σε κλινικά τμήματα	Νέοι ασθενείς στη ΜΕΘ
<i>Acinetobacterspp</i>		
<i>Pseudomonasspp</i>		
<i>Klebsiellaspp</i>		
<i>S. aureus</i>		
<i>Enterococcus</i>		

Διοικητής νοσοκομείου
Υπογραφή

Πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
Υπογραφή

49. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού**8^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Αντιγριπικός εμβολιασμός προσωπικού****A. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη**

Δείκτης αντιγριπικού εμβολιασμού του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού του νοσοκομείου ορίζεται ο λόγος του απόλυτου αριθμού του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού που εμβολιάσθηκε πριν την περίοδο της εποχικής γρίπης προς τον απόλυτο αριθμό του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού στο συγκεκριμένο νοσοκομείο τη χρονιά αυτή, εκφρασμένος επί τοις εκατό (%). Εργαζόμενος σε χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας ορίζεται οποιοδήποτε άτομο με οποιοδήποτε τύπου εργασιακή σχέση με το νοσοκομείο (μόνιμος, συμβασιούχος, μερική απασχόληση) οποιασδήποτε επαγγελματικής κατηγορίας (ιατρική, νοσηλευτική, τεχνική υπηρεσία, διοίκηση, παραϊατρικό προσωπικό, προσωπικό καθαριότητας). Ο ορισμός αυτός έχει επικρατήσει επειδή, εκτός από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό το οποίο έρχεται σε άμεση επαφή με ασθενείς και επομένως μπορεί να μεταδώσει τη γρίπη, η γρίπη μπορεί να μεταδοθεί σε ασθενείς και από εργαζόμενους άλλων κατηγοριών μέσω ευκαιριακής επαφής.

B. Περιγραφή Δείκτη

Τον Οκτώβριο και Νοέμβριο κάθε χρόνο οργανώνεται από την ΕΝΛ ο αντιγριπικός εμβολιασμός των εργαζομένων. Συστήνεται ο εμβολιασμός να γίνεται από κινητό συνεργείο εμβολιασμού, αποτελούμενο από νοσηλεύτρια (ΝΕΛ) και ένα διοικητικό για την καταγραφή των εμβολιασθέντων. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατό, ο εμβολιασμός γίνεται σε προκαθορισμένο χώρο και χρόνο, δίνοντας πολλές φορές τη δυνατότητα στους εργαζόμενους για εμβολιασμό. Κατά προτεραιότητα εμβολιάζονται εργαζόμενοι σε τμήματα/ κλινικές υψηλού κινδύνου (Αιματολογικές/Ογκολογικές Κλινικές, Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, Πνευμονολογικές Κλινικές) και στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών. Πρέπει να τηρείται ετήσιο αρχείο εμβολιασθέντων κατά της γρίπης. Στις 7 Ιανουαρίου κάθε έτους αποστέλλεται στο ΚΕΕΛΠΝΟ ο αριθμός των εργαζομένων που εμβολιάσθηκαν (συνολικά και ανά κατηγορία), καθώς επίσης ο αριθμός των εργαζομένων στο νοσοκομείο (συνολικά και ανά κατηγορία).

Γ. Αξιολόγηση δείκτη

Κάθε χρόνο, μετά από αξιολόγηση του περσινού ποσοστού εμβολιασμού, η ΕΝΛ θέτει ένα στόχο για το ποσοστό του αντιγριπικού εμβολιασμού των εργαζομένων. Επίσης στο Νοσοκομείο μας γίνονται ενημερώσεις σχετικές με τον αντιγριπικό εμβολιασμό, προκειμένου να επιτευχθεί η ευαισθητοποίηση των εργαζομένων.

410. Οργάνωση και υποδομές του νοσοκομείου που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων

9^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Ποιοτικοί δείκτες οργάνωσης και υποδομής που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων
Αφίσες και φορμα καταγραφής

Συμπληρώνεται η παρακάτω φόρμα και αποστέλλεται ετησίως από τη διοίκηση του νοσοκομείου στο ΚΕΕΛΠΝΟ.

Φόρμα καταγραφής ποιοτικών δεικτών οργάνωσης και υποδομής χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Νοσοκομείο: _____

Ημερομηνία συμπλήρωσης εντύπου: _____

1. Συγκρότηση και λειτουργία Επιτροπής Νοσοκομειακών λοιμώξεων	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
2. Συγκρότηση και λειτουργία ομάδας Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
3. Κατάρτιση και έγκριση εσωτερικού κανονισμού πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία ασθενών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
4. Κατάρτιση και έγκριση του ετησίου σχεδίου δράσης υ νοσοκομείου	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>

4. Αριθμός εκπαιδευθέντων στις διαδικασίες και μέτρα ελέγχου και πρόληψης των λοιμώξεων (στο σύνολο των εργαζόμενων και ανά κατηγορία εργαζομένων υποχρεωτικά)

5. Αριθμός Νοσηλευτών/τριών Επιτήρησης Λοιμώξεων		10. Αριθμός λειτουργικών κλινών (σύνολο)	
6. Αριθμός λοιμωξιολόγων στο νοσοκομείο		11. Αριθμός μονόκλινων θαλάμων	
7. Αριθμός κλινικών μικροβιολόγων στο νοσοκομείο		12. Αριθμός και είδος κλινών ΜΕΘ:.....	
8. Μονάδα μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων / συμπαγών οργάνων	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>	13. Μέση – συνολική- πληρότητα κλινών ανά μήνα:.....	
9. Λειτουργία Μονάδας Τεχνητού Νεφρού	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>		

Όνοματεπώνυμο και υπογραφή του ατόμου που συμπλήρωσε το έντυπο:

.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε. Μέτρα Πρόληψης και Ελέγχου Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Ε1. Υγιεινή των χεριών

Η πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων αποτελεί βασική προτεραιότητα για τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και δεδομένου ότι τα χέρια αποτελούν το πιο κοινό μέσο μετάδοσης των νοσοκομειακών παθογόνων, η υγιεινή των χεριών στις σωστές χρονικές στιγμές κατά τη φροντίδα του ασθενή και με την ενδεδειγμένη διαδικασία, ανάγεται σε πρωτεύον μέτρο πρόληψης.

Η ΕΝΛ του Γ.Ν.Καβάλας έχει μεριμνήσει ώστε να είναι αναρτημένες σχετικές αφίσες και οδηγίες στους χώρους όπου οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να εφαρμόζουν την υγιεινή χεριών.

(π.χ. στα εξωτερικά ιατρεία, στο χώρο εξέτασης, στο θάλαμο του ασθενούς, στη ΜΕΘ, στα χειρουργεία κ.λ.π.)

Σχετικές αφίσες για την υγιεινή χεριών έχουν δοθεί στο προσωπικό του νοσοκομείου και βρίσκονται αναρτημένες.

Ε2. Μέτρα Ατομικής Προστασίας

1. Προδιαγραφές ΜΑΠ

Προστατευτική ενδυμασία μίας χρήσεως (ρόμπα ή ποδιά)

Το είδος της προστατευτική ενδυμασίας που απαιτείται καθορίζεται από:

- Το βαθμό επικινδυνότητας της έκθεσης (διάρκεια και είδος έκθεσης)
- Το δυνητικό κίνδυνο επαφής με μολυσματικά υγρά
- Το δυνητικό κίνδυνο επιμόλυνσης της ενδυμασίας από σωματικά υγρά

Με βάση τα παραπάνω μια καθαρή, μη αποστειρωμένη ρόμπα ή ποδιά είναι συνήθως αρκετή για την προστασία του δέρματος και την αποφυγή επιμόλυνσης της ενδυμασίας κατά τη διάρκεια διαδικασιών ή παρεμβάσεων που είναι πιθανό να προκαλέσουν αερόλυμα ή εκτίναξη σωματικών υγρών. Αδιάβροχη ρόμπα ή ποδιά πρέπει να χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος να λερωθεί η ενδυμασία με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά και εκκρίσεις.

Η προστατευτική ενδυμασία πρέπει πάντα να αλλάζει από ασθενή σε ασθενή. Η ενδυμασία που χρησιμοποιείται από προσωπικό κλινικών ή εργαστηρίων για την καθημερινή εργασία τους, δεν θεωρείται ΜΑΠ.

Πλαστικές ποδιές

Μίας χρήσης πλαστικές ποδιές συνιστώνται για γενική χρήση και για την προστασία της ενδυμασίας εργασίας (ενδυμασία που δεν μπορεί να αφαιρεθεί) από αερόλυμα ή εκτίναξη σωματικών ή άλλων υγρών.

Ρόμπες

Χρησιμοποιούνται για την προστασία του σώματος του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και για την αποφυγή λερώματος της ενδυμασίας με αίμα, άλλα σωματικά υγρά ή δυνητικά μολυσματικό υλικό.

Χαρακτηριστικά προστατευτικής ενδυμασίας

Πλαστική ποδιά	<ul style="list-style-type: none"> • Αδιαπέραστη ή ανθεκτική σε υγρά • Μίας χρήσης, για μία διαδικασία ή παρέμβαση σε ασθενή • Απόρριψη μετά τη χρήση της • Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει πιθανότητα έκθεσης της ενδυμασίας εργασίας σε αίμα ή σωματικά υγρά (συνήθως από το περιβάλλον), κατά τη διάρκεια διαδικασιών με μικρό κίνδυνο επιμόλυνσης του βραχίονα των εργαζόμενων • Χρησιμοποιείται όταν λαμβάνονται προφυλάξεις επαφής και είναι πιθανή η επαφή με τον ασθενή ή το άμεσο περιβάλλον του.
Ρόμπα	<ul style="list-style-type: none"> • Μίας χρήσης (μερικοί τύποι μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν) • Απόρριψη μετά τη χρήση της • Χρησιμοποιείται για την προστασία του δέρματος και την αποφυγή λερώματος της ενδυμασίας εργασίας κατά τη διάρκεια διαδικασιών ή παρεμβάσεων στον ασθενή που είναι πιθανό να προκαλέσουν αερόλυμα ή εκτίναξη αίματος ή άλλων σωματικών υγρών • Η επιλογή για το μέγεθος του μανικιού εξαρτάται από το είδος της εργασίας, τη χρονική διάρκεια της εργασίας και του κινδύνου επαφής.
Ολόσωμη ρόμπα	<ul style="list-style-type: none"> • Αδιάβροχη • Μίας χρήσης (μερικοί τύποι μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν) • Με μακριά μανίκια • Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος επαφής του δέρματος του εργαζόμενου με ανοικτές πληγές του ασθενή, εκτεταμένη επαφή δέρμα με δέρμα (π.χ. μετακίνηση ασθενή με ψώρα ή λύση της συνεχείας του δέρματος) ή επαφής με αίμα ή σωματικά υγρά που δεν ελέγχονται (π.χ. έμετος, μη ελεγχόμενος βήχας ή φτέρνισμα). • Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει πιθανότητα μεγάλης επαφής με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά • Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος έκθεσης με μεγάλη ποσότητα σωματικών υγρών π.χ. σε ορισμένες παρεμβατικές διαδικασίες
Αποστειρωμένη ρόμπα	<ul style="list-style-type: none"> • Σε αποστειρωμένη συσκευασία • Χρησιμοποιείται σε διαδικασίες όπου απαιτείται αποστειρωμένο πεδίο

Ιατρικά γάντια μίας χρήσεως (λάτεξ ή βινύλιο)

- Τα ιατρικά γάντια μιας χρήσεως πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τα πρότυπα του ΕΛΟΤ
- Να μην έχουν οπές.
- Τα γάντια μπορεί να είναι με ή χωρίς πούδρα. Η σχετική ευρωπαϊκή νόρμα δεν υποχρεώνει στη χρήση πούδρας ή στο αντίθετο. Η πούδρα μπορεί όμως να δράσει ως αλλεργιογόνο και η EN 455-3 προσδιορίζει ότι ο

κατασκευαστής πρέπει να αναγράφει στη συσκευασία των γαντιών την ύπαρξη ή όχι πούδρας/ταλκ.

- Τα γάντια πρέπει να μην προκαλούν αλλεργικές αντιδράσεις στους χρήστες τους εξαιτίας του υλικού κατασκευής τους
- Να φέρουν τη σήμανση CE στη συσκευασία

Επιλογή του τύπου γαντιών

	Ένδειξη χρήσης	Παραδείγματα
Μη αποστειρωμένα γάντια	<ul style="list-style-type: none"> Πιθανότητα έκθεσης σε αίμα ή σωματικά υγρά Επαφή με όχι άθικτο δέρμα ή βλεννογόνους 	<ul style="list-style-type: none"> Αιμοληψία Κολπική εξέταση Οδοντιατρική εξέταση Άδειασμα ουροσυλλέκτη Διαχείριση μικρών τραυμάτων
Αποστειρωμένα γάντια	<ul style="list-style-type: none"> Πιθανότητα έκθεσης σε αίμα ή σωματικά υγρά Άσηπτες συνθήκες 	<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή ουροκαθετήρα Εισαγωγή ΚΦΚ Οσφυϊκή παρακέντηση Διαχείριση χειρουργικών τραυμάτων
Επαναχρησιμοποιούμενα γάντια εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> Συνιστώνται σε εργασίες που δεν αφορούν ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> Χειρισμός ή καθαρισμός ρυπαρών επιφανειών και εξοπλισμού Γενικές εργασίες καθαριότητας Καθαρισμός εξοπλισμού σε τμήματα αποστείρωσης
Γάντια κατάλληλα για ιατρική χρήση		
Γάντια από λάτεξ	<ul style="list-style-type: none"> Συνιστώνται για εργασίες που απαιτούν ευχέρεια χειρισμών και/ή περιλαμβάνουν επαφή με ασθενή Συνιστάται η επιλογή γαντιών χωρίς πούδρα για τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης αλλεργικών αντιδράσεων 	
Γάντια από νιτρίλιο ή βινύλιο	<ul style="list-style-type: none"> Συνιστώνται για εργασίες που περιλαμβάνουν μεγάλη πιθανότητα έκθεσης σε ιούς που μεταδίδονται αιματογενώς ή όταν απαιτείται μεγάλη ασφάλεια Αποτελούν εναλλακτική επιλογή για τα γάντια από λάτεξ όταν δεν υπάρχουν θέματα με καλή εφαρμογή 	
Επαναχρησιμοποιούμενα γάντια εργασίας		
<ul style="list-style-type: none"> Συνιστώνται όταν απαιτείται μεγαλύτερη φυσική προστασία (π.χ. καθαριότητα) Επαναχρησιμοποιούμενα, καθαρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή Αντικατάσταση όταν υπάρχουν σημεία φθοράς 		

Οφθαλμική προστασία

Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να:

- πληρούν τα πρότυπα κατασκευής
- προσφέρουν πλάγια προστασία
- έχουν αυξημένη ανθεκτικότητα για την προστασία των οφθαλμικών βλεννογόνων
- είναι αντιθαμβωτικά
- έχουν ευρύ οπτικό πεδίο

Τα προστατευτικά γυαλιά μπορεί να είναι τύπου διακριτών φακών (με βραχίονες) ή τύπου μάσκας (με ιμάντα)

Οι ασπίδες προσώπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί ή επιπλέον των γυαλιών.

Μάσκες χειρουργικές μίας χρήσεως

Οι χειρουργικές μάσκες πρέπει:

- να είναι κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τα πρότυπα του ΕΛΟΤ
- να είναι αδιάβροχες
- να φέρουν σήμανση CE στη συσκευασία

Μάσκες χειρουργικές με προστατευτική οθόνη οφθαλμών, μίας χρήσεως

Οι χειρουργικές μάσκες με προστατευτική οθόνη οφθαλμών πρέπει:

- να είναι κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τα πρότυπα του ΕΛΟΤ
- η προστατευτική οθόνη των οφθαλμών να είναι διαφανής, αντιθαμβωτική, να παρέχει πλάγια προστασία και να έχει ευρύ οπτικό πεδίο
- να είναι αδιάβροχες
- να φέρουν σήμανση CE

Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP3

Η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας πρέπει να:

- πληροί τα πρότυπα που έχει θέσει ο ΕΛΟΤ
- έχει φίλτρο σωματιδίων τύπου P3
- φέρει βαλβίδα εκπνοής
- φέρει τη σήμανση CE στη συσκευασία

Συσκευή αναπνευστήρα θετικής πίεσης με αντλία**(Positive Air Pressure Respirator - PAPR) πολλαπλών χρήσεων**

Οι συσκευές αναπνευστήρα θετικής πίεσης με αντλία πρέπει να:

- φέρουν μπαταρίες ανεξάρτητης λειτουργίας Λιθίου (Li), η κάθε μία από τις οποίες να εξασφαλίζει λειτουργία τουλάχιστον 4 ωρών
- είναι περιορισμένου θορύβου κατά τη λειτουργία τους
- έχουν δυνατότητα απολύμανσης του κεντρικού μηχανισμού
- έχουν ακουστικό σήμα εγρήγορσης (alert) για την αλλαγή του φίλτρου και για την αλλαγή της μπαταρίας
- έχουν δυνατότητα calibration πριν την εφαρμογή για τον έλεγχο της λειτουργίας του συστήματος
- έχουν φίλτρο(-α) P3 που απορροφά βιολογικούς παράγοντες, διάρκειας ζωής σύμφωνα με την ημερομηνία λήξης του φίλτρου από τον κατασκευαστή. Τα

φίλτρα για τις συσκευές PAPP πρέπει να είναι P3 για βιολογικούς παράγοντες και δε χρειάζεται να είναι μεικτά

- συνοδεύονται από εγχειρίδιο οδηγιών και λειτουργίας της συσκευής στην ελληνική γλώσσα

Τα καλύμματα κεφαλής μίας χρήσεως για τις συσκευές αναπνευστήρα θετικής πίεσης με αντλία πρέπει να:

- πληρούν τα πρότυπα που έχει θέσει ο ΕΛΟΤ
- φέρουν τη σήμανση CE

Γενικότερα για όλα τα είδη ο κατασκευαστής θα πρέπει να έχει διαθέσιμο στην ελληνική γλώσσα έντυπο το οποίο θα συνοδεύει τη συσκευασία των προϊόντων και το οποίο θα περιγράφει:

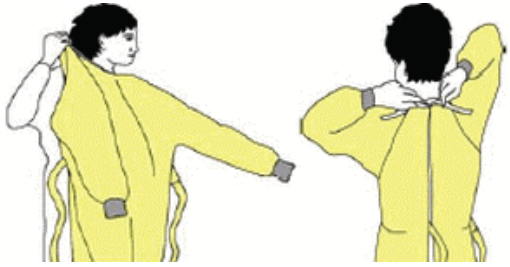
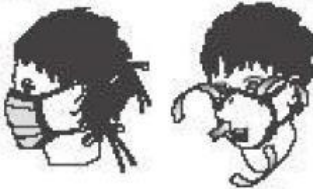


- Τις δοκιμασίες που έχει υποστεί το προϊόν
- Πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή και τους περιορισμούς χρήσης
- Οδηγίες για τυχόν ελέγχους που πρέπει να γίνονται από το χρήστη πριν από τη χρήση του προϊόντος
- Οδηγίες για την προσαρμογή και τις ρυθμίσεις που απαιτούνται για την επίτευξη του επιθυμητού επιπέδου προστασίας καθώς και οδηγίες για τη σωστή χρήση
- Οδηγίες για τη συντήρηση, τον καθαρισμό, την απολύμανση (σε περίπτωση που τα προϊόντα είναι πολλαπλών χρήσεων) και την αποθήκευση
- Βοηθητικές εικόνες και σχήματα οδηγίες για την απόρριψη μετά τη χρήση

Η απόρριψη των ΜΑΠ θα γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στον Εσωτερικό Κανονισμό Διαχείρισης Μολυσματικών Αποβλήτων.




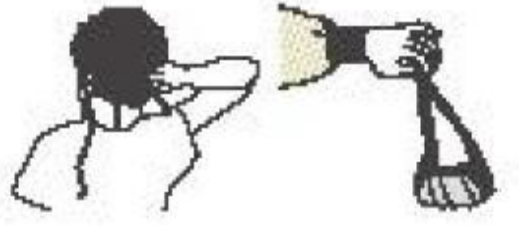
Η ΕΝΑ σε συνεργασία με τους Προϊστάμενους των Τμημάτων, έχει μεριμνήσει για την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στη χρήση των ατομικών μέτρων προστασίας καθώς και τη διαδικασία απόρριψης των ΜΑΠ.

Επίσης η ΕΝΑ, έχει αναρτήσει αφίσες και οδηγίες στους χώρους που οφείλουν οι επαγγελματίες υγείας να εφαρμόζουν τα μέτρα ατομικής προστασίας (π.χ. στα εξωτερικά ιατρεία, στο χώρο εξέτασης, στο θάλαμο του ασθενούς, στη ΜΕΘ, στα χειρουργεία κ.λ.π.)

Σειρά ένδυσης

<p>1. Προστατευτική ενδυμασία (ρόμπα ή ποδιά)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καλύψτε πλήρως το κορμό του σώματος από το λαιμό μέχρι τα γόνατα, από τους βραχίονες μέχρι τους καρπούς και τυλίξτε το πίσω μέρος. • Δέστε στο πίσω μέρος του λαιμού και στη πλάτη. 	
<p>2. Μάσκα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ασφαλίστε με τα κορδόνια ή τις ελαστικές ταινίες στη μεσότητα του πίσω μέρους της κεφαλής και του λαιμού. 	
<p>3. Οφθαλμική προστασία (Γυαλιά ή ασπίδα προσώπου)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τοποθετήστε και προσαρμόστε στο πρόσωπο και στους οφθαλμούς. 	
<p>4. Γάντια</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καλύψτε το μανίκι της προστατευτικής ενδυμασίας στους καρπούς. 	

Σειρά αφαίρεσης

<p>1. Γάντια</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η εξωτερική επιφάνεια των γαντιών πρέπει να θεωρείται μολυσμένη. • Πιάστε την εξωτερική επιφάνεια του γαντιού με το αντίθετο χέρι και αφαιρέστε. • Κρατείστε το γάντι που αφαιρέθηκε με στο χέρι που έχει ακόμα γάντι. • Τοποθετήστε τα δάκτυλα του χεριού χωρίς γάντι κάτω από το γάντι στο σημείο του καρπού • Αφαιρέστε το δεύτερο γάντι τοποθετώντας το πάνω από το πρώτο γάντι. • Απορρίψτε τα γάντια στον ειδικό σάκο για μολυσματικά. 	
2. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ	
<p>3. Οφθαλμική προστασία (Γυαλιά ή ασπίδα προσώπου)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η εξωτερική επιφάνεια της οφθαλμικής προστασίας πρέπει να θεωρείται μολυσμένη. • Για να αφαιρέσετε κρατείστε από τους βραχίονες των γυαλιών ή τα κορδόνια. • Απορρίψτε στον ειδικό σάκο για μολυσματικά, εκτός αν τα υλικά είναι προς αποστείρωση. 	
<p>4. Προστατευτική ενδυμασία (ρόμπα ή ποδιά)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η μπροστινή εξωτερική επιφάνεια και τα μανίκια πρέπει να θεωρούνται μολυσμένα. • Λύστε τα κορδόνια. • Τραβήξτε από το λαιμό και τους ώμους αγγίζοντας μόνο το εσωτερικό της προστατευτικής ενδυμασίας. • Γυρίστε το μέσα έξω της προστατευτικής ενδυμασίας. • Διπλώστε την προστατευτική ενδυμασία (ρολό) και απορρίψτε στον ειδικό σάκο για μολυσματικά. 	
<p>5. Μάσκα *</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να θεωρείται μολυσμένη – ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ • Πιάστε μόνο τα κορδόνια πρώτα από κάτω και μετά από επάνω. • Απορρίψτε στον ειδικό σάκο για μολυσματικά. 	

6. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ	

* Οι απλές χειρουργικές μάσκες μπορούν να απορριφθούν στο σημείο φροντίδας. Για τις μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών και αφαιρέστε στον προθάλαμο του χώρου νοσηλείας ή πριν από την πόρτα εξόδου και απορρίψτε στον ειδικό σάκο για μολυσματικά.

E3. Διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και εκτίναξη βιολογικών υγρών

Η χρήση αιχμηρών αντικειμένων και συσκευών εκθέτει τους επαγγελματίες υγείας στον κίνδυνο τραυματισμού και λοίμωξης από αιματογενώς μεταδιδόμενους μικροοργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων των ιών της ηπατίτιδας Β και C, του ιού HIV, Ebolac.λ.π..

Γενικά περί Διαχείρισης αιχμηρών αντικειμένων

Οι συνηθέστερες διαδικασίες κατά τις οποίες μπορεί να συμβεί τραυματισμός από αιχμηρά είναι:

- Κατά τη διάρκεια χρήσης αιχμηρής συσκευής σε ασθενή (41%)
- Ύστερα από τη χρήση και πριν την απόρριψη της αιχμηρής συσκευής (40%)
- Κατά τη διάρκεια ή μετά την απόρριψη της αιχμηρής συσκευής (15%)
- Όλοι οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να λαμβάνουν προφυλάξεις ώστε να αποφεύγονται οι τραυματισμοί που προκαλούνται από σύριγγες, νυστέρια και άλλα αιχμηρά αντικείμενα ή συσκευές: κατά τη διάρκεια ιατρονοσηλευτικών πρακτικών, κατά τον καθαρισμό των συσκευών αυτών, κατά την απόρριψη χρησιμοποιημένων συριγγών και κατά τους χειρισμούς μετά τη χρήση των αιχμηρών αντικειμένων.

Εκτίμηση κινδύνου

- Αναγνώριση και περιγραφή των παραγόντων κινδύνου
- Αξιολόγηση κινδύνων ανά ομάδα επαγγελματιών υγείας, διαδικασία
- Περιγραφή και εφαρμογή των προληπτικών μέτρων

Αρχές πρόληψης ατυχημάτων με αιχμηρά

- Περιορισμός χρήσης των αιχμηρών ή αντικατάσταση τους με ασφαλέστερες συσκευές
- Διαμόρφωση ασφαλούς πεδίου εργασίας που επιτρέπει την άνεση στο χειρισμό των αιχμηρών αντικειμένων.
- Χρήση αιχμηρών και δοχείων απόρριψης με προδιαγραφές ασφαλείας
- Δοχεία απόρριψης σε απόσταση <1m από το πεδίο χρήσης τους
- Διοικητικές παρεμβάσεις (περιγραφή διαδικασιών και εκπαίδευση προσωπικού)
- Συμμόρφωση στις ορθές πρακτικές (βασικές προφυλάξεις, μη επανατοποθέτηση καλυμμάτων αιχμηρών)
- Ορθή χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού
- Εκπαίδευση (συνεχιζόμενη) προσωπικού στην ασφαλή χρήση των αιχμηρών και διαχείριση των βιολογικών υγρών και στις ορθές πρακτικές διαχείρισης.

Διαδικασία - αρχές δήλωσης και αντιμετώπισης ατυχήματος με αιχμηρά αντικείμενα και από εκτίναξη βιολογικών υγρών.

- Υπηρεσία υποδοχής περιστατικού (γραφείο έλεγχου λοιμώξεων)
- Αρχική αντιμετώπιση – πρώτες βοήθειες
- Λεπτομερής καταγραφή της έκθεσης
- Εργαστηριακή διερεύνηση και διασύνδεση με εξειδικευμένα τμήματα
- Καθορισμός και παρακολούθηση περαιτέρω αντιμετώπισης (πρωτόκολλα προφυλακτικής αγωγής)

- Εργαστηριακή και κλινική παρακολούθηση
- Τήρηση αρχείου επαγγελματικών εκθέσεων

Σε κάθε περίπτωση ατυχήματος με αιχμηρά ό επαγγελματίας υγείας θα πρέπει να ακολουθεί τα εξής βήματα:

ΒΗΜΑ 1: ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

- Πλύσιμο της τραυματικής επιφάνειας με σαπούνι και νερό
- Ξέπλυμα της μύτης, του στόματος ή του δέρματος από πιθανά υπολείμματα σταγόνων αίματος που έχουν εκτιναχθεί, με άφθονο νερό
- Ξέπλυμα των ματιών με καθαρό νερό ή φυσιολογικό ορό ή άλλο στείρο οφθαλμικό υγρό
- Να **μη** χρησιμοποιούνται καυστικά υλικά και να **μη** γίνεται έγχυση αντισηπτικών ή απολυμαντικών στην τραυματική επιφάνεια

ΒΗΜΑ 2: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

- **Αναφορά του συμβάντος** στον άμεσο προϊστάμενο του επαγγελματία υγείας, στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και στον ιατρό εργασίας (εάν υπάρχει)
- **Καταγραφή των συνθηκών:** χρόνος, τόπος, ποια σημεία του σώματος του εργαζομένου έχουν τραυματιστεί ή εκτεθεί σε βιολογικό υγρό ασθενή, κατά τη διάρκεια ποιας διαδικασίας και ποιο είδος αιχμηρής συσκευής εμπλέκεται και εάν έχουν τηρηθεί τα προβλεπόμενα μέτρα.
- **Καταγραφή της σοβαρότητας της έκθεσης:** είδος και ποσότητα βιολογικού υγρού, διάρκεια έκθεσης
- **Καταγραφή δεδομένων από την πηγή της έκθεσης (ασθενή):** εάν πρόκειται για ασθενή με λοίμωξη από HIV, HBV ή HCV. Στην περίπτωση ασθενή με HIV λοίμωξη, καθορισμός του σταδίου της νόσου, ιικό φορτίο, CD4, πληροφορίες για αντιρετροϊκή αγωγή ή αντοχή.
- **Καταγραφή δεδομένων από τον επαγγελματία υγείας:** ιστορικό εμβολιασμού έναντι της ηπατίτιδας Β και έλεγχος αντισωματικής απάντησης, υποκείμενα νοσήματα, φαρμακευτική αγωγή, ιστορικό φαρμακευτικών αλλεργιών, κύηση ή γαλουχία.

ΒΗΜΑ 3: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Κάθε έκθεση πρέπει να αξιολογείται ως προς την πιθανότητα μετάδοσης HIV, HBV ή HCV συνεκτιμώντας το είδος του βιολογικού υγρού που εμπλέκεται, την οδό και τη βαρύτητα της έκθεσης. Ο κίνδυνος μετάδοσης αιματογενώς μεταδιδόμενου παθογόνου είναι σημαντικός όταν πρόκειται για έκθεση σε αίμα, σπέρμα, κολπικά υγρά, εγκεφαλονωτιαίο υγρό, περιτοναϊκό, περικαρδιακό, πλευριτικό, αρθρικό και αμνιακό υγρό. Σωματικά υγρά που **δεν** σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης αιματογενώς μεταδιδόμενων παθογόνων εκτός εάν είναι εμφανώς επιμολυσμένα με αίμα, είναι: το σάλιο, τα δάκρυα, ο ιδρώτας, οι ρινικές εκκρίσεις, τα κόπρανα, τα εμέσματα και τα ούρα. Σχετικά με τον οδό της έκθεσης πρέπει να αξιολογείται εάν πρόκειται για διαδερμικό τραυματισμό, επαφή βλεννογόνων, δέρματος με λύση της συνεχείας του ή δάγκωμα με έκθεση σε αίμα.

ΒΗΜΑ 4: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ-ΠΗΓΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Έλεγχος για αντισώματα κατά HBsAg, HCV και HIV

- Δε συστήνεται ο έλεγχος του ιικού φορτίου για HIV ως έλεγχος ρουτίνας
- Προτείνεται η χρήση ενός ταχείου τεστ για ανίχνευση αντισωμάτων HIV

- Εάν ο ασθενής δεν έχει λοίμωξη από αιματογενώς μεταδιδόμενο παθογόνο, τότε δεν είναι απαραίτητη η διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου στον επαγγελματία υγείας που έχει εκτεθεί.

Εργαστηριακή διερεύνηση και διασύνδεση με εξειδικευμένα τμήματα. Κάθε χώρος παροχής υπηρεσιών υγείας θα πρέπει να έχει προκαθορίσει τις δομές σε επίπεδο εργαστηριακό και κλινικό, που απαιτούνται για την εργαστηριακή διερεύνηση και αντιμετώπιση του συμβάντος. Σε περιπτώσεις που δεν είναι διαθέσιμη η αναγκαία υποδομή, σκόπιμη είναι η διασύνδεση με συγκεκριμένα εξειδικευμένα τμήματα άλλου νοσοκομείου. Καθορισμός και παρακολούθηση περαιτέρω αντιμετώπισης (πρωτόκολλα προφυλακτικής αγωγής)

- Σε περιπτώσεις έκθεσης σε αίμα από γνωστό HIV(+)ασθενή, η χορήγηση χημειοπροφύλαξης, πρέπει να ξεκινά το συντομότερο δυνατό μετά το συμβάν. Η έναρξη της χημειοπροφύλαξης εξαρτάται από τον τύπο της έκθεσης, το στάδιο της HIV λοίμωξης και το ιικό φορτίο του ασθενή καθώς και από το ιστορικό της αντιρετροϊκής θεραπείας του ασθενή.
- Σε ότι αφορά την μετά την έκθεση προφύλαξη για την ηπατίτιδα Β, η απόφαση εξαρτάται από τον τύπο της έκθεσης, το HBsAg του ασθενή καθώς και το επίπεδο της εμβολιαστικής κάλυψης του εργαζόμενου.
- Για την ηπατίτιδα C δεν υπάρχει προς το παρόν αποδεδειγμένα αποτελεσματική προφύλαξη. Ως εκ τούτου η παρακολούθηση επικεντρώνεται στην έγκαιρη αναγνώριση δεικτών οξείας ηπατίτιδας C ώστε να γίνει άμεση έναρξη της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής.

ΒΗΜΑ 5: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΤΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΝΑ ΝΟΣΗΜΑ

Έλεγχος του επαγγελματία υγείας για HIV, HBV και HCV πρέπει να πραγματοποιείται σε όλες τις περιπτώσεις έκθεσης

Έκθεση σε HBV: Η έναρξη της προφύλαξης πρέπει να είναι άμεση (κατά προτίμηση εντός 24 ωρών αλλά μπορεί και μέχρι τις 7 ημέρες) σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 1: Χορήγηση προφύλαξης έναντι HBV μετά από έκθεση

Εμβολιασμός και ανταπόκριση εκτεθέντος	Προφύλαξη ανάλογα με το εάν η «πηγή» είναι:		
	HBsAg (+)	HBsAg (-)	Άγνωστη πηγή ή μη διαθέσιμη για έλεγχο
Εμβολιασμός (-)	HBIG (υπεράνοση γ-σφαιρίνη) αμέσως και έναρξη εμβολιασμού (εάν υπάρχει δυνατότητα για άμεσο έλεγχο anti-HBs, η χορήγηση HBIG και εμβολίου γίνεται επί anti-HBs<10 IU /L)	Έναρξη εμβολιασμού	Έναρξη εμβολιασμού
Εμβολιασμός (+)			
Γνωστή ανταπόκριση (anti-HBs≥10 IU/L)	Καμιά Ενέργεια	Καμιά ενέργεια	Καμιά ενέργεια
Γνωστή μη ανταπόκριση (anti-HBs<10 IU/L)	HBIG αμέσως και έναρξη 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού ή σε περίπτωση μη ανταπόκρισης μετά κι από το 2 ^ο κύκλο, χορήγηση 1 ^{ης} δόσης HBIG αμέσως και 2 ^{ης} δόσης HBIG μετά από 1 μήνα	Καμιά ενέργεια Πρόταση για έναρξη εμβολιασμού	Εάν η πηγή ανήκει σε ομάδα υψηλού κινδύνου (π.χ. χρήσης ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών ή από χώρα με αυξημένη ενδημικότητα), προφύλαξη ως επί HBsAg (+)
Άγνωστη ανταπόκριση	Έλεγχος εκτεθέντος για anti-HBs 1.εάν anti-HBs≥10 IU/L,καμιά ενέργεια 2.εάν anti-HBs<10 IU/L, HBIG συν μια επαναληπτική δόση εμβολίου και έλεγχος τίτλου σε 1-2 μήνες (εάν anti-HBs<10IU/L συμπλήρωση 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού)	Καμιά ενέργεια	Έλεγχος εκτεθέντος για anti-HBs: 1. εάν anti-HBs≥10 IU/L, καμιά ενέργεια 2. εάν anti-HBs< 10IU/L, επαναληπτική δόση εμβολίου και έλεγχος τίτλου σε 1-2 μήνες (εάν anti-HBs< 10 IU/L συμπλήρωση 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού)
Άτομα σε διαδικασία εμβολιασμού (1 ή 2 δόσεις μόνο)	HBIG αμέσως και συνέχιση εμβολιασμού	Συνέχιση εμβολιασμού	Συνέχιση εμβολιασμού

Έκθεση σε HCV: Προς το παρόν δεν υπάρχει σύσταση για χορήγηση προφύλαξης έναντι του ιού της ηπατίτιδας C. Η χορήγηση ανοσοσφαιρίνης δε θεωρείται αποτελεσματική. Ο επαγγελματίας υγείας που έχει εκτεθεί θα πρέπει να παρακολουθείται εργαστηριακά και σε περίπτωση που θα παρουσιάσει ορομετατροπή να χορηγηθεί το συντομότερο δυνατό ιντερφερόνη.

Έκθεση σε HIV: Η χημειοπροφύλαξη μετά από έκθεση στο ιό HIV πρέπει να χορηγείται ΑΜΕΣΩΣ και να συνεχίζεται για 28 ημέρες. Οι τυπικές επιλογές περιλαμβάνουν:

- Βασικό σχήμα με δύο φάρμακα για μικρού κινδύνου εκθέσεις
- Διευρυμένο σχήμα με ≥3 φάρμακα για εκθέσεις με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης του ιού.

- Σε περιπτώσεις που υπάρχει αμφιβολία σχετικά με το επίπεδο του κινδύνου μετάδοσης του ιού, είναι προτιμότερη η έναρξη της χημειοπροφύλαξης με ένα από τα δύο σχήματα παρά η καθυστέρηση της χορήγησης.
- Εάν οι πληροφορίες σχετικά με την πηγή είναι ελλιπείς και αποφασίζεται η έναρξη της χημειοπροφύλαξης (βάσει παραγόντων κινδύνου, τύπου έκθεσης κτλ), ο επαγγελματίας υγείας επανεκτιμάται μετά από 72 ώρες και εφόσον η πηγή βρεθεί αρνητική για HIV, τότε διακόπτεται η χημειοπροφύλαξη.
- Η επιλογή των φαρμάκων εξαρτάται εν μέρει από δεδομένα που αφορούν στον ασθενή-πηγή, όπως το είδος της αντιρετροϊκής θεραπείας που λαμβάνει και την ανταπόκριση του σε αυτή, το ιικό φορτίο, τον αριθμό των CD4, το στάδιο της νόσου και ενδεχομένως στοιχεία αντοχής στα αντιρετροϊκά.
- Αναλυτικές οδηγίες: στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ

ΒΗΜΑ 6: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Επαγγελματίες υγείας που έχουν εκτεθεί σε ιούς ηπατίτιδας

HBV

Έλεγχος για anti-HBs σε 1-2 μήνες μετά την τελευταία δόση του εμβολίου. Τα anti-HBs δεν μπορούν να αξιολογηθούν εάν έχει χορηγηθεί HBIG εντός των προηγούμενων 6-8 εβδομάδων.

Οι επαγγελματίες υγείας δε θα πρέπει κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης να είναι δότες αίματος, πλάσματος, οργάνων, ιστών ή σπέρματος.

HCV

Επαναληπτικός έλεγχος με anti-HCV και ALT στους 4-6 μήνες μετά την έκθεση.

ΚΑΙ

Έλεγχος για HCV - RNA στις 4-6 εβδομάδες για πιο έγκαιρη διάγνωση.

Οι επαγγελματίες υγείας δε θα πρέπει κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης να είναι δότες αίματος, πλάσματος, οργάνων, ιστών ή σπέρματος.

Επαγγελματίες υγείας που έχουν εκτεθεί στον ιό HIV

Έλεγχος αντισωμάτων για HIV στις 6 εβδομάδες, 3 μήνες και 6 μήνες μετά την έκθεση.

Στην περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων συμβατών με οξεία HIV πρωτολοίμωξη, πρέπει να εκτιμάται το ιικό φορτίο.

Παράταση του χρονικού διαστήματος παρακολούθησης στους 12 μήνες συστήνεται για επαγγελματίες υγείας που μολύνθηκαν από HCV μετά από έκθεση σε ασθενή-πηγή με συν-λοίμωξη από HCV και HIV.

Εφόσον χορηγείται χημειοπροφύλαξη θα πρέπει να γίνεται ενημέρωση και παρακολούθηση για πιθανή εμφάνιση τοξικότητας.

Οι επαγγελματίες υγείας δε θα πρέπει κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης να είναι δότες αίματος, πλάσματος, οργάνων, ιστών ή σπέρματος. Επίσης, θα πρέπει να μη θηλάσουν, να αποφύγουν εγκυμοσύνη και να εφαρμόζουν ασφαλείς πρακτικές.

Ενημέρωση για τα αρχικά συμπτώματα της οξείας λοίμωξης και σύσταση σε τέτοια περίπτωση για άμεση ιατρική εκτίμηση από ειδικό. Να επισημάνουμε ότι υπάρχει συνεργασία Αιμοδοσίας με το Γραφείο Λοιμώξεων.

ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ή ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ : ΚΩΔ. ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

ΤΥΠΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΑΦΗ ΜΕ: ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟ ΔΕΡΜΑ

ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΙΑΤΡΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΥΠ. ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΦΟΡΕΑΣ
 ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑΡΑΚΕΥΑΣΤΗΣ ΥΠ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
 ΆΛΛΗ _____

ΤΟΠΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΔΩΜ. ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΤΕΠ ΕΞΩΤ. ΙΑΤΡΕΙΟ ΜΟΝ. ΤΕΧΝ. ΝΕΦΡΟΥ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ
 ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΘ ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΝΕΚΡΟΤΟΜΕΙΟ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΆΛΛΗ _____

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΚΘΕΣΗΣ ΑΙΜΑ ΕΜΕΤΟΣ ΠΥΛΩΑ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΥΓΡΟ
 ΠΡΩΤΟΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΟΥΡΑ ΕΝΥ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΟ ΥΓΡΟ
 ΆΛΛΗ _____

ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΜΕ ΟΡΑΤΟ ΑΙΜΑ : ΝΑΙ ΟΧΙ

ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΜΕΘ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΒΛΩΝΗ ΔΙΑΜΕΤΡΗΜΑ (GAUGE)
 ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ _____
 ΒΛΩΝΗ/ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ ΟΡΑΤΟ ΑΙΜΑ: ΝΑΙ ΟΧΙ ΑΣΥΡΤΟ
 ΕΙΧΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ: ΝΑΙ ΟΧΙ ΑΣΥΡΤΟ

ΣΗΜΕΙΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ
(ακριβής περιγραφή)

ΤΥΠΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟ ΤΡΑΥΜΑ ΜΕΣΗ ΒΑΘΥΤΗΤΑΣ ΤΡΑΥΜΑ ΒΑΘΥ ΤΡΥΠΗΜΑ/ΚΩΛΗΜΑ
 (χωρίς ροή αίματος) (παρουσία αίματος) (σημαντική αιμορραγία)

ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ Πριν τη χρήση σε ασθενή Κατά τη χρήση σε ασθενή

- (κατά τον τραυματισμό)
- Αντιμετώπιση αλληλωτικού ασθενή
 - Απόσυρση αντικειμένου μετά από χρήση
 - Κάλυψη χρησιμοποιημένης βελόνης
 - Αποσυρμαολόγηση ιατρικού εξοπλισμού
 - Απόρριψη σε δοχείο συλλογής
 - Μεταφορά/Τελική διάθεση δοχείου συλλογής
 - Άλλη δραστηριότητα _____

ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

- ΤΥΠΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**
- ΜΑΤΙΑ
 - ΜΥΤΗ
 - ΣΤΟΜΑ
 - ΚΑΤΑΡΡΟΗ
 - ΑΦΙΚΤΟ ΔΕΡΜΑ
 - ΠΛΑΤΧΟΝ ΔΕΡΜΑ
- ΣΗΜΕΙΟ ΕΠΑΦΗΣ** _____ **ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΑΦΗΣ** <5 min 5-15 min >15 min
- ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ** (κατά την έκθεση)
- Άμεση επαφή με ασθενή
 - Σπάσιμο/Διαρροή από περιέκτη δείγματος
 - Επαφή με μολυσμένο ιμιατισμό
 - Αποσυρμαολόγηση ιατρικού εξοπλισμού
 - Επαφή με μολυσμένο εξοπλισμό
 - Άγνωστο
 - Άλλη δραστηριότητα _____

- ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**
- ΓΑΝΤΙΑ ΑΠΟΛΑ
 - ΜΑΣΚΑ
 - ΓΥΑΛΙΑ ΟΡΑΣΗΣ
 - ΠΛΑΙΟ ΠΛΑΣΤΙΚΗ
 - ΓΑΝΤΙΑ ΔΙΠΛΑ
 - ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΡΟΣΕΩΡΟΥ
 - ΓΥΑΛΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
 - ΠΛΑΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗ/ΧΕΙΡ-ΕΓΚΗ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

- ΑΣΘΕΝΟΥΣ** HIV HBV HCV Αν HIV(+): Τελευταία CD4 & Ίικό Φορτίο _____ ΗΜΕΡ/ΝΙΑ _____
 Είδος & Διάρκεια Θεραπείας : _____
- ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ** HIV HBV HCV anti-HBS Test Εγκυμοσύνης ΗΜΕΡ/ΝΙΑ _____
 HBV ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ : _____

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο Εργαζόμενου _____ Υπογραφή _____

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ _____
ΗΜΕΡΑ ΜΗΝΑΣ ΕΤΟΣ

ΙΑΤΡΟΣ

Όνοματεπώνυμο _____ Υπογραφή _____

ΟΔ/2/2014

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ή ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΗΜ/ΝΙΑ & ΩΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ:

--	--	--	--

 :

--

 ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΜΕΝΟΣ: Α.Μ.

--	--	--	--

 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

--

 ΗΜ/ΝΙΑ & ΩΡΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

--	--	--	--

 :

--

 ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ: ΙΑΤΡΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ Υπ. ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΟΣ
 ΦΑΡΜΑΚΑΤΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ Υπ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
 ΆΛΛΗ _____

ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΤΙΤΛΟΙ HIV, HBV, HCV

ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ	ΤΙΤΛΟΙ								
		HIV	HBV	HCV						
Επίσκεψη 6 ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>	
Επίσκεψη 3 ΜΗΝΩΝ	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>	
Επίσκεψη 6 ΜΗΝΩΝ	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>	
Επίσκεψη 12 ΜΗΝΩΝ	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr></table>	

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΗΚΑΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

▪ ΠΥΡΕΤΟΣ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΑΠΩΣΙΑ ΒΑΡΟΥΣ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
▪ ΚΙΝΗΧΟΣΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΒΗΧΑΣ/ΔΥΣΠΝΟΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
▪ ΔΕΡΜΑΤΟΜΕΝΟΠΑΘΕΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΔΙΑΒΡΕΣΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
▪ ΕΞΑΝΘΗΜΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΚΑΤΙΠΝΙΣΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
▪ ΑΣΤΡΑΓΑΛΙΑ/ΜΥΑΛΓΙΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
▪ ΜΥΣΤΕΡΙΝΕΣ ΕΠΙΔΕΞΕΙΣ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	▪ ΆΛΛΑ [_____]	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>

Ο ΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ

Όνοματεπώνυμο Εργαζόμενου Υπογραφή

Ο ΙΑΤΡΟΣ

Όνοματεπώνυμο Υπογραφή

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΟΛΥΣΜΕΝΩΝ ΑΙΜΧΗΡΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ

1. Η πρόληψη της έκθεσης των εργαζομένων και των ασθενών στους χώρους παροχής υγείας σε αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα από μολυσμένα αιχμηρά αντικείμενα.
2. Η ασφαλής απόρριψη και αποκομιδή των μολυσμένων βελονών και των άλλων αιχμηρών αντικειμένων χρησιμοποιώντας το ειδικό κιτίο αιχμηρών αντικειμένων.

ΟΡΙΣΜΟΙ

1. **Μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο** θεωρείται το αντικείμενο που έρχεται σε επαφή με αίμα, ή με άλλα υγρά του σώματος, ή με χημικά φάρμακα, δηλαδή οι βελόνες, τα νυστέρια, τα γυαλιά κ.λ.π.
2. Όλα τα αιχμηρά χρησιμοποιημένα αντικείμενα θεωρούνται μολυσμένα.

Εφαρμογή πρωτοκόλλου

Γενική αντιμετώπιση έκθεσης στους HIV, HBV, HCV

Περιποίηση τραύματος

- Καθαρίστε το τραύμα με σαπούνι και νερό
- Ξεπλύνετε τους βλεννογόνους με άφθονο καθαρό νερό ή φυσιολογικό ορό
- Δεν έχει τεκμηριωθεί το όφελος:
 - Χρήσης αντισηπτικών ή απολυμαντικών (ωστόσο η χρήση των αντισηπτικών δεν αντενδείκνυται)
 - Πίεσης για εκροή αίματος
- Αποφύγετε τη χρήση χλωρίνης και άλλων καυστικών ουσιών για το δέρμα

Αναφορά ατυχήματος

- Κάνετε σχολαστική καταγραφή (απαραίτητη):
 - Ακριβής ημέρα και ώρα
 - Που έγινε η έκθεση, πως και με τι συσκευή ή αντικείμενο;
 - Τρόπος έκθεσης, υλικό έκθεσης, όγκος μολυσματικού υλικού και χρόνος έκθεσης
 - Πληροφορίες σχετικά με την πηγή αλλά και τον επαγγελματία που εκτέθηκε
 - Άτομο-Πηγή: άγνωστης ανοσιακής κατάστασης (?) ενημέρωση και συγκατάθεσή του για διενέργεια εξετάσεων

Πηγή: Νοσηλευτικά Πρωτόκολλα 4^{ης} ΥΠΕ

E4. Καθαριότητα και απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος

Η καθαριότητα με απλά απορρυπαντικά, όσον αφορά τις επιφάνειες στο νοσοκομειακό περιβάλλον, οδηγεί σε παρόμοια ελάττωση του μικροβιακού φορτίου με αυτή που επιτυγχάνεται με τη χρήση απολυμαντικών. Σήμερα έχει γίνει αποδεκτό ότι ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας των μέτρων καθαριότητας δεν απαιτεί συστηματική λήψη καλλιιεργειών από περιβαλλοντολογικά δείγματα.

Γενικά τα δάπεδα, τα έπιπλα, οι τοίχοι και άλλες επίπεδες επιφάνειες, μέσα στο νοσοκομείο, πρέπει να είναι οπτικά καθαρές και απαιτούν καθημερινή υγιεινή φροντίδα. Στην καθημερινή ρουτίνα δεν απαιτείται αποστείρωση ή υψηλού βαθμού απολύμανση, αφού το άψυχο περιβάλλον παίζει μικρό ρόλο στη μετάδοση των μικροοργανισμών.

Στο νοσοκομείο μας έχουν συνταχθεί οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης, οι οποίες έχουν δοθεί στο συνεργείο καθαρισμού.

- Καθαρισμός ρουτίνας οριζόντιων επιφανειών
- Καθαρισμός σε περίπτωση λερώματος με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά
- Διαχείριση ιματισμού
- Υγιεινή περιβάλλοντος
- Κλιματισμός

Οι βασικοί κανόνες καθαριότητας περιλαμβάνουν τα εξής:

- Καθαρισμός επιφανειών (πάτωμα, ψηλότερες επιφάνειες) σε τακτική βάση, όταν αυτές λερωθούν με βιολογικά υγρά ή όποτε απαιτηθεί επιπλέον (εάν αυτές είναι ορατά ρυπαρές).
- Απολύμανση επιφανειών σε τακτική βάση ή ακολουθώντας εντατικοποιημένο πρόγραμμα (αύξηση της συχνότητας/ημέρα) όταν απαιτείται (νοσηλεία ασθενών με λοιμώδη νοσήματα ή πολυανθεκτικά παθογόνα).
- Ακολουθούνται πάντα οι οδηγίες του κατασκευαστή τόσο για τα απορρυπαντικά όσο και τα απολυμαντικά σκευάσματα για τις αραιώσεις, τη φύλαξη των σκευασμάτων, την ανάμιξη διαφορετικών ουσιών, την ημερομηνία λήξης, την προστασία του χρήστη.
- Καθαρισμός τοίχων, κουρτινών, παραθύρων όταν αυτά είναι εμφανώς λερωμένα ή μολυσμένα.
- Προετοιμασία απολυμαντικού ή απορρυπαντικού διαλύματος όπως απαιτείται και συχνή αντικατάστασή τους (π.χ. αντικατάσταση του διαλύματος των πατωμάτων ανά τρεις θαλάμους και όχι συχνότερα από διάστημα 1ώρας) σύμφωνα πάντα με την πολιτική της ΕΝΛ.
- Απολύμανση σφουγγαρίστρας ή πανιών καθαριότητας τακτικά για την πρόληψη μόλυνσής τους (πλύσιμο - στέγνωμα τουλάχιστον ημερησίως).
- Χρήση αποκλειστικά απολυμαντικού σκευάσματος στην περιοχή ασθενούς όταν υπάρχει αβεβαιότητα για τη φύση του ρύπου στις επιφάνειες(αίμα, βιολογικά υγρά ή παρουσία πολυανθεκτικών παθογόνων).
- Χρήση απορρυπαντικού και νερού σε χώρους όπου δεν παρέχεται φροντίδα υγείας (γραφεία, σαλόνια κλπ)
- Δεν ενδείκνυται χρήση υψηλού βαθμού απολύμανσης ή χημικών αποστειρωτικών για μη κρίσιμες επιφάνειες.
- Μηχανικός καθαρισμός πάντα με εμποτισμένο πανί σε απολυμαντικό ή απορρυπαντικό σκεύασμα των οριζόντιων επιφανειών (ημερησίως για τις περιοχές που παρέχεται φροντίδα και τρεις φορές εβδομαδιαίως για τις υπόλοιπες).
- Απολύμανση μη κρίσιμων επιφανειών με εγκεκριμένο απολυμαντικό σκεύασμα σύμφωνα με συστάσεις (αραιώσεις και χρόνοι) κατασκευαστή.

- Δεν επιτρέπεται η απολύμανση παιδικών κλινών ή θερμοκοιτίδων όταν αυτά καταλαμβάνονται από ασθενείς. Εάν χρησιμοποιούνται απολυμαντικά σκευάσματα για την τελική καθαριότητα (με την αποχώρηση των ασθενών) θα πρέπει να ξεπλένονται σχολαστικά με νερό και να στεγνώνονται πριν την επόμενη χρήση.
- Καθαρισμός και απολύμανση κηλίδων αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών ή υλικών σύμφωνα με συστάσεις:
 - Χρήση γαντιών και προστατευτικού εξοπλισμού.
 - Χρήση λαβίδας για τη συλλογή αιχμηρών αντικειμένων.
 - Χρήση απορροφητικού χαρτιού.
 - Εγκεκριμένο απολυμαντικό σκεύασμα ή υποχλωριώδες 1:10 αρχικά προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος μετάδοσης λοίμωξης κατά τη διάρκεια της καθαριότητας και στη συνέχεια 1:100 για την τελική απολύμανση.
- Σε θαλάμους ασθενούς με λοίμωξη από *Clostridium difficile* ή σε περιπτώσεις επιδημίας οφειλόμενης σε αυτό το παθογόνο ενδείκνυται μόνο η χρήση διαλυμάτων υποχλωριώδους νατρίου σε συγκεντρώσεις 5.25%–6.15% (1:10 οικιακής χλωρίνης) για την απολύμανση των επιφανειών εφόσον τα άλλα απολυμαντικά σκευάσματα δεν είναι δραστικά έναντι των σπόρων *Clostridium difficile*.
- Τα διαλύματα χλωρίου συστήνεται να ετοιμάζονται ημερησίως, δεδομένου ότι χάνουν το 50% της δραστικότητάς τους τις πρώτες 30 ημέρες ακόμη και όταν φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ»

ΣΚΟΠΟΣ:

Η διατήρηση άριστου επιπέδου καθαριότητας σε χώρους που έχουν χαρακτηριστεί ως υψηλού κινδύνου όπως οι ΜΕΘ, έχει μεγάλη σημασία για τους ασθενείς.

Οι προκαθορισμένες οδηγίες και οι διαδικασίες καθώς και η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων απαιτούν αυστηρή συμμόρφωση.

Α ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Εφαρμόζεται η Διαδικασία καθαρισμού του δωματίου και ειδικότερα:

- Αρχικά γίνεται η συλλογή απορριμμάτων, ο καθαρισμός του κάδου και τοποθέτηση καθαρής σακούλας στους κάδους και αυτό επαναλαμβάνεται όσες φορές χρειασθεί.
Απαγορεύεται το στεγνό σκούπισμα, επιτρέπεται μόνο με πανέτα μιας χρήσεως και το σφουγγάρισμα
- Το σφουγγάρισμα στα δωμάτια της Μ.Ε.Θ. γίνεται όπως αναφέρεται στις οδηγίες για το σφουγγάρισμα, απαραίτητως πρωί, απόγευμα και όποτε άλλοτε χρειαστεί, ανάλογα με τις απαιτήσεις του τμήματος.
- Στα γραφεία, σαλόνια υποδοχής, κουζίνα, αποδυτήρια προσωπικού, βοηθητικοί χώροι των Μ.Ε.Θ. το σφουγγάρισμα γίνεται απαραίτητως πρωί και απόγευμα και όποτε άλλοτε χρειαστεί.
- Στα είδη υγιεινής, γενικός καθαρισμός όλου του χώρου όπως αναφέρεται στις οδηγίες για την καθαριότητα ειδών υγιεινής πρωί και απόγευμα και όσες φορές χρειασθεί.
- Σε τακτά χρονικά (το λιγότερο κάθε μήνα) διαστήματα τα οποία καθορίζονται από την Προϊσταμένη απολυμαίνονται οι νιπτήρες αφού καθαριστούν τα σιφώνια. (συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία).

- Οι τοίχοι σε κανονικές συνθήκες πρέπει να πλένονται μία φορά την εβδομάδα, εκτός και αν λερωθούν.
- Οι ψευδοροφές, φωτισμοί, και κλιματιστικά καθαρίζονται μία φορά τον μήνα εκτός και αν λερωθούν.
- Τα τζάμια και τα πλαίσια των παραθύρων μία φορά την εβδομάδα ή όταν λερωθούν (τα τζάμια στις πόρτες εισόδου καθαρίζονται δύο φορές την ημέρα.).
- Να τηρούνται αυστηρά όλες οι γενικές οδηγίες καθαρισμού.
- Αυστηρή τήρηση των οδηγιών χρήσης απολυμαντικών

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ»**ΣΚΟΠΟΣ:**

Η διατήρηση άριστου επιπέδου καθαριότητας σε χώρους που έχουν χαρακτηριστεί ως υψηλού κινδύνου όπως οι θάλαμοι απομόνωσης, έχει μεγάλη σημασία για τους ασθενείς. Οι προκαθορισμένες οδηγίες και οι διαδικασίες καθώς και η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων απαιτούν αυστηρή συμμόρφωση.

Διαδικασία

- Χρησιμοποιείται ξεχωριστό τροχήλατο καθαριότητας με όλο τον εξοπλισμό του για τον θάλαμο απομόνωσης.

Α΄ Καθημερινή καθαριότητα

- Η καθημερινή καθαριότητα περιλαμβάνει την ίδια φροντίδα (πρόγραμμα/μέθοδο /διαδικασία) με την καθημερινή καθαριότητα των άλλων δωματίων όσον αφορά τις επιφάνειες και το εξοπλισμό
- Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να χρησιμοποιεί τα μέσα ατομικής προστασίας (γάντια μάσκα ρόμπα)
- Τα απορρίμματα συλλέγονται και απομακρύνονται σαν μολυσματικά.
- Χρησιμοποιείται ξεχωριστός εξοπλισμός για τη καθαριότητα του δωματίου απομόνωσης, οι εμποτισμένες πανέτες είναι αποκλειστικά για το δωμάτιο αυτό ενώ εάν χρησιμοποιείται σύστημα διπλού κουβά οι σφουγγαρίστρες καθαρίζονται, απολυμαίνονται και στεγνώνονται πριν την επόμενη χρήση τους
- Απαιτείται εντατικοποιημένο πρόγραμμα καθαριότητας των επιφανειών και των αντικειμένων συμπληρωματικά του συνήθους προγράμματος Η καθαριότητα των επιφανειών και των αντικειμένων πρέπει να γίνεται βάσει προγράμματος αλλά και εκτάκτως όταν ανάγκες το απαιτούν ώστε να διατηρούνται οι επιφάνειες καθαρές και ελεύθερες από ρύπους.

Β΄ Τελική καθαριότητα

- Γίνεται μετά την αποχώρηση του ασθενούς (εξιτήριο, διακομιδή, θάνατος), στο δωμάτιο δηλ. στο θάλαμο, στους βοηθητικούς χώρους και στους χώρους υγιεινής.
- Το προσωπικό καθαριότητας χρησιμοποιεί τα ίδια μέσα ατομικής προστασίας όπως και στην καθημερινή καθαριότητα.
- Όλα τα μιας χρήσης υλικά και αντικείμενα που υπάρχουν στο δωμάτιο απομακρύνονται με τα μολυσματικά απορρίμματα .
- Η κλίνη, η στρωματοθήκη, το κομοδίνο, τα τραπέζια, τα ντουλάπια, και όλες οι οριζόντιες επιφάνειες του δωματίου πρέπει να καθαριστούν λεπτομερώς αρχικά και να απολυμανθούν με απολυμαντικό σκεύασμα..
- Μετά το τέλος της εργασίας ο εξοπλισμός καθαριότητας καθαρίζεται και απολυμαίνεται σε διάλυμα χλωρίνης

Γ΄ Γενικά:

- Χρησιμοποιούνται μέθοδοι καθαρισμού τέτοιες ώστε να ελέγχεται η διασπορά της σκόνης (ειδικές σκούπες με φίλτρα που συγκρατούν τη σκόνη, μηχανές απορρόφησης της σκόνης κλπ)
- Κατά τον υγρό καθαρισμό δεν πρέπει να μένουν υπολείμματα νερού αποτυπώματα λεκέδων παρά η ελάχιστη υγρασία που απαιτείται για να δράσει το απολυμαντικό και να στεγνώσει σε λίγα λεπτά.
- Η καθαριότητα γίνεται από τις υψηλότερες προς τις χαμηλότερες επιφάνειες και από τις καθαρές προς τις ρυπαρές..
- Οι οριζόντιες επιφάνειες (πάγκοι, ράφια, κομοδίνα) λερώνονται πιο εύκολα από τις κάθετες (τοιχοί) γι αυτό χρειάζονται πιο συχνή και σχολαστική καθαριότητα.

- Οι επιφάνειες που αγγίζονται συχνά με τα χέρια του προσωπικού ή των ασθενών όπως πόμολα, κουδούνια κλήσης, επιφάνειες ιατρικού εξοπλισμού, απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και συχνή καθαριότητα και δεν πρέπει να αγγίζονται με λερωμένα χέρια ή γάντια.
- Οι επιφάνειες που έχουν μολυνθεί με βιολογικά υγρά καθαρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουν δοθεί.
- Τα μάνια νιπτήρες τουαλέτες και ο επιτοίχιος εξοπλισμός τους καθαρίζονται λεπτομερώς με απολυμαντικό διάλυμα.
- Εάν υπάρχουν επιτοίχιοι περιέκτες σαπουνιού καθαρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες καθαρισμού σαπυνοθήκης.
- Συστήνονται οι μιας χρήσης συσκευασίες υγρού σαπουνιού για πλύσιμο χεριών. (η απολύμανση και το στέγνωμα των πολλαπλών χρήσεων σαπυνοθηκών επιβάλλεται πριν τη μετάγγιση του νέου σκευάσματος. Εάν δεν ακολουθείται αυτή η διαδικασία τα διαλύματα είναι δυνατόν να αποικιστούν και η υγιεινή των χεριών να έχει ακριβώς τα αντίθετα αποτελέσματα).
- Το απολυμαντικό διάλυμα ετοιμάζεται λίγο πριν τη χρήση του και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περισσότερο από μία ώρα .
- Τα απορρυπαντικά και απολυμαντικά θα πρέπει να είναι αποτελεσματικά για τους χώρους που προορίζονται και μη τοξικά προς το περιβάλλον (π χ βιοδιασπώμενα) τους ασθενείς και τους χρήστες .

Να τονίσουμε ότι επειδή στο Νοσοκομείο μας υπάρχουν πλυντήρια κλινών – στρωμάτων γίνεται απολύμανση αυτών σχεδόν καθημερινά.

E5. Είδη προφυλάξεων

E5α. Βασικές προφυλάξεις

- Υγιεινή των χεριών πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή (5 βήματα για την υγιεινή των χεριών)
- Χρησιμοποιείστε προστατευτική ενδυμασία, οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες για την ασφαλή απόρριψη των αιχηρών και των μολυσματικών απορριμμάτων.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες για καθαριότητα και απολύμανση ρουτίνας.
- Οι βασικές προφυλάξεις λαμβάνονται από όλο το προσωπικό και για όλους τους ασθενείς και για όλα τα δυνητικά μολυσμένα βιολογικά υγρά αντικείμενα.

E5β. Προφυλάξεις επαφής

- Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων
- Νοσηλεία ασθενή σε μόνωση ή συν-νοσηλεία ασθενών με το ίδιο νόσημα
- Πριν από την είσοδο στο χώρο νοσηλείας του ασθενή, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών και φορέστε την προστατευτική ενδυμασία και τα ιατρικά γάντια.
- Χρησιμοποιείστε οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- Αμέσως μετά την έξοδο σας από το χώρο νοσηλείας του ασθενή, αφαιρέστε τα ιατρικά γάντια και εφαρμόστε υγιεινή των χεριών. Στη συνέχεια αφαιρέστε την προστατευτική ενδυμασία και εφαρμόστε ξανά υγιεινή των χεριών.
- Οι επισκέψεις και οι μετακινήσεις του ασθενή περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικό ιατρικό εξοπλισμό για το συγκεκριμένο ασθενή ή υλικά μίας χρήσης. Σε αντίθετη περίπτωση απολυμάνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης.

E5γ. Αερογενείς προφυλάξεις

- Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων
- Νοσηλεία ασθενή σε θάλαμο αρνητικής πίεσης ή νοσηλεία σε θάλαμο μόνωσης (με τουαλέτα και προθάλαμο) ή συν-νοσηλεία ασθενών με το ίδιο νόσημα σε καλά αεριζόμενο θάλαμο.
- Πριν από την είσοδο στο χώρο νοσηλείας του ασθενή, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών και μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας και ελέγξτε τη σωστή εφαρμογή της.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτική ενδυμασία, οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- Αμέσως μετά την έξοδο σας από το χώρο νοσηλείας του ασθενή, αφαιρέστε τη μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας και εφαρμόστε υγιεινή των χεριών. Στη συνέχεια αφαιρέστε τον υπόλοιπο εξοπλισμό ατομικής προστασίας και εφαρμόστε ξανά υγιεινή των χεριών.
- Οι επισκέψεις και οι μετακινήσεις του ασθενή περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικό ιατρικό εξοπλισμό για το συγκεκριμένο ασθενή ή υλικά μίας χρήσης. Σε αντίθετη περίπτωση απολυμάνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης.

E5δ. Προφυλάξεις σταγονιδίων

- Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων
- Νοσηλεία ασθενή σε μόνωση ή συν-νοσηλεία ασθενών με το ίδιο νόσημα
- Πριν από την είσοδο στο χώρο νοσηλείας του ασθενή, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών και φορέστε την απλή χειρουργική μάσκα.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτική ενδυμασία, οφθαλμική προστασία και απλή χειρουργική μάσκα όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- Αμέσως μετά την έξοδο σας από το χώρο νοσηλείας του ασθενή, αφαιρέστε την απλή χειρουργική μάσκα και εφαρμόστε υγιεινή των χεριών. Στη συνέχεια αφαιρέστε τον υπόλοιπο εξοπλισμό ατομικής προστασίας και εφαρμόστε ξανά υγιεινή των χεριών.
- Οι επισκέψεις και οι μετακινήσεις του ασθενή περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικό ιατρικό εξοπλισμό για το συγκεκριμένο ασθενή ή υλικά μίας χρήσης. Σε αντίθετη περίπτωση απολυμάνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης

Νοσήματα που απαιτούνται οι προφυλάξεις σταγονιδίων

Συνιστώμενες Προφυλάξεις	Λοιμώξεις ή νοσήματα
Βασικές	<p>Άνθρακας δερματικός και πνευμονικός, Εγκεφαλίτιδες μεταδιδόμενες από αρθρόποδα, Ασκαριδίαση, Ασπεργίλλωση, Αιμορραγικοί πυρετοί, Μπαμπεσίωση, Αλλαντίαση, Κλωστηριαδικές λοιμώξεις, Βρουκέλλωση, Καντιντίαση, Επιπεφυκίτιδα, Κυτταρίτιδα, Χλαμυδιακές λοιμώξεις, Τροφικές Δηλητηριάσεις, Νόσος Creutzfeldt-Jacob, Κρυπτοκοκκίαση, CMV - λοίμωξη, Δάγκειος, Εχνοκοκκίαση, Λοιμώξεις από ιό Epstein – Barr, Λοιμώξεις από εντεροϊούς, Γαστρεντερίτιδες, Γονοκοκκικές λοιμώξεις, Σύνδρομο Guillain – Barré, Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, Ιογενείς Ηπατίτιδες, Λεγιονέλλωση, Λέπρα, Λεπτοσπείρωση, Φθειρίαση σώματος - εφηβαίου, Λιστερίωση, Ελονοσία, Μηνιγγίτιδες, Φυματίωση, Λοιμώξεις από άτυπα μυκοβακτηρίδια, Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά βακτήρια, Ζυγομύκωση, Βουβονική πανώλη, Πνευμονία (βακτηριακή, χλαμυδιακή, μυκητιακή, από <i>Pneumocystis jiroveci</i>, πυρετός Q, Υπόστροφος πυρετός, Λύσσα, Ψιτάκωση, Σχιστοσωμίαση, Ρικετσιώσεις, Σύφιλη, Τέτανος, Τοξοπλάσμωση, Τριχίνωση</p>
Επαφής	<p>Αποστήματα, Βρογχιολίτιδα, Διάρροια από <i>C. difficile</i>, Διφθερίτιδα δερματική, Οξεία ιογενής αιμορραγική επιπεφυκίτιδα, Γαστρεντερίτιδα από <i>Rota</i>- ιούς, Ηπατίτιδα Α (μόνο σε ασθενείς που δεν ελέγχουν τη λειτουργία του εντέρου), Έρπητας Ζωστήρ, Ευλογιά, Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά βακτήρια, HIV, Φθειρίαση κεφαλής, Ιοί παραϊνφλουεντζας, Επιγλωττίτιδα από <i>Haemophilus influenzae</i>, Πνευμονία από αδενοϊούς, λοιμώξεις αναπνευστικού από <i>B. ceracia</i> σε ασθενείς με κυστική ίνωση (συμπεριλαμβανομένου και του αποικισμού), Λοίμωξη από RSV σε βρέφη, μικρά παιδιά και ανοσοκατεσταλμένους ενήλικες, Πολυομυελίτιδα, SARS, Ευλογιά, Ιογενείς Αιμορραγικοί πυρετοί, Εκτεταμένες λοιμώξεις τραυμάτων</p>
Σταγονιδίων	<p>Γρίπη (εποχική, πτηνών, πανδημική), Διφθερίτιδα φαρυγγική, Μηνιγγίτιδα από <i>Haemophilus influenzae</i> και <i>Neisseria meningitidis</i> (διαγνωσμένη ή ύποπτη), Κοκκύτης, Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, Πνευμονική πανώλη, Παρωτίτιδα, Πνευμονία από μυκόπλασμα, <i>Haemophilus influenzae</i> σε βρέφη και παιδιά, Λοίμωξη από αδενοϊό, group A streptococcus, Παρβοϊό B19, Ρινοϊό, Ερυθρά, SARS, Οστρακιά, Ιογενείς Αιμορραγικοί Πυρετοί</p>

Αερογενείς	Ανεμευλογιά, Ιλαρά, Ευλογιά, Φυματίωση
-------------------	--

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ (Standard Precautions)

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ



- ☞ Πριν και μετά την επαφή (φροντίδα) με τον ασθενή
- ☞ Πριν και μετά τη χρήση γαντιών
- ☞ Αντισηψία χεριών με αλκοολούχο διάλυμα, όταν τα χέρια δεν είναι εμφανώς λερωμένα

ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ



- ☞ Πριν αγγίζετε βιολογικά υγρά του σώματος (πιθανή έκθεση σε αίμα, υγρά παροχετεύσεων, εκκρίσεις κ.λ.π.) και μολυσμένα αντικείμενα
- ☞ Πριν αγγίζετε βλεννογόνους και περιοχές με λύση συνεχείας του δέρματος

ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΓΥΑΛΙΩΝ



- ☺ Για την προστασία ματιών, μύτης και στόματος όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών ή διαλυμάτων

ΧΡΗΣΗ ΜΠΛΟΥΖΑΣ



- † Για την προστασία του δέρματος και των ενδυμάτων κατά τη διάρκεια νοσηλείας ή παρεμβατικής πράξης, όπου υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών ή διαλυμάτων

ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ



Αποφυγή τραυματισμού κατά τη χρήση βελονών, μαχαιριδίων και αιχμηρών αντικειμένων:

- ✦ Όταν χειρίζεστε αιχμηρά εργαλεία μετά τη νοσηλεία
- ✦ Όταν απορρίπτετε χρησιμοποιημένες βελόνες
- ✕ Όταν καθαρίζετε χρησιμοποιημένα εργαλεία

ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Οι Βασικές Προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται
από ΟΛΟ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
για ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
και για ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ**

*Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)
Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής & Στρατηγικής
Χρήσης Αντιβιοτικών*

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι Βασικές Προφυλάξεις

**πρέπει να λαμβάνονται
από όλο το προσωπικό**

**σε όλους τους ασθενείς
όταν πρόκειται να έλθουν σε επαφή**

**με βιολογικά υγρά του σώματος (αίμα,
εκκρίσεις, υγρά παροχετεύσεων κ.λ.π.)
καθώς και με μολυσμένα αντικείμενα**

ΑΕΡΟΓΕΝΕΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ **Επιπρόσθετα με τις Βασικές Προφυλάξεις**

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ: Να αναφέρονται στο Σταθμό Νοσηλείας πριν εισέλθουν στο

ΧΩΡΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ με κατιούσα σειρά προτεραιότητας



- Θάλαμος Αρνητικής Πίεσης
ή
- Ιδιαίτερο Δωμάτιο Νοσηλείας με WC και D/S, με προθάλαμο, και με πόρτα κλειστή
ή
- Με άλλους ασθενείς που πάσχουν από το ίδιο νόσημα σε δωμάτιο με WC και D/S, με προθάλαμο, και με πόρτα κλειστή

ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



- Φυματίωση, **αιμορραγικοί πυρετοί:**
✓ Χρησιμοποιείτε μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (HEPA filter)
- Ανεμοβλογιά, Ιλαρά:
✓ Άνοσα άτομα : Δεν απαιτείται η χρήση μάσκας
✓ Μη άνοσα άτομα: Απαιτείται η χρήση μάσκας

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



- Περιορίζετε τις μετακινήσεις του ασθενούς στις απολύτως αναγκαίες
- Κατά τη μεταφορά, φοράτε μάσκα στον ασθενή
- Ενημερώνετε το προσωπικό του Τμήματος Υποδοχής του ασθενούς

Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)
Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής & Στρατηγικής Χρήσης
Αντιβιοτικών

ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΙΣ **ΟΠΟΙΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ** **ΑΕΡΟΓΕΝΕΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

- **Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS)**
- **Αιμορραγικός πυρετός, π.χ. Ebola, Marburg κ.λ.π.**
- **T B - ύποπτη / διαγνωσμένη**
- **Ιλαρά**
- **Για κάθε πολυανθεκτικό βακτήριο που μπορεί να μεταδοθεί Αερογενώς**

Επιπλέον και προφυλάξεις επαφής στα εξής :

- **Αιμορραγικός πυρετός, π.χ. Ebola, Marburg κ.λ.π.**
- **Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS)**
- **Ανεμοβλογιά-Ζωστήρας, (σε ανοσοκατεσταλμένους)**

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ

Επιπρόσθετα με τις Βασικές Προφυλάξεις

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ: Να αναφέρονται στο Σταθμό Νοσηλείας πριν εισέλθουν στο δωμάτιο

ΧΩΡΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



- Ιδιαίτερο Δωμάτιο Νοσηλείας



- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ



- ☞ Φοράτε γάντια πριν μπείτε στο δωμάτιο
- ☞ Αφαιρείτε τα γάντια πριν βγείτε από το δωμάτιο

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ



- ☞ Πλύνετε τα χέρια σας με αντιμικροβιακό υγρό σαπούνι μετά την αφαίρεση των γαντιών και κάνετε αντισηψία με αλκοολούχο διάλυμα
- ☞ Αποφύγετε την επαναμόλυνση των χεριών σας

ΧΡΗΣΗ ΜΠΛΟΥΖΑΣ



- ‡ Φοράτε μπλούζα πριν μπείτε στο δωμάτιο αν προβλέπετε ότι θα έλθετε σε επαφή με τον ασθενή
- ‡ Αφαιρείτε τη μπλούζα πριν βγείτε από το δωμάτιο

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



- ☺ Περιορίζετε τις μετακινήσεις του ασθενούς στις απολύτως αναγκαίες
- ☺ Κατά τη μεταφορά λαμβάνετε τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης της νόσου
- ☺ Ενημερώνετε το προσωπικό του Τμήματος Υποδοχής του Ασθενούς

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



- Χρησιμοποιείτε συσκευές αποκλειστικής χρήσης (π.χ. πιεσόμετρο, θερμόμετρο κ.λ.π)
- Καθαρίζετε & απολυμαίνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης

*Κέντρον Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)
Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής & Στρατηγικής Χρήσης
Αντιβιοτικών*

ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ
ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ

- **Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS)**
- **Ανθεκτικά Βακτήρια (MRSA, VRE, και άλλα που καθορίζονται από την Ε.Ν.Λ.)**
- **Salmonella**
- **C. Difficile**
- **RSV**
- **Παραϊνφλουέντσα**
- **Έρπης Ζωστήρας, νεογνικός ή οξύς**
- **Δερματικές Λοιμώξεις Υψηλής Μεταδοτικότητας (π.χ. Ψώρα, Ψείρες, Μολυσματικό Κηρίο)**
- **Για κάθε πολυανθεκτικό βακτήριο που μπορεί να μεταδοθεί με Επαφή**
- **Ιογενείς Αιμορραγικοί Πυρετοί**

Στις παρακάτω περιπτώσεις για Νεογνά / Παιδιά (< 6 ετών), ή για κάθε ενήλικα ασθενή που έχει ακράτεια:

- **Εντεροϊός**
- **Ηπατίτιδα Α**
- **Rotavirus, Σιγκέλλα, Giardia**
- **Άλλες γαστρεντερίτιδες**

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΑΓΟΝΙΔΙΩΝ

Επιπρόσθετα με Βασικές Προφυλάξεις

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ: Να αναφέρονται στο Σταθμό Νοσηλείας πριν εισέλθουν στο δωμάτιο

ΧΩΡΟΣ ΑΣΘΕΝΗ



- Ιδιαίτερο δωμάτιο, αν είναι εφικτό
- Αν συνυπάρχει με άλλους ασθενείς, απόσταση τουλάχιστον 1m μεταξύ των ασθενών

ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ



- Φοράτε μάσκα, αν πλησιάσετε τον ασθενή σε απόσταση μικρότερη του 1 m

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΗ



- Περιορίζετε τις μετακινήσεις του ασθενή στις απολύτως απαραίτητες
- Κατά τη μεταφορά, φοράτε μάσκα στον ασθενή
- Ενημερώνετε το Προσωπικό του Τμήματος Υποδοχής του Ασθενούς

ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ
ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΑΓΟΝΙΔΙΩΝ

- **Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS)**
- **Αιμόφιλος της ινφλουέντζας /μηνιγγίτις**
- **Μηνιγγίτις (N) / Σήψη**
- **Διφθερίτιδα (Φαρυγγική)**
- **Πνευμονία με Μυκόπλασμα**
- **Κοκίτης**
- **Γρίπη**
- **Παρωτίτιδα**
- **Parvovirus B19**
- **Ερυθρά**
- **Στρεπτόκοκκος Ομάδας A (Φαρυγγίτιδα, Πνευμονία, Οστρακιά, στα παιδιά και στους εφήβους)**

Ε6. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο.

Ε6α. Βασικά μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο

1. Διοικητικά μέτρα

Επίκεντρο της δράσης της διοίκησης του νοσοκομείου είναι η εδραίωση ενιαίας στρατηγικής σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο της διασποράς των ΠΑΜ στο νοσοκομειακό χώρο. Οι σημαντικότερες δράσεις συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Εδραίωση ενιαίας στρατηγικής- προγράμματος ελέγχου λοιμώξεων για την πρόληψη και τον έλεγχο της διασποράς των ΠΑΜ στο νοσοκομειακό χώρο.
- Ενσωμάτωση των αρχών της πρόληψης για την διασπορά των ΠΑΜ στην καθημερινή κλινική πρακτική του προσωπικού μέσω της εκπαίδευσης, της συμμετοχής του σε δράσεις πρόληψης, της πρόσβασης σε επικαιροποιημένες οδηγίες και κυρίως της εξασφάλισης της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου.
- Ενίσχυση της επιτήρησης και της έγκαιρης διάγνωσης των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ, δηλαδή την ενίσχυση του μικροβιολογικού εργαστηρίου.
- Συστηματική ενημέρωση ανά 4-6 μήνες των κλινικών τμημάτων για την τάση των δεικτών που προκύπτουν από την επιτήρηση στο νοσοκομείο.
- Εντόπιση και αντιμετώπιση περιορισμών στην εφαρμογή του προγράμματος
- Συμμετοχή σε τοπικά και εθνικά προγράμματα επιτήρησης και παρέμβασης για την διασπορά των ΠΑΜ.

2. Εργαστηριακή και κλινική επιτήρηση

Το νοσοκομείο διαθέτει τη δυνατότητα ανίχνευσης και ταυτοποίησης πολυανθεκτικών παθογόνων με σημαντικότερα τα ακόλουθα σημεία:

- Την εδραίωση της **εργαστηριακής επιτήρησης** των ΠΑΜ από την οποία εξάγουμε συμπεράσματα για την διασπορά τους στο νοσοκομείο χώρο.
- Την εγκατάσταση **συστήματος επιτήρησης λοιμώξεων** από ΠΑΜ (επιπολασμός/επίπτωση) από την οποία αναδεικνύεται η επίπτωση τους σε κλινικό επίπεδο .
- Τη συμμετοχή του νοσοκομείου στην **εθνική επιτήρηση** των βακτηριαμιών από πολυανθεκτικά βακτήρια στα πλαίσια της εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης Προκρούστης η οποία είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την πρόσφατη υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 388/18-2-2014).
- Την εδραίωση διαδικασιών **αξιολόγησης και κοινοποίησης** στους επαγγελματίες υγείας των αποτελεσμάτων της επιτήρησης.

Αναγκαία στοιχεία για την εδραίωση ενός συστήματος επιτήρησης πολυανθεκτικών μικροοργανισμών είναι:

- Ο καθορισμός της μεθοδολογίας της επιτήρησης που ακολουθείται (συνεχής ή σημειακή καταγραφή, διευρυμένη ή εντοπισμένη σε συγκεκριμένα κλινικά τμήματα) τα είδη λοιμώξεων και οι μικροοργανισμοί που επιτηρούνται
- Η εξασφάλιση της δυνατότητας μικροβιολογικής ταυτοποίησης των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών και ιδιαίτερα όσων επιτηρούνται μέσω του

Σχεδίου Δράσης Προκρούστης (ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter*, *Pseudomonas* και *Klebsiella*, MRSA, VRE)

- Το ανθρώπινο δυναμικό που θα αναλάβει την συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων

3.Επιτήρηση αποικισμών νοσηλεύομενων ασθενών από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς (screening)

Η επιτήρηση των αποικισμών αφορά την έγκαιρη ανίχνευση συγκεκριμένων πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στις χλωρίδες ασθενών (εντερική χλωρίδα, εκκρίσεις αναπνευστικού, δερματικές πτυχές, ούρα, τραύματα, έλκη κ.ά.) που δεν εμφανίζουν κλινικά συμπτώματα λοίμωξης. Ανάλογα με τον μικροοργανισμό που ανιχνεύεται καθορίζονται τα ακόλουθα:

- Η μικροβιολογική μέθοδος ανίχνευσης
- Οι χλωρίδες των ασθενών που θα ελεγχθούν
- Οι ασθενείς που θα ελεγχθούν, δηλαδή::

α. Ασθενείς που ήδη νοσηλεύονται στο νοσοκομείο

- Σε ασθενείς που συν-νοσηλεύτηκαν με ασθενή με ΠΑΜ πριν την διάγνωσή και απομόνωσή του.
- Σε ασθενείς που προέρχονται από τμήματα υψηλού κινδύνου για λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ (πχ. ΜΕΘ, αιματολογικές, ογκολογικές κλινικές, MTN, κ.ά.)
- Σε ασθενείς με παρατεταμένη νοσηλεία και λήψη αντιβιοτικών, ιδιαίτερα καρβαπενεμών.

β. Ασθενείς που εισέρχονται στο νοσοκομείο για νοσηλεία

- Σε ασθενείς με πρόσφατη νοσηλεία (τελευταίο εξάμηνο) στη χώρα μας ή σε χώρα με επιδημία ή ενδημία από τα συγκεκριμένα πολυανθεκτικά στελέχη.
- Σε ασθενείς που προέρχονται από ιδρύματα χρονίως πασχόντων, όπως Κέντρα Φυσικής Αποκατάστασης και σε ασθενείς με συχνές επισκέψεις στα νοσοκομεία για την αντιμετώπιση χρόνιων νοσημάτων όπως χρόνιοι νεφροπαθείς, αιματολογικοί και ογκολογικοί ασθενείς ή ασθενείς με ρευματολογικά νοσήματα, διαβητικοί κ.ά.
- Σε ασθενείς με γνωστό αποικισμό από ΠΑΜ που εισάγεται εκ νέου στο νοσοκομείο.

Ειδικά για τους ασθενείς που προέρχονται από κλινικά τμήματα υψηλής επίπτωσης ΠΑΜ, όπως είναι οι ΜΕΘ, όταν δεν είναι εφικτό να ελεγχθεί η χλωρίδα τους θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δυνητικά αποικισμένοι με ΠΑΜ και να νοσηλεύονται προληπτικά με προφυλάξεις επαφής.

Όσον αφορά τα ανθεκτικά στις καρβαπενέμες εντεροβακτηριακά, η προτεινόμενη μικροβιολογική μέθοδος και η οποία ακολουθείται στο Γ.Ν,Καβάλας, περιγράφεται στο **Παράρτημα 1**

4.Φυσικός διαχωρισμός ασθενών – Συνθήκες απομόνωσης

Η εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ πρέπει να αποτελεί βασικό στοιχείο των προγραμμάτων ελέγχου λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο και να βασίζεται σε διεθνώς τεκμηριωμένες για την αποτελεσματικότητά τους πρακτικές και αφορά τον έλεγχο της διασποράς των ανθεκτικών στις καρβαπενέμες Gram αρνητικών παθογόνων.

4α. Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

Ο φυσικός διαχωρισμός των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα, από τους ασθενείς που δεν είναι αποικισμένοι από τα συγκεκριμένα βακτήρια είναι επιβεβλημένος για τον έλεγχο της διασποράς τους στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Οι τεχνικές φυσικού διαχωρισμού ασθενών με ΠΑΜ που μπορούν να εφαρμοστούν είναι οι ακόλουθες:

• Απομόνωση

Ο ασθενής νοσηλεύεται μόνος του σε ένα θάλαμο. Οι μονόκλινοι θάλαμοι του νοσοκομείου πρέπει να διατίθενται σε ασθενείς με ένδειξη νοσηλείας σε απομόνωση και εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής. Η προτεραιότητα απομόνωσης των ασθενών που ενδείκνυται η νοσηλεία τους σε απομόνωση αποφασίζεται από την ΕΝΛ. Σε νοσοκομεία με υψηλή επίπτωση ασθενών με ΠΑΜ συστήνεται οι ασθενείς να νοσηλεύονται κατά προτεραιότητα σε προκαθορισμένους θαλάμους-απομονώσεις που θα έχουν οριστεί από την διοίκηση και την ΕΝΛ του νοσοκομείου σε συνεργασία με τα κλινικά τμήματα.

• Συν-νοσηλεία

Ο ασθενής νοσηλεύεται σε κοινό θάλαμο μόνο μαζί με άλλους ασθενείς που φέρουν το ίδιο παθογόνο (γένος, είδος, φαινότυπος αντοχής).

Χωροταξικός - Γεωγραφικός Διαχωρισμός

Ο χωροταξικός διαχωρισμός εφαρμόζεται σε μεγάλους ενιαίους χώρους νοσηλείας όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα απόλυτου φυσικού διαχωρισμού των ασθενών όπως στις ΜΕΘ. Σε αυτές τις περιπτώσεις σε μία συγκεκριμένη περιοχή του τμήματος, κατά προτίμηση στην πιο απομακρυσμένη, μεταφέρονται οι ασθενείς με το ίδιο πολυανθεκτικό παθογόνο. Σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει ο διαχωρισμός των ασθενών να συνοδεύεται και από αντίστοιχο διαχωρισμό του προσωπικού και πιο ειδικά των νοσηλευτών (stuff-nursing cohorting). Οι νοσηλευτές που θα αναλάβουν τη νοσηλεία των ασθενών με το συγκεκριμένο ΠΑΜ δεν θα ασχολούνται με τη φροντίδα των υπόλοιπων ασθενών. Εναλλακτικά εάν δεν είναι εφικτός ο χωροταξικός διαχωρισμός των ασθενών μπορεί να εφαρμοστεί μόνο ο διαχωρισμός των νοσηλευτών που κρίνεται ως ο πλέον απαραίτητος.

• Διατομεακά τμήματα νοσηλείας ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς

Συστήνεται η διαμόρφωση και διάθεση ενός κλινικού τμήματος για νοσηλεία ασθενών με πολυανθεκτικά παθογόνα προκειμένου να ελεγχθούν επιδημίες ή ενδημικές καταστάσεις από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς.

• Κοινός θάλαμος

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα συν-νοσηλείας ασθενών με ένα συγκεκριμένο ΠΑΜ, θα πρέπει να συν-νοσηλεύονται με ασθενείς χαμηλού κινδύνου για αποικισμό ή ανάπτυξη σοβαρής λοίμωξης και προοπτική μικρής διάρκειας νοσηλείας. Το κρεβάτι του ασθενή με τον πολυανθεκτικό μικροοργανισμό θα πρέπει να είναι σε ακραία θέση, η απόσταση μεταξύ των κρεβατιών πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή ($\geq 1\text{m}$) και να υπάρχει τεχνητός φραγμός ανάμεσα στα κρεβάτια (κουρτίνα ή ένα κρεβάτι) ώστε να ελαχιστοποιείται η επαφή με τον ασθενή και το άψυχο περιβάλλον του. Τέλος θα πρέπει να εφαρμόζονται αυστηρά όλα τα αναγκαία μέτρα πρόληψης για όλους τους ασθενείς του θαλάμου.

Εκτίμηση κινδύνου

Η απομόνωση των ασθενών όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμοι θάλαμοι γίνεται βάση εκτίμησης κινδύνου διασποράς των ΠΑΜ.

Δίνεται προτεραιότητα:

- Σε ασθενείς με **αυξημένο κίνδυνο μεταδοτικότητας** όπως είναι οι ασθενείς με εκτεταμένη λοίμωξη μαλακών μορίων – ανοικτά τραύματα, εγκαύματα, διαβητικό πόδι, κατακλίσεις, δερματοπάθειες (όπως πέμφιγα και έκζεμα), παραγωγικό βήχα.
- Σε ασθενείς με **ξένα σώματα** όπως παροχετεύσεις, κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες και ουροκαθετήρες ιδιαίτερα όταν είναι ήδη αποικισμένα.
- Σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από παθογόνα με **ιδιαίτερο επιδημιολογικό ενδιαφέρον** για τη χώρα μας όπως είναι τα ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Klebsiella spp.* Στην περίπτωση ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από στελέχη εντεροβακτηριακών που παράγουν NDM, οι συγκεκριμένοι ασθενείς θα πρέπει κατά προτεραιότητα να νοσηλεύονται σε μόνωση.

4β. Συνθήκες απομόνωσης-Προφυλάξεις Επαφής

Οι συνθήκες απομόνωσης είναι όλα εκείνα τα μέτρα πρόληψης που συνοδεύουν τον φυσικό διαχωρισμό των ασθενών και είναι τα ακόλουθα:

- **Σήμανση θαλάμων** και φύλλου νοσηλείας ασθενών.
- **Διαχωρισμός νοσηλευτικού προσωπικού και διάθεση κατάλληλα εκπαιδευμένου νοσηλευτή για την νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ (nursing cohorting-dedicated nurse).** Με τους συγκεκριμένους ασθενείς θα πρέπει να ασχολείται ο ίδιος νοσηλευτής ανά βάρδια και αφότου έχει ολοκληρώσει την φροντίδα των υπόλοιπων ασθενών εάν δεν είναι εφικτό να ασχολείται μόνο με τους ασθενείς με ΠΑΜ.
- **Εφαρμογή των Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)** για τη νοσηλεία των ασθενών και εξασφάλιση των απαραίτητων υλικών για την εφαρμογή τους όπως αναλύονται παρακάτω:

Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Η χρήση γαντιών και μπλούζας μιας χρήσης είναι υποχρεωτικά μέτρα των προφυλάξεων επαφής. Η χρήση μάσκας προσώπου, γυαλιών και απλής χειρουργικής μάσκας πρέπει να εφαρμόζονται όπου υπάρχουν οι ανάλογες ενδείξεις όπως αναφέρονται στις βασικές προφυλάξεις.

Γάντια / ποδιά ή ολόσωμη μπλούζα

Το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να φορά καθαρά γάντια και ποδιά ή μπλούζα μιας χρήσεως κάθε φορά που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή. Η μπλούζα πρέπει να απορρίπτεται αμέσως μετά την αποχώρηση από την περιοχή του ασθενούς στα μολυσματικά απόβλητα. Τα γάντια πρέπει να είναι μιας χρήσεως και να αλλάζονται μεταξύ των επεμβατικών τεχνικών καθώς και από την μετάβαση από σηπτική σε καθαρή περιοχή στον ίδιο ασθενή αφού εφαρμοστεί η Υγιεινή των Χεριών.

Μάσκα χειρουργική, γυαλιά

Χρησιμοποιούνται μόνο όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υλικών

Υγιεινή των χεριών

Εφαρμόζεται πάντα πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή ή με το άψυχο περιβάλλον ανεξάρτητα από την χρήση γαντιών.

- **Ο ιατρονοσηλευτικός εξοπλισμός** που χρησιμοποιείται για τη νοσηλεία του ασθενούς με ΠΑΜ πρέπει να είναι αποκλειστικός για τον συγκεκριμένου




ασθενή καθώς και τα αντικείμενα που βρίσκονται εντός του χώρου νοσηλείας του περιορισμένα.

- **Η μετακίνηση ασθενών εντός και εκτός νοσοκομείου απαιτεί την έγκαιρη ενημέρωση των τμημάτων- νοσοκομείων υποδοχής. Οι μετακινήσεις των ασθενών εντός και εκτός νοσοκομείου πρέπει να περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες. Επιβεβλημένη είναι η ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού που θα μεταφέρει και θα υποδεχθεί τον ασθενή στο νέο τμήμα ή στο άλλο νοσοκομείο εάν αυτό κριθεί απαραίτητο. Επιπλέον πολύ σημαντική είναι η απολύμανση του ιατρικού εξοπλισμού καθώς και των μέσων μεταφοράς που χρησιμοποιήθηκαν και τα οποία είναι κοινά και με άλλους ασθενείς. Ασθενείς που προέρχονται από κλινικά τμήματα με υψηλή επίπτωση ΠΑΜ όπως οι ΜΕΘ, πρέπει να αντιμετωπίζονται ως φορείς ΠΑΜ και να εφαρμόζονται άμεσα οι προφυλάξεις επαφής.**
- **Έλεγχος επισκεπτηρίου στο θάλαμο νοσηλείας των ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς. Το επισκεπτήριο θα πρέπει να είναι περιορισμένο και ενήμερο για την εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής. Αυτό ισχύει τόσο για το κοινό όσο και για το προσωπικό του νοσοκομείου που επισκέπτεται το κλινικό τμήμα**





Για τους επισκέπτες: πριν μπειτε στο θάλαμο του ασθενούς, ενημερωθείτε από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό

Για όλο το προσωπικό: ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ
σε συνδυασμό με τις βασικές προφυλάξεις

Πριν και κατά την είσοδο στο θάλαμο

- 1  Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών
- 2  Φόρεσε μπλούζα ή ποδιά μιας χρήσης
- 3  Φόρεσε γάντια

Κατά την έξοδο από το θάλαμο

- 1  Απόρριψη γαντιών
- 2  Εφάρμοσε υγιεινή χεριών
- 3  Απόρριψη μπλούζας ή ποδιάς
- 4  Εφάρμοσε υγιεινή χεριών

Βασικές Προφυλάξεις

- ▶ Εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή και το άψυχο περιβάλλον του
- ▶ Καθημερινή καθαριότητα περιβάλλοντος
- ▶ Ασφαλή διαχείριση και απόρριψη μολυσματικών αποβλήτων και ψατισμού
- ▶ Χρήση ΜΑΠ όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών
- ▶ Απολύμανση πριν την επαναχρησιμοποίηση κοινού ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού
- ▶ Ασφαλή χρήση και απόρριψη αιχμηρών
- ▶ Εφαρμογή άσππτων τεχνικών

5. Υγιεινή περιβάλλοντος

Ιατρικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τη νοσηλεία του ασθενή

- Κάθε ασθενής έχει τον αποκλειστικά δικό του μη κρίσιμο ιατρικό εξοπλισμό (π.χ. ακουστικά, περιχειρίδα κτλ) ο οποίος δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλο ασθενή αν δεν απολυμανθεί πρώτα. Κάθε ιατρικό μηχάνημα (X-Ray, ultrasound) που χρησιμοποιείται από ασθενείς με πολυανθεκτικό παθογόνο πρέπει να απολυμαίνεται πριν και μετά τη χρήση του. Για την απολύμανση χρησιμοποιούνται σκευάσματα συμβατά με τον εξοπλισμό. Απαιτείται η χρήση ειδικών καθαριστικών πανιών μιας χρήσης για τον καθαρισμό των ιατρικών μηχανημάτων καθώς και του άμεσου άψυχου περιβάλλοντος.

Χώρος νοσηλείας

Δίνεται προτεραιότητα και εξασφαλίζεται ο συχνός καθαρισμός των θαλάμων που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα. Πέραν της τακτικής διαδικασίας καθαριότητας θαλάμου απαιτείται αύξηση της συχνότητας, ιδιαίτερα των μικρών συχνά αγγιζόμενων επιφανειών (πόμολα, διακόπτες) και των επιφανειών της περιοχής του ασθενούς(κομοδίνο, κλίνη(τουλάχιστον 2/ βάρδια). Γίνεται υγρός καθαρισμός με απολυμαντικό διάλυμα σύμφωνα με συστάσεις της ΕΝΛ. Τα υλικά καθαριότητας και ιδιαίτερα τα πανιά καθαρισμού απολυμαίνονται πριν τη χρήση τους σε επιφάνειες άλλων θαλάμων. Τα υλικά καθαρισμού του πατώματος (μάπες, κουβάδες) φυλάσσονται απόλυτα καθαρά και στεγνά.

Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Καθαριότητα και Απολύμανση των επιφανειών Νοσοκομειακού Περιβάλλοντος - CDC 2003

Επιφάνειες Ιατρικού εξοπλισμού

- Ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για τον καθαρισμό και τη την απολύμανση τους
- Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν οδηγίες καθαρισμού από τον κατασκευαστή, ακολουθούνται οι παρακάτω διαδικασίες:

1. Καθαρισμός της επιφάνειας με απορρυπαντικό
2. Χρήση ενός απολυμαντικού (ανάλογα με την ύψη της επιφάνειας και το βαθμό της μόλυνσης.)

- Η αλκοόλη δεν χρησιμοποιείται για την απολύμανση μεγάλων επιφανειών νοσοκομειακού περιβάλλοντος.

- Προστατευτική κάλυψη κατάλληλη για επιφάνειες που:

1. αγγίζονται από χέρια με γάντια κατά τη διάρκεια της παροχής περίθαλψης προς τους ασθενείς.
2. είναι πιθανό να μολυνθούν από αίμα ή ούσες του σώματος.
3. είναι δύσκολο να καθαριστούν (π.χ. πληκτρολόγια υπολογιστών).

Καθαριότητα των επιφανειών ξενοδοχειακής υποδομής

- Απορρυπαντικό και νερό επαρκούν για τον καθαρισμό επιφανειών εκτός των χώρων περιθαλψής ασθενών (π.χ. διοικητικά γραφεία αποθήκες).

- Καθαρισμός και απολύμανση των επιφανειών που αγγίζονται συχνά (π.χ. πόμολα στις πόρτες, κάγκελα κρεβατιών, διακόπτες και επιφάνειες εντός και γύρω από τις τουαλέτες στους θαλάμους των ασθενών) σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα από τις επιφάνειες γενικού καθαρισμού

- Καθαριότητα στους τοίχους, περσίδες και κουρτίνες παραθύρων στους χώρους περιθαλψής ασθενών όταν είναι εμφανώς σκονισμένοι ή λερωμένοι.

<p>Διαδικασίες για αποτελεσματική χρήση εξοπλισμού καθαριότητας και διαλυμάτων.</p>	<p>Καθαρισμός κηλίδων αίματος και άλλων βιολογικών υλικών</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ετοιμασία των διαλυμάτων καθαρισμού σε καθημερινή βάση ■ Συχνή αντικατάσταση με φρέσκο διάλυμα σύμφωνα με τις διαδικασίες και την πολιτική που διέπει τον κάθε χώρο . ■ Η κεφαλή της σφουγγαρίστρας τοποθετείται στεγνή και καθαρή στην αρχή της ημέρας και αλλάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες και όπως απαιτείται από την πολιτική που διέπει το Νοσοκομείο (πχ μετά τον καθαρισμό μεγάλων κηλίδων αίματος ή άλλων ουσιών του σώματος). ■ Πλένονται και απολυμνούνται οι σφουγγαρίστρες και τα πανιά μετά από κάθε χρήση και αφήνονται να στεγνώσουν πριν αναχρησιμοποιηθούν . 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Φορέστε προστατευτικά γάντια και λοιπό ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατάλληλο για τη συγκεκριμένη χρήση. ■ Αν η κηλίδα περιέχει μεγάλες ποσότητες αίματος ή υγρών του σώματος, καθαρίστε την ορατή ουσία με απορροφητικό υλικό μιας χρήσεως και πετάξτε τα μολυσμένα υλικά σε κατάλληλο περιέκτη με σήμανση. ■ Σφουγγίστε την περιοχή με ένα πανί ή χαρτί που έχετε προηγουμένως υγράνει με απολυμαντικό και αφήστε την επιφάνεια να στεγνώσει.

Τμήμα:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: _____

a/a	Χώρα			
1	ΤΟΙΧΟΙ			
2	ΟΡΟΦΗ			
3	ΔΑΠΕΔΟ			
4	ΓΩΝΙΕΣ			
5	ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ			
6	ΠΟΜΟΛΑ			
7	ΤΖΑΜΙΑ			
8	ΚΟΥΡΤΙΝΕΣ			
9	ΠΟΡΤΑ			
10	ΧΕΡΟΥΛΙ ΠΟΡΤΑΣ			
11	ΝΤΟΥΛΑΠΙ			
12	ΚΟΜΟΔΙΝΟ			
13	ΚΡΕΒΑΤΙ			
14	ΤΡΑΠΕΖΙΑ			
15	ΦΩΤΙΣΜΟΣ			
16	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΝΥΚΤΟΣ			
17	ΠΡΙΖΕΣ			
18	ΕΠΙΠΛΑ			
19	ΠΑΡΟΧΕΣ ΑΕΡΙΩΝ			
20	ΚΟΥΡΤΙΝΕΣ ΚΡΕΒΒΑΤΙΩΝ			

+

a/a	Χώρα			
21	ΝΙΠΗΤΡΑΣ			
22	ΝΤΟΥΣΙΕΡΑ			
23	ΛΕΚΑΝΗ			
24	ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ			
25	ΡΑΦΙ			
26	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ			
27	ΠΕΤΣΕΤΟΘΗΚΗ			
28	ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΜΠΑΝΙΟΥ			
29	ΔΟΧ. ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ			
30	ΚΑΖΑΝΑΚΙ			
31	ΒΡΥΣΕΣ			
32	ΚΡΕΜΕΣΤΡΕΣ			
33	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ			
34	ΓΡΑΦΕΙΑ			
35	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ			
36	ΚΑΝΑΠΕΣ			
37	ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΕΣ			
38	ΗΛ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ			
39	ΤΗΛΕΦΩΝΑ			
40	ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ			

ΣΥΜΒΟΛΑ: + ΚΑΛΟ / 0 ΜΕΤΡΙΟ / - ΑΡΝΗΤΙΚΟ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το προσωπικό σημειώνει τα αρχικά του κατά την υλοποίηση των εργασιών

Υπογραφή επιβλέποντος:

5. Παρεμβατικές τεχνικές-Χειρισμός ξένων σωμάτων

Πολύ σημαντικός είναι ο κατάλληλος χειρισμός καθετήρων που συνδέονται με ιατρονοσηλευτικούς παρεμβατικούς χειρισμούς (π.χ. κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες, ουροκαθετήρες). Η τοποθέτηση καθώς και η αφαίρεσή τους πρέπει να γίνεται βάση ενδείξεων και ιδιαίτερα όσον αφορά την αφαίρεσή τους πρέπει να αποφασίζεται το συντομότερο δυνατό όταν πλέον δεν κρίνεται απαραίτητη για τη νοσηλεία των ασθενών. Οι ασθενείς με καθετήρες χαρακτηρίζονται από αυξημένο κίνδυνο αποικισμού ή λοίμωξης από νοσοκομειακά παθογόνα καθώς και από αυξημένο κίνδυνο επιμόλυνσης του νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Οι παρακάτω διαδικασίες είναι καθοριστικές στο χειρισμό των καθετήρων και πρέπει να εφαρμόζονται βάση συγκεκριμένων πρωτοκόλλων και αφορούν :

- Την άσηπτη τεχνική τοποθέτησης τους
- Τον κατάλληλο χειρισμό τους κατά την διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς
- Τις ενδείξεις τοποθέτησης και αφαίρεσης τους.

ΜΟΝΑΔΑ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ
ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Στο Γ.Ν.Καβάλας λειτουργεί Μονάδα Τεχνητού Νεφρού σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ που παρατίθενται παρακάτω:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χρόνια αιμοκάθαρση θεωρούνται υψηλού κινδύνου για λοιμώξεις, γιατί η διαδικασία της αιμοκάθαρσης απαιτεί ενδαγγειακή πρόσβαση για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Επιπλέον οι ασθενείς αυτοί είναι ανοσοκατασταλαμένοι και λόγω των συχνών νοσηλείων και των παρεμβατικών ιατρικών πράξεων στις οποίες υποβάλλονται, αυξάνεται η πιθανότητα να εκτεθούν σε παθογόνα νοσοκομειακών λοιμώξεων. Η ταχεία διακίνηση και εναλλαγή ασθενών στο χώρο της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) διαφοροποιεί αυτό το χώρο παροχής υγείας, όσον αφορά τον έλεγχο των λοιμώξεων και απαιτεί ιδιαίτερες διαδικασίες και προσεκτικούς χειρισμούς από το προσωπικό.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

- Η διαδικασία της συνεδρίας της αιμοκάθαρσης αποτελεί από την αρχή μέχρι το τέλος παρεμβατική διαδικασία και ως εκ' τούτου απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και άριστη εφαρμογή των κανόνων πρόληψης των λοιμώξεων.
- Η σημασία του περιβάλλοντος, του εξοπλισμού και των αντικειμένων παίζει έναν από τους πλέον σημαντικούς ρόλους στη διασπορά λοιμώξεων σε μια MTN.
- Έχει υπολογιστεί ότι μία κηλίδα αίματος μπορεί να μολύνει μια μεγαλύτερη περιοχή από αυτήν που εκτιμούν οι επαγγελματίες υγείας. Έτσι μια σταγόνα αίματος που πέφτει από το ύψος ενός μέτρου, ύψος κοινό για τα περισσότερα μηχανήματα τεχνητού νεφρού, μπορεί δυνητικά να εξαπλωθεί σε απόσταση διαμέτρου δύο μέτρων.
- Οι αιμοκαθαίρομενοι ασθενείς αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου για μόλυνση από το ιό της ηπατίτιδας Β (HBV), της ηπατίτιδας C (HCV) και HIV.

Οι πιθανές εστίες λοιμώξεων σε μία MTN είναι:

1. Μηχάνημα αιμοκάθαρσης
2. Περιβάλλον και κοινόχρηστα αντικείμενα
3. Χέρια προσωπικού
4. Σύστημα νερού και διαλύματος αιμοκάθαρσης
5. Σύστημα εξαερισμού και κλιματιστικά
6. Χρησιμοποιούμενα υλικά κατά την συνεδρία αιμοκάθαρσης
7. Χορηγούμενα υγρά και φάρμακα κατά την συνεδρία

Για όλες τις περιπτώσεις ασθενών συνιστάται:

- Καλό πλύσιμο των χεριών του προσωπικού
- Χρήση προστατευτικής ενδυμασίας
- Αποστειρωμένα γάντια
- Προστατευτικά γυαλιά
- Αποστειρωμένο αδιάβροχο πεδίο
- Αυστηρά έξοδος του ασθενή από τον χώρο της MTN αφού έχει γίνει αιμόσταση των σημείο φλεβοκέντησης
- Πρόγραμμα εμβολιασμού των ασθενών κατά της ηπατίτιδας Β και τακτικός εξαμηνιαίος έλεγχος αντισωμάτων για HCV
- Εμβολιασμός προσωπικού κατά της ηπατίτιδας Β
- Έλεγχος του συστήματος νερού της MTN και τακτικός μηνιαίος μικροβιολογικός έλεγχος
- Πρόγραμμα καταγραφής των θετικών σε MRSA ασθενών και εργαζομένων
- Εφαρμογή οδηγιών όσον αφορά τον ίδιο των ασθενή όπως το καλό πλύσιμο του άκρου του ασθενούς που πρόκειται να φλεβοκεντηθεί

ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ**Χημική απολύμανση**

Χρησιμοποιείται διάλυμα φορμαλδεΐδης 37 - 40% αραιωμένο σε νερό σε αναλογία 1/35 - 1/40 ή υποχλωριώδες νάτριο 300 - 750 ppm, και ακολουθεί έλεγχος του κυκλώματος για την παρουσία χλωρίου ή φορμαλδεΐδης.

Θερμική απολύμανση

Διοχετεύεται στο κύκλωμα του υγρού αιμοκάθαρσης νερό θερμοκρασίας 85 - 95°C για περίπου 30 λεπτά της ώρας.

Απολύμανση της εξωτερικής επιφάνειας του μηχανήματος του εξοπλισμού και του χώρου της μονάδας

- Η εξωτερική επιφάνεια και τα μέρη του μηχανήματος αιμοκάθαρσης είναι απαραίτητο να απολυμαίνονται μετά το τέλος κάθε συνεδρίας και πριν ξεκινήσει η διαδικασία της αιμοκάθαρσης σε άλλον ασθενή. Τα χρησιμοποιούμενα απολυμαντικά είναι ανάλογα των οδηγιών της κατασκευάστριας εταιρίας και του υλικού προς απολύμανση.
- Ο εξοπλισμός της μονάδας καθαρίζεται και απολυμαίνεται μετά το τέλος κάθε συνεδρίας αιμοκάθαρσης όταν αφορά κοινόχρηστο εξοπλισμό (καρέκλα ή κρεβάτι, βοηθητικό τραπέζι, πιεσόμετρο και ακουστικά του μηχανήματος, τηλεχειριστήρια καρέκλας ή τηλεόρασης κλπ).
- Συστήνεται κάθε μηχάνημα να έχει ξεχωριστό επαναχρησιμοποιούμενο εξοπλισμό όπως: πιεσόμετρα, ακουστικά, κάδους συλλογής απορριμμάτων κλπ.

- Τα πίεστρα αιμοκάθαρσης (λαβίδες που χρησιμοποιούνται για να δημιουργούν αιμόσταση μετά την αφαίρεση των βελόνων) δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε άλλον ασθενή.
- Τα λοιπά αντικείμενα και ο εξοπλισμός της MTN πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται καλά τουλάχιστον μία φορά την ημέρα αλλά και κάθε φορά που λερωθούν με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά του ασθενούς ή όταν κριθεί απαραίτητο.
- Ο περιβάλλον χώρος της MTN πρέπει απαραίτητα να καθαρίζεται και σφουγγαρίζεται με απολυμαντικό μεταξύ κάθε συνεδρίας αιμοκάθαρσης.
- Τα απορρίμματα της MTN είναι στην μεγάλη πλειοψηφία τους μολυσματικά και θα πρέπει να απομακρύνονται στο τέλος κάθε συνεδρίας αιμοκάθαρσης, και να αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τη νομοθεσία (ΦΕΚ 1419/1-10-2003).
- Σημαντικός είναι επίσης ο έλεγχος της καλής λειτουργίας του συστήματος εξαερισμού και κλιματισμού σύμφωνα με της οδηγίες της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) του νοσοκομείου.

ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Προφυλάξεις ελέγχου λοιμώξεων για όλους τους ασθενείς στις μονάδες αιμοκάθαρσης (σύμφωνα με τις οδηγίες του CDC)

- Φοράτε γάντια μιας χρήσεως όταν φροντίζετε ασθενή ή ακουμπάτε τον εξοπλισμό που αφορά τον ασθενή στον σταθμό αιμοκάθαρσης.
- Αφαιρείτε τα γάντια και πλένετε τα χέρια σας μεταξύ των ασθενών ή των σταθμών.
- Τα αντικείμενα που μπαίνουν στο χώρο ενός σταθμού αιμοκάθαρσης, μετά τη χρήση τους, πρέπει είτε να απορρίπτονται αν είναι μιας χρήσεως, είτε αφού χρησιμοποιηθούν σε έναν ασθενή, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται πριν περάσουν σε μια κοινή καθαρή περιοχή ή πριν χρησιμοποιηθούν σε άλλον ασθενή.
- Αντικείμενα που είναι πολλαπλών χρήσεων και τα οποία δεν μπορούν να καθαριστούν και να απολυμανθούν (π.χ. αυτοκόλλητες ταινίες, περιχειρίδες για την μέτρηση της πίεσης που επικαλύπτονται από ύφασμα) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για έναν μόνο ασθενή.
- Μη χρησιμοποιημένα φάρμακα (συμπεριλαμβανομένων των φιαλιδίων πολλαπλών δόσεων που περιέχουν διαλύτες) ή άλλα αναλώσιμα (π.χ. σύριγγες, αλκοολούχα πανάκια) που μπαίνουν στο σταθμό που αιμοκαθαίρεται κάποιος ασθενής πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον συγκεκριμένο ασθενή και δεν πρέπει να επιστρέφουν σε κοινή καθαρή περιοχή, ή να χρησιμοποιούνται για άλλους ασθενείς.
- Όταν χρησιμοποιούνται φιαλίδια με φάρμακα πολλαπλών δόσεων (συμπεριλαμβανομένων και των φιαλιδίων που περιέχουν διαλύτες), ετοιμάστε τις ατομικές για τον ασθενή δόσεις σε μια καθαρή περιοχή μακριά από τους σταθμούς αιμοκάθαρσης και χορηγήστε τις δόσεις των φαρμάκων ξεχωριστά σε κάθε ασθενή. Μην μεταφέρετε φιαλίδια από σταθμό σε σταθμό.
- Μην χρησιμοποιείτε κοινά καρτσάκια μεταφοράς φαρμάκων για να χορηγήσετε τα φάρμακα στους ασθενείς.
- Μην μεταφέρετε φιαλίδια φαρμάκων, σύριγγες, αλκοολούχα πανάκια και σφουγγαράκια ή άλλο υλικό μέσα στις τσέπες. Εάν χρησιμοποιούνται δίσκοι για την χορήγηση φαρμάκων ατομικά σε ασθενείς, αυτοί πρέπει να καθαρίζονται μεταξύ των ασθενών.

- Οι καθαρές περιοχές πρέπει να αφιερώνονται αποκλειστικά για την ετοιμασία, τον χειρισμό και την αποθήκευση των φαρμάκων και του αχρησιμοποίητου υλικού και εξοπλισμού.
- Οι καθαρές περιοχές πρέπει σαφώς να διαχωρίζονται από τις μολυσμένες περιοχές όπου χρησιμοποιείται υλικό και εξοπλισμός. Μην χειρίζεστε και αποθηκεύετε φάρμακα ή καθαρό υλικό στην ίδια ή γειτονική περιοχή όπου γίνεται χειρισμός εξοπλισμού ή δειγμάτων αίματος.
- Χρησιμοποιείτε εξωτερικούς μετατροπείς, φίλτρα και προστατευτικά πώματα αρτηριακής και φλεβικής πίεσης για να προλάβετε τη μόλυνση με αίμα των καταγραφέων πίεσης των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης. Αλλάζετε τα προστατευτικά φίλτρα ανάμεσα σε κάθε νοσηλεία ασθενή και μη τα ξαναχρησιμοποιείτε. Δεν απαιτείται να αλλάζουν οι εσωτερικοί μετατροπείς και τα εσωτερικά φίλτρα σε καθεστώς ρουτίνας μεταξύ ασθενών.
- Καθαρίζετε και απολυμαίνετε το σταθμό αιμοκάθαρσης (π.χ. καρέκλες, κρεβάτια, τραπέζια, μηχανές) μεταξύ των ασθενών.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον καθαρισμό των πινάκων ελέγχου (κουμπιά κλπ) στα μηχανήματα αιμοκάθαρσης και όλες τις άλλες περιοχές που ακουμπάτε συχνά και είναι πιθανόν μολυσμένες με αίμα του ασθενή.
- Απορρίψτε όλα τα υγρά και καθαρίστε και απολυμάνετε όλες τις επιφάνειες που σχετίζονται με τα πρώτα απορρίμματα (συμπεριλαμβανομένων και των κάδων που ακουμπούν τα μηχανήματα).
- Όσον αφορά τα ειδικά διαλύματα αιμοκάθαρσης και τους σωλήνες από όπου περνά αίμα, καλύψτε τα πορτάκια των διαλυμάτων αιμοκάθαρσης με τα πώματα και μαζέψτε τους σωλήνες. Τοποθετήστε όλα τα χρησιμοποιημένα διαλύματα αιμοκάθαρσης και σωλήνες σε προστατευμένους από διαρροές ενισχυμένους χάρτινους σάκους για τη μεταφορά τους από τον σταθμό στην περιοχή επεξεργασίας ή απόρριψης μολυσματικών απορριμμάτων.
- Τα μέλη του προσωπικού όταν εκτελούν διαδικασίες κατά τις οποίες μπορεί να προκληθεί ανάβλυση ή εκτίναξη σταγονιδίων αίματος (π.χ. κατά την διάρκεια της εκκίνησης και της λήξης της αιμοκάθαρσης, του καθαρισμού των διαλυμάτων αιμοκάθαρσης και της φυγοκέντρισης του αίματος), πρέπει να φορούν οπωσδήποτε τον προστατευτικό εξοπλισμό (γάντια, μπλούζες μακριές με μακριά μανίκια, μάσκες και προστατευτικά γυαλιά). Αυτός ο προστατευτικός ιματισμός πρέπει να αλλάζεται όταν λερώνεται με αίμα, σωματικά υγρά, εκκρίσεις ή απεκκρίσεις.
- Τα μέλη του προσωπικού δεν πρέπει να καταναλώνουν τρόφιμα, να πίνουν ή να καπνίζουν στο σταθμό αιμοκάθαρσης ή μέσα στο εργαστήριο.
- Μόνο στους ασθενείς είναι δυνατόν να σερβίρονται γεύματα, ή να τρώνε φαγητό που έχουν φέρει από το σπίτι τους μέσα στο σταθμό αιμοκάθαρσης.
- Τα ποτήρια, τα πιάτα και τα μαχαιροπήρουνα πρέπει να καθαρίζονται με το συνήθη τρόπο σε πλυντήριο πιάτων. Δεν απαιτείται ειδική μεταχείριση.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη χρήση των απολυμαντικών, στις σωστές αραιώσεις και στον τρόπο καθαριότητας της MTN γενικότερα. Η ENL του νοσοκομείου υποχρεούται να εκδώσει ειδικές οδηγίες καθαρισμού MTN και οδηγίες χρήσης απολυμαντικών για τον καθαρισμό και την απολύμανση των επιφανειών και του εξοπλισμού στην μονάδα αιμοκάθαρσης, οι οποίες πρέπει να συμπεριλαμβάνουν τον προσεκτικό μηχανικό καθαρισμό πριν και μετά από οποιαδήποτε διαδικασία απολύμανσης (πίνακας Χ).

- Εάν ο κατασκευαστής έχει δώσει οδηγίες για την αποστείρωση και την απολύμανση κάποιου αντικειμένου, αυτές οι οδηγίες πρέπει να ακολουθηθούν. Για κάθε χημικό μέσο αποστείρωσης και απολύμανσης, ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή που αφορούν τη χρήση, συμπεριλαμβανομένης της διάλυσης και του χρόνου εφαρμογής του χημικού μέσου.
- Μετά από κάθε νοσηλεία ασθενή, πρέπει να καθαρίζονται οι επιφάνειες του σταθμού αιμοκάθαρσης συμπεριλαμβανομένου και του κρεβατιού ή της καρέκλας αιμοκάθαρσης, τα καλύμματα και οι εξωτερικές επιφάνειες του μηχανήματος αιμοκάθαρσης, συμπεριλαμβανομένων και των δοχείων που σχετίζονται με τα πρώτα απορρίμματα. Για τον καθαρισμό πρέπει να χρησιμοποιείτε απορρυπαντικό ή μικροβιοκτόνο απορρυπαντικό σύμφωνα με τις συστάσεις τις ENL του νοσοκομείου.
- Ο ιατρικός εξοπλισμός (π.χ. ψαλίδια, αιμοστατικές και άλλες λαβίδες, στηθοσκόπια, περιχειρίδες μέτρησης της αρτηριακής πίεσης), καθαρίζεται με την εφαρμογή ενός απολυμαντικού, σύμφωνα με τις συστάσεις τις ENL του νοσοκομείου.
- Εάν το αντικείμενο είναι εμφανώς μολυσμένο με αίμα, χρησιμοποιείτε ένα απολυμαντικό μέσου επιπέδου.
- Όταν χυθεί αίμα, καθαρίζεται αμέσως με κάποιο ύφασμα ή χαρτοβάμβακα ή πανιά μιας χρήσεως που έχει διαποτιστεί με ένα φυματιοκτόνο απολυμαντικό ή ένα 1:100 διάλυμα οικιακής χρήσης (200-600 mg/L ελεύθερο χλώριο) απολύμανση μέσου επιπέδου.
- Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να φορά γάντια μιας χρήσεως και το ύφασμα θα πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα δοχείο που δεν θα έχει διαρροή (σύμφωνα με τις οδηγίες της ENL στα μολυσμένα απορρίμματα). Αφού καθαριστεί όλο το αίμα που φαίνεται, χρησιμοποιείται καινούργια πετσέτα και εφαρμόζεται απολυμαντικό για δεύτερη φορά.
- Για τις εσωτερικές σωληνώσεις, εκτελείται έκπλυση και διαδικασίες απολύμανσης στην αρχή και το τέλος κάθε ημέρας.
- Τα μηχανήματα ομαδικής επανακυκλοφορίας (batch recirculating machines), στραγγίζονται, ξεπλένονται και απολυμαίνονται μετά από κάθε χρήση. Χρησιμοποιείται η ίδια μέθοδος για τον καθαρισμό και την απολύμανση όταν συμβεί διαρροή αίματος, ανεξάρτητα του τύπου μηχανήματος αιμοκάθαρσης που χρησιμοποιείται. Πρέπει να εκτελούνται βακτηριολογικές αναλύσεις ρουτίνας του νερού και των διαλυμάτων αιμοκάθαρσης.
- Τα προστατευτικά των διατάξεων μετατροπής πρέπει να χρησιμοποιούνται για να καλύπτουν τα συστήματα παρακολούθησης πίεσης και πρέπει να αλλάζονται μεταξύ των ασθενών και όχι να ξαναχρησιμοποιούνται. Εάν ένα μετατροπέας υγρανθεί, πρέπει να αντικατασταθεί.
- Πρέπει να γίνεται επιθεώρηση για πιθανή μόλυνση από αίμα στους εσωτερικούς σωλήνες πίεσης και της θύρας του αισθητήρα πίεσης.

- Εάν έχει συμβεί μόλυνση (διασπορά αίματος, εκκρίσεων ή άλλων βιολογικών υγρών) το μηχάνημα πρέπει να βγει εκτός υπηρεσίας και να απολυμανθεί είτε με 1:100 διάλυμα οικιακού καθαριστικού (300-600 mg/L ελεύθερο χλώριο) ή ένα απολυμαντικό μέσου επιπέδου πριν την επαναχρησιμοποίησή του.
- Συχνοί συναγερμοί της γραμμής πίεσης του αίματος ή συχνή διόρθωση του επιπέδου του θαλάμου όπου πέφτουν οι σταγόνες αίματος μπορεί να είναι δείκτες του προβλήματος. Κοιτώντας ξεχωριστά αυτά τα περιστατικά θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως μεμονωμένες δυσλειτουργίες. Παρόλο αυτά πρέπει να γίνεται άμεση αναφορά αυτών των περιστατικών για λόγους προστασίας της Δημόσιας Υγείας.
- Το βοηθητικό προσωπικό και τα συνεργεία καθαρισμού στις εγκαταστάσεις αιμοκάθαρσης πρέπει άμεσα να απομακρύνουν τους ρύπους και τα πιθανόν μολυσματικά απορρίμματα.
- Όλα τα απορρίμματα πρέπει να τοποθετούνται σε σακούλες τέτοιου πάχους ώστε να αποτρέπεται πιθανή διαρροή.
- Τα απορρίμματα των εγκαταστάσεων αιμοκάθαρσης μπορεί να είναι μολυσμένα με αίμα και πρέπει να θεωρούνται μολυσματικά, ώστε να τους γίνεται η ανάλογη διαχείριση (σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία). Τα στερεά ιατρικά απορρίμματα πρέπει να απομακρύνονται με κατάλληλο τρόπο σε κάποιον αποτεφρωτήρα ή χώρο υγειονομικής ταφής σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Πίνακας Χ. Διαδικασίες απολύμανσης που συνιστούνται για αντικείμενα ή επιφάνειες που συνήθως χρησιμοποιούνται στις μονάδες αιμοκάθαρσης.

Αντικείμενο ή επιφάνεια	Χαμηλού επιπέδου απολύμανση*	Μέσου επιπέδου απολύμανση*
Ρύποι αίματος ή αντικείμενα μολυσμένα με ορατό αίμα		X
Πώματα των θυρών του μηχανήματος αιμοκάθαρσης		X
Εσωτερικές σωληνώσεις του μηχανήματος αιμοκάθαρσης		X
Σύστημα κατεργασίας και διανομής του νερού	X	X**
Ψαλίδια, αιμοστατικές λαβίδες, περιχειρίδα για μέτρηση της πίεσης, στηθοσκόπια	X	X***
Επιφάνειες περιβάλλοντος συμπεριλαμβανομένων και των εξωτερικών επιφανειών των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης	X	

* Πρέπει να γίνεται προσεκτικός μηχανικός καθαρισμός για να απομακρυνθούν πριν την απολύμανση ρύποι και σκόνη.

** Το σύστημα κατεργασίας και διανομής του νερού καθώς και του συστήματος διανομής των υγρών της αιμοκάθαρσης χρειάζονται μία εκτεταμένη απολύμανση εάν παρεμβάλλεται βιοφίλμ μέσα στο σύστημα.

*** Εάν υπάρχει ορατή μόλυνση αίμα, χρησιμοποιείστε απολυμαντικό μέσου επιπέδου (φυματιοκτόνο)

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ HIV ΛΟΙΜΩΞΗ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Τα μέτρα ελέγχου λοιμώξεων που προτείνονται για όλους τους ασθενείς που υπόκεινται σε αιμοκάθαρση (προφυλάξεις ελέγχου λοιμώξεων για όλους τους ασθενείς στις μονάδες αιμοκάθαρσης) είναι επαρκή για την πρόληψη της μετάδοσης του HIV μεταξύ των ασθενών που νοσηλεύονται και αιμοκαθαίρονται στις μονάδες αιμοκάθαρσης.

Σχετικά με το ζήτημα της χωριστής μονάδας αιμοκάθαρσης, από την βιβλιογραφία δεν προκύπτει σαφής κίνδυνος μετάδοσης του ιού μέσω εξοπλισμού αιμοκάθαρσης (εκτός από μεμονωμένα περιστατικά από επαναχρησιμοποιημένες βελόνες σε σταθμό αιμοκάθαρσης). Παρόλα αυτά, επειδή ο κίνδυνος μετάδοσης δεν μπορεί να αποκλεισθεί, στην πράξη συνιστάται οι HIV θετικοί ασθενείς να αιμοκαθαίρονται σε ξεχωριστή μονάδα, με ξεχωριστό εξοπλισμό, ο οποίος χρησιμοποιείται αποκλειστικά στους ασθενείς αυτούς.

Εναλλακτικά οι ασθενείς αυτοί μπορούν να αιμοκαθαίρονται σε ξεχωριστή μονάδα με εξοπλισμό, ο οποίος στη συνέχεια καθαρίζεται και απολυμαίνεται κατάλληλα ώστε να μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί στη συνέχεια σε άλλους μολυσματικούς ασθενείς (με HIV λοίμωξη). Αν αυτό δεν είναι εφικτό, η αιμοκάθαρση μπορεί να γίνει στο τέλος της βάρδιας αφού το μηχάνημα έχει απολυμανθεί και μετά την χρήση του να απολυμανθεί ξανά.

Τονίζεται ότι οι ασθενείς με HBV λοίμωξη αιμοκαθαίρονται σε ειδική ξεχωριστή μονάδα και με εξοπλισμό που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για αυτούς και για κανέναν άλλο ασθενή χωρίς HBV λοίμωξη (βλέπε παρακάτω).

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ HBV ΛΟΙΜΩΞΗ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Τα μέτρα ελέγχου λοιμώξεων που πρέπει να λαμβάνονται στις μονάδες αιμοκάθαρσης για πρόληψη της μόλυνσης από HBV είναι τα προηγούμενα και επιπλέον:

- Απομόνωση των HBsAg(+) ασθενών σε χωριστούς σταθμούς αιμοκάθαρσης (κίτρινες μονάδες) με ξεχωριστό μηχάνημα και εξοπλισμό αιμοκάθαρσης.
- Ορολογικός έλεγχος δεικτών HBV σε όλους τους αιμοκαθαρόμενους ασθενείς καθώς και σε όλο το υγειονομικό προσωπικό της MTN.
- Χρήση ξεχωριστού υγειονομικού υλικού, επαναχρησιμοποιημένου εξοπλισμού (πιεσόμετρα, στηθοσκόπια, περιχειρίδες, λαβίδες, στατό ορών) ξεχωριστό καρότσι με προμήθειες αναλωσίμων τα οποία πρέπει να παραμένουν εντός του χώρου και να μην μεταφέρονται σε άλλες μονάδες.
- Το νοσηλευτικό προσωπικό που περιθάλπει ασθενείς με HBsAg(+) θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο, ανοσοποιημένο και να μην νοσηλεύει στην ίδια βάρδια ανοσοκατασταλμένους ασθενείς.
- Τα επαναχρησιμοποιούμενα αντικείμενα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται πριν χρησιμοποιηθούν σε άλλον ασθενή.
- Το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να φοράει γάντια όταν ακουμπάει ασθενή ή τον εξοπλισμό αιμοκάθαρσης και πρέπει να αλλάζει τα γάντια από ασθενή σε ασθενή και μεταξύ των σταθμών.
- Κατά τη διαδικασία της αιμοκάθαρσης καθώς και άλλων παρεμβατικών ιατρικών χειρισμών όπου δυνητικά το προσωπικό μπορεί να έρθει σε επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά ή εκκρίσεις ασθενούς με HBsAg(+), πρέπει να χρησιμοποιείται από το προσωπικό προστατευτικός εξοπλισμός μιας

χρήσεως, δηλαδή: μπλούζα με μακριά μανίκια και μανσέτες, ποδονάρια μακριά μέχρι το γόνατο, μάσκα με προστατευτικό οθώννιο ή απλή μάσκα και προστατευτικά γυαλιά, τα οποία αν λερωθούν θα πρέπει να αφαιρεθούν αμέσως (εντός της κίτρινης μονάδος).

- Τακτικός καθαρισμός και απολύμανση του περιβάλλοντος της μονάδος (εξοπλισμού και των επιφάνειες μηχανημάτων, διαγράμματα ασθενών, νοσηλευτικές παρεμβάσεις) σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΝΛ του νοσοκομείου.
- Προσεκτική συλλογή και χειρισμός των μολυσματικών απορριμμάτων (σε μεγάλες νάιλον σακούλες) όπως ορίζεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Η τακτική απομόνωσης και νοσηλείας των ασθενών με HBsAg(+) σε ξεχωριστούς χώρους από ευπαθείς ή ανοσοκατασταλμένους ασθενείς είχε σαν αποτέλεσμα την μείωσης της επίπτωσης της λοίμωξης από HBV, στους ανοσοκατασταλμένους ασθενείς σε ποσοστό 70-80% όπως αναφέρεται στο CDC. Οι συγκεκριμένες πρακτικές ελέγχου πρέπει να εφαρμόζονται για το λόγο του ότι η λοιμογόνος δραστηριότητα και μεταδοτικότητα του ιού HBV σχετίζεται περισσότερο με το περιβάλλον (επιβιώνει για 7 ημέρες) παρά με τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για αιμοκάθαρση.

Ασθενείς μη ανοσοποιημένοι για HBV λοίμωξη

Μηνιαίος έλεγχος για HBsAg ασθενών που:

- Δεν έχουν εμβολιαστεί για HBV
- Έχουν αρχίσει αλλά δεν έχουν ολοκληρώσει τη διαδικασία του εμβολιασμού.
- Έχουν εμβολιαστεί αλλά δεν έχουν αναπτύξει αντισώματα για τον ιό HBV Ανάμεσα στους χρόνια αιμοκαθερούμενους ασθενείς, η πρόληψη της μετάδοσης εξαρτάται από την έγκαιρη ανίχνευση των ασθενών με HBsAg(+) και εκείνων που μεταπίπτουν από HBsAg(-) σε HBsAg(+) καθώς και στην έγκαιρη εφαρμογή διαδικασιών λήψης μέτρων απομόνωσης πριν συμβεί μετάδοσης της.

Ασθενείς με ιστορικό ορομετατροπή από HBsAg(-) σε HBsAg(+)

- Δήλωση των ασθενών αυτών στο ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Έλεγχος ορολογικών δεικτών HBV όλων των ασθενών.
- Αναλυτικός έλεγχος του ιστορικού του ασθενούς (μετάγγιση, νοσοκομειακή περίθαλψη, χρήσεις ουσιών, σεξουαλικές συνήθειες) καθώς και των τεχνικών και πρακτικών που εφαρμόζονται στην μονάδα.
- Σε πρόσφατα μολυσμένους ασθενείς ο HBsAg(+) είναι ο μόνος ορολογικός δείκτης που ανιχνεύεται αρχικά. Θα πρέπει μετά από 1-2 μήνες να γίνει έλεγχος για IgM HbsAg και anti-Core, και 6 μήνες αργότερα έλεγχος για από HBsAg και anti-S με σκοπό την ενημέρωση και τον εμβολιασμό των ατόμων που έχουν έρθει σε επαφή με τον ασθενή αυτό.
- Ασθενείς που είναι HBsAg(-) δεν θεωρούνται μολυσματικοί.

HBsAg (+) ασθενείς

- Ξεχωριστή μονάδα αιμοκάθαρσης, με ξεχωριστό εξοπλισμό και προμήθειες οι οποίες απευθύνονται μόνο για τους συγκεκριμένους ασθενείς. Δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με ανοσοκατασταλαμένα άτομα.
- Τα μέλη του προσωπικού δεν πρέπει να φροντίζουν άλλους ασθενείς το ίδιο χρονικό διάστημα.
- Όλες οι καινούργιες μονάδες πρέπει να έχουν ξεχωριστούς χώρους νοσηλείας των HBsAg(+) ασθενών.
- Τα διαλύματα αιμοκάθαρσης δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται σε άλλους ασθενείς με HBsAg(+).
- Σε περίπτωση που κάποιο μηχάνημα έχει χρησιμοποιηθεί σε HBsAg(+) ασθενή και πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε κάποιον ανοσοκατεσταλαμένο ασθενή, πρέπει τα εσωτερικά του μηχανήματος να απολυμανθούν σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες και οι εξωτερικές επιφάνειες να καθαριστούν με σαπούνι και νερό.

Ασθενείς με ανοσία στον HBV ιό.

- Ετήσιος έλεγχος ασθενών για anti-HBs. Σε ασθενείς με anti-HBs > 10 και anti-Core(-) πρέπει να γίνεται συμπληρωματική δόση εμβολίου που να διασφαλίζει τη διατήρηση των αντισωμάτων.
- Οι HBV άνοσοι ασθενείς anti-HBs > 10 και anti-Core(+) μπορούν να κάνουν αιμοκάθαρση στον ίδιο χώρο με HBsAg(+) ασθενείς.
- Ασθενής που είναι anti-Core(+), HBsAg(-), anti-HBs(-) πρέπει να ελέγχονται για IgM antiCore:
 1. Αν έχει συνολικό anti-Core(-) ο ασθενής θεωρείται ευαίσθητος και συνιστάται εμβολιασμός.
 2. Αν ο ασθενής έχει συνολικό anti-Core(+) και IgM antiCore(-) ακολουθεί σύσταση για εμβολιασμό.
 3. Αν ο ασθενής anti-Core < 10 μονάδες μετά τον επανεμβολιασμό θα πρέπει να γίνει έλεγχος για HBV DNA.
 4. Αν το HBV DNA είναι αρνητικό, ο ασθενής θεωρείται ευαίσθητος δηλαδή anti-Core ψευδώς θετικό και ελέγχεται για HBsAg κάθε μήνα.
 5. Αν το HBV DNA είναι θετικό θεωρείται ότι ο ασθενής έχει παλαιά λοίμωξη ή χαμηλού επιπέδου λοίμωξη, δηλαδή anti-Core αληθώς θετικό και δεν απαιτείται περαιτέρω έλεγχος.
 6. Αν ο ασθενής έχει IgM antiCore(+) θεωρείται ότι ο ασθενής έχει μολυνθεί πρόσφατα και επανελέγχεται 4-6 μήνες αργότερα για anti-Core.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΗCV ΛΟΙΜΩΞΗ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Τα μέτρα ελέγχου λοιμώξεων που προτείνονται για όλους τους ασθενείς που υπόκεινται σε αιμοκάθαρση είναι επαρκή για την πρόληψη της μετάδοσης του ΗCV μεταξύ των ασθενών.

Ο εξοπλισμός της κίτρινης μονάδας (HIV ή ΗCV) πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται κατάλληλα ώστε να μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί στη συνέχεια σε άλλους μολυσματικούς ασθενείς. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, η αιμοκάθαρση μπορεί να γίνει στο τέλος της βάρδιας αφού το μηχάνημα έχει απολυμανθεί και μετά τη χρήση του να απολυμανθεί ξανά.

Οι διαδικασίες που πρέπει να εφαρμόζονται είναι ίδιες όπως και για την πρόληψη από HBV:

- Αποκλειστικός χώρος νοσηλείας και όσο το δυνατό αποφυγή των μεταγίσεων
- Σωστή και σχολαστική καθαριότητα χώρου – μηχανημάτων και εξοπλισμού με σχολαστική τήρηση του χρόνου δράσης του απολυμαντικού.
- Χρήση υλικού και εξοπλισμού μιας χρήσεως όπου υπάρχει η δυνατότητα. Στα πολλαπλών χρήσεων υλικά, απολύμανση υψηλής προστασίας με την στρατηγική που έχει καθοριστεί από την ΕΝΛ.
- Λήψη προστατευτικών μέτρων και αυστηρή τήρηση βασικών μέτρων προφύλαξης από το νοσηλευτικό προσωπικό που θα περιθάλψει ασθενείς με ΗCV.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- cdc.gov «Recommendations for Preventing Transmission of Infections Among Chronic Hemodialysis Patients». 27/4/2001 / Vol. 50 / No. RR-5
- cdc.gov/ncidod/hip/STERILE/hivsteri “Sterilization/ Disinfection of Equipment”
- PHLS on behalf of the Department of Health «Good Practice Guidelines for Renal Dialysis/ Transplantation Units.»
- www.fda.gov “Potential Cross-Contamination Linked to Hemodialysis Treatment”
- «Λοιμώξεις από ασθενείς υπό τεχνητό νεφρό». Παρουσίαση στο σεμινάριο νοσηλευτών ελέγχου λοιμώξεων.

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ
ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN1

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 1 από 7

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο λαμβάνονται, μεταφέρονται και συντηρούνται τα δείγματα επεξεργασμένου νερού που προέρχονται από Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) για μικροβιολογική ανάλυση.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Δείγματα νερού από το σύστημα επεξεργασίας νερού Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) που προορίζονται για μικροβιολογική ανάλυση.

3. ΟΡΙΣΜΟΙ

3.1 Νερό αιμοδιάλυσης (dialysis water) : Νερό που έχει υποστεί επεξεργασία ώστε να πληροί τις απαιτήσεις του ISO 13959:2014, και είναι κατάλληλο για χρήση σε εφαρμογές αιμοκάθαρσης, συμπεριλαμβανομένης της προετοιμασίας του υγρού αιμοδιάλυσης, της επανεπεξεργασίας των ημιδιαπερατών μεμβρανών (dialysers), της προετοιμασίας των συμπυκνωμάτων και της προετοιμασίας του υγρού αναπλήρωσης.

3.2 Συστήματα Επεξεργασίας Νερού MTN : χαρακτηρίζονται ο εξοπλισμός επεξεργασίας, οι σωληνώσεις, αντλίες κλπ. που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τη διανομή στα αντίστοιχα σημεία χρήσης, νερού το οποίο πληροί τις απαιτήσεις του ISO 13959:2014.

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΩΝ**4.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Το πρόγραμμα δειγματοληψιών θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα επικύρωσης του συστήματος επεξεργασίας νερού και στις οδηγίες (παρακολούθησης και χρήσης) που παρέχονται από τον κατασκευαστή του.

Τα δείγματα θα πρέπει να λαμβάνονται σε σταθερά χρονικά διαστήματα λαμβάνοντας υπόψη:

- την πολυπλοκότητα του συστήματος επεξεργασίας,
- την ύπαρξη, μέγεθος δεξαμενών αποθήκευσης και
- το χρόνο λειτουργίας της MTN.

Λήψη δειγμάτων θα πρέπει να γίνεται μετά την πάροδο τουλάχιστον 24h από την απολύμανση, ώστε να αποφευχθούν τα ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα.

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 2 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

Όταν η απολύμανση του συστήματος επεξεργασίας γίνεται καθημερινά η λήψη των δειγμάτων θα πρέπει να γίνεται πριν και όσο το δυνατό πιο κοντά στην ώρα της απολύμανσης.

Οι συνιστώμενες συχνότητες δειγματοληψίας (εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τα αποτελέσματα επικύρωσης λειτουργίας του συστήματος) παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Συνιστώμενα Σημεία και Συχνότητες Δειγματοληψίας.

Σημείο Λήψης	Συχνότητα
Δεξαμενές αποθήκευσης νερού αιμοδιάλυσης	Μία (1) φορά ανά μήνα ή όπως καθορίζεται από τα αποτελέσματα της διεργασίας επικύρωσης των δεξαμενών αποθήκευσης που τροφοδοτούν ένα κεντρικό σύστημα επεξεργασίας νερού.
Σύστημα διανομής νερού αιμοδιάλυσης	Μία (1) φορά ανά μήνα ή όπως καθορίζεται από τα αποτελέσματα της επικύρωσης λειτουργίας.

Επισημαίνεται ότι απαιτείται τροποποίηση των προαναφερόμενων συχνοτήτων και λήψη επιπρόσθετων δειγμάτων στις περιπτώσεις:

- αλλαγών / τροποποιήσεων τμημάτων του συστήματος επεξεργασίας
- βλαβών / δυσλειτουργιών τμημάτων του συστήματος επεξεργασίας
- επιδημιών

5. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

- Δοχεία δειγματοληψίας (περιέκτες) αποστειρωμένα γυάλινα ή πλαστικά, κατάλληλα σε όγκο (500ml ή 1000ml), για τη λήψη δειγμάτων που προορίζονται για ανάλυση OMX
- Δοχεία δειγματοληψίας (περιέκτες) αποστειρωμένα και ελεύθερα ενδοτοξινών (ή κατασκευασμένοι από υλικό που δεν απορροφά ενδοτοξίνες όπως π.χ. πολυστυρένιο), κατάλληλα σε όγκο (~ 50ml, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά από το εργαστήριο ανάλυσης).
- Γάντια αποστειρωμένα

ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 3 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

- Ετικέτες, μαρκαδόροι, δελτία δειγματοληψίας
- Αιθανόλη (70%) ή ισοπροπανόλη (70%)
- Κιβώτια μεταφοράς δειγμάτων (π.χ. ισόθερμα δοχεία για μεταφορά δειγμάτων υπό ψύξη) και υλικά συσκευασίας περιεκτών
- Παγοκύστες, φορητά ψυγεία ή ψυχόμενοι θάλαμοι σε οχήματα
- Μέσα ατομικής προστασίας δειγματολήπτη

6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

Διάλυμα θειοθειϊκού νατρίου, εφόσον τα δείγματα νερού περιέχουν απολυμαντική ουσία (χλώριο). Το νερό μετά το σύστημα επεξεργασίας του στις Μονάδες Τεχνητού Νεφρού είναι απαλλαγμένο από χλώριο οπότε σε αυτή την περίπτωση δεν απαιτείται διάλυμα θειοθειϊκού νατρίου..

7. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΗ

Κατά τη δειγματοληψία ο δειγματολήπτης θα πρέπει να έχει μαζί του κουτί α' βοηθειών και να τηρεί τους ενδεδειγμένους κανόνες ασφάλειας όπως:

- να φοράει κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό (π.χ. γάντια, γυαλιά)
- να μην καπνίζει και να μην τρώει
- να αποφεύγει την επαφή με το στόμιο, το πώμα ή το εσωτερικό του περιέκτη προς αποφυγή επιμολύνσεων.
- Να πλένει τα χέρια του πριν και μετά τη δειγματοληψία.

8. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Η επιλογή της μεθόδου δειγματοληψίας γίνεται με σκοπό:

- Τον έλεγχο αποτελεσματικότητας της μεθόδου απολύμανσης του νερού
- Τη διερεύνηση επιδημιών

Η μέθοδος δειγματοληψίας βασίζεται στα εξής σημεία:

- Τα δείγματα να είναι αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του νερού που διανέμεται.
- Τα σημεία δειγματοληψίας να επιλέγονται έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη:
 - οι διακυμάνσεις οι οποίες οφείλονται στο χρόνο,
 - η ετερογένεια του υδραυλικού συστήματος

ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 4 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

- Να αποφεύγονται σημεία δειγματοληψίας όπου οι συνθήκες είναι ασταθείς.

Όταν η δειγματοληψία γίνεται για επείγοντες και ειδικούς λόγους πρέπει να αναζητηθούν συγκεκριμένες οδηγίες από το εργαστήριο που πραγματοποιεί την ανάλυση ή από άλλον ειδικό επιστήμονα για να διασφαλιστεί ότι έχουν συλλεχθεί τα κατάλληλα δείγματα.

8.1. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΚΤΗ

Συνίσταται η χρήση περιεκτών που έχουν ληφθεί από το εργαστήριο ανάλυσης.

Πριν τη λήψη του δείγματος ελέγχεται η ακεραιότητα του περιέκτη και του πώματος, να μην έχει δηλ. υποστεί καμία αλλοίωση [οπότε απορρίπτεται].

Επικollάται στον περιέκτη ετικέτα, στην οποία αναγράφονται τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την ταυτοποίηση του δείγματος

8.2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Τα δείγματα θα πρέπει να λαμβάνονται από διάφορα αντιπροσωπευτικά σημεία του συστήματος διανομής.

Τα σημεία τα οποία συνήθως επιλέγονται είναι το τέλος του συστήματος διανομής ή το τελευταίο μηχάνημα σε ένα τυφλό σύστημα, όπου η ροή είναι η χαμηλότερη. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Σύστημα άμεσης τροφοδοσίας ο έλεγχος του νερού διενεργείται με λήψη δείγματος στην 1^η έξοδο του συστήματος διανομής.
- Σύστημα έμμεσης τροφοδοσίας (ή όταν διενεργείται άμεσος έλεγχος της δεξαμενής σε περίπτωση προβλήματος), λαμβάνονται δείγματα από την έξοδο της δεξαμενής
- Σύστημα Διανομής: λαμβάνονται δείγματα από
 - τον πρώτο κρουνό στο σύστημα διανομής του νερού διάλυσης μετά την δεξαμενή,
 - την τελευταίο κρουνό του συστήματος διανομής
 - τις εξόδους που τροφοδοτούν επαναχρησιμοποιούμενο εξοπλισμό
 - τις εξόδους που τροφοδοτούν τις δεξαμενές ανάμιξης συμπυκνωμένων διττανθρακικών
- τις δεξαμενές ανάμιξης συμπυκνωμένων διττανθρακικών.

8.3. ΓΕΜΙΣΜΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΚΤΗ (ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ)

- Πριν τη λήψη του δείγματος απολυμαίνετε το εσωτερικό των εξόδων – ειδικά στην περίπτωση που δεν υπάρχει άμεση σύνδεση με μηχάνημα αιμοκάθαρσης.

Για την απολύμανση χρησιμοποιείται 70% αιθανόλη ή ισοπροπανόλη ή μία αποστειρωμένη γάζα εμβαπτισμένη σε αλκοόλη.

ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 5 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

Ο χρόνος έκθεσης πρέπει να είναι >15 sec.

- Αφήνετε αρκετό νερό (200-500ml) να τρέξει (χρόνος: ~ 60sec.)
- Λαμβάνετε το δείγμα υπό άσηπτες συνθήκες

Εναλλακτικά αποσυνδέστε τις σωληνώσεις από τη βρύση και αφήστε τις βρύσες να εκπλυθούν για 2 έως 3min πριν την άσηπτη λήψη του δείγματος.

Τα δείγματα θα πρέπει να λαμβάνονται χωρίς να υπάρχει ταυτόχρονη άμεση επαφή με τη βρύση, καθώς οποιαδήποτε μετακίνηση της βαλβίδας μπορεί να παρασύρει βιοφίλμ.

Εάν το σύστημα επεξεργασίας διαθέτει ειδικά σχεδιασμένες θέσεις δειγματοληψίας:

- Αφήνετε το νερό να τρέξει για τουλάχιστον 60sec, πριν τη λήψη του δείγματος
- Απολυμάνετε τη θέση λήψης με αποστειρωμένη γάζα εμβαπτισμένη με αλκοόλη. Η λήψη του δείγματος θα πρέπει να γίνει όταν δεν υπάρχουν υπολείμματα απολυμαντικού
- Λαμβάνεται το δείγμα υπό άσηπτες συνθήκες

9. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Τα δείγματα νερού μεταφέρονται σε περιέκτες που είναι ερμητικά σφραγισμένοι και προστατεύονται από τις επιδράσεις του φωτός και την υπερβολική θερμότητα, καθώς η ποιότητα του δείγματος νερού είναι πιθανόν να μεταβληθεί, λόγω φυσικών, χημικών ή βιολογικών αντιδράσεων.

9.1. ΣΗΜΑΝΣΗ-ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Ο περιέκτης επισημαίνεται με ετικέτα στην οποία αναγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης δείγματος
- Ημερομηνία και ώρα λήψης δείγματος
- Αρχή δειγματοληψίας
- Αρχικά του δειγματολήπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ ο αριθμός δείγματος που αναφέρεται στην ετικέτα θα πρέπει να ταυτοποιείται με τον αριθμό που αναγράφεται στο αντίστοιχο δελτίο δειγματοληψίας.

9.2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Τα δείγματα θα πρέπει να αναλυθούν άμεσα (εντός 4h από την ώρα της δειγματοληψίας).

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 6 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

9.3. ΑΠΟΣΤΟΛΗ –ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Οι περιέκτες με τα δείγματα νερού τοποθετούνται με ασφάλεια σε ισόθερμα δοχεία υπό ψύξη και η επιθυμητή θερμοκρασία (5 ± 3) °C επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση παγοκύστεων. Προστατεύστε τα δείγματα από το φως του ήλιου.

Οι παγοκύστες δεν τοποθετούνται σε άμεση επαφή με τον περιέκτη. Για τον σκοπό αυτόν, τοποθετούνται ανάμεσα στον περιέκτη και τις παγοκύστες προστατευτικά φύλλα πλαστικού με αεροκυψέλες, ή φύλλα χαρτιού (π.χ. από εφημερίδα). Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει ο σωστός υπολογισμός της ποσότητας των παγοκύστεων σύμφωνα με τον αριθμό των δειγμάτων, τον συνολικό όγκο καθώς και την αρχική τους θερμοκρασία.

Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη δειγματοληψία μέχρι την ανάλυση του δείγματος στο εργαστήριο πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συντομότερος. Ιδανικά η ανάλυση θα πρέπει να ξεκινήσει εντός 4h από την ώρα της δειγματοληψίας.

Οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να τεκμηριώνονται.

Στο δελτίο δειγματοληψίας καταγράφονται λεπτομερώς οι συνθήκες μεταφοράς και συντήρησης.

9.4. ΥΠΟΔΟΧΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Το προσωπικό του εργαστηρίου ελέγχει:

- την καταλληλότητα της συσκευασίας του δείγματος,
- τη θερμοκρασία
- την επάρκεια της ποσότητας για τη διενέργεια όλων των αιτούμενων δοκιμών
- την ημερομηνία και την ώρα της δειγματοληψίας

και συμπληρώνει στο δελτίο δειγματοληψίας που συνοδεύει το δείγμα τα απαραίτητα δεδομένα. Ακόμα, καταγράφει και τις τυχόν αποκλίσεις ως προς τη συσκευασία και τις συνθήκες μεταφοράς του δείγματος.

9.5. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Τα δείγματα για προσδιορισμό καλλιεργήσιμων μικροοργανισμών δεν αποθηκεύονται. Αναλύονται άμεσα.

Τα δείγματα που προορίζονται για ανάλυση ενδοτοξινών αν δεν αναλυθούν άμεσα, διατηρούνται σε συνθήκες ψύξης έως 24h.

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN1	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 7 από 7
---------------	----------------	--------------------	--------------

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ISO 23500:2014, «Guidance for the preparation and quality management of fluids for haemodialysis and related therapies»
2. ISO 13959:2014, «Water for haemodialysis and related therapies»
3. EDTNA / ERCA Guidelines: Technical Section

6. Εκπαίδευση και ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας, των ασθενών και των επισκεπτών στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης

6.1 Επαγγελματίες Υγείας

Η εκπαίδευσή και η συνεχιζόμενη επιμόρφωσή τους είναι καίριας σημασίας γιατί αυτοί είναι κυρίως που ασχολούνται με τη φροντίδα των ασθενών και η συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι υποχρεωτική. Η εκπαίδευση περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες επαγγελματιών υγείας:

- νέοι επαγγελματίες υγείας.
- προσωρινό προσωπικό του νοσοκομείου (π.χ. φοιτητές, αποκλειστικοί νοσοκόμοι).
- μόνιμο προσωπικό τμημάτων (επαγγελματίες υγείας που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την νοσηλεία των ασθενών (ιατροί, νοσηλευτές, νοσοκόμοι, φυσιοθεραπευτές τραυματιοφορείς, το προσωπικό του εργαστηριακού και διοικητικού τομέα) και πραγματοποιείται με τις ακόλουθες μεθόδους:
 - ✓ με ετήσια συστηματικά εκπαιδευτικά προγράμματα βάση επικαιροποιημένων οδηγιών ανά κατηγορία επαγγελματιών υγείας ή ανά κλινικό τμήμα και τομέα.
 - ✓ με εφαρμογή τεχνικών υπενθύμισης και ευαισθητοποίησης με έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό.
 - ✓ με εκπαίδευση σε επείγουσα βάση για την αντιμετώπιση κρίσιμων καταστάσεων

6.2. Ασθενείς – Επισκέπτες

- ενημέρωση ασθενών και επισκεπτών για την αναγκαιότητα εφαρμογής των μέτρων πρόληψης με γραπτές οδηγίες και μηνύματα δημόσιας υγείας.
- εκπαίδευση στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης ιδιαίτερα όσων ατόμων ασχολούνται με τη φροντίδα των ασθενών στο νοσοκομείο ή και στο σπίτι.
- εφαρμογή τεχνικών για την ενημέρωση και υπενθύμιση των μέτρων πρόληψης με χρήση για παράδειγμα έντυπου υλικού.

7. Επιτήρηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στα μέτρα πρόληψης και ελέγχου

Η επιτήρηση της συμμόρφωσης στα μέτρα πρόληψης είναι η βάση της αποτελεσματικότητας των εφαρμοζόμενων μέτρων

Η επιτήρηση της συμμόρφωσης στις προφυλάξεις επαφής περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Τη συμμόρφωση των κλινικών τμημάτων στη νοσηλεία των ασθενών σε συνθήκες μόνωσης όπως περιγράφονται παραπάνω.
- Τη συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας και όσων ασχολούνται με την φροντίδα των ασθενών στην εφαρμογή των ΜΑΠ.
- Τη συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην Υγιεινή των Χεριών
- Τη συστηματική και σωστή απολύμανση του άψυχου περιβάλλοντος.

8. Η διαχείριση των αντιβιοτικών

Η χρήση των αντιβιοτικών είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής καθώς και με την επικράτηση των ανθεκτικών κλώνων στις χλωρίδες των νοσηλευόμενων ασθενών. Η προώθηση της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών είναι κρίσιμης σημασίας για τον περιορισμό της μικροβιακής αντοχής στο νοσοκομειακό χώρο.

α) Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του νοσοκομείου έχει συγκροτήσει την Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) σύμφωνα με τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στο ΦΕΚ 388/18-2-2014.

Αναγκαία κρίνεται η ενεργός συμμετοχή σε αυτή ιατρού λοιμωξιολόγου όταν εργάζεται στο νοσοκομείο. Όταν το νοσοκομείο δεν διαθέτει λοιμωξιολόγο επιλέγεται ως μέλος ιατρός με αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο των λοιμώξεων.

Για την επιτυχία του έργου της ΟΕΚΟΧΑ αναγκαία επίσης είναι η ενεργός συμμετοχή του προσωπικού του Φαρμακείου του νοσοκομείου. Η συμμετοχή του Φαρμακείου στις δράσεις της ΟΕΚΟΧΑ είναι επιβεβλημένη και υποχρεωτική.

β) Στην ΟΕΚΟΧΑ δίδεται η δυνατότητα συνεργασίας με εξειδικευμένους επιστήμονες που δεν ανήκουν στο νοσοκομείο ως εξωτερικοί συνεργάτες (κλινικός φαρμακοποιός, κλινικός λοιμωξιολόγος, στατιστικός κλπ), στις περιπτώσεις εκείνες που το νοσοκομείο δε διαθέτει τις αντίστοιχες ειδικότητες.

γ) Οι δράσεις της ΟΕΚΟΧΑ τελούν υπό την έγκριση και εποπτεία της ΕΝΔ η οποία και ενημερώνει την διοίκηση του νοσοκομείου με ειδική γραπτή αναφορά.

δ) Απαραίτητη κρίνεται η συνεργασία και υποστήριξη της διοίκησης του νοσοκομείου προς την ΟΕΚΟΧΑ για την εξασφάλιση των απαιτούμενων πόρων και για την διευκόλυνση στην παροχή εκπαίδευσης στους επαγγελματίες υγείας.

ε) Η ΟΕΚΟΧΑ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και συνεργασία με τους εμπλεκόμενους επιστημονικούς φορείς όπως ΚΕΕΛΠΝΟ, ΕΟΦ, επιστημονικές εταιρείες κλπ.

Τονίζεται ότι βασική υποχρέωση της ΟΕΚΟΧΑ είναι και η συστηματική ενημέρωση των κλινικών ιατρών για τα δεδομένα κατανάλωσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο.

B. Μεθοδολογία και προτεινόμενες τεχνικές για την εφαρμογή νοσοκομειακού προγράμματος προώθησης ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών

Η ΟΕΚΟΧΑ επιλέγει από τις κάτωθι αναφερόμενες δράσεις τις καταλληλότερες για τη μονάδα, προκειμένου να γίνεται ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.

α) Εφαρμογή της ηλεκτρονικής νοσοκομειακής συνταγογράφησης όπου είναι εφικτό με ενσωμάτωση των θεραπευτικών πρωτοκόλλων του ΕΟΦ-ΥΥΚΑ.

β) Ελεγχόμενη Συνταγογράφηση

Η ΟΕΚΟΧΑ μπορεί να θέτει υπό περιορισμό συγκεκριμένα αντιβιοτικά ή ομάδες αντιβιοτικών (π.χ. δαπτομυκίνη, οξαζολιδόνες, μονομπακτάμες, αμινογλυκοσίδες, κινολόνες, γλυκοπεπτίδια, παρεντερικά αντιμυκητιασικά κλπ) για ορισμένο χρονικό διάστημα. Η συνταγογράφηση των υπό περιορισμό αντιβιοτικών από τους ιατρούς του νοσοκομείου απαιτεί την προηγούμενη τηλεφωνική ή γραπτή συγκατάθεση από τον εξουσιοδοτημένο από την ΟΕΚΟΧΑ ιατρό. Η εφαρμογή ειδικής νοσοκομειακής συνταγής για χορήγηση προωθημένων αντιβιοτικών θα πρέπει να αφορά όχι περισσότερα των πέντε αντιβιοτικών (π.χ. Κολιμυκίνη, Μονομπακτάμες, Τιγεκυκλίνη, Δαπτομυκίνη, Οξαζολιδόνες, παρεντερικά αντιμυκητιασικά) ενώ απαιτείται η συμπλήρωση ειδικής συνταγής. Η συνταγή, που καλύπτει την χορήγηση του αντιβιοτικού για διάρκεια μόνο 3-5 ημερών, συμπληρώνεται και υπογράφεται από τον θεράποντα ή τον εφημερεύοντα ιατρό και αποστέλλεται στο φαρμακείο του νοσοκομείου.

Η διάθεση του αντιβιοτικού στο σταθμό νοσηλείας της κλινικής που νοσηλεύεται ο ασθενής είναι δυνατή μόνο μετά την καταχώρηση της ειδικής συνταγής στο φαρμακείο. Στη συνταγή αναφέρεται υποχρεωτικά η εστία λοίμωξης ή η αιτία της χημειοπροφύλαξης.

γ) *Η ΟΕΚΟΧΑ είναι υπεύθυνη* για την ενημέρωση, διακίνηση και εφαρμογή των εθνικών κατευθυντήριων οδηγιών και πρωτοκόλλων χρήσης αντιβιοτικών από το ιατρικό προσωπικό σε εναρμόνιση με τα ισχύοντα θεραπευτικά πρωτόκολλα του ΥΥΚΑ. Η ΟΕΚΟΧΑ αξιολογεί τις τρέχουσες οδηγίες και δύναται να προβεί σε τροποποιήσεις ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες και προβλήματα.

δ) *Η ΟΕΚΟΧΑ εφαρμόζει* συγκεκριμένο πρωτόκολλο περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης βάση του οποίου συστήνεται η επιλογή των αντιμικροβιακών παραγόντων ανά είδος χειρουργικής επέμβασης αλλά και σύμφωνα με άλλους παράγοντες (π.χ. επιδημιολογία νοσοκομείου, παράγοντες κινδύνου ασθενών). Επιπλέον θα πρέπει να επιτηρείται ο αριθμός των χορηγούμενων δόσεων και η έναρξη χορήγησης των αντιβιοτικών σχετικά με τον χρόνο έναρξης του χειρουργείου (η φόρμα επιτήρησης χειρουργικής προφύλαξης θα αποσταλεί από το ΚΕΕΛΠΝΟ).

ε) *Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.* Η ΟΕΚΟΧΑ προωθεί την συνεχιζόμενη εκπαίδευση για την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών με κάθε δυνατό εκπαιδευτικό εργαλείο (π.χ. ομιλίες από προσκεκλημένους ειδικούς, ενημερωτικά φυλλάδια κλπ) με στόχο την τροποποίηση της συνταγογραφικής πρακτικής του ιατρικού προσωπικού.

ζ) *Ανασκόπηση ιατρικού φακέλου*

Εξουσιοδοτημένος από την ΟΕΚΟΧΑ ιατρός προβαίνει σε επιλεκτική ανασκόπηση και αξιολόγηση των αντιβιοτικών σχημάτων που έχουν συνταγογραφηθεί στο νοσοκομείο για αντιμετώπιση λοιμώξεων ή για χημειοπροφύλαξη σε επικοινωνία και συνεργασία με τους θεράποντες ιατρούς. Για το πόρισμα των ευρημάτων της επιτήρησης ενημερώνεται γραπτώς η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων από την ΟΕΚΟΧΑ και ακολουθεί επικοινωνία για ενημέρωση και επιστημονική συζήτηση με τους θεράποντες συνταγογραφους ιατρούς.

στ) *Περιορισμός της εμπειρικής χρήσης αντιμικροβιακών*

Η ΟΕΚΟΧΑ αναλαμβάνει δράση με στόχο τον περιορισμό της εμπειρικής χορήγησης αντιβιοτικών ευρέος φάσματος σε εκείνους μόνο τους ασθενείς που η κλινική εικόνα

το απαιτεί μέσω της εντατικής εκπαίδευσης και καθημερινής παρέμβασης προς τους θεράποντες ιατρούς.

Ειδικά η εκπαίδευση εστιάζεται:

- στην ικανότητα των ιατρών να τροποποιούν έγκαιρα την αρχική εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή ανάλογα με τα αποτελέσματα του Μικροβιολογικού Εργαστηρίου (τεχνική της αποκλιμάκωσης)
- στο σωστό δοσολογικό σχήμα ανάλογα με την εστία λοίμωξης,
- στην έγκαιρη μετάβαση από την παρεντερική στην από του στόματος χορήγηση και
- στη διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση συγκεκριμένων λοιμώξεων η κλινικών συνδρόμων όπως:
 - πνευμονία της κοινότητας
 - ουρολοίμωξη
 - λοίμωξη μαλακών μορίων
 - σηπτικό σύνδρομο
 - λοίμωξη σχετιζόμενη με παρεμβατικούς χειρισμούς
 - εμπύρετο σε ανοσοκατασταλμένους ή ουδετεροπενικούς ασθενείς

Η ΟΕΚΟΧΑ επικεντρώνεται στην χορήγηση εμπειρικής αντιμικροβιακής θεραπείας βάση κλινικών ενδείξεων και επιδημιολογικών δεδομένων ιδιαίτερα όσον αφορά τα αντιβιοτικά ευρέος φάσματος. Βασικός επίσης στόχος είναι η κατά το δυνατό μικροβιολογική τεκμηρίωση των σηπτικών επεισοδίων που εμφανίζουν οι νοσηλευόμενοι ασθενείς.

η) Δράσεις από το Φαρμακείο του Νοσοκομείου

Το Φαρμακείο του Νοσοκομείου συμβάλλει στη ορθή χρήση αντιβιοτικών με μεθοδολογία βασισμένη στη κλινική φαρμακολογία όπως:

1. Αξιολόγηση του δοσολογικού σχήματος των χορηγούμενων αντιβιοτικών ανάλογα των φαρμακοκινητικών παραμέτρων.
2. Σύσταση για μετάβαση από την ενδοφλέβια στην από του στόματος αγωγή.
3. Αυτόματη προκαθορισμένη διακοπή αγωγής.

Γ. Κατανάλωση αντιβιοτικών ως Δείκτης Ποιότητας

Τα στοιχεία από την επιτήρηση της κατανάλωσης των αντιμικροβιακών φαρμάκων στο νοσοκομείο αποτελούν έναν από τους βασικούς δείκτες αξιολόγησης του νοσοκομείου όσον αφορά τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων (βλέπε αντίστοιχο κεφάλαιο δείκτες επιτήρησης). Η μεθοδολογία για την επιτήρηση της κατανάλωσης αντιβιοτικών βασίζεται στο καθορισμό της ημερήσιας δόσης (DDD) και παρέχει ακριβή στοιχεία ιδιαίτερα στην περίπτωση που στόχος είναι η σύνδεση της υπερκατανάλωσης των αντιβιοτικών με το φαινόμενο της μικροβιακής αντοχής. Η επιτήρηση της κατανάλωσης είναι αναδρομική. Η εφαρμογή της μεθόδου από τα φαρμακεία των νοσοκομείων απαιτεί προμήθεια λογισμικού και εκπαίδευση στη χρήση του.

Δ. Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας προγράμματος χρήσης αντιβιοτικών

Η αποτελεσματικότητα του συνόλου των δράσεων της ΟΕΚΟΧΑ για την ορθή χρήση αντιβιοτικών στο νοσοκομείο βασίζεται:

- Στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επιτήρησης με βάση τις αλλαγές στους δείκτες μικροβιακής αντοχής, νοσοκομειακών λοιμώξεων και κατανάλωσης αντιβιοτικών.
- Το σύνολο των δράσεων του προγράμματος αξιολογούνται και κρίνονται από την ΕΝΛ και την Διοίκηση του νοσοκομείου ανά εξάμηνο με αντίστοιχη ενημέρωση των κλινικών τμημάτων, και των κεντρικών θεσμικών οργάνων.
- Η αξιολόγηση βασίζεται σε δείκτες όπως η κατανάλωση των αντιβιοτικών, η μικροβιακή αντοχή και οι νοσοκομειακές λοιμώξεις (βλέπε αντίστοιχο κεφάλαιο).

Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης αποτελεί το βασικό μέσο για την επικαιροποίηση του προγράμματος δράσεων της ΟΕΚΟΧΑ με στόχο τη βελτίωση των δεικτών ελέγχου λοιμώξεων. Η ΟΕΚΟΧΑ επικαιροποιεί συνεχώς το πρόγραμμα με προσθήκη νέων δράσεων παρέμβασης για την βελτίωση των δεικτών ποιότητας και την επίτευξη νέων στόχων.

Ε6β. Επιπρόσθετα μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο

Η εντατικοποίηση των μέτρων καθώς και επιπρόσθετα μέτρα λαμβάνονται στις παρακάτω περιπτώσεις:

1. Συρροές ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ.
2. Ανίχνευση ΠΑΜ για πρώτη φορά στο νοσοκομείο, ή εμφάνισής τους σε τμήματα που νοσηλεύουν ευπαθείς πληθυσμοί ασθενών (μονάδες νοσηλείας νεογνών, μεταμοσχευμένων, αιματολογικών ασθενών κ.α.).
3. Ανίχνευσης ΠΑΜ με νέο μηχανισμό αντοχής και ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία.
4. Νοσοκομεία ή κλινικά τμήματα με υψηλή επίπτωση ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς η οποία δεν ελέγχεται παρά την εφαρμογή των βασικών μέτρων πρόληψης και ελέγχου.

Τα σημαντικότερα πρόσθετα μέτρα που προτείνονται ανά κατηγορία όπως προαναφέρθηκαν παραπάνω είναι τα ακόλουθα:

1. Διοικητικά μέτρα

- Επικοινωνία με εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας σε θέματα πρόληψης λοιμώξεων εντός και εκτός νοσοκομείου καθώς και με αντίστοιχους φορείς δημόσιας υγείας.
- Εντατικοποίηση της επιτήρησης της συμμόρφωσης του προσωπικού στα μέτρα ελέγχου. Ανάθεση υπευθυνότητας σε άτομα σε κρίσιμες θέσεις με αρμοδιότητες διαχείρισης προσωπικού (διεύθυνση ιατρικής και νοσηλευτικής υπηρεσίας, τομεάρχες, υπεύθυνοι τμημάτων).
- Αξιολόγηση παραγόντων που συμβάλουν τον αναποτελεσματικό έλεγχο της διασποράς των ΠΑΜ, (το επίπεδο εκπαίδευσης του προσωπικού, η επάρκεια του ανθρώπινου δυναμικού και των υλικών πόρων, η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στα μέτρα κ.α.) και εφαρμογή παρεμβάσεων για την αντιμετώπισή τους.
- Συνεχή ενημέρωση του προσωπικού των κλινικών τμημάτων για την πρόοδο των εφαρμοζόμενων μέτρων.

2.Επιτήρηση πολυανθεκτικών μικροοργανισμών

- Η επιτήρηση επικεντρώνεται σε συγκεκριμένα παθογόνα με ιδιαίτερο επιδημιολογικό ενδιαφέρον για το νοσοκομείο και αφορά όχι μόνο τους ασθενείς με λοίμωξη αλλά και τους αποικισμένους ασθενείς με ΠΑΜ, δηλαδή την συνολική επίπτωση των ΠΑΜ στο νοσοκομείο. Με αυτό τον τρόπο εκφράζεται η διασπορά των πολυανθεκτικών στελεχών στο σύνολο των ασθενών (ένα στέλεχος ανά ασθενή).
- Το μικροβιολογικό εργαστήριο φυλάσσει αντιπροσωπευτικά στελέχη για μοριακή ταυτοποίηση και τεκμηρίωση της διασποράς.

3. Ενεργητική επιτήρηση αποικισμών ασθενών - ΕΕΑ (active surveillance screening- ASC).

Ο έλεγχος των αποικισμών των ασθενών θα πρέπει να γίνεται με βάση την επιδημιολογία του νοσοκομείου ή του κλινικού τμήματος στο οποίο θα εφαρμοστεί ως εξής:

- Συστηματικά σε όλους τους νεοεισαχθέντες ασθενείς στο νοσοκομείο με παράγοντες κινδύνου για αποικισμό από το συγκεκριμένο πολυανθεκτικό παθογόνο όπως αυτοί αναλύθηκαν στα βασικά μέτρα.
- Συστηματικά σε όλους τους νεοεισαχθέντες ασθενείς σε επιλεγμένα τμήματα υψηλής επίπτωσης ΠΑΜ (ΜΕΘ, μονάδες μεταμόσχευσης, αιματολογικές μονάδες κ.α.) καθώς και κατά την διάρκεια της νοσηλείας τους μέχρι τον έλεγχο της διασποράς(τουλάχιστον μία φορά εβδομαδιαίως).
- Εναλλακτικά, μπορεί να εφαρμοστεί σημειακή επιτήρηση αποικισμών ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέχρι να ελεγχθεί η διασπορά των παθογόνων και να αποδώσουν τα μέτρα ελέγχου.

Οι ασθενείς με θετική φορεία από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό αντιμετωπίζονται με τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και ελέγχου όπως αυτά αναφέρθηκαν παραπάνω.

3. Φυσικός διαχωρισμός ασθενών - Συνθήκες απομόνωσης

- Ο φυσικός διαχωρισμός των ασθενών και οι προφυλάξεις επαφής εφαρμόζονται όχι μόνο στους διαγνωσμένους ασθενείς με ΠΑΜ αλλά προληπτικά και στους ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για αποικισμό/λοίμωξη από ΠΑΜ εν αναμονή του αποτελέσματος από τον έλεγχο αποικισμού τους.
- Εντατικοποίηση της επιτήρησης των επαγγελματιών υγείας και των επισκεπτών στην εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και των προφυλάξεων επαφής
- Περιορισμός της μετακίνησης των ασθενών στις άκρως απαραίτητες
- Αυστηρή τήρηση του πρωτοκόλλου επικοινωνίας και ενημέρωσης των τμημάτων εντός και εκτός νοσοκομείου που υποδέχονται τον ασθενή.

Περιορισμός επισκεπτηρίου τόσο στους θαλάμους νοσηλείας όσο και στο κλινικό τμήμα.

4. Υγιεινή περιβάλλοντος

- Εντατική εκπαίδευση και επιτήρηση του προσωπικού καθαριότητας στην σωστή απολύμανση των άψυχων επιφανειών. Ειδικά όσον αφορά τα τμήματα υψηλού κινδύνου δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην χρήση των κατάλληλων απολυμαντικών και στον τρόπο απολύμανσης των άψυχων επιφανειών και του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού.
- Έλεγχος της διαδικασίας απολύμανσης των επιφανειών που επιμολύνονται συχνότερα και ιδιαίτερα εκείνων που ανήκουν στη ζώνη του ασθενούς.
- Έλεγχος επιμόλυνσης άψυχων επιφανειών ή κοινού ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού με λήψη κατάλληλων καλλιεργείων περιβάλλοντος.

Αναστολή εισαγωγών σε κλινικά τμήματα για ενδεδειγμένη καθαρισμό του άψυχου περιβάλλοντος όταν τα υπόλοιπα μέτρα έχουν αποτύχει να περιορίσουν την διασπορά.

5. Εκπαίδευση – ενημέρωση

. Η εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να είναι στοχευόμενη και συνεχής και να συνδυάζεται από συστηματική επιτήρηση της συμμόρφωσης του προσωπικού στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου.

6. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου

Όπως αναφέρθηκε σε κάθε κατηγορία μέτρων η επιτήρηση της εφαρμογής των μέτρων είναι καίριας σημασίας για την εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβατικών δράσεων μέχρι τον περιορισμό της διασποράς των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών. Η επιτήρηση όσων αναφέρθηκαν αποτελεί τη βασική μέριμνα πρώτιστα των υπευθύνων των κλινικών νοσηλευτικών τμημάτων, της ΕΝΛ και της Διοίκησης του νοσοκομείου.

7. Χρήση αντιβιοτικών

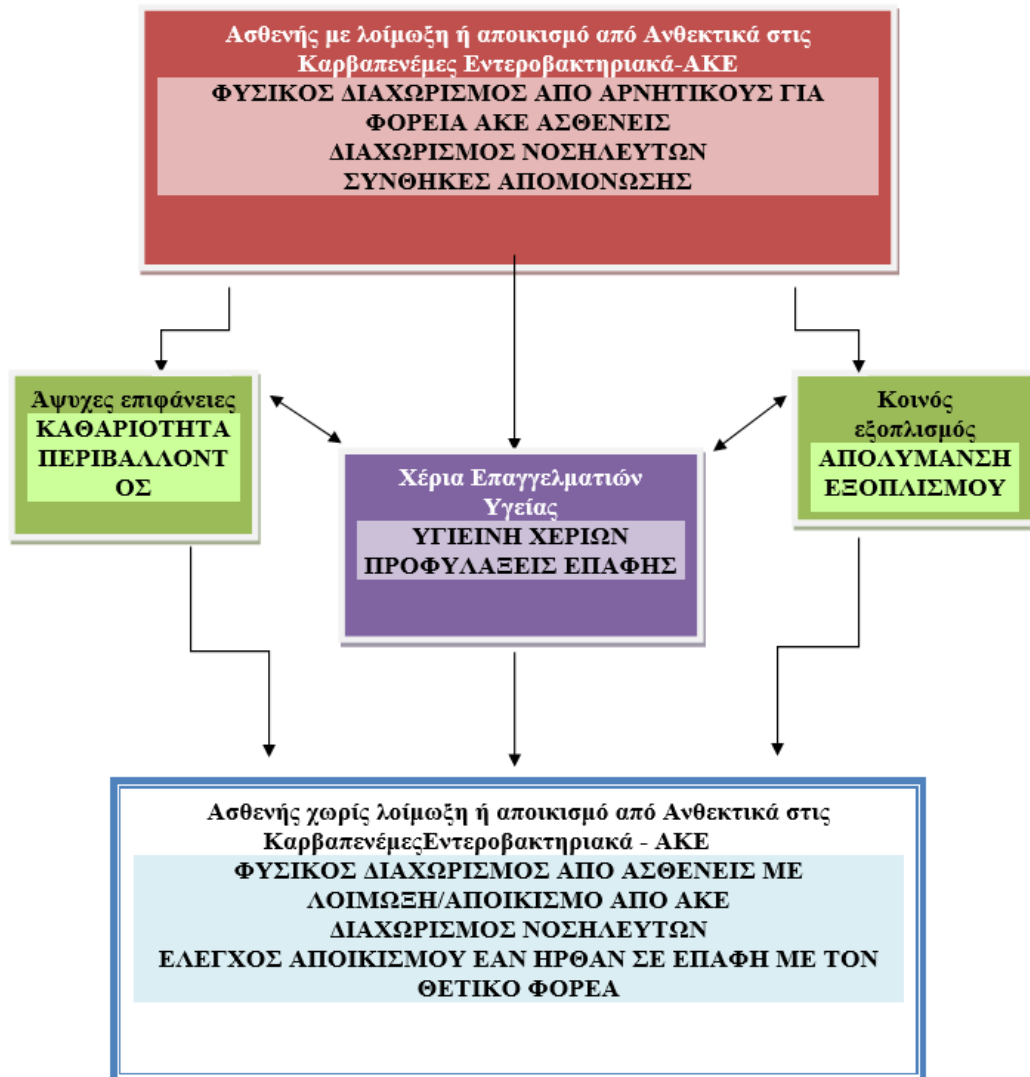
Αξιολόγηση και προώθηση της ορθής χρήσης συγκεκριμένων κατηγοριών αντιμικροβιακών παραγόντων που σχετίζονται με την ανάπτυξη και επικράτηση των ανθεκτικών κλώνων στις χλωρίδες των ασθενών, όπως είναι για παράδειγμα οι καρβαπενέμες για τα ανθεκτικά στις καρβαπενέμες εντεροβακτηριακά, η κολιμυκίνη για τα ανθεκτικά στην κολιμυκίνη εντεροβακτηριακά, τα γλυκοπεπτιδία, οι κεφαλοσπορίνες γ' γενεάς και τα αντιβιοτικά για αναερόβιους μικροοργανισμούς για τους VRE κ.α.

Πίνακας 1. Προτεινόμενα μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ

a/a	ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ
I.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εδραίωση Προγράμματος Ελέγχου Λοιμώξεων 2. Παρακολούθηση δεικτών 3. Ενίσχυση θεσμικών οργάνων 4. Ενίσχυση προσωπικού στην εφαρμογή του προγράμματος 5. Εντοπισμός και αντιμετώπιση περιορισμών 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επικοινωνία με ειδικούς επαγγελματίες υγείας εντός και εκτός νοσοκομείου 2. Ενεργοποίηση διοικητικών στελεχών και εντατικοποίηση της επιτήρησης της συμμόρφωσης του προσωπικού 3. Αξιολόγηση εκ νέου παραγόντων που περιορίζουν την εφαρμογή των μέτρων
II.	ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΠΑΜ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εδραίωση βασικού προγράμματος επιτήρησης των ΠΑΜ 2. Συμμετοχή στην εθνική επιτήρηση (δείκτες επιτήρησης) 3. Εξασφάλιση δυνατότητας μικροβιολογικής τεκμηρίωσης 4. Εδραίωση συστήματος αξιολόγησης και κοινοποίησης αποτελεσμάτων επιτήρησης 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Στοχευμένη επιτήρηση με επίκεντρο την διασπορά στο νοσοκομειακό περιβάλλον 2. Μοριακή τεκμηρίωση της διασποράς
III.	ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΙΚΙΣΜΩΝ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Έλεγχος αποικισμού συν-νοσηλευόμενων ασθενών 2. Έλεγχος ασθενών με πρόσφατη νοσηλεία ή παραμονή σε ίδρυμα χρόνιων πασχόντων 3. Έλεγχος ασθενών από τμήματα υψηλού κινδύνου 4. Έλεγχος ασθενών από ενδημική περιοχή 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εφαρμογή <u>συστηματικού</u> screening σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για αποικισμό από το συγκεκριμένο ΠΑΜ (σε όλες τις εισαγωγές, σε τμήματα υψηλού κινδύνου.) 2. Εφαρμογή <u>σημειακής</u> επιτήρησης αποικισμών ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέχρι τον έλεγχο της διασποράς

<p>IV.</p>	<p>ΦΥΣΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ</p> <p>ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ</p> <p>ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Νοσηλεία σε μόνωση. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό τότε ακολουθείστε τις συστάσεις για φυσικό διαχωρισμό 2. Εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής από όλο το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή. 3. Εξασφάλιση των απαραίτητων συνθηκών μόνωσης 4. Καθορισμός των νοσηλευτών που θα αναλάβουν τη νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ σε κάθε βάρδια.. 5. Αυστηρός έλεγχος επισκεπτηρίου και διερχόμενων στο θάλαμο των ασθενών 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Προληπτική εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής στους ασθενείς με παράγοντες κινδύνου 2. Εντατικοποίηση της επιτήρησης της συμμόρφωσης επαγγελματιών υγείας (ΑΠΕ) και υγιεινή των χεριών) 3. Απαραίτητος ο διαχωρισμός νοσηλευτών - ασθενών 4. Περιορισμός της μετακίνησης των ασθενών αυστηρή τήρηση της ενδονοσοκομειακής επικοινωνίας στις μετακινήσεις του ασθενούς 5. Περιορισμός επισκεπτηρίου στο κλινικό τμήμα(Ανάρτηση σχετικών οδηγιών και του ωραρίου του επισκεπτηρίου στο Τμήμα)
<p>V</p>	<p>ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Στην ύπαρξη πρωτοκόλλων καθαριότητας άψυχων επιφανειών και μη κρίσιμου ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού των θαλάμων νοσηλείας ασθενών με ΠΑΜ. 2. Εκπαίδευση προσωπικού καθαριότητας στην εφαρμογή των απαραίτητων διαδικασιών 3. Τακτική επιτήρηση της συμμόρφωσής τους 4. Προτεραιότητα στην απολύμανση των θαλάμων ασθενών με ΠΑΜ 5. Προσοχή σε επιφάνειες που ανήκουν στη ζώνη ασθενούς με τη μεγαλύτερη συχνότητα επαφής 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εντατική εκπαίδευση και επιτήρηση του προσωπικού καθαριότητας στην απολύμανση επιφανειών που κυρίως εμπλέκονται στη μετάδοση των ΠΑΜ. 2. Στοχευμένη επιτήρηση στα τμήματα υψηλού κινδύνου 3. Έλεγχος επιμόλυνσης άψυχων επιφανειών με λήψη καλλιεργειών περιβάλλοντος. 4. Αναστολή εισαγωγών σε κλινικά τμήματα για ενδελεχή καθαρισμό του άψυχου περιβάλλοντος
<p>VI</p>	<p>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εδραίωση υποχρεωτικής εκπαίδευσης όλου του προσωπικού (προσωρινού και μόνιμου) στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου 2. Συνεχή επικαιροποίηση και διάθεση οδηγιών και έντυπου υλικού 3. Ενημέρωση και εκπαίδευσή επισκεπτών στα μέτρα ελέγχου 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εντατικοποίηση της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης προσωπικού-επισκεπτών στα μέτρα ελέγχου για συγκεκριμένα ΠΑΜ. 2. Έμφαση στην εκπαίδευση του προσωπικού συγκεκριμένων τμημάτων με υψηλή επίπτωση ΠΑΜ
<p>VII I</p>	<p>ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Εγκατάσταση συστήματος επιτήρησης της συμμόρφωσης του προσωπικού στα σημαντικότερα μέτρα ελέγχου 2.Καθορισμός Ομάδας Επιτήρησης-σύνδεσμοι τμημάτων, εργαλεία. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εντατικοποίηση της επιτήρησης στα μέτρα ελέγχου 2.Στοχευμένη επιτήρηση σε τμήματα με υψηλή επίπτωση ΠΑΜ
<p>VII I</p>	<p>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ</p>	<p>Εδραίωση προγράμματος ορθολογικής διαχείρισης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο</p>	<p>Αξιολόγηση και προώθηση της ορθής χρήσης συγκεκριμένων κατηγοριών αντιμικροβιακών παραγόντων που συνδέονται με την ανάπτυξη και επικράτηση συγκεκριμένων ΠΑΜ</p>

**ΣΧΗΜΑ 1. ΟΔΟΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΑΚΩΝ
ΑΝΘΕΚΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΤΟΥΣ**



ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ 1. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ/ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΑΚΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Υγιεινή Χεριών

- ✓ Το προσωπικό πρέπει συνεχώς να εκπαιδεύεται στην σωστή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών.
- ✓ Εντατικοποιήστε την **εκπαίδευση** του προσωπικού αλλά και την **επιτήρηση** της συμμόρφωσης του στην υγιεινή των χεριών.
- ✓ Η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται σε όλους τους ασθενείς, όπου κι αν μεταφέρονται κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους.
- ✓ Η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται **παρά την κλίνη** του ασθενούς και στο σημείο φροντίδας του ασθενούς, ανεξάρτητα από την χρήση γαντιών.

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

Επιδιώξτε ο ασθενής να νοσηλευτεί σε απομόνωση. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό τότε ακολουθείστε τις συστάσεις για φυσικό διαχωρισμό του από τους υπόλοιπους ασθενείς όπως αυτές αναγράφονται στο κείμενο.

Συνθήκες Απομόνωσης

- ✓ Σήμανση θαλάμου και ειδική **σήμανση στο φύλλο νοσηλείας** του ασθενούς ώστε να είναι αναγνωρίσιμο από όλους τους επαγγελματίες υγείας
- ✓ **Καθορίστε τους νοσηλευτές** που θα αναλάβουν τη νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ σε κάθε βάρδια. Εάν είναι εφικτό να αναλάβουν αποκλειστικά τη νοσηλεία των συγκεκριμένων ασθενών. Οι νοσηλευτές που θα αναλάβουν το έργο αυτό θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι.
- ✓ Εφαρμογή των **προφυλάξεων επαφής** από όλο το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή. **Εξασφαλίστε** τα υλικά για τον ΑΠΕ τα οποία θα πρέπει να βρίσκονται εντός ή εκτός του θαλάμου του ασθενούς και **όχι** στη νοσηλευτική στάση.
- ✓ Εξασφαλίστε **αποκλειστικό ιατρονοσηλευτικό εξοπλισμό** για τον θάλαμο νοσηλείας του ασθενή.
- ✓ **Έλεγχος επισκεπτηρίου** και διερχόμενων στο θάλαμο των ασθενών

Απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος-ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού

- ✓ Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα και να εξασφαλίζεται ο συχνός και ενδεδειγμένος καθαρισμός των θαλάμων που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα .
- ✓ Εκπαιδεύστε ξανά το συνεργείο καθαρισμού στις απαραίτητες διαδικασίες και επιτηρήστε την εφαρμογή τους

Μετακινήσεις ασθενών

- ✓ **Περιορίστε τις μετακινήσεις** του ασθενούς στις άκρως απαραίτητες.
- ✓ **Ενημερώστε** το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που θα μεταφέρει και θα υποδεχθεί τον ασθενή στο άλλο τμήμα ή σε άλλο νοσοκομείο εάν αυτό κριθεί απαραίτητο.

Κατάλληλος χειρισμός καθετήρων

- ✓ Άσηπτη τεχνική στην τοποθέτησή τους
- ✓ Κατάλληλος χειρισμός τους κατά την διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς
- ✓ Ακολουθείστε τις ενδείξεις τοποθέτησης και αφαίρεσης τους.

Έλεγχος αποικισμού ασθενών

- ✓ Έλεγχος αποικισμού ασθενών που συν-νοσηλεύτηκαν με τον ασθενή με το πολυανθεκτικό στέλεχος και εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής και σε αυτούς μέχρι τη λήψη του αποτελέσματος.
- ✓ Εάν οι αποικισμοί των ασθενών είναι θετικοί ή προκύψουν και άλλοι ασθενείς με το ίδιο παθογόνο θα πρέπει να γίνει έλεγχος αποικισμού όλων των ασθενών του κλινικού τμήματος.

ΑΔΓΟΡΙΘΜΟΣ 2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ/ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΑΚΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

- ✓ Φυσικός διαχωρισμός ασθενή - Εφαρμογή ΠΕ
- ✓ Εντατική εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών
- ✓ Διαχωρισμός νοσηλευτών-ασθενών
- ✓ Εκπαίδευση εκ νέου του προσωπικού στα μέτρα πρόληψης
- ✓ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Θα πρέπει να ενημερώνονται για τα μέτρα πρόληψης τα άτομα που έχουν αναλάβει την φροντίδα του ασθενούς, την μεταφορά του κατά τις μετακινήσεις του εντός και εκτός νοσοκομείου καθώς και τα τμήματα-νοσοκομεία υποδοχής.

ΕΝΑ- ΚΛΙΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ-ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

- ✓ Έλεγχος αποικισμού ασθενών που συν-νοσηλεύτηκαν με τον ασθενή με το πολυανθεκτικό στέλεχος και εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής και σε αυτούς μέχρι τη λήψη του αποτελέσματος
- ✓ Εάν οι αποικισμοί των ασθενών είναι θετικοί ή προκύψουν και άλλοι ασθενείς με το ίδιο παθογόνο θα πρέπει να γίνει έλεγχος αποικισμού όλων των ασθενών του κλινικού τμήματος

ΕΝΑ/ΝΕΑ

- ✓ Η ΕΝΑ ενημερώνει την νοσηλευτική και ιατρική υπηρεσία καθώς και την διοίκηση
- ✓ Ο/η ΝΕΛ επισκέπτεται το κλινικό τμήμα και επιβεβαιώνει στους υπεύθυνους των τμημάτων την απομόνωση του ΠΑΜ
- ✓ Ο/Η ΝΕΛ επιτηρεί εάν μονώθηκε ο ασθενής και εάν εφαρμόστηκαν οι προφυλάξεις επαφής και εάν καταγράφηκε στον νοσηλευτικό φάκελο του ασθενή (εργαλείο επιτήρησης μέτρων προφύλαξης)
- ✓ Η ΕΝΑ διαπιστώνει προβλήματα που υπάρχουν στην διαχείριση του ασθενή και συνεργάζεται με τους υπευθύνους του τμήματος και την νοσηλευτική/ιατρική υπηρεσία-διοίκηση για την αντιμετώπισή τους
- ✓ Ο/Η ΝΕΛ καταγράφει τον ασθενή στο αρχείο που διατηρεί και παρακολουθεί την πορεία του στο νοσοκομείο (εργαλείο 1 αρχείο ασθενών).
- ✓ Ο ασθενής συμπεριλαμβάνεται στην επίσημη επιτήρηση του νοσοκομείου και δηλώνεται στο ΚΕΕΛΠΝΟ (δείκτες επιτήρησης)

Διοίκηση/Νοσηλευτική και Ιατρική Υπηρεσία

Θα πρέπει να ενημερώνονται για τους νέους ασθενείς με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς και να επισκέπτονται τα κλινικά τμήματα για τον εντοπισμό προβλημάτων και περιορισμών στην εφαρμογή των μέτρων

ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΟΦΕΙΛΕΙ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΟΣΩΝ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΟΣΩΝ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

E7. Κατευθυντήριες οδηγίες (και δέσμες μέτρων) για παρεμβατικές διαδικασίες

Οι δέσμες μέτρων αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο για τους επαγγελματίες υγείας και στοχεύουν στην παροχή της ασφαλέστερης δυνατής ιατρονοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή. Κάθε δέσμη μέτρων συγκροτείται από ένα σύνολο πρακτικών που σύμφωνα την επιστημονική τεκμηρίωση όταν εφαρμόζονται συστηματικά και με ορθότητα, βελτιώνουν την έκβαση των ασθενών.

I. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων**A. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ**

1. **Χορήγηση αντιμικροβιακής προφύλαξης 60 λεπτά προ** της πρώτης τομής (2 ώρες εάν χορηγηθεί βανκομυκίνη ή φθοριοκονολόνης) και προσαρμογή δόσης σε παχύσαρκους ασθενείς
2. **Αντιμετώπιση προϋπάρχουσας λοίμωξης**
 - Διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση προ της επέμβασης
 - Αναβολή της επέμβασης μέχρι την αποθεραπεία από τη λοίμωξη
3. **Αφαίρεση τριχών** με clipper ή αποτριχωτική κρέμα
4. **Έλεγχος ρινικής φορέας / εκκρίωση MRSA** σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε μεταμόσχευση, καρδιοχειρουργική, ορθοπεδική ή νευροχειρουργική επέμβαση και χορήγηση μουπυροσίνης
5. **Μηχανική προετοιμασία εντέρου** σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε επέμβαση παχέος εντέρου με υποκλυσμούς, καθαρτικά, από του στόματος χορήγηση δυσασπορρόφητων αντιμικροβιακών την προηγούμενη από την επέμβαση ημέρα
6. **Αυστηρή ρύθμιση γλυκόζης ορού διαβητικών ασθενών**

B. ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

1. **Κινητικότητα στο χώρο του χειρουργείου.** Η πόρτα του χειρουργείου παραμένει κλειστή κατά τη διάρκεια της επέμβασης και ανοίγει μόνο σε περίπτωση αναγκαίας μετακίνησης προσωπικού, μηχανημάτων ή του ασθενούς
2. **Χορήγηση επιπλέον δόσης αντιμικροβιακής προφύλαξης** σε περίπτωση επέμβασης που η διάρκεια της είναι μεγαλύτερη των 3 ωρών
3. **Χρησιμοποίηση μίγματος οξυγόνου τουλάχιστο 50%** σε επεμβάσεις κοιλιάς ή επεμβάσεις νωτιαίου μυελού
4. **Διατήρηση ομοιόστασης θερμοκρασία** $>36^{\circ}\text{C}$, γλυκόζη αίματος $<110\text{mg/dl}$

Γ. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

1. **Αλλαγή επιθεμάτων.** Χρησιμοποιείτε αποστειρωμένα επιθέματα στη χειρουργική τομή για τις επόμενες 48 ώρες
2. **Διακοπή αντιμικροβιακής προφύλαξης 24 ώρες** μετά το πέρας της επέμβασης (48 ώρες για καρδιοχειρουργική επέμβαση)
3. **Διατήρηση γλυκόζης αίματος $<200\text{mg/dl}$.**

II. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των λοιμώξεων από ουροκαθετήρα**A. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ**

1. Επιβεβαίωση ανάγκης τοποθέτησης
2. Χρήση αποστειρωμένου υλικού (γάντια, πεδίο, γάζες)
3. Εφαρμογή άσηπτης τεχνικής

4. Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό πριν την τοποθέτηση
5. Χρήση αποστειρωμένου λιπαντικού ή αναισθητικής γέλης μιας χρήσης
6. Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα μετά την τοποθέτηση για την αποτροπή μετακίνησης/έλξης και τραυματισμού της ουρήθρας
7. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την κάθε επαφή με τον ασθενή

B. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

1. Χρήση αποστειρωμένου συστήματος κλειστού κυκλώματος
2. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και χρήση μη αποστειρωμένων γαντιών πριν τον οποιοδήποτε χειρισμό στο σύστημα του ουροκαθετήρα
3. Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από την ουροδόχο κύστη για την αποφυγή επιμόλυνσης και παλινδρόμησης των ούρων
4. Αποφυγή έκπλυσης του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης με αντιμικροβιακά ή αποστειρωμένο ορό
5. Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρων με αντιμικροβιακή επένδυση ως διαδικασία ρουτίνας
6. Κένωση του ουροσυλλέκτη σε τακτά χρονικά διαστήματα αποφεύγοντας την επαφή του σημείου αποστράγγισης με το δοχείο
7. Διατήρηση πάντοτε ανεμπόδιστης της ροής των ούρων (αποφυγή clamping)
8. Καθημερινός καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με σαπούνι και νερό
9. Αποφυγή συνεχούς κλειστής έκπλυσης του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης ως διαδικασία ρουτίνας εκτός εάν αναμένεται απόφραξη (π.χ. αιματουρία μετά από ουρολογικές επεμβάσεις)
10. **Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό**

Π.Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των λοιμώξεων από ουροκαθετήρα

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρα

Ορισμός

Ως ουρολοιμώξη σχετιζόμενη με ουροκαθετήρα ορίζεται η παρουσία συμπτωμάτων ή σημείων συμβατών με λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος, χωρίς άλλη εμφανή αιτία λοίμωξης, σε συνδυασμό με θετική καλλιέργεια ούρων που έχουν ληφθεί από τον καθετήρα ή ούρων μέσης ούρησης από ασθενή που έφερε ουροκαθετήρα και αυτός έχει αφαιρεθεί τις προηγούμενες 48 ώρες¹.

Σύμφωνα με τον ορισμό του ECDC μια λοίμωξη του ουροποιητικού θεωρείται σχετιζόμενη με ουροκαθετήρα αν υπήρχε παρουσία ουροκαθετήρα, έστω και διαλείπουσα, τις προηγούμενες 7 ημέρες από τη λοίμωξη²

Παράγοντες κινδύνου

Η διάρκεια του καθετηριασμού αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη λοίμωξης. Στους παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνονται επίσης το θήλυ φύλο, η μεγαλύτερη ηλικία και η μη διατήρηση κλειστού κυκλώματος. Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη δευτεροπαθούς βακτηριαμίας είναι η ουδετεροπενία, η νεφρική νόσος και το άρρεν φύλο³.

Παθογένεση

Ο καθετηριασμός παρεμποδίζει την πλήρη κένωση της ουροδόχου κύστης και παρέχει εύκολη πρόσβαση των ουροπαθογόνων στην ουροδόχο κύστη διαμέσου δύο οδών: της εξωαυλικής και της ενδοαυλικής.

Ο καθετήρας διευκολύνει την άνοδο των ουροπαθογόνων από την περιουρηθρική περιοχή προς την ουροδόχο κύστη μέσω της αλληλεπίδρασης καθετήρα-βλεννογόνου (εξωαυλική οδός). Περίπου τα 2/3 των παθογόνων εισέρχονται εξωαυτικά. Ο μηχανισμός αυτός φαίνεται ότι είναι συχνότερος στις γυναίκες.

Ενδοαυλική διασπορά παθογόνων στην ουροδόχο κύστη συμβαίνει σε περίπτωση που ο ουροσυλλέκτης ή ο σωλήνας σύνδεσης έχουν επιμολυνθεί. Η ενδοαυλική οδός σχετίζεται με την παραβίαση του κλειστού κυκλώματος. Τα βακτήρια που εισέρχονται στον ουροσυλλέκτη γρήγορα ανευρίσκονται στην ουροδόχο κύστη.

Σημαντικό ρόλο στην παθογένεση κατέχει ο σχηματισμός βιομεμβράνης. Οι ουροκαθετήρες σχηματίζουν βιομεμβράνες αμέσως μετά την εισαγωγή τους και αυτές μεταναστεύουν στην ουροδόχο κύστη μέσα σε 1–3 ημέρες. Οι μικροοργανισμοί στις βιομεμβράνες συχνά παρουσιάζουν αντοχή στα αντιμικροβιακά. Επιπλέον, οι βιομεμβράνες προστατεύουν τα ουροπαθογόνα από τα αντιμικροβιακά και από τους μηχανισμούς άμυνας του ξενιστή. Σε αυτές τις περιπτώσεις η ουροκαλλιέργεια μπορεί να μην αντανάκλα με ακρίβεια τη μικροβιολογία της ουροδόχου κύστης.

Τα Gram-αρνητικά βακτήρια της εντερικής χλωρίδας, με συχνότερο εκπρόσωπο την *Escherichia coli*, αποτελούν τα πιο συχνά παθογόνα (περίπου 30%) σε ασθενείς με βραχεία διάρκεια καθετηριασμού (< 15 ημέρες). Επίσης ανευρίσκονται άλλα εντεροβακτηριακά όπως *Klebsiella* spp, *Enterobacter* spp, *Citrobacter* spp, *Serratia* spp, αλλά και *Pseudomonas aeruginosa* καθώς και Gram-θετικοί κόκκοι (coagulase-negative staphylococci και *Enterococcus* spp). Καντιντουρία αναφέρεται στο 3%–32% των ασθενών. Σε ασθενείς με μακρά διάρκεια καθετηριασμού προστίθενται και άλλα βακτηριακά είδη ως παθογόνα αίτια (*Proteus mirabilis*, *Providencia stuartii*, *Morganella morganii*).

Γιατί είναι σημαντική η πρόληψη των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες

Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος συγκαταλέγονται στις συχνότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις και η πλειονότητα τους σχετίζεται με τη χρήση ουροκαθετήρων⁴

. Οι ουρολοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων (CAUTI, catheter-associated urinary tract infections) καταλαμβάνουν την τρίτη θέση (σχετική συχνότητα 19%) μετά τις λοιμώξεις αναπνευστικού και τις λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου². Από την ίδια μελέτη προκύπτει ότι στη χώρα μας το ποσοστό των νοσηλευόμενων ασθενών που φέρουν ουροκαθετήρα είναι σημαντικά υψηλότερο από το μέσο όρο των χωρών της Ευρώπης (30% έναντι 17,2%)².

Γιατί είναι απαραίτητη η εφαρμογή δέσμης (bundle) μέτρων πρόληψης

Η εφαρμογή της δέσμης απαιτεί σταθερή δέσμευση από όλους τους επαγγελματίες υγείας και αλλαγή συμπεριφοράς σε εγκατεστημένες πρακτικές. Θα πρέπει να ενημερωθεί η ιατρική και η νοσηλευτική υπηρεσία καθώς και η διοίκηση και να συσταθεί μια ομάδα που θα εμπλακεί στο σχεδιασμό της δέσμης, τις διαδικασίες εφαρμογής της και τις διαδικασίες επιτήρησης της εφαρμογής της.

Ορθές ενδείξεις και επαρκής τεκμηρίωση για τη χρήση και την παραμονή των ουροκαθετήρων:

Το σημαντικότερο μέτρο πρόληψης Το σημαντικότερο μέτρο για την πρόληψη των CAUTI είναι η κατά το δυνατόν αποφυγή της χρήσης ουροκαθετήρων, ειδικά σε ασθενείς υψηλού^{1,3,10-12}. Η εφαρμογή προγραμμάτων ελάττωσης του καθετηριασμού πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα σε όλους τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.

Οι τεκμηριωμένες ενδείξεις τοποθέτησης ουροκαθετήρα είναι συγκεκριμένες και θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά (παραδείγματα ορθών και λανθασμένων ενδείξεων παρουσιάζονται στους Πίνακες 1 και 2). Κάθε νοσοκομείο θα πρέπει να συντάξει κατάλογο των ενδείξεων καθετηριασμού, να εκπαιδεύει το προσωπικό και να ελέγχει περιοδικά την τήρηση των ενδείξεων¹. Η συμπλήρωση φόρμας τοποθέτησης βοηθά προς αυτήν την κατεύθυνση. Η χρήση ουροκαθετήρων περιεγχειρητικά δεν πρέπει να αποτελεί διαδικασία ρουτίνας. Πρέπει να υπάρχουν γραπτές οδηγίες για την περιεγχειρητική χρήση ουροκαθετήρων ώστε αυτή να ελαχιστοποιείται και να προάγεται η γρήγορη αφαίρεση τους μετεγχειρητικά, κατά προτίμηση μέσα σε 24 ώρες.

Αναφέρεται ότι 21%–31% των ασθενών που φέρουν ουροκαθετήρα δεν πληρούν τα αποδεκτά κριτήρια για καθετηριασμό¹³. Όπου είναι εφικτό θα πρέπει να εξετάζεται η χρήση εναλλακτικών τρόπων παροχέτευσης της ουροδόχου κύστης (διαλείπων καθετηριασμός, χρήση καθετήρα τύπου προφυλακτικού για τους άνδρες) και πάλι με βάση συγκεκριμένες ενδείξεις¹⁴.

Εάν ο καθετηριασμός της κύστης κριθεί απαραίτητος, ο καθετήρας θα πρέπει να αφαιρείται το συντομότερο δυνατόν. **Η μείωση της χρονικής διάρκειας του καθετηριασμού της ουροδόχου κύστης αποτελεί το κλειδί στην πρόληψη των ουρολοιμώξεων**, δεδομένου ότι η χρονική διάρκεια του καθετηριασμού είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη βακτηριουρίας και συνακόλουθης λοίμωξης¹. **Οι ασθενείς που φέρουν ουροκαθετήρα θα πρέπει να αξιολογούνται καθημερινά για την ανάγκη παραμονής του**. Πολλές φορές οι καθετήρες παραμένουν επειδή το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό δεν είναι ενήμερο για την παρουσία τους^{3,13}.

Μια συστηματική ανασκόπηση των στρατηγικών διακοπής καθετηριασμού σε νοσηλευόμενους ασθενείς έδειξε ότι η παρέμβαση με τη μορφή εντολής διακοπής (“stop order”) διευκόλυνε την άμεση αφαίρεση ουροκαθετήρων που δεν ήταν απαραίτητοι και ελάττωσε τη διάρκεια καθετηριασμού. Η χρήση συστημάτων υπενθύμισης ή “stop order” ελάττωσε τη συχνότητα των λοιμώξεων κατά 53%.¹⁵

Επίσης περιγράφεται **η εφαρμογή δέσμης μέτρων για την ελάττωση των μη απαραίτητων καθετηριασμών και την προαγωγή τεκμηριωμένης χρήσης ουροκαθετήρων**. Η δέσμη περιελάμβανε την εφαρμογή πολλαπλών μεθόδων εκπαίδευσης, τον επανασχεδιασμό του συστήματος ιατρικών οδηγιών, τη χρήση συστημάτων επιβράβευσης και επίσης την αποκλειστική απασχόληση νοσηλεύτριας για τους ουροκαθετήρες, της οποίας η συμβολή ήταν καθοριστική. Επιτεύχθηκε σημαντική ελάττωση τόσο στη συνολική χρήση ουροκαθετήρων, όσο και στην ακατάλληλη χρήση τους ενώ επίσης βελτιώθηκε η τεκμηρίωση για τις ενδείξεις τοποθέτησης.¹⁶ Η ανάπτυξη και η εφαρμογή φόρμας υπενθύμισης περιγράφεται επίσης ότι ελαττώνει τη συχνότητα των λοιμώξεων¹⁷.

Στις πιο πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες περιλαμβάνονται τέτοιου είδους παρεμβάσεις για την διακοπή του καθετηριασμού. Επιπλέον, στις πρόσφατες συστάσεις συμπεριλαμβάνεται και η χρήση φορητών συσκευών υπερηχογραφήματος κύστεως από κατάλληλα εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό, ώστε να παρακολουθείται ο υπολειπόμενος όγκος ούρων και να αποφεύγεται ο άσκοπος καθετηριασμός⁵.

Συστατικά και εφαρμογή της δέσμης

Συστατικά της δέσμης	
• Ενδείξεις τοποθέτησης	⇒ Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρα
• Διαδικασία τοποθέτησης	⇒ Απαραίτητη η υγιεινή των χεριών Ασηπτη τεχνική τοποθέτησης
• Διαδικασίες διατήρησης	⇒ Απαραίτητη η υγιεινή των χεριών Απαραβίαστο κλειστό κύκλωμα Ανεμπόδιστη ροή ούρων Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό
Εφαρμογή της δέσμης	
	⇒ Ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση
	⇒ Αξιολόγηση των δεδομένων επιτήρησης

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες	
Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρα	<p>Αυστηρή εφαρμογή τεκμηριωμένων ενδείξεων τοποθέτησης ουροκαθετήρα</p> <p>Γραπτές οδηγίες για τις ορθές ενδείξεις τοποθέτησης και την περιεγχειρητική χρήση τους</p> <p>Εκπαίδευση όλου του προσωπικού σχετικά με τις ενδείξεις τοποθέτησης</p> <p>Τοποθέτηση μόνο με εντολή ιατρού</p> <p>Συμπλήρωση της φόρμας τοποθέτησης</p>
Άσηπτη τεχνική τοποθέτησης	<p>Υγιεινή των χεριών</p> <p>Χρήση αποστειρωμένου υλικού (γάντια, πεδίο, γάζες)</p> <p>Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό ή αντισηπτικό</p> <p>Χρήση αποστειρωμένου λιπαντικού ή αναισθητικής γέλης μιας χρήσης</p>
Απαραβίαστο κλειστό κύκλωμα	Αλλαγή του ουροκαθετήρα σε περίπτωση παραβίασης του κλειστού κυκλώματος
Απαραίτητη η υγιεινή των χεριών	Πριν από οποιοδήποτε χειρισμό στο σύστημα του ουροκαθετήρα
Ανεμπόδιστη ροή ούρων	<p>Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από την κύστη</p> <p>Αποφυγή συστροφών</p> <p>Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα</p> <p>Κένωση του ουροσυλλέκτη σε τακτά χρονικά διαστήματα με χρήση ξεχωριστού δοχείου</p>
Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό	<p>Καθημερινή επανεκτίμηση της ανάγκης παραμονής του ουροκαθετήρα στην επίσκεψη</p> <p>Φόρμα υπενθύμισης</p>

Πίνακας 1

Ορθές ενδείξεις για τοποθέτηση ουροκαθετήρα
Επίσχεση ούρων ή απόφραξη του ουροποιητικού
Ανάγκη για ακριβή μέτρηση αποβαλλόμενων ούρων (κάθε 1-2 ώρες) σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς
Σε ασθενείς με ακράτεια ούρων και έλκη ή τραύματα ιεροκοκκυγικής περιοχής ή περινέου
Σε ασθενείς που απαιτείται παρατεταμένη ακινητοποίηση (πχ ασταθή κατάγματα θώρακα, ΣΣ, πυέλου, πολυτραυματίες)
Περιεγχειρητικά στις ακόλουθες περιπτώσεις: Επεμβάσεις ουροποιογεννητικού συστήματος Αναμενόμενη παρατεταμένη διάρκεια χειρουργείου (ο ουροκαθετήρας πρέπει να αφαιρείται στην ανάνηψη) Αναμενόμενη χορήγηση μεγάλου όγκου υγρών ή διουρητικών διεγχειρητικά Ανάγκη διεγχειρητικής παρακολούθησης της αποβολής ούρων
Για ανακουφιστική φροντίδα σε ασθενείς στο τέλος της ζωής

Πίνακας 2

Περιπτώσεις στις οποίες ΔΕΝ ενδείκνυται η τοποθέτηση ουροκαθετήρα
Σαν υποκατάστατο νοσηλευτικής φροντίδας σε ασθενείς με ακράτεια ούρων
Για λήψη δείγματος ούρων όταν ο ασθενής μπορεί να ουρήσει
Για παρατεταμένο χρονικό διάστημα μετεγχειρητικά, χωρίς κατάλληλη ένδειξη

Διαδικασία τοποθέτησης του ουροκαθετήρα
✓ Τοποθέτηση του ουροκαθετήρα μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό
✓ Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την τοποθέτηση και οποιοδήποτε χειρισμό του καθετήρα
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Εφαρμογή άσηπτης τεχνικής και χρήση στείρου εξοπλισμού ○ Χρήση αποστειρωμένου υλικού (γάντια, πεδίο, γάζες) ○ Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό ή αντισηπτικό πριν την τοποθέτηση ○ Χρήση αποστειρωμένου λιπαντικού ή αναισθητικής γέλης μιας χρήσης
✓ Χρήση καθετήρα με τη μικρότερη δυνατή διάμετρο ώστε να είναι δυνατή η επαρκής παροχέτευση των ούρων, αλλά να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα τραυματισμού της ουρήθρας
✓ Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα μετά την τοποθέτηση για την αποτροπή μετακίνησης/έλξης και τραυματισμού της ουρήθρας
✓ Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από το επίπεδο της ουροδόχου κύστης για την αποφυγή επιμόλυνσης και παλινδρόμησης των ούρων
✓ Συμπλήρωση της φόρμας τοποθέτησης του ουροκαθετήρα
✓ Εξασφάλιση ότι τα απαραίτητα υλικά για την άσηπτη τεχνική τοποθέτησης είναι διαθέσιμα και εύκολα προσβάσιμα.

Διαδικασία διαχείρισης του ουροκαθετήρα¹
✓ Χρήση και διατήρηση αποστειρωμένου συστήματος κλειστού κυκλώματος

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και χρήση μη αποστειρωμένων γαντιών πριν τον οποιοδήποτε χειρισμό στο σύστημα του ουροκαθετήρα
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Διατήρηση πάντοτε ανεμπόδιστης της ροής των ούρων ○ Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από την ουροδόχο κύστη ○ Αποφυγή συστροφών ○ Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Κένωση του ουροσυλλέκτη: <ul style="list-style-type: none"> ○ σε τακτά χρονικά διαστήματα αποφεύγοντας την επαφή του σημείου αποστράγγισης με το δοχείο ○ σε περίπτωση μετακίνησης του ασθενή ○ Χρήση ξεχωριστού δοχείου για κάθε ασθενή
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Καθημερινός καθαρισμός της περιουρηθρικής περιοχής με σαπούνι και νερό. <p><i>Δεν συνιστάται η χρήση αντισηπτικού</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Λήψη δείγματος ούρων για απαιτούμενες εξετάσεις με άσηπτη τεχνική ○ Μικρή ποσότητα για γενική εξέταση ή καλλιέργεια ούρων: καθαρισμός του ειδικού σημείου πρόσβασης για δειγματοληψία με αντισηπτικό και αναρρόφηση με αποστειρωμένη σύριγγα ○ Μεγάλη ποσότητα: από τον ασκό συλλογής με άσηπτη τεχνική <p><i>Δεν συνιστάται ο έλεγχος με καλλιέργεια ούρων ως διαδικασία ρουτίνας</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Καθημερινή επανεξέταση της ανάγκης παραμονής του ουροκαθετήρα (πχ κατά τη διάρκεια της επίσκεψης) και αφαίρεση του το συντομότερο δυνατό ○ Εκτίμηση της δυνατότητας χρήσης συστημάτων υπενθύμισης, ή εντολής διακοπής του καθετηριασμού σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα (48-72 ώρες)

✓ Καταγραφή όλων των χειρισμών στο φάκελο του ασθενούς

Διαδικασία διαχείρισης του ουροκαθετήρα:

Τι πρέπει να αποφεύγεται και πότε αλλάζουμε τον ουροκαθετήρα²

Πρέπει να αποφεύγεται

- Έκπλυση του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης με αντιμικροβιακά ή αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό
- Συνεχής κλειστής έκπλυσης του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης ως διαδικασία ρουτίνας **εκτός εάν** αναμένεται απόφραξη (π.χ. αιματουρία μετά από ουρολογικές επεμβάσεις)
- Χρήση ουροκαθετήρων με αντιμικροβιακή επένδυση ως διαδικασία ρουτίνας
- Χρήση αντιμικροβιακών για την αντιμετώπιση της ασυμπτωματικής βακτηριουρίας

Ενδείξεις αλλαγής του ουροκαθετήρα

- ✓ Σε δυσλειτουργία του (πχ απόφραξη, διαρροές)
- ✓ Σε περίπτωση παραβίασης της άσηπτης τεχνικής ή διακοπής του κλειστού κυκλώματος
- ✓ Σε περίπτωση λοίμωξης

Αλλαγή ρουτίνας ουροκαθετήρα και συστήματος παροχέτευσης σε τακτά χρονικά διαστήματα δεν ενδείκνυται

Εφαρμογή της δέσμης: Εκπαίδευση	
Στόχος	Μεταφορά της επιστημονική τεκμηρίωσης στην κλινική πράξη
Θεματολογία	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Σημασία της πρόληψης των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων ✓ Τεκμηριωμένες ενδείξεις τοποθέτησης ✓ Διαδικασίες τοποθέτησης και διαχείρισης
Πως	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Οργάνωση επαναλαμβανόμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων θεωρητικών και πρακτικών, για όλο το προσωπικό που εμπλέκεται στην τοποθέτηση και τη φροντίδα του ουροκαθετήρα ✓ Παροχή εκπαιδευτικού υλικού σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή ✓ Γραπτές οδηγίες για τη χρήση, τοποθέτηση και φροντίδα του ουροκαθετήρα
Εκπαίδευση ασθενούς	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Παροχή ενημερωτικού φυλλαδίου στους ασθενείς για τους κινδύνους του καθετηριασμού και τις ορθές πρακτικές

Εφαρμογή της δέσμης: επιτήρησης	
Στόχος	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης πριν την εφαρμογή της παρέμβασης και καθορισμός μετρήσιμου στόχου ✓ Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, εντοπισμός τμημάτων/ομάδων ασθενών στα οποία είναι απαραίτητη η εφαρμογή επιπρόσθετων ειδικών δράσεων ✓ Μελέτη και ερμηνεία των διαχρονικών τάσεων

	✓ Σύγκριση με άλλα εθνικά και διεθνή δεδομένα
Πως:	<p>✓ Περιοδική επιτήρηση της χρήσης ουροκαθετήρων</p> <p><i>Αναλογία χρήσης ουροκαθετήρα*:</i> <i>(ημέρες-καθετήρα / ασθενοημέρες) x 100</i></p> <p>✓ Περιοδική επιτήρηση της συχνότητας των λοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες.</p> <p><i>Αριθμός ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων** / 1000 ημέρες-καθετήρα***</i> <i>Αριθμός ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων / 10000 ασθενοημέρες</i> <i>Αριθμός δευτεροπαθών βακτηριαμιών / 1000 ημέρες-καθετήρα***</i></p>

Εφαρμογή της δέσμης: επιτήρηση συμμόρφωσης	
Στόχος	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης πριν την εφαρμογή της παρέμβασης και καθορισμός μετρήσιμου στόχου ✓ Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, εντοπισμός τμημάτων/ομάδων ασθενών που απαιτείται η εφαρμογή επιπρόσθετων ειδικών δράσεων ✓ Ανίχνευση και διόρθωση τυχόν εμποδίων στην εφαρμογή των μέτρων ✓ Συνεχής βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας
Πως:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Περιοδική επιτήρηση συμμόρφωσης με τις ενδεικνυόμενες πρακτικές <ul style="list-style-type: none"> ○ τήρηση των ενδείξεων τοποθέτησης ○ ύπαρξη ιατρικής εντολής για την τοποθέτηση ○ τήρηση των διαδικασιών τοποθέτησης ○ τήρηση των διαδικασιών διαχείρισης

Διαδικασία	<ul style="list-style-type: none">✓ Χρήση λίστας ελέγχου✓ Επιλογή του τμήματος στο οποίο θα πραγματοποιηθεί η επιτήρηση✓ Ενημέρωση διευθυντή και προϊσταμένης του τμήματος✓ Συμπλήρωση της λίστας ελέγχου για όλους τους ασθενείς που φέρουν ουροκαθετήρα στο συγκεκριμένο τμήμα σε συνεργασία με τη νοσηλεύτρια που είναι υπεύθυνη για τον ασθενή✓ Σύγκριση των συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων με το στόχο που έχει τεθεί✓ Κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στα τμήματα ώστε να υπάρχει διαρκής ανατροφοδότηση✓ Εφαρμογή συστημάτων επιβράβευσης ώστε να βελτιωθεί η συμμόρφωση
-------------------	---

ΦΟΡΜΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΥΡΟΚΑΘΕΤΗΡΑ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ _____

ΟΝΟΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ _____

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ _____ Barcode

Ημερομηνία ____/____/____ Ωρα _____

Ενδειξη τοποθέτησης ουροκαθετήρα

- Επίσχεση ούρων ή απόφραξη ουροποιητικού
- Ανάγκη για παρακολούθηση προσλαμβανόμεων/αποβαλλόμενων υγρών (κάθε 1-2 ώρες)
- Περιεγχειρητική τοποθέτηση (σε επιλεγμένους ασθενείς)
- Ακράτεια ούρων και έλκη ή τραύματα ιεροκοκκυγικής περιοχής ή περινέου
- Ανάγκη παρατεταμένης ακινητοποίησης
- Ανακουφιστική φροντίδα στο τέλος της ζωής
- Άλλο _____

Ήταν ο ασθενής ανουρικός
Ιατρός που ζήτησε την τοποθέτηση του ουροκαθετήρα

Όνομα

Τύπος ουροκαθετήρα _____

Κατασκευαστής _____

Μέγεθος _____

Φόρμα υπενθύμισης ουροκαθετήρα

Όνομα ασθενούς _____

Ημερομηνία: ____ / ____ / _____

Ο ασθενής φέρει ουροκαθετήρα από ____ / ____ / _____

Σημειώστε παρακάτω εάν ο ουροκαθετήρας πρέπει να αφαιρεθεί ή πρέπει να παραμείνει.

Εάν πρέπει να παραμείνει αναφέρετε τους λόγους.

- ο ουροκαθετήρας πρέπει να αφαιρεθεί
- ο ουροκαθετήρας πρέπει να παραμείνει (σημειώστε ΟΛΕΣ τις αιτίες)
 - Κατακράτηση ούρων
 - Ανάγκη για παρακολούθηση προσλαμβανόμενων/αποβαλλόμενων υγρών κάθε 1-2 ώρες
 - Περιεγχειρητική τοποθέτηση
 - Ακράτεια ούρων και έλκη ή τραύματα ιεροκοκκυγικής περιοχής ή περινέου
 - Ανάγκη παρατεταμένης ακινητοποίησης
 - Ανακουφιστική φροντίδα στο τέλος της ζωής
 - Άλλο _____

____ / ____ / _____

Ημερομηνία

Όνομα

Υπογραφή ιατρού

Παράδειγμα λίστας ελέγχου για την επιτήρηση της εφαρμογής της δέσμης

Σημεία ελέγχου	Χρήση ξεχωριστής στήλης για κάθε ασθενή που φέρει ουροκαθετήρα				
	Υπόδειγμα	1	2	3	Σύνολο
Τοποθετήθηκε ο ουροκαθετήρας με εντολή ιατρού					
Υπήρχε τεκμηριωμένη ένδειξη για την τοποθέτηση του					
Χρησιμοποιήθηκε άσηπτη τεχνική τοποθέτησης					
Διατηρείται το κλειστό κύκλωμα					
Εφαρμόζεται η υγιεινή των χεριών πριν από οποιοδήποτε χειρισμό					
Διατηρείται η ανεμπόδιστη ροή των ούρων					
Πραγματοποιείται ορθή κένωση του ουροσυλλέκτη					
Υπάρχει τεκμηριωμένη ένδειξη παραμονής του					

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες	
Δεδομένα	<p>Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος συγκαταλέγονται στις 3 συχνότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις.</p> <p>Η πλειονότητα τους σχετίζεται με τη χρήση ουροκαθετήρων.</p> <p>30% των ασθενών στα ελληνικά νοσοκομεία φέρουν ουροκαθετήρα.</p> <p>Σημαντικό ποσοστό των ασθενών που φέρουν ουροκαθετήρα δεν έχουν τεκμηριωμένη ένδειξη καθετηριασμού.</p> <p>Κάθε μέρα που ο ουροκαθετήρας παραμένει ο κίνδυνος λοίμωξης αυξάνεται</p>
Στόχος	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ελάττωση των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες ✓ Προαγωγή της ασφάλειας του ασθενούς ✓ Εκπαίδευση για τις ενδείξεις και τις διαδικασίες καθετηριασμού ✓ Ελάττωση της μη απαραίτητης χρήσης ουροκαθετήρων
Συστατικά της δέσμης	<p>Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρα</p> <p>Άσηπτη τεχνική τοποθέτησης</p> <p>Απαραβίαστο κλειστό κύκλωμα</p> <p>Απαραίτητη η υγιεινή των χεριών</p> <p>Ανεμπόδιστη ροή ούρων</p> <p>Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό</p>

III. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη της πνευμονίας που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα (VAP)

Οι οδηγίες αυτές βασίζονται σε οδηγίες του Τομέα Πρόληψης και Αντιμετώπισης Λοιμώξεων της Ελληνικής Εταιρείας Εντατικής Θεραπείας.

A. ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ

Τα χέρια πρέπει να καθαρίζονται **σχολαστικά** με αλκοολούχο διάλυμα **πριν** και **μετά** από κάθε επαφή ή/και παρέμβαση στον ασθενή (π.χ. βρογχοαναρρόφηση).

B. ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ

Στόχος είναι η **αποφυγή** της διασωλήνωσης ή της επαναδιασωλήνωσης. Αν αυτό είναι αδύνατο, η προσπάθεια επικεντρώνεται στη **μικρότερη δυνατή διάρκεια** του μηχανικού αερισμού. Για το σκοπό αυτό συνιστώνται:

- χρήση **μη επεμβατικού μηχανικού αερισμού**, όπου ενδείκνυται
- **καθημερινή διακοπή της καταστολής και έλεγχος της ανάγκης συνέχισης της**
- καθημερινή εκτίμηση για **έναρξη διαδικασίας αποδέσμευσης** από το μηχανικό αερισμό

Γ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- Η **βρογχοαναρρόφηση** πραγματοποιείται **άσηπτα** με τη χρήση αποστειρωμένων γαντιών και καθετήρων αναρρόφησης. Πάντα προηγείται και έπεται αντισηψία χεριών με αλκοολούχο διάλυμα.
- Ο ασθενής νοσηλεύεται σε **ημικαθιστική θέση** (με ανάκλιση της κεφαλής και του κορμού σε τουλάχιστον 30°).
- Η **πίεση στον αεροθαλάμο** (cuff) του τραχειοσωλήνα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον τρεις φορές την ημέρα και πρέπει να διατηρείται μεταξύ 20-30 cm H₂O.
- Προτείνεται η διαλείπουσα απομάκρυνση των **υπογλωττιδικών εκκρίσεων** (αναρρόφηση με σύριγγα των 10cc ανά ώρα).
- Το **κύκλωμα του αναπνευστήρα** δεν χρειάζεται προγραμματισμένη αλλαγή, εκτός αν είναι ρυπαρό.
- Γίνεται συστηματική **φροντίδα της στοματικής κοιλότητας** και των **δοντιών** με τη χρήση στοματικού διαλύματος χλωρεξιδίνης 0,12%, τρεις φορές την ημέρα.

Ορισμός

Ως Πνευμονία του αναπνευστήρα ή VAP (Ventilator-Associated Pneumonia) ορίζεται η πνευμονία που εκδηλώνεται 48 ώρες μετά την έναρξη του μηχανικού αερισμού.

Επίπτωση-θνησιμότητα

Ιστορικά 10%-20% των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών έχουν αναπτύξει VAP.

Η εμφάνιση της VAP αυξάνει τη θνησιμότητα των ασθενών κατ' εκτίμηση στο 20-55%, αλλά και την παραμονή στο νοσοκομείο κατά περίπου 6 ημέρες.⁴ Αυξάνει τη

διάρκεια παραμονής στον αναπνευστήρα, την χρήση αντιβιοτικών, αλλά και το κόστος γενικότερα που έχει υπολογιστεί ότι είναι πάνω από \$40,000.⁵

Παθολογία και παράγοντες κινδύνου

Η VAP είναι αποτέλεσμα της εισβολής μικροβίων στο πνευμονικό παρέγχυμα των ασθενών που βρίσκονται σε μηχανικό αερισμό. Ο κύριος μηχανισμός διείσδυσης μικροβίων στις κατώτερες αναπνευστικές οδούς, που φυσιολογικά είναι στείρες, είναι συνδυασμός δύο διαδικασιών: του αποικισμού της αναπνευστικής αλλά και της γαστρικής οδού από μικρόβια, και στη συνέχεια εισρόφιση των εκκρίσεων στο κατώτερο αναπνευστικό. Ο κίνδυνος από την χρήση μολυσμένων συσκευών ή φαρμάκων είναι επίσης υπαρκτός.

Μικροβιολογικά αίτια της VAP

Διακρίνεται σε πρώιμης έναρξης όταν συμβεί μέσα στις 4 πρώτες μέρες της νοσηλείας και όψιμης έναρξης όταν εμφανιστεί μετά την 5^η μέρα νοσηλείας

Κλινικά σημεία και συμπτώματα της VAP

- Νέο διήθημα στην ακτινογραφία θώρακος
- Εμφάνιση πυωδών εκκρίσεων
- Πυρετός >38° C
- Λευκοκυττάρωση
- Θετική κ/α αίματος ή βρογχικών εκκρίσεων

Βασικές αρχές πρόληψης της VAP

1. Επιμόρφωση επαγγελματιών υγείας
2. Μείωση αποικισμού
3. Πρόληψη ή αποφυγή εισρόφισης

Μείωση αποικισμού

Η βασική νοσηλευτική φροντίδα είναι η πρώτη γραμμή άμυνας με ιδιαίτερη έμφαση στα παρακάτω:

1. Υγιεινή των χεριών
2. Στοματική υγιεινή.

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η συστηματική υγιεινή της στοματικής κοιλότητας είναι αποτελεσματική μέθοδος μείωσης της VAP.

Στοματικά αντισηπτικά όπως η χλωρεξιδίνη θα μειώσει τον στοματο-φαρυγγικό αποικισμό και, ως εκ τούτου τη VAP

Διάφορα διαλύματα χλωρεξιδίνης έχουν χρησιμοποιηθεί σε κλινικές δοκιμές, με το διάλυμα χλωρεξιδίνης 2% να φαίνεται να υπερτερεί των υπολοίπων. Αυτό όμως δεν είναι εμπορικά διαθέσιμο

Σημείωση: το διάλυμα χλωρεξιδίνης μπορεί να αποικιστεί από ψευδομονάδα, μετά από απρόσεκτη χρήση

Σύσταση

Χρησιμοποιήστε χλωρεξιδίνη ως μέρος της καθημερινής υγιεινής της στοματικής κοιλότητας

3. Διατήρηση κλειστού αναπνευστικού κυκλώματος.

- Προτείνονται οι παγίδες συμπίκνωσης έτσι ώστε να αποφύγουμε χειρισμούς διάνοιξης του κυκλώματος. Τα κλειστά συστήματα αναρρόφησης δεν προτείνονται και υπάρχει αρκετή συζήτηση σχετικά με το χρονικό όριο αλλαγής τους.¹³⁻¹⁷
4. Η χρήση φυσιολογικού ορρού για ξέπλυμα τόσο στον στοματοτραχειακό σωλήνα όσο και τον σωλήνα της τραχειοστομίας, με βάση τη βιβλιογραφία είναι αμφιλεγόμενη.
 5. Προφύλαξη για έλκος στομάχου λόγω stress.
Όλοι οι ασθενείς που λαμβάνουν μηχανική υποστήριξη της αναπνοής κινδυνεύουν να εκδηλώσουν αιμορραγία γαστρεντερικού (stress έλκος). Η χορήγηση φαρμακευτικής προφύλαξης, όπως τα αντιόξινα, οι H₂ ανταγωνιστές, και οι αναστολείς αντλίας πρωτονίων χρησιμοποιούνται συχνά για προστασία. Προκαλούν όμως μείωση της πεπτικής οξύτητας με αποτέλεσμα το στομάχι να μπορεί να αποικισθεί με παθογόνους μικροοργανισμούς. Παράλληλα η αύξηση του γαστρικού περιεχομένου μπορεί ανά πάσα στιγμή να προκαλέσει μικρο-εισρόφηση. Η προφύλαξη για έλκος στομάχου λόγω stress μειώνει τον κίνδυνο της αιμορραγίας αλλά μια μεταανάλυση έδειξε ότι δεν έχει επίδραση στα ποσοστά της νοσοκομειακής πνευμονίας, στη νοσηλεία, ή τη θνησιμότητα.
20-21

Πρόληψη ή αποφυγή εισρόφησης

Στα βασικά σημεία για τη μείωση ή την πρόληψη των εισροφήσεων περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

1. Τακτική στοματική υγιεινή και συχνές αναρροφήσεις.
 2. Υπογλωττιδική αναρρόφηση
 3. Ελαχιστοποίηση χειρισμών στον ενδοτραχειακό σωλήνα και διατήρηση πίεσης cuff. Η σωστή πίεση εντός του cuff είναι κρίσιμη για την αποφυγή εισρόφησης, τον ικανοποιητικό αερισμό αλλά και την επαρκή τριχοειδική αιμάτωση του βλεννογόνου της τραχείας
Η ιδανική πίεση στο cuff δεν έχει τεκμηριωθεί. Ωστόσο, οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν ότι η πίεση θα πρέπει να διατηρηθεί στα 20 mm/Hg.
Ως εκ τούτου, η πίεση του cuff θα πρέπει να μετράται και να καταγράφεται σε τακτική βάση.²⁷⁻³¹
 4. Αντίστροφη θέση Trendelenberg (ανύψωση κεφαλής).
Η ύπτια θέση του σώματος είναι ένας παράγοντας κινδύνου για την VAP. Η ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού στις 30° υποστηρίζεται έντονα ως μια προληπτική στρατηγική που μειώνει τον κίνδυνο της εισρόφησης. Έχει χαμηλό κόστος, και είναι αποτελεσματική.
Η ημι-κατακεκλιμένη θέση στον μηχανικά αεριζόμενο ασθενή μειώνει την γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση, την πνευμονική εισρόφηση και άρα μπορεί να αποτρέψει την εκδήλωση VAP.
Η πλάτη του καθίσματος ανύψωσης πρέπει να ελέγχεται όποτε είναι εφικτό κατά τη διάρκεια της φροντίδας του ασθενούς
- Εξαιρέσεις**
- Αιμοδυναμικά ασταθής, σε shock π.χ. ασθενή που έχει ανάγκη χορήγησης υγρών και υψηλή δόση αγγειοσυσπαστικών.

- Ασταθής πύελος ή κάκωση νωτιαίου μυελού (εδώ είναι δυνατόν να σηκωθεί όλο το κρεβάτι)
- Ασθενής σε παρηγορητική / φροντίδας τελικού σταδίου³²⁻³⁴

Σύσταση

Προτείνεται αποφυγή της ύπτιας θέσης και διατήρηση της κεφαλής του ασθενή τουλάχιστον στις 30°.

5.Μετα-πυλωρική διατροφή

Προτείνεται η λύση σίτιση μέσω διαδερμικής νηστιδοστομίας (σωλήνα μέσα στο λεπτό έντερο, μετά τον πυλωρό) που έχει πολλά πλεονεκτήματα, όπως μείωση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, αυξημένη παροχή θρεπτικών συστατικών και μειωμένο ποσοστό VAP.³⁵

6. Πρώιμη αποσωλήνωση-αποφυγή μηχανικού αερισμού.

Επειδή η εμφάνιση της VAP σχετίζεται με την παράταση του μηχανικού αερισμού, ο έγκαιρος απογαλακτισμός από αυτόν, όταν η κλινική κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει, είναι πολύ σημαντικός.^{5,38}

Ειδικότερα :

➤ Αποφυγή επεμβατικού μηχανικού αερισμού και χρήση MEMA

Μερικοί ασθενείς με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια είναι κατάλληλοι για Μη Επεμβατικό Μηχανικό Αερισμό (MEMA). Τυχαιοποιημένες μελέτες έχουν δείξει όφελος στην επιβίωση αλλά και στις ημέρες μηχανικού αερισμού και στις ημέρες νοσηλείας στην ΜΕΘ. Ο MEMA μπορεί να σχετισθεί με μειωμένα ποσοστά ενδονοσοκομειακής πνευμονίας, αλλά το κύριο όφελος είναι η αποφυγή του επεμβατικού αερισμού.

MEMA με στόχο την αποφυγή της διασωλήνωσης θα πρέπει να εξετάζεται σε κατάλληλες περιπτώσεις ασθενών. Έχει αποδειχθεί ότι η πρακτική αυτή έχει βελτιώσει την επιβίωση στις ακόλουθες ομάδες:

- Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- Οξεία παρόξυνση Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας
- Ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς: λοίμωξη από Pneumocystis και λήπτες μοσχευμάτων συμπαγών οργάνων.

Χειρότερο αποτέλεσμα με MEMA για την αποφυγή διασωλήνωσης έχει αποδειχθεί σε:

- ασθενείς ΜΕΘ που αποτυγχάνουν στην διαδικασία απογαλακτισμού.³⁹⁻⁴⁴

➤ Η καταστολή πρέπει να αναθεωρείται και, εάν χρειάζεται, να σταματά καθημερινά.

Μεγάλη μελέτη έδειξε ότι η καθημερινή διακοπή της καταστολής είχε αποτέλεσμα την μειωμένη διάρκεια του μηχανικού αερισμού και την ελάττωση του χρόνου παραμονής στην ΜΕΘ. Μια άλλη κατέδειξε ότι η εφαρμογή πρωτοκόλλου απογαλακτισμού από τον μηχανικό αερισμό από τη νοσηλευτική υπηρεσία οδήγησε σε μείωση του χρόνου στον αναπνευστήρα. Αυτή η προσέγγιση προϋποθέτει την συνεργασία όλων των επαγγελματιών υγείας που εργάζονται στη ΜΕΘ έτσι ώστε να εφαρμοστεί αυτή η πολιτική με ασφάλεια και επιτυχία. Η διακοπή της καταστολής προτείνεται ιδανικά να συμβαίνει πριν τις 10.00 πμ. Εάν κρίνεται σκόπιμο μπορεί να εξετασθεί η διακοπή της καταστολής

κατά το τέλος της βραδινής βάρδιας. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ύπαρξη στενής συνεργασίας νοσηλεύτη / φυσιοθεραπευτή / ιατρού ΜΕΘ με σκοπό πάντα την ασφάλεια του ασθενούς.

- Τα φάρμακα καταστολής θα πρέπει να σταματάνε αλλά δεν αποσυνδέονται από τον ασθενή.
- Αφήνουμε τον ασθενή να ξυπνήσει.
- Εάν ο ασθενής είναι συνεργάσιμος και είναι σε θέση να κατανοήσουν τις εντολές αφήνουμε την καταστολή κλειστή.
- Ασθενείς σε stress ή διέγερση απαιτούν εκ νέου κατασταλτικά.
- Ξαναρχίζουμε την καταστολή στο μισό της προηγούμενης χορήγησης.
- Χορηγούμε δόση φόρτισης όταν απαιτείται με στόχο την ασφάλεια του ασθενούς.
- Είναι σημαντικό να επανεξετάζουμε τις ανάγκες σε αναλγησία, αν η καταστολή παραμένει κλειστή.

Εξαιρέσεις

1. Παράλυτος/μυοχαλαρωμένος ασθενής
2. Ο ασθενής με εγκεφαλική βλάβη, σε καταστολή με πιθανά προβλήματα ενδοκράνιας υπέρτασης
3. Ο ασθενής ο οποίος έχει δυσκολία να αεριστεί λόγω βήχα / μη συγχρονισμό με τον αναπνευστήρα
4. Ο ασθενής ο οποίος είναι δύσκολο να οξυγονωθεί $\geq 70\% O_2$ ή $PEEP \geq 10$
5. Ο ασθενής που λαμβάνει θεραπευτική υποθερμία
6. Ασθενής σε παρηγορητική φροντίδα τελικού σταδίου⁴⁵⁻⁴⁹

Όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να αξιολογούνται για απογαλακτισμό από τον μηχανικό αερισμό και αποσωλήνωση κάθε μέρα.

Σύσταση

1. Προτείνεται ο μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, η καθημερινή εκτίμηση της καταστολής, αλλά και η εφαρμογή πρωτόκολλου αποσωλήνωσης, ως μέρος μιας συνολικής στρατηγικής για τη διαχείριση των ασθενών με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια

Ορισμός επιτήρησης

Ποσοστό VAP ορίζουμε το κλάσμα με αριθμητή τον αριθμό των ασθενών με VAP και παρανομαστή τον αριθμό των ημερών-αναπνευστήρα για όλους τους ασθενείς που βρίσκονται σε μηχανικό αερισμό στον πληθυσμό που επιτηρούμε x1000.

Η **Society for Healthcare Epidemiology of America και η Infectious Diseases Society of America** αναθεώρησαν πρόσφατα τις κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με τις στρατηγικές πρόληψης της VAP στους ενήλικες με βάση την πιο πρόσφατη βιβλιογραφία⁵⁶ (Εικόνα 1. Σύστημα Ταξινόμησης):

- I. **Βασικές αρχές πρόληψης**, δηλαδή παρεμβάσεις με ελάχιστο κίνδυνο που μειώνουν την διάρκεια μηχανικού αερισμού, τη διάρκεια νοσηλείας, τη θνησιμότητα, και/ή το κόστος
 - A. **Αποφυγή διασωλήνωσης και χρήση MEMA** (quality of evidence I)
 - B. **Ελαχιστοποίηση της καταστολής**

1. Αποφυγή κατασταλτικών στον μηχανικό αερισμό όταν αυτό είναι εφικτό όπως αναλγητικά, αντιψυχωτικά, δεξμεδετομιδίνη, προποφόλη (quality of evidence II)
 2. Διακοπή καθημερινά της καταστολής για ασθενείς που δεν έχουν αντενδείξεις (quality of evidence I) (αποτέλεσμα η μείωση διάρκειας μηχανικού αερισμού κατά 2-4 ημέρες)
 3. Εκτίμηση της ικανότητας αποσωλήνωσης καθημερινά (quality of evidence I) (αποτέλεσμα αποσωλήνωση 1-2 ημέρες νωρίτερα)
- Γ. Βελτίωση της φυσικής κατάστασης των ασθενών μέσω πρώιμης κινητοποίησης και φυσιοθεραπείας (quality of evidence II)**
- Δ. Ελαχιστοποίηση της άθροισης των εκκρίσεων πάνω από το cuff του τραχειοσωλήνα μέσω**
1. Χρήσης τραχειοσωλήνων με δυνατότητα υπογλωττιδικής αναρρόφησης για ασθενείς που θα παραμείνουν σε μηχανικό αερισμό πάνω από 48-72 ώρες (quality of evidence II)

Προσοχή: Δεν προτείνεται η αποσωλήνωση με σκοπό να τοποθετηθεί άλλος τραχειοσωλήνας με υπογλωττιδική αναρρόφηση.

Ε. Ανύψωση κεφαλής κρεβατιού στις 30^ο-45^ο (quality of evidence III)

ΣΤ. Τα κυκλώματα αναπνευστήρα αλλάζονται όταν είναι φανερά ρυπαρά ή δυσλειτουργούν (quality of evidence I).

Προϋπόθεση να ακολουθείται πρόγραμμα αποστείρωσης και απολύμανσης των μηχανημάτων αναπνευστικής υποστήριξης βάση οδηγιών (quality of evidence II)

II. Ειδικές συστάσεις

- A. Παρεμβάσεις που μειώνουν την διάρκεια του μηχανικού αερισμού, την νοσηλεία, και/ή την θνησιμότητα αλλά για τις οποίες υπάρχουν ανεπαρκή δεδομένα για τους πιθανούς κινδύνους όπως η εκλεκτική αποστείρωση του οροφάρυγγα και του γαστρεντερικού με τοπικά αλλά συστηματικά αντιβιοτικά (SDD).
- B. Παρεμβάσεις που μειώνουν το ποσοστό της VAP αλλά δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα προς το παρόν σχετικά με την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης στην διάρκεια του μηχανικού αερισμού, της νοσηλείας, και την θνησιμότητα.
 - 1. Υγιεινή στόματος με χλωροεξιδίνη (quality of evidence II)
 - 2. Προφυλακτικά προβιοτικά (quality of evidence II)
 - 3. Χρήση ενδοτραχειακών σωλήνων με cuff ultrathin polyurethane (quality of evidence III)
 - 4. Ρύθμιση της πίεσης του cuff (quality of evidence III)
 - 5. Έγχυση φυσιολογικού ορού στον τραχειοσωλήνα πριν την αναρρόφηση (quality of evidence III)
 - 6. Βούρτσισμα δοντιών (quality of evidence III)

III. Πρακτικές που δε συστήνονται

- 1. Τραχειοσωλήνες με επικάλυψη αργύρου (quality of evidence II)
- 2. Μηχανικά κρεβάτια (quality of evidence II)
- 3. Πρηνής θέση (quality of evidence II)
- 4. Προφύλαξη για έλκος στομάχου από stress (quality of evidence II)
- 5. Πρώιμη τραχειοστομία (quality of evidence I)
- 6. Παρακολούθηση υπολειπόμενου γαστρικού περιεχομένου (quality of evidence II)
- 7. Πρώιμη έναρξη παρεντερικής σίτισης (quality of evidence II)
- 8. Κλειστά συστήματα αναρρόφησης (quality of evidence II)

Με βάση την ESICM (Ευρωπαϊκή Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας) η προτεινόμενη δέσμη μέτρων είναι⁵⁷ :

- 1. Αυστηρή εφαρμογή προγράμματος υγιεινής των χεριών
- 2. Δεν αλλάζω το κύκλωμα του αναπνευστήρα εκτός και αν υπάρχουν ενδείξεις
- 3. Επαρκώς εκπαιδευμένοι και επιμορφωμένοι επαγγελματίες υγείας
- 4. Πρωτόκολλο καθημερινής αφύπνισης και έναρξη διαδικασίας απογαλακτισμού από τον μηχανικό αερισμό
- 5. Εφαρμογή προγράμματος υγιεινής στόματος με χλωροεξιδίνη.

Δεδομένου του πόσο σημαντική είναι η επιτήρηση της συμμόρφωσης με τις πρακτικές πρόληψης της VAP προτείνεται ενδεικτικά τα παρακάτω στοιχεία δέσμης μέτρων:

1. Εφάρμοσε τον μη επεμβατικό μηχανικό αερισμό, την καθημερινή εκτίμηση της καταστολής, αλλά και την εφαρμογή πρωτόκολλου μηχανικού αερισμού και αποσωλήνωσης, ως μέρος μιας συνολικής στρατηγικής για τη διαχείριση των ασθενών με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια.
2. Ελαχιστοποίησε την άθροιση των εκκρίσεων πάνω από το cuff του τραχειοσωλήνα μέσω χρησιμοποίησης τραχειοσωλήνων με δυνατότητα υπογλωττιδικής αναρρόφησης για ασθενείς που θα παραμείνουν σε μηχανικό αερισμό πάνω από 48-72 ώρες
3. Πρότεινε αποφυγή της ύπτιας θέσης με σκοπό να έχουμε το κεφάλι του ασθενή τουλάχιστον μέχρι τις 30°-45°
4. Τα κυκλώματα αναπνευστήρα αλλάζονται όταν είναι φανερά ρυπαρά ή δυσλειτουργούν
5. Χρησιμοποιήστε χλωρεξιδίνη ως μέρος της καθημερινής φροντίδας του στόματος.

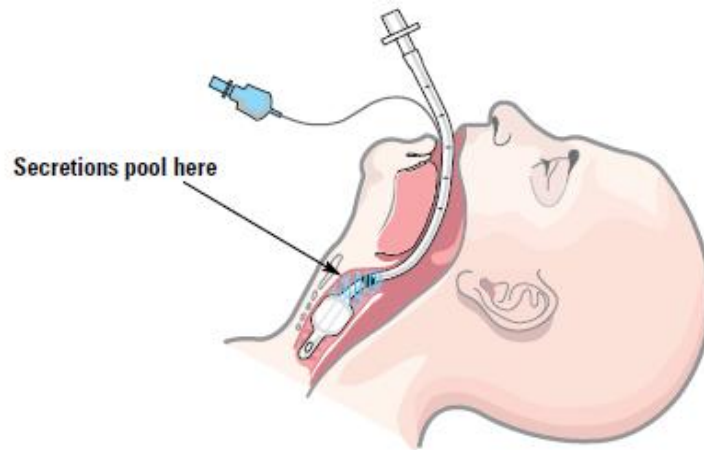
Εικόνα 1. Σύστημα ταξινόμησης στρατηγικών πρόληψης VAP της SHEA/IDSA 2014.

918 INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY AUGUST 2014, VOL. 35, NO. 8

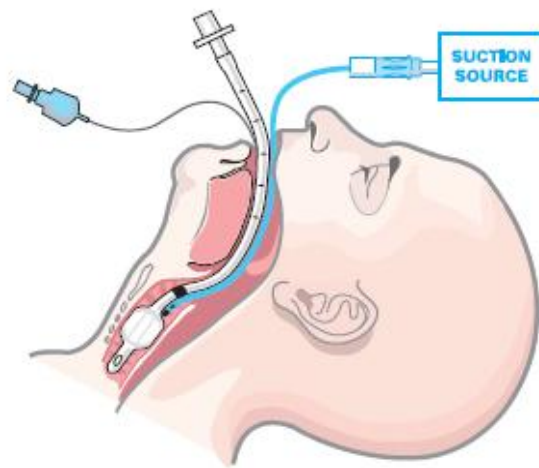
TABLE 1. Grading of the Quality of Evidence

Grade	Definition
I. High	Highly confident that the true effect lies close to that of the estimated size and direction of the effect. Evidence is rated as high quality when there is a wide range of studies with no major limitations, there is little variation between studies, and the summary estimate has a narrow confidence interval.
II. Moderate	The true effect is likely to be close to the estimated size and direction of the effect, but there is a possibility that it is substantially different. Evidence is rated as moderate quality when there are only a few studies and some have limitations but not major flaws, there is some variation between studies, or the confidence interval of the summary estimate is wide.
III. Low	The true effect may be substantially different from the estimated size and direction of the effect. Evidence is rated as low quality when supporting studies have major flaws, there is important variation between studies, the confidence interval of the summary estimate is very wide, or there are no rigorous studies, only expert consensus.

NOTE. Based on Grades of Recommendation, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE)²³⁹ and the Canadian Task Force on Preventive Health Care.²⁴⁰



Σχήμα 1. Άθροιση εκκρίσεων πάνω από το cuff του ενδοτραχειακού σωλήνα.



Σχήμα 2. Η μηχανική αφαίρεση των εκκρίσεων έχειδειχθεί ότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εισρόφησης και ίσως είναι η πιο αποτελεσματική και ασφαλής παρέμβαση.

Ε. Υγιεινή στοματικής κοιλότητας	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
1. Αξιολογήθηκε σήμερα η κατάσταση της στοματικής κοιλότητας του ασθενούς σύμφωνα με την κλίμακα Eliers πριν την περιποίηση;		ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
2. Εάν ναι, ποια ήταν η τιμή της κλίμακας Eliers; (συμπληρώστε) _____		
3. Πόσες φορές πραγματοποιήθηκε υγιεινή της στοματικής κοιλότητας στο δωρο; (συμπληρώστε) _____		
4. Χρησιμοποιήθηκε διάλυμα χλωρεξιδίνης για την υγιεινή της στοματικής κοιλότητας ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/> Αν ΟΧΙ, τι διάλυμα χρησιμοποιήθηκε (περιγράψτε) _____		

ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ RAMSAY

Ανήσυχος και διεγερτικός	1
Συnergάσιμος, προσανατολισμένος και ήρεμος	2
Αποκρίνεται μόνο σε εντολές	3
Ζωηρή απόκριση σε ελαφρά πλήξη του μεσοφρύου ή σε ισχυρό ηχητικό ερέθισμα	4
Νωθρή απόκριση σε ελαφρά πλήξη του μεσοφρύου ή σε ισχυρό ηχητικό ερέθισμα	5
Καμία απόκριση σε ελαφρά πλήξη του μεσοφρύου ή σε ισχυρό ηχητικό ερέθισμα	6
Σε μη μέτρηση Ramsay	99

Η αξιολόγηση της κλίμακας Ramsay γίνεται μέχρι και 48 ώρες από τη διακοπή της καταστολής

ΚΛΙΜΑΚΑ ELIERS ΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ

Κλίμακα αξιολόγησης στοματικής κοιλότητας						
Βαθμολογία (Score): 5 – 15						
Παράμετροι	Περιγραφή και βαθμολογία (score) ανά περιγραφή					
Χείλη	Απαλά και ρόδινα	1	Ξηρά ή με λύση συνέχειας	2	Με εξέλκωση ή αιμορραγία	3
Βλεννογόνος γλώσσας	Υγρός και ενυδατωμένος	1	Εναλλαγές χρώματος: μπλε/ ερυθρό, λευκές κηλίδες, φλύκταινες, ελάχιστες αλλοιώσεις	2	Πολύ κόκκινος ή λεπτός, με λευκό επίχρισμα, εξέλκωση με ή χωρίς αιμορραγία, συγκεντρώνει αρκετές αλλοιώσεις	3
Ούλα	Ροδαλά και σφιχτά	1	Οιδηματώδη ή/και ερυθρά, λευκό επίχρισμα	2	Αιμορραγούν εύκολα ή/και με λευκό επίχρισμα	3
Δόντια	Χωρίς πλάκα	1	Πλάκα ή αλλοιώσεις σε εντοπισμένη περιοχή	2	Γενικευμένη πλάκα ή αλλοιώσεις	3
Σάλιο	Υγρό	1	Κολλώδες	2	Απόν	3
Βαθμολογία (Score):						
Τροποποίηση Eliers et al. 1988. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i> 2007; 132-136						

IV. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των βακτηριαμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες (ΚΦΚ)

Οι οδηγίες αυτές βασίζονται σε οδηγίες του Τομέα Πρόληψης και Αντιμετώπισης Λοιμώξεων της Ελληνικής Εταιρείας Εντατικής Θεραπείας.

A. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΦΚ

1. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν την τοποθέτηση
2. Χρησιμοποίηση άσηπτης τεχνικής
3. Χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας (αποστειρωμένα γάντια, μάσκα, κάλυμμα κεφαλής, ποδιά)
4. Αντισηψία δέρματος με χλωρεξιδίνη >0,5% σε διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης 70%
5. Τοποθέτηση σε υποκλείδια ή έσω σφαγίτιδα φλέβα. Αποφυγή μηριαίας θέσης σε ενήλικες ασθενείς
6. Κάλυψη της θέσης εισόδου με αποστειρωμένο, διαφανές και ημιδιαπερατό επίθεμα

B. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΦΚ

1. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά τον οποιοδήποτε χειρισμό του συστήματος του ΚΦΚ
2. Αντισηψία των αρμών σύνδεσης αμέσως πριν τον οποιοδήποτε χειρισμό του συστήματος του ΚΦΚ με χλωρεξιδίνη, ιωδιούχο ποβιδόνη ή ισοπροπυλική αλκοόλη 70%
3. Διαχείριση του συστήματος του ΚΦΚ μόνο με αποστειρωμένα υλικά
4. Αντικατάσταση των επιθεμάτων όταν είναι υγρά, ρυπαρά ή έχουν αποκολληθεί με άσηπτη τεχνική

Γ. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΦΚ

1. Καθημερινή εκτίμηση της ανάγκης παραμονής του ΚΦΚ
 2. Αφαίρεση του ΚΦΚ όταν δεν είναι πλέον απαραίτητος
- Αποφυγή αντικατάστασης του ΚΦΚ ως διαδικασία ρουτίνας

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ενδαγγειακών καθετήρων

Εισαγωγή

Οι Κεντρικοί Φλεβικοί Καθετήρες (ΚΦΚ) προσφέρουν τη δυνατότητα να παρακολουθούμε αιμοδυναμικά τον ασθενή, να του χορηγούμε υγρά, φάρμακα, αίμα κτλ. Υπάρχουν διάφοροι είδη ΚΦΚ σε σχέση με το σημείο που εισάγονται ή με τη χρονική διάρκεια παραμονής τους κ.α. Από τη χρήση των ενδαγγειακών καθετήρων μπορεί να προκληθούν μηχανικές επιπλοκές ή λοιμώξεις. Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση των ΚΦΚ αποτελούν την κυριότερη αιτία μικροβιαμίας και κατά πολύ μεγάλο ποσοστό μπορούν να προληφθούν.

Ορισμός

Ως λοίμωξη που συνδέεται με τη χρήση ΚΦΚ (CLABSI) ορίζεται η εργαστηριακή επιβεβαιωμένη μικροβιαμία κατά την οποία ο ασθενής φέρει ΚΦΚ για περισσότερο

από 2 ημέρες, από την ημέρα της λοίμωξης, ΚΑΙ ο κεντρικός φλεβικός καθετήρας βρίσκεται τοποθετημένος στον ασθενή την ημέρα της λοίμωξης ή μία ημέρα πριν.

Κυριότερα παθογόνα

Τα πιο κοινά παθογόνα που θεωρούνται αιτιολογικοί παράγοντες για μικροβιαμία που σχετίζεται με τη χρήση ΚΦΚ είναι οι κοαγκουλάση-αρνητικοί σταφυλόκοκκοι, ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος, οι εντερόκοκκοι, η *Candida spp.* Παράλληλα οι gram (-) βάκιλλοι ευθύνονται για το 20% περίπου των λοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ενδαγγειακού καθετήρα. Για όλα τα παθογόνα που προκαλούν τις εν λόγω λοιμώξεις η μικροβιακή αντοχή αποτελεί μείζον πρόβλημα, ιδιαίτερα στις ΜΕΘ.

Παθογένεση

Υπάρχουν τέσσερις αναγνωρισμένες οδοί μέσω των οποίων μπορεί να μολυνθεί ο ενδαγγειακός καθετήρας:

- 1) κατά την εισαγωγή του καθετήρα, μέσω μετανάστευσης μικροοργανισμών του δέρματος διαμέσου του σημείου εισόδου του καθετήρα, πράγμα που αποτελεί και την κυριότερη οδό, τουλάχιστον για καθετήρες μικρής διάρκειας χρήσης
- 2) άμεση μόλυνση του καθετήρα ή των συνδέσεων αυτού μέσω μολυσμένων χεριών ή μέσω επιμόλυνσης από τις συσκευές
- 3) λιγότερο συχνά, αιματογενής διασπορά
- 4) σπάνια, από επιμολυσμένα υγρά που χορηγούνται

Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση των ΚΦΚ αυξάνουν τη θνητότητα, το κόστος νοσηλείας και παρατείνουν τη νοσηλεία του ασθενή για τουλάχιστον μία εβδομάδα.

Υπήρξε λοιπόν επιτακτική ανάγκη για τη δημιουργία ενός νέου εργαλείου που θα ελέγχει τις διαδικασίες τοποθέτησης και φροντίδας των ΚΦΚ. Διεθνείς οργανισμοί με πρωταγωνιστή το Institute for Healthcare Improvement (IHI) διαμόρφωσαν ένα τέτοιο εργαλείο, μία δέσμη μέτρων (Care Bundle).

Στόχο έχουν την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση των ΚΦΚ με την καθολική και απόλυτη εφαρμογή των πέντε συστατικών φροντίδας που καλούνται «Δέσμη Μέτρων»

Τι είναι μία Δέσμη Μέτρων (Care Bundle);

Είναι ένα σύνολο από παρεμβάσεις που βασίζονται σε δεδομένα με αποδείξεις (evidence-based), σε ασθενή με κεντρικό φλεβικό καθετήρα, οι οποίες, όταν εφαρμοστούν όλες μαζί, προσδίδουν ένα βέλτιστο αποτέλεσμα από το να εφαρμόζονταν ξεχωριστά. Είναι μία μέθοδος για να μετράμε και να βελτιώνουμε την παρεχόμενη φροντίδα. Είναι ένας τρόπος να βεβαιωθούμε ότι όλες οι παρεμβάσεις εφαρμόζονται σε όλους τους ασθενείς σε όλες τις χρονικές στιγμές. Δέσμες μέτρων έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί σε ευρύ πεδίο, όπως δέσμη μέτρων για την πρόληψη της VAP ή άλλες. Εδώ θα επικεντρωθούμε στη δέσμη για τη πρόληψη των λοιμώξεων από τους ΚΦΚ.

Τα πέντε συστατικά στοιχεία της «δέσμης μέτρων» είναι:

1. Υγιεινή των χεριών
2. Πλήρης ατομικός εξοπλισμός προστασίας

3. Χρήση αλκοολικής χλωρεξιδίνης 2% για την αντισηψία του σημείου εισόδου του καθετήρα
4. Επιλογή του κατάλληλου σημείου εισόδου του καθετήρα – αποφυγή τοποθέτησης σε μηριαία φλέβα
5. Καθημερινή παρακολούθηση και άμεση απομάκρυνση γραμμής όταν αυτή δεν είναι απαραίτητη

Τελικός στόχος από τη χρήση της Δέσμης είναι να διασφαλιστεί ότι όλοι οι άρρωστοι λαμβάνουν την καλύτερη φροντίδα βασισμένη σε αποδείξεις, σε όλες τις χρονικές στιγμές, να γίνει πιο εύκολο για τους κλινικούς να εφαρμόσουν τις κατευθυντήριες οδηγίες και τέλος να μειωθούν οι αποκλίσεις στη φροντίδα που χαρακτηρίζει τα νοσοκομειακά περιβάλλοντα.

Η «Δέσμη μέτρων» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στις αρχές της δεκαετίας του 2000 στις Η.Π.Α. και τα πρώτα αποτελέσματα από την εφαρμογή της ήταν αρκετά ικανοποιητικά.

Ας δούμε αναλυτικά τα πέντε συστατικά της Δέσμης:

1. Υγιεινή των χεριών

Εξασφαλίζουμε εξοπλισμό για εφαρμογή της υγιεινής των χεριών (μη υδατικά αλκοολούχα διαλύματα, νιπτήρες, χειροπετσέτες), ενισχύουμε το προσωπικό ώστε να εφαρμόζει υγιεινή των χεριών (αφίσες για το πλύσιμο των χεριών ή για τη χρήση των αλκοολούχων διαλυμάτων, μαθήματα για την σπουδαιότητα της εφαρμογής), παρακολουθούμε τη συμμόρφωση (χρησιμοποιούμε τη φόρμα παρακολούθησης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας).

Δεν ξεχνάμε ότι εφαρμόζουμε υγιεινή των χεριών πριν και μετά την τοποθέτηση, την φροντίδα του κεντρικού φλεβικού καθετήρα, την πρόσβαση ή την αντικατάσταση επιθέματος κάθε ενδαγγειακού καθετήρα.

2. Πλήρη Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας

Προκειμένου να μειώσουμε τις λοιμώξεις από τη χρήση IV καθετήρα πρέπει να χρησιμοποιείται πλήρης ατομικός εξοπλισμός προστασίας. Αυτό σημαίνει:

- Για το γιατρό: σκούφο, μάσκα, αποστειρωμένα ποδιά, αποστειρωμένα γάντια.
- Για τον ασθενή: αποστειρωμένο μεγάλο πεδίο που να καλύπτει όλο το σώμα του αρρώστου.

Η χρήση των παραπάνω προφυλάξεων πρέπει να ακολουθείται με ευλάβεια χειρουργείου! Για τη διευκόλυνση της διαδικασίας διατηρούμε όλο τον εξοπλισμό σε ένα τροχήλατο.

3. Χρήση αλκοολικής χλωρεξιδίνης 2% (εκτός αν αυτό αντενδείκνυται)

Η αλκοολική χλωρεξιδίνη 2% ως αντισηπτικό δέρματος φαίνεται ότι υπερτερεί άλλων αντισηπτικών. Εξασφαλίζουμε ότι εφαρμόζεται με την κατάλληλη τεχνική: χρόνος επαφής περίπου 30 sec με τριβή, κυκλοτερείς κινήσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια, χρόνος για στέγνωμα 2 λεπτά.

4. Επιλογή σημείου εισόδου

Στους ενήλικες προτιμάται η υποκλείδιος φλέβα σε σχέση με την σφαγίτιδα ή την μηριαία φλέβα. Τεκμηριώνουμε την επιλογή του σημείου εισόδου του καθετήρα. Αν υπάρχει διαφορετική επιλογή κι αυτή έχει επαρκώς τεκμηριωθεί, δεν επηρεάζεται η συμμόρφωση στη «δέσμη μέτρων».

5. Αφαίρεση μη απαραίτητης γραμμής

Αποτελεσματικό μέτρο πρόληψης της λοίμωξης είναι η αποφυγή χρήσης κεντρικού φλεβικού καθετήρα. Επειδή κάτι τέτοιο είναι ανέφικτο σε αρκετές περιπτώσεις, υπάρχει ανάγκη για τη δημιουργία φόρμας που να αξιολογείται και να σημειώνεται καθημερινά η αναγκαιότητα χρήσης του καθετήρα.

Υπάρχουν εμπόδια κατά την εφαρμογή μίας Δέσμης Μέτρων;

Υπάρχουν αρκετά εμπόδια για την εφαρμογή μίας δέσμης μέτρων. Καθετί το διαφορετικό ενέχει τον φόβο της αλλαγής. Τα σύνθετα συστήματα δεν επιτρέπουν αλλαγές. Πολλές φορές υπάρχει δυσκολία στην επικοινωνία και ανεπαρκής υποστήριξη από το Νοσοκομείο.

Λίστα Ελέγχου Εισαγωγής Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα¹

Όνοματεπώνυμο

ασθενούς:.....

Ημερομηνία Εισαγωγής Καθετήρα:/...../..... ΠΡΩΙ ΑΠΟΓΕΥΜΑ ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ: Υ Σ Μ ΜΕΘ ΚΛΙΝΙΚΗ

		NAI	OXI		
Επείγουσα διαδικασία τοποθέτησης ΚΦΚ;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Χρησιμοποιήθηκε μηριαία φλέβα;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Αν ναι: : δικαιολογείται η χρήση μηριαίας φλέβας;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1	Προετοιμασία του χώρου				
	Όλα τα υλικά και ο εξοπλισμός βρίσκονται στη θέση τους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Ο κάδος αποβλήτων είναι κοντά στον ασθενή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Ο γιατρός δεν απομακρύνεται από τον ασθενή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	Προετοιμασία του ασθενή	NAI	OXI		
	Υγιεινή των χεριών πριν την επαφή με τον ασθενή	HW <input type="checkbox"/> HR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Κάλυψη της κεφαλής του ασθενή με σκούφο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	Αντισηψία δέρματος	NAI	OXI	ΑΙΤΙΑ	
	Όλα τα υλικά για αντισηψία είναι αποστειρωμένα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	Λ
	Χρήση χλωρεξιδίνης 2%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	Λ
	Αποστειρωμένα γάντια για αντισηψία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	Λ
	Αντισηψία δέρματος με κατάλληλη τεχνική	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	Λ
	Αντισηψία δέρματος: εφαρμόστηκε πριν την τοποθέτηση αποστειρωμένου εξοπλισμού από το γιατρό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	Λ
4	Πλήρης ατομικός εξοπλισμός προστασίας	ΙΑΤΡΟΣ NAI OXI		ΒΟΗΘΟΣ NAI OXI	
	Σκούφος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Μάσκα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Υγιεινή των χεριών πριν την εφαρμογή εξοπλισμού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Αποστειρωμένα ποδιά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Αποστειρωμένα γάντια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ολόσωμο αποστειρωμένο πεδίο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		E Λ
	Ακολουθήθηκε η σωστή σειρά εφαρμογής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	Επίθεμα στο σημείο εισόδου του καθετήρα	NAI	OXI	ΑΙΤΙΑ	
	Καθετήρας ακινητοποιήθηκε κατάλληλα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹ Το παρόν έντυπο έχει συνταχθεί από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»

	Κατάλληλη αντισηψία σημείου εισόδου καθετήρα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Σημείο εισόδου καθετήρα πλήρως καλυμμένο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E Λ

Υ: Υποκλείδιος, Σ: Σφαγίτιδα, Μ: Μηριαία, ΗW: Πλύσιμο χεριών με νερό και σαπούνι, ΗR: Υγιεινή χεριών με αλκοολούχο διάλυμα, E: Έλλειψη, Λ: Λάθος

E8. Διαχείριση επιδημιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

E8a. Ορισμός

Ως νοσοκομειακή επιδημία ορίζεται η εμφάνιση περισσότερων από το αναμενόμενο, κρουσμάτων λοίμωξης από το ίδιο παθογόνο σε ορισμένη χρονική περίοδο ή η εμφάνιση δύο ή περισσότερων κρουσμάτων συνδεδεμένων μεταξύ τους. Σε κάποιες περιπτώσεις η έναρξη μιας επιδημίας είναι προφανής όπως για παράδειγμα σε περιπτώσεις τροφιμογενούς λοίμωξης που προσβάλλει τόσο επαγγελματίες υγείας όσο και ασθενείς. Στην πλειονότητα όμως των περιπτώσεων η έναρξη της επιδημίας μπορεί να μη γίνει άμεσα αντιληπτή.

Στα παθογόνα που συχνότερα απομονώνονται στις περιπτώσεις νοσοκομειακών επιδημιών περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- *Staphylococcus aureus*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Klebsiella pneumoniae*, *Serratia marcescens* και άλλα εντεροβακτηριακά
- Παθογόνα που προκαλούν διαρροϊκά σύνδρομα (*Salmonella*, *Campylobacter*, norovirus)
- Παθογόνα του αναπνευστικού συστήματος (γρίπη, RSV)
- *C. difficile* εντεροκολίτιδα
- *Hepatitis A, B, C virus*
- *Legionella pneumophila*

Με τη διαπίστωση των πρώτων κρουσμάτων της επιδημίας ι άμεσα ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και συγκροτείται Ομάδα Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ). Το ΚΕΕΛΠΝΟ ενημερώνεται σε κάθε περίπτωση νοσοκομειακής επιδημίας. Είναι σημαντικό η διερεύνηση μιας επιδημίας να πραγματοποιείται άμεσα, ώστε να είναι διαθέσιμα μικροβιολογικά και επιδημιολογικά δεδομένα, η ποιότητα των οποίων υποβαθμίζεται με την πάροδο του χρόνου από την εκδήλωση της λοίμωξης έως την έναρξη της διερεύνησης.

Οι βασικές αρχές διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας είναι ταυτόσημες με αυτές της διερεύνησης επιδημιών στην κοινότητα και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα βήματα:

- Περιγραφή της επιδημίας
- Ανάπτυξη της υπόθεσης για την πηγή/αιτιολογία της επιδημίας
- Έλεγχος της υπόθεσης με τη χρήση αναλυτικών επιδημιολογικών μεθόδων

Οι στόχοι της διερεύνησης επιδημιών σε Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας είναι οι εξής:

- Αναγνώριση του αιτιολογικού παράγοντα
- Ανίχνευση πηγών λοίμωξης
- Ανεύρεση τρόπου μετάδοσης
- Περιορισμός πηγών λοίμωξης και μέσων διασποράς
- Επιτήρηση – Επίβλεψη
- Πρόληψη επιδημιών στο μέλλον

Πρωτόκολλο άμεσης παρέμβασης για τη διερεύνηση και διαχείριση επιδημιών

Απαιτείται η συνεργασία της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της διοίκησης του νοσοκομείου για την εκπόνηση και το συντονισμό της εφαρμογής ενός τέτοιου σχεδίου. Στο πρωτόκολλο εκτός από τη συγκρότηση ομάδας διαχείρισης επιδημιών, προβλέπονται και οι διαδικασίες για την προετοιμασία αντιμετώπισης μιας ενδεχόμενης επιδημίας που περιλαμβάνουν:

- Χωροταξικές υποδομές
 - Διάθεση μονόκλινων, απομόνωση
 - Επαρκείς αποστάσεις μεταξύ των κλινών
 - Επαρκής αερισμός
 - Διάθεση υποδομών για υγιεινή χεριών
- Ιατρονοσηλευτικός εξοπλισμός, αναλώσιμα
 - Συστήματα ασφαλών ενδοφλέβιων τεχνικών
 - Μέθοδοι καθαρισμού εξοπλισμού (π.χ. ενδοσκοπίων)
- Καθαρισμός/αποστείρωση/απολύμανση
 - Προκαθορισμένες διαδικασίες
 - Εφαρμογή διαδικασιών
- Υγιεινή χεριών
 - Προγράμματα για συστηματική εφαρμογή
 - Εξασφάλιση υλικών και πρόσβασης
- Εκπαίδευση και επίδειξη επί τόπου στο χώρο εργασίας
 - Άσηπτες τεχνικές
 - Υγιεινή χεριών
 - Μέτρα ελέγχου λοιμώξεων
 - Συστήματα επιτήρησης λοιμώξεων
- Διαδικασίες ανίχνευσης
 - Επιτήρηση, ευαισθητοποίηση
 - Ετοιμότητα μικροβιολογικού εργαστηρίου
 - Πρωτόκολλα φύλαξης στελεχών παθογόνων

Το πρωτόκολλο προβλέπει διαδικασίες και υποδομές ώστε να πραγματοποιούνται ανάλογα με το είδος της λοίμωξης και του παθογόνου τα εξής:

- Εντοπισμός του ασθενή/ των ασθενών
- Απομόνωση/συν-νοσηλεία
- Αποκλειστικός ιατρικός εξοπλισμός
- Μέτρα προφυλάξεων επαφής/άλλα είδη προφυλάξεων ανάλογα με τον τρόπο μετάδοσης του αιτιολογικού παράγοντα
- Υγιεινή χεριών
- Έλεγχος φορείας ασθενών και προσωπικού
- Αποστείρωση, απολύμανση, ασηψία
- Καθαριότητα άψυχου περιβάλλοντος
- Έλεγχος αντιβιοτικής θεραπείας
- Ελεγχόμενες εισαγωγές/αναστολή εισαγωγών
- Εμβολιασμός προσωπικού
- Επιτήρηση - επίβλεψη - παρέμβαση

Η διερεύνηση της επιδημίας γίνεται από την ομάδα διαχείρισης του νοσοκομείου που περιλαμβάνει μέλη της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (νοσηλεύτη/τρια, πρόεδρο ΕΝΑ, μικροβιολόγο, λοιμωξιολόγο) και το διοικητή του νοσοκομείου. Η ομάδα διαχείρισης θα συνεργάζεται με το αρμόδιο γραφείο του ΚΕΕΛΠΝΟ.

Στάδια διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Στάδιο 1.Επιβεβαίωση της επιδημίας.

Στάδιο 2. Επιβεβαίωση της διάγνωσης.

Στάδιο 3. Ορισμός κρούσματος

Στάδιο 4. Καταγραφή κρουσμάτων.

Στάδιο 5. Ανίχνευση νέων κρουσμάτων

Στάδιο6. Καθορισμός ομάδας Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ).

Στάδιο 7. Διαμόρφωση υπόθεσης

Στάδιο 8. Έλεγχος υπόθεσης (αναλυτικές μελέτες)

- Μελέτη ασθενών-μαρτύρων
- Μελέτη σειράς (cohort).

Στάδιο 9. Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ελέγχου και πρόληψης διασποράς της λοίμωξης

Το συγκεκριμένο στάδιο εφαρμόζεται άμεσα με την αναγνώριση των πρώτων κρουσμάτων και μπορεί να τροποποιούνται τα μέτρα όσο περισσότερα δεδομένα για το παθογόνο και τον τρόπο διασποράς του γίνονται διαθέσιμα

Στάδιο 10. Ανακοίνωση αποτελεσμάτων

Γραπτή αναφορά στη Διοίκηση του Νοσοκομείου και στο ΚΕΕΛΠΝΟ.

Στάδιο 11. Εφαρμογή μέτρων ελέγχου λοιμώξεων με μακροπρόθεσμο χαρακτήρα για την πρόληψη εμφάνισης νέων επιδημιών

Ε8β. Πρωτόκολλα αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων (π.χ. πανδημία γρίπης) ή καταστροφών σε συνεργασία με άλλες υπηρεσίες (παραπομπή σε υπάρχοντα σχέδια δράσης του ΥΥ ή άλλων Υπουργείων ή φορέων).

Στο Νοσοκομείο μας υπάρχουν σχέδια δράσης εκτάκτων αναγκών π.χ σχέδιο Σώστρατος(αντιμετώπιση σεισμών), σχέδιο Περσέας.Επίσης συγκροτούνται ειδικές ομάδες δράσης για την αντιμετώπιση Ιογενών Επιδημιών π.χ ΕΒΟΛΑ,ΓΡΙΠΗ.

Ε9. Ασφαλής μεταφορά βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός του νοσοκομείου

Η επιλογή του είδους του κλινικού δείγματος για μικροβιολογική ανάλυση, καθώς και η συλλογή και μεταφορά του στο Εργαστήριο είναι καθοριστικές παράμετροι για τη σωστή αντιμετώπιση του ασθενούς. Οι κλινικοί γιατροί πρέπει να βρίσκονται σε επικοινωνία με το Εργαστήριο, ώστε να διασφαλίζουν ότι όλη η διαδικασία συλλογής και διακίνησης του δείγματος είναι η ενδεδειγμένη.

Οι διαδικασίες που ακολουθεί το Μ/κό Εργαστήριο αναφέρονται στο σχετικό

Παράρτημα 1

Ε10. Απολύμανση και αποστείρωση ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού

Στο Νοσοκομείο μας, εφαρμόζονται πρωτόκολλα απολύμανσης και αποστείρωσης του επαναχρησιμοποιούμενου ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ, και των Νοσηλευτικών Πρωτοκόλλων της 4^{ης} ΥΠΕ..

Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων

13

- Προσοχή στην απομάκρυνση μολυσματικού τύπου αποβλήτων και αιχμηρών αντικειμένων (πάντα σε κίτρινους σάκους ή κυτία αντίστοιχα, γεμάτα έως $\frac{3}{4}$, και όχι υπερφορτωμένα, για την πρόληψη ατυχημάτων με αιματογενώς μεταδιδόμενους παράγοντες). Όλα τα αντικείμενα που θα απολυμανθούν ή θα αποστειρωθούν πρέπει πρώτα να καθαριστούν καλά και να απομακρυνθεί όλο το οργανικό υλικό. Ο ιατρικός εξοπλισμός πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται πριν τη χρήση σε άλλον ασθενή.

Διαδικασία καθαριότητας εξοπλισμού και επιφανειών

Εξοπλισμός	Συνήθης ή προτεινόμενη μέθοδος	Εναλλακτικές ή πρόσθετες συστάσεις
Κουρτίνες	Θερμική απολύμανση σε πλυντήριο όταν έχουν λερωθεί ή 2 φορές το χρόνο	
Έπιπλα	Καθάρισμα με απορρυπαντικό	
Θερμοκοιτίδες	Καθάρισμα με απορρυπαντικό (και κατάλληλο απολυμαντικό σε περιπτώσεις λοιμώξεων με πολυανθεκτικά μικρόβια)	
Ντουλάπια	Καθάρισμα με απορρυπαντικό	
Σάκος αναρρόφησης	Μιας χρήσης για κάθε ασθενή, αλλαγή κάθε 24h	
Στηθοσκόπιο	Σκούπισμα με αλκοόλη μεταξύ των ασθενών	Στις ΜΕΘ ή σε ασθενείς με λοίμωξη ένα για κάθε ασθενή
Βάση αναρρόφησης	Καθαριότητα με κατάλληλο απολυμαντικό	
Τροχήλατα	Καθάρισμα με απορρυπαντικό και στέγνωμα μετά από κάθε χρήση	Αν έχει λερωθεί με βιολογικά υγρά, πρώτα καθαρίσματος και μετά απολύμανσή του και στέγνωμα
Ακτινολογικός εξοπλισμός	Με αλκοόλη	Αν έχει λερωθεί με βιολογικά υγρά, πρώτα καθαρίσματος και μετά απολύμανσή του και στέγνωμα
Παντζούρια	Όταν είναι αναγκαίο	Υγρό ξεσκόνισμα
Περιχειρίδα monitor	Πλύσιμο με ζεστό νερό και απορρυπαντικό	Αν έχει λερωθεί με βιολογικά υγρά, πλύσιμο με απολυμαντικό, ξέβγαλμα και στέγνωμα
Κρεβάτι	Πλύσιμο με ζεστό νερό και απορρυπαντικό	Αν έχει λερωθεί με βιολογικά υγρά, πλύσιμο με απολυμαντικό, ξέβγαλμα και στέγνωμα
Ηλεκτρόδια ΗΚΓ	Μιας χρήσης για κάθε ασθενή	Σκούπισμα με αλκοόλη εάν είναι πολλαπλών χρήσεων
Ροόμετρα	Αποστειρωμένα και μιας χρήσης για κάθε ασθενή. Εάν είναι πολλαπλών χρήσεων, πλύσιμο με ζεστό νερό και απορρυπαντικό, στέγνωμα και αποστείρωση	
Όργανο Υπερήχων	Ανάλογα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Πλύσιμο με ζεστό νερό και απορρυπαντικό. Στέγνωμα. Σκούπισμα με αλκοόλη ή χλωρίνη.	
Ποδιές ακτινογραφιών	Σκούπισμα με ζεστό νερό και απορρυπαντικό και καλό στέγνωμα	Αν έχει λερωθεί με βιολογικά υγρά, πλύσιμο με απολυμαντικό, ξέβγαλμα και στέγνωμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ. Ασφάλεια προσωπικού

ΣΤ1. Ασφάλεια εργαζόμενων

Η προστασία των επαγγελματιών υγείας από λοιμώδη νοσήματα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του συνολικού προγράμματος που αφορά στην πρόληψη και στο έλεγχο των λοιμώξεων σε κάθε χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται ο προληπτικός έλεγχος της υγείας των επαγγελματιών υγείας, η προώθηση του εμβολιασμού, η πρόβλεψη για τη διαχείριση καταστάσεων που αφορούν ειδικές ομάδες εργαζομένων όπως είναι οι έγκυες γυναίκες καθώς και η εφαρμογή διαδικασιών που περιορίζουν το κίνδυνο έκθεσης σε βιολογικούς, χημικούς ή άλλους παράγοντες. Εκτός από την υποχρέωση του νοσηλευτικού ιδρύματος να εξασφαλίζει την ασφάλεια των επαγγελματιών υγείας, ο κάθε εργαζόμενος έχει την υποχρέωση να προστατεύει τον εαυτό του και παράλληλα να μη θέτει και άλλους σε κίνδυνο.

ΣΤ1α. Υποχρεώσεις των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας:

Στο Γ.Ν.Καβάλας στο πλαίσιο του σχεδίου για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων, εφαρμόζονται διαδικασίες για την ασφάλεια των εργαζομένων και την προστασία της υγείας τους. Αυτές οι διαδικασίες αφορούν:

- στην πρόληψη της επαγγελματικής έκθεσης σε λοιμώδεις παράγοντες ή χημικά προϊόντα
- στην προστασία τους κατά τη διάρκεια εφαρμογής των μέτρων ελέγχου λοιμώξεων
- στην προώθηση της εμβολιαστικής κάλυψης του προσωπικού

Μέτρα που συμβάλλουν στη διασφάλιση των διαδικασιών πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων είναι:

- Προληπτικός έλεγχος της υγείας των επαγγελματιών υγείας
- Εκπαίδευση του προσωπικού στις ασφαλείς πρακτικές για τον περιορισμό μετάδοσης λοιμώξεων
- Διάθεση υποδομών με χωροταξία που να εξασφαλίζει την εφαρμογή κλινικών πρακτικών που περιορίζουν τον κίνδυνο μετάδοσης λοιμώξεων
- Προστασία των εργαζομένων μέσω της ορθής χρήσης του κατάλληλου Ατομικού Προστατευτικού Εξοπλισμού και του εμβολιασμού
- Επιτήρηση της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου λοιμώξεων και συμμόρφωσης του προσωπικού.

ΣΤ1β. Υποχρεώσεις των επαγγελματιών υγείας

Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν:

- Να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και τις για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης διασποράς των λοιμώξεων.

- Να αναζητούν ιατρική αξιολόγηση και να ενημερώνουν την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στην περίπτωση που παρουσιάζουν κάποια λοίμωξη ιδιαίτερα εάν πρόκειται για λοίμωξη που μπορεί να μεταδοθεί σε άλλους επαγγελματίες υγείας ή ασθενείς, ώστε να λαμβάνονται ανάλογα με το είδος της λοίμωξης οι κατάλληλες κατά περίπτωση αποφάσεις σχετικά με την απομάκρυνση ή όχι από την εργασία ή την προσωρινή αλλαγή καθηκόντων ή τμήματος εργασίας.
- Να γνωρίζουν τις υποχρεώσεις τους για εμβολιασμό και να διατηρούν υψηλή την εμβολιαστική τους κάλυψη έναντι των νοσημάτων που προτείνονται για την προστασία των επαγγελματιών υγείας.
- Σε περιπτώσεις που ανήκουν σε ειδική ομάδα (π.χ. έγκυες γυναίκες) που μπορεί να σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης ή επιπλοκών από συγκεκριμένες λοιμώξεις, θα πρέπει να ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και να αποφασίζεται κάθε φορά ο τρόπος με τον οποίο θα διασφαλίζεται η προστασία του εργαζόμενου.
- Να παρακολουθούν ενεργά όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

ΣΤ2. Εκπαίδευση του προσωπικού στις διαδικασίες ασφάλειας

Όλοι οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ασφάλεια κατά τη διαχείριση αιχμηρών στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας. Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνεται η εκπαίδευση σε:

- Κατευθυντήριες οδηγίες για την ορθή και ασφαλή χρήση αιχμηρών.
- Εφαρμογή ιατρονοσηλευτικών πρακτικών με επίκεντρο την ασφαλή διαχείριση αιχμηρών.
- Νέες τεχνικές ή συσκευές
- Αναφορά και διαχείριση συμβάντων

ΣΤ3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού

Στόχος της επίτευξης ανοσίας σε εργαζόμενους σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας είναι η προστασία:

- των επίνοσων εργαζόμενων από νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό και μπορεί να μεταδοθούν κατά την ώρα εργασίας τους
- των επίνοσων ασθενών
- η διαφύλαξη της απρόσκοπτης λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας.

Οι στόχοι αυτοί είναι σύμφωνοι με τις Οδηγίες Δεσμευτικού Χαρακτήρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των εργαζομένων από την έκθεση σε βιολογικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (262/21, 17 Οκτωβρίου 2000), την πρόληψη των ατυχημάτων από αιχμηρά (134/66, 10 Μαΐου 2010) και την ασφάλεια των ασθενών συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου των λοιμώξεων που σχετίζονται με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (184Ε/395, 23 Απριλίου 2009). Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Εμβολιασμού Ενηλίκων του Υπουργείου Υγείας

(21/12/2011, Υ1/Γ.Ποι.140958), οι εργαζόμενοι σε νοσοκομεία και άλλους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας πρέπει να έχουν εμβολιασθεί (ή να έχουν αποκτήσει ανοσία μέσω φυσικής νόσησης) με τα παρακάτω εμβόλια: ιλαράς-παρωτίτιδας-ερυθράς, ηπατίτιδας Α, ηπατίτιδας Β, ανεμευλογιάς (αφορά προσωπικό που νοσηλεύει ασθενείς υψηλού κινδύνου), τετραδύναμου συζευγμένου μηνιγγιτιδοκόκκου (αφορά μικροβιολόγους), τετάνου-διφθερίτιδας-ακυτταρικόκοκκύτη τύπου ενηλίκου (Tdap) και εποχικής γρίπης (ετησίως).

**Για την επίτευξη αυτών των στόχων στο Γ.Ν.Καβάλας έχει γίνει ανάθεση Καθηκόντων Ιατρού Εργασίας και Τεχνικού Ασφαλείας.
Σας παραθέτουμε τη σχετική σύμβαση εργασίας.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝ.ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4η Υ.ΠΕ Μακεδονίας & Θράκης
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ 5/2015

ΙΑΤΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Για την υλοποίηση έργου βάσει του Ν. 3850/2010»

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π) ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΙΣΧΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΕΝΑ ΕΤΟΣ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ
ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)	9.666,6 € ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
ΑΞΙΑ Φ.Π.Α.	2223,4 €
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	11.890 €

Στη Καβάλα σήμερα την 01-03-2015 και μεταξύ των συμβαλλομένων μερών:

Α. του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας που εδρεύει στην περιοχή ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓ. ΣΥΛΛΑ όπως εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον κ. Χρήστο Κοπατσάρη Διοικητή του Νοσοκομείου και

Β. της εταιρείας ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε που εδρεύει στην Δοιράνης 181 και Φειδίου 18, ΤΚ 17673 Καλλιθέα Αττικής καλούμενος παρακάτω «ΑΝΑΔΟΧΟΣ». Αφού έλαβαν υπόψη τους :

Α)Ότι η κατακύρωση έγινε σύμφωνα με το αποτέλεσμα ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΠΡΟΣ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥΣ στα πλαίσια των διατάξεων του Ν. 350/2010 «Για την Προληπτική εξέταση των εργαζομένων, επίβλεψη μέτρων ασφαλείας, εκπαίδευση εργαζομένων κ.λ.π»

Β)Την αριθ. 20/8-12-2014 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου με την οποία κατακυρώθηκε στην εταιρεία ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε).Ιατρός Εργασίας στο Νοσοκομείο Καβάλας θα οριστεί ο κ. Βελονάκης Εμμανουήλ, στα πλαίσια των διατάξεων του Ν. 350/2010 «Για την Ανάθεση σε Ιατρό Εργασίας» στον αφετέρου συμβαλλόμενο ΑΝΑΔΟΧΟ. Αλλαγή του Ιατρού Εργασίας μπορεί να γίνει με τη σύμφωνη γνώμη του Νοσοκομείου.

Ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ με την αναφερόμενη παραπάνω ιδιότητά του, αναθέτει την Προληπτική εξέταση των εργαζομένων, επίβλεψη μέτρων ασφαλείας, εκπαίδευση εργαζομένων κ.λ.π» και την υλοποίηση γενικά όσων ο Νόμος και η Διακήρυξη ορίζει στον συμβαλλόμενο ΑΝΑΔΟΧΟ ο οποίος αναλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών με τους κατωτέρω όρους και συμφωνίες τους οποίους και αποδέχεται ανεπιφύλακτα τις τιμές της κατακύρωσης σύμφωνα με τον διαγωνισμό στον οποίο ανακηρύχθηκε μειοδότης ύστερα από την προσφορά την οποία υπέβαλε στον παραπάνω διαγωνισμό.

Η σύμβαση αυτή διέπεται από τις διατάξεις του Π.Δ. 118/2007 (ΦΕΚ 150/Ν2007) «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου Δικαίου Κ.Π.Δ. το Ν. 2955/2001 (ΦΕΚ 2576/2.11.2001), το Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α/2005) Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας περί Κρατικών Προμηθειών προς το Κοινοτικό Δίκαιο.

**Η σύμβαση θα ισχύει από 01-03-2015 έως 28-02-2016
και δικαίωμα μονομερούς παράτασης της σύμβασης για τρεις μήνες.**

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται σε περίπτωση κηρύξεως έκπτωτου ενός προμηθευτή καθώς ο τρόπος επίλυσης τυχόν διαφορών αναφέρονται αναλυτικά στο Π.Δ. 118/2007.

Η πληρωμή θα γίνεται μετά τον έλεγχο από αρμόδια επιτροπή η οποία έχει ορισθεί για αυτό και την υπογραφή των σχετικών πρωτοκόλλων.

Ο Ανάδοχος υπόκειται στις νόμιμες κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α βαρύνει το Νοσοκομείο. Επίσης υπόκειται σε κράτηση 2% υπέρ Ψυχικής Υγείας που προβλέπεται στο άρθρο 3 του Ν.3580/2007.

Ο δεύτερος συμβαλλόμενος ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε), δήλωσε ότι αποδέχεται όλα όσα αναφέρονται παραπάνω και προσκόμισε την αριθμό GRH120179 εγγυητική επιστολή της Τράπεζας ALPHA BANK, ποσού 483,33€ για την καλή εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης αυτής ποσοστού 5% της συνολικής συμβατικής αξίας εκτός ΦΠΑ.



Αναλυτικά η κατακυρωθείσα προσφορά έχει ως κατωτέρω:

Ο κ. Βελονάκης Εμμανουήλ του Γεωργίου είναι απόφοιτος του ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ με ειδικότητα Ιατρικής Εργασίας και είναι εγγεγραμμένος στον Ιατρικό Σύλλογο Ξάνθης από το 2009, με Α.Μ 1313, που κατέχει τη συγκεκριμένη ειδικότητα του Ιατρού Εργασίας, με την κατάλληλη εκπαίδευση

Οι υπηρεσίες του Ιατρού Εργασίας περιλαμβάνουν τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στο Ν. 350/2010 και είναι:

- ο Περιοδική προληπτική εξέταση των εργαζομένων
- ο Δημιουργία ιατρικού αρχείου προσωπικού, εκτίμηση ικανότητας για εργασία,
- ο Εκπόνηση προγράμματος εμβολιασμού
- ο Συμβολή στην εκπόνηση διαδικασιών ασφαλούς εκτέλεσης εργασιών και παροχή κατάλληλων οδηγιών
- ο Εκπαίδευση και ενημέρωση εργαζομένων για την προστασία από βιολογικούς, φυσικούς και χημικούς παράγοντες και οδηγίες για την πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων
- ο Για το σκοπό αυτό ο Ιατρός εργασίας :
- ο Προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων, σχετικά με τη θέση εργασίας τους , μετά την πρόσληψη ή αλλαγή θέσης εργασίας
- ο Μεριμνά για τη διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων βλαπτικών παραγόντων εργασιακού περιβάλλοντος,
- ο Εκτιμά την καταλληλότητα των εργαζομένων για συγκεκριμένη εργασία
- ο Αξιολογεί και καταχωρεί αποτελέσματα εξετάσεων και εκδίδει βεβαιώσεις των πιο πάνω εκτιμήσεων
- ο Επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων προστασίας της υγείας των εργαζομένων και των μέτρων πρόληψης ατυχημάτων
- ο Επιθεωρεί τακτικά τις θέσεις εργασίας και αναφέρει τυχόν παραλείψεις
- ο Προτείνει μέτρα αντιμετώπισης και επιβλέπει την εφαρμογή τους
- ο Δίνει οδηγίες για την αναγκαιότητα και τη σωστή χρήση των ατομικών μέσων προστασίας
- ο Ερευνά τις αιτίες των ασθενειών που οφείλονται στην εργασία, αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα και προτείνει μέτρα για την πρόληψη των συγκεκριμένων ασθενειών
- ο Εκπαιδεύει τους εργαζόμενους σε μέτρα πρώτων βοηθειών

- ο Δίνει ιατρικές συμβουλές σε εργαζόμενους σχετικές με την εργασία κατά τις προγραμματισμένες επισκέψεις
- ο Δίνει γενικές οδηγίες υγιεινής με έντυπο ή ηλεκτρονικό τρόπο για σημαντικά θέματα όπως: προστασία από καύσωνα, περιορισμό καπνίσματος, υγιεινή διατροφή, SARS, εργασία σε οθόνες, φυσική άσκηση κλπ

Ο ελάχιστος χρόνος απασχόλησης του Ιατρού Εργασίας, σύμφωνα με το Ν.3850/2010, για το προσωπικό του Νοσοκομείου και των Παραρτημάτων του (Κέντρο Ψυχικής Υγείας – ΚΕΦΙΑΠ - Σχολή Νοσοκόμων) υπολογίζεται ως εξής:

Κατηγορία επικινδυνότητας α (εργαστήρια ιοντίζουσας ακτινοβολίας- διαχείριση μολυσματικών & τοξικών) : άτομα 48 X 0,8 ώρες = 38,4 ώρες ετησίως

- Κατηγορία επικινδυνότητας β (λοιπά εργαστήρια-Τεχνικοί): άτομα 74 X 0,6 ώρες = 44,4 ώρες ετησίως

- Κατηγορία επικινδυνότητας γ (λοιπό προσωπικό) : άτομα 800 X 0,4 ώρες = 320 ώρες ετησίως

Σύνολο απασχόλησης 402,8 ώρες ετησίως

Ο απαραίτητος ιατροδιαγνωστικός εξοπλισμός μετρήσεων που διαθέτει καθορίζεται από το ΠΔ 95/1999 και φαίνεται στους συνημμένους πίνακες.

6.ΑΔΑ 7Ξ6Γ4690ΒΓ-ΜΞ1

ΚΑΕ 0419

α/α 87

ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΝΕΡΧΕΤΑΙ ΣΤΑ 11.890 € ΕΥΡΩ ΜΕ ΦΠΑ

9.666,6 ΕΥΡΩ + 2.223,4 ΕΥΡΩ (ΦΠΑ 23%) =11.890 ΕΥΡΩ

Το παρόν συντάχθηκε και υπογράφηκε από τους συμβαλλόμενους σε τρία αντίγραφα.



ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΣ. ΥΠ. Π. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
"ΓΕΝΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΠΗΡΕΣΙΑ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΠΡΟΛΗΨΗΣ"
ΔΟΪΡΑΝΗΣ 181 & ΦΕΙΔΟΥΔΗΣ ΚΑΤΑΛΙΒΕΑ
Τ.Κ. 17873 ΤΗΛ.: 2709405866
Α.Φ.Μ. 99978578 Δ.Ο.Υ. ΠΑΕ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΑΡ. Μ.Α.Ε. 15/01ΝΤ/6/00198 - ΑΡ. Φ.: 8201

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΠ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΣΥΜΒΑΣΗ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Β' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Α' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΤΗΛΕΦΩ ΝΟ	ΦΑΞ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΩΡΑΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΥΠΑΡΧΕΙ ΘΕΩΡΗΜ ΕΝΟ ΒΙΒΛΙΟ ΥΠΟΔΕΙΞ ΕΩΝ ΙΑΤΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑ Σ/ ΤΕΧΝΙΚΟ Υ ΑΣΦΑΛΕΙ ΑΣ? (ΝΑΙ/ΟΧ Ι)
Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓΙΟΣ ΣΙΛΑΣ ΤΚ:65500	780	74	48	25135011 00 25135015 85	25108378 853	Χ.ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ Δ/ΝΤΕΣ: 1.Ιατρικής Υπηρεσίας 2.Νοσηλευτικής 3.Διοικητικής 4.Τεχνικής	24ωρο	ΟΧΙ
ΚΕΦΙΑΠ ΠΟΝΤΙΑΔΟΣ 37 ΤΚ: 64200 ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗ	8	---	---	25913503 00	25913503 29	Ηλιοπούλου	7-3	ΟΧΙ

ΣΧΟΛΗ ΠΡΩΤΗ ΣΑΝΑΤΟΡΙΟ ΤΚ:65403	2	----	----	25108304 54	25108304 54	ΧΑΤΖΗΛΑΖΑΡΙΔΗΣ	7-3	ΟΧΙ
Κ.Ψ.Υ. 25 ^Η ΜΑΡΤΙΟΥ ΤΚ:65404 ΚΑΒΑΛΑ	10	----	-----	25102439 92	25102439 92	ΠΑΝΤΕΛΑΡΟΣ	7-3	ΟΧΙ

ΣΥΝΟΛΟ ΑΤΟΜΩΝ	922
----------------------	------------

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ:	ΜΑΡΙΑ ΚΟΥΒΑΛΑΚΗ
ΤΗΛ. 2513501564	FAX 2513501910
Δ/ΝΣΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓ.ΣΙΛΑ
Ε-MAIL ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	promithies@kavalahospital.gr
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:	κ. ΚΑΜΠΟΥΡΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ & κ. ΧΑΤΖΗΠΟΥΛΙΔΗ ΓΕΩΡΓΙΟ Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΗΛ 2513501531 ΤΗΛ 2513501577	FAX 2513501529 FAX 2513501919



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝ.ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4η Υ.ΠΕ Μακεδονίας & Θράκης
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ

(Υδατοαποχέτευση) 10/15

ΣΥΜΒΑΣΗ 6/2015

ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

«Για την υλοποίηση έργου βάσει του Ν. 3850/2010»

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π) ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΙΣΧΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΕΝΑ ΕΤΟΣ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ
ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ	7.671,5€
ΑΞΙΑ Φ.Π.Α.	1764,5€
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	9.436 €

Στη Καβάλα σήμερα την 01-03-2015 και μεταξύ των συμβαλλομένων μερών:

Α. του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας που εδρεύει στην περιοχή ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓ. ΣΥΛΛΑ όπως εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον κ. Χρήστο Κοπατσάρη Διοικητή του Νοσοκομείου και

Β. της εταιρείας ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε που εδρεύει στην Δοιράνης 181 και Φειδίου 18, ΤΚ 17673 Καλλιθέα Αττικής καλούμενος παρακάτω «ΑΝΑΔΟΧΟΣ». Αφού έλαβαν υπόψη τους :

Α)Ότι η κατακύρωση έγινε σύμφωνα με το αποτέλεσμα ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΠΡΟΣ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥΣ στα πλαίσια των διατάξεων του Ν. 3850/2010 «Για την Τακτική επιθεώρηση των εγκαταστάσεων και των θέσεων εργασίας από πλευράς υγιεινής και ασφάλειας εργασίας, διερεύνηση αιτίων εργατικών ατυχημάτων, πρόταση μέτρων αποφυγής κ.λ.π»

Β)Την αριθ. 20/8-12-2014 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου με την οποία κατακυρώθηκε στην εταιρεία ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε). Τεχνικός Ασφαλείας στο Νοσοκομείο Καβάλας θα οριστεί ο κ.Ιωάννης Δουκέλης, (Ηλεκτρολόγος-Μηχανικός), στα πλαίσια των διατάξεων του Ν. 3850/2010 «Για την Ανάθεση σε Τεχνικό Ασφαλείας» στον αφετέρου συμβαλλόμενο ΑΝΑΔΟΧΟ. Αλλαγή του Τεχνικού Ασφαλείας μπορεί να γίνει με τη σύμφωνη γνώμη του Νοσοκομείου.

AK

B-A

Ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ με την αναφερόμενη παραπάνω ιδιότητά του, αναθέτει την Τακτική επιθεώρηση των εγκαταστάσεων και των θέσεων εργασίας από πλευράς υγιεινής και ασφάλειας εργασίας, διερεύνηση αιτίων εργατικών ατυχημάτων, πρόταση μέτρων αποφυγής κ.λ.π» και την υλοποίηση γενικά όσων ο Νόμος και η Διακήρυξη ορίζει στον συμβαλλόμενο ΑΝΑΔΟΧΟ ο οποίος αναλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών με τους κατωτέρω όρους και συμφωνίες τους οποίους και αποδέχεται ανεπιφύλακτα τις τιμές της κατακύρωσης σύμφωνα με τον διαγωνισμό στον οποίο ανακηρύχθηκε μειοδότης ύστερα από την προσφορά την οποία υπέβαλε στον παραπάνω διαγωνισμό.

Η σύμβαση αυτή διέπεται από τις διατάξεις του Π.Δ. 118/2007 (ΦΕΚ 150/Ν2007) «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου Δικαίου Κ.Π.Δ. το Ν. 2955/2001 (ΦΕΚ 2576/2.11.2001), το Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α/2005) Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας περί Κρατικών Προμηθειών προς το Κοινοτικό Δίκαιο.

**Η σύμβαση θα ισχύει από 01-03-2015 έως 28-02-2015
και δικαίωμα μονομερούς παράτασης της σύμβασης για τρεις μήνες.**

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται σε περίπτωση κηρύξεως έκπτωτου ενός προμηθευτή καθώς ο τρόπος επίλυσης τυχόν διαφορών αναφέρονται αναλυτικά στο Π.Δ. 118/2007.

Η πληρωμή θα γίνεται μετά τον έλεγχο από αρμόδια επιτροπή η οποία έχει ορισθεί για αυτό και την υπογραφή των σχετικών πρωτοκόλλων.

Ο Ανάδοχος υπόκειται στις νόμιμες κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α βαρύνει το Νοσοκομείο. Επίσης υπόκειται σε κράτηση 2% υπέρ Ψυχικής Υγείας που προβλέπεται στο άρθρο 3 του Ν.3580/2007.

Ο δεύτερος συμβαλλόμενος ΓΕΠ (ΓΕΝΙΚΗ ΕΞ.Υ.Π.Π ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Α.Ε, δήλωσε ότι αποδέχεται όλα όσα αναφέρονται παραπάνω και προσκόμισε την αριθμό GRH120180 εγγυητική επιστολή της Τράπεζας ALPHA BANK, ποσού 383,58€ για την καλή εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης αυτής ποσοστού 5% της συνολικής συμβατικής αξίας εκτός ΦΠΑ.

Α

Β-6

Αναλυτικά η κατακυρωθείσα προσφορά έχει ως κατωτέρω:

Τακτική επιθεώρηση των εγκαταστάσεων και των θέσεων εργασίας από πλευράς υγιεινής και ασφάλειας εργασίας

- ο Αναφορά στη Διοίκηση οποιασδήποτε παράλειψης μέτρων ασφαλείας και υποβολή προτάσεων για τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης και επίβλεψη εφαρμογής των μέτρων
- ο Υπόδειξη των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας και επίβλεψη της ορθής χρήσης τους. Παροχή κατάλληλων οδηγιών.
- ο Διερεύνηση αιτίων εργατικών ατυχημάτων, πρόταση μέτρων αποτροπής τους.
- ο Εποπτεία ασκήσεων πυρασφαλείας και συναγερμού
- ο Ενημέρωση των εργαζομένων για την τήρηση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας
- ο Συμμετοχή στην κατάρτιση προγραμμάτων εκπαίδευσης εργαζομένων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας εργασίας

Παροχή συμβουλών σε θέματα σχεδιασμού, προγραμματισμού, κατασκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων, προμήθειας μέσων και εξοπλισμού, επιλογής και ελέγχου αποτελεσματικότητας των ατομικών μέσων προστασίας καθώς και διαμόρφωσης και διευθέτησης θέσεων και περιβάλλοντος εργασίας κ.α. σύμφωνα με τα β) και γ) σχετικά.

Θα τηρεί το επιχειρησιακό απόρρητο.

Θα συνεργάζεται με τον Ιατρό Εργασίας κατά την εκτέλεση του έργου τους, πραγματοποιώντας κοινούς ελέγχους.

Ο τεχνικός ασφαλείας και ο Ιατρός Εργασίας θα συνεργάζονται με την επιτροπή υγείας και ασφάλειας Εργασίας.

Θα συντάσσει ή θα αναθεωρεί την γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου για όλους τους εργαζόμενους (αρθ. 8, ΠΔ 17/96), σε συνεργασία με το γιατρό εργασίας.



Ο ελάχιστος χρόνος απασχόλησης του Τ.Α., σύμφωνα με το άρθρο 13 του Ν.3850/2010, για το προσωπικό του Νοσοκομείου και των Παραρτημάτων του

(Κέντρο Ψυχικής Υγείας – ΚΕΦΙΑΠ - Σχολή Νοσοκόμων) έχει ως εξής:

- Κατηγορία επικινδυνότητας α (εργαστήρια ιοντίζουσας ακτινοβολίας- διαχείριση μολυσματικών & τοξικών) : άτομα 48 X 3,5 ώρες = 168 ώρες ετησίως
- Κατηγορία επικινδυνότητας β (λοιπά εργαστήρια-Τεχνικοί): άτομα 74 X 2,5 ώρες = 185 ώρες ετησίως
- Κατηγορία επικινδυνότητας γ (λοιπό προσωπικό) : άτομα 800 X 0,4 ώρες = 320 ώρες ετησίως

Σύνολο απασχόλησης 673 ώρες ετησίως

Ο απαραίτητος εξοπλισμός δειγματοληψίας και μετρήσεων καθορίζεται από το ΠΔ 95/1999.

6.ΑΔΑ ΒΖΝΕ4690ΒΓ-ΣΨΒ

ΚΑΕ 0419

α/α 88

ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΝΕΡΧΕΤΑΙ ΣΤΑ 9.436 € ΕΥΡΩ ΜΕ ΦΠΑ
7.671,5 ΕΥΡΩ + 1764,5 ΕΥΡΩ (ΦΠΑ 23%) = 9.436 ΕΥΡΩ

Το παρόν συντάχθηκε και υπογράφηκε από τους συμβαλλόμενους σε τρία αντίγραφα



ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΣ. Ψ.Π. ΠΡΟΨΑΣΙΑ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
"ΓΕΝΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΠΡΟΨΑΣΙΑΣ & ΠΡΟΛΗΨΗΣ"
ΔΟΪΡΑΝΗΣ 191/Α ΦΕΙΔΩΣΙΑΣ-ΚΑΛΛΙΘΕΑ
Τ.Κ. 12473 ΤΗΛ: 210 5408868
Α.Φ.Μ. 099786778 Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΑΡ. Μ.Α.Ε. 45715/01ΗΤ/Β/00/96 - ΑΡ.Φ. 6201

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΠ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΣΥΜΒΑΣΗ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Β' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Α' κατηγορίας επικινδυνότητας	ΤΗΛΕΦΩ ΝΟ	ΦΑΞ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΩΡΑΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΥΠΑΡΧΕΙ ΘΕΩΡΗΜ ΕΝΟ ΒΙΒΛΙΟ ΥΠΟΔΕΙΞ ΕΩΝ ΙΑΤΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑ Σ/ ΤΕΧΝΙΚΟ Υ ΑΣΦΑΛΕΙ ΑΣ? (ΝΑΙ/ΟΧ Ι)
Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓΙΟΣ ΣΙΛΑΣ ΤΚ:65500	780	74	48	25135011 00 25135015 85	25108378 853	Χ.ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ Δ/ΝΤΕΣ: 1.Ιατρικής Υπηρεσίας 2.Νοσηλευτικής 3.Διακετητικής 4.Τεχνικής	24ωρο	ΟΧΙ
ΚΕΦΙΑΠ ΠΟΝΤΙΑΔΟΣ 37 ΤΚ: 64200 ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗ	8	-----	-----	25913503 00	25913503 29	Ηλυσούλου	7-3	ΟΧΙ

ΣΧΟΛΗ ΠΡΩΗΝ ΣΑΝΑΤΟΡΙΟ ΤΚ:65403	2	----	----	25108304 54	25108304 54	ΧΑΤΖΗΛΑΖΑΡΙΔΗΣ	7-3	ΟΧΙ
Κ.Ψ.Υ. 25 ^ο ΜΑΡΤΙΟΥ ΤΚ:65404 ΚΑΒΑΛΑ	10	----	----	25102439 92	25102439 92	ΠΑΝΤΕΛΑΡΟΣ	7-3	ΟΧΙ
ΣΥΝΟΛΟ ΑΤΟΜΩΝ	922							

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ:	ΜΑΡΙΑ ΚΟΥΒΑΛΑΚΗ
ΤΗΛ. 2513501564	FAX 2513501910
Δ/ΝΣΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΑΓ.ΣΙΛΑ
E-MAIL ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	promithies@kavalahospital.gr
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:	κ. ΚΑΜΠΟΥΡΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ & κ. ΧΑΤΖΗΠΟΥΛΙΔΗ ΓΕΩΡΓΙΟ Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΗΛ 2513501531	FAX 2513501529
ΤΗΛ 2513501577	FAX 2513501919

ΣΤ4. Διαχείριση και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών

Αναλυτικές διαδικασίες – Οδηγίες και Έντυπα αναφέρονται στο κεφάλαιο **Ε3**.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ. Ορθολογική χρήση αντιβιοτικών

Η οργάνωση και λειτουργία προγράμματος ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών αποτελεί την στρατηγική με την οποία προωθείται η σωστή χρήση των φαρμάκων αυτών στο νοσοκομείο. Το πρόγραμμα υλοποιείται από την Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του νοσοκομείου.

Το έργο και οι αρμοδιότητές της αναφέρονται αναλυτικά στο κεφάλαιο **Ε**.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η. Εκπαίδευση - Συνεχιζόμενη επιμόρφωση όλου του προσωπικού

Γενικές αρχές

- Σκοπός εκπαίδευσης (όπως αυτός προσδιορίζεται στο κεφάλαιο Α1).
- Διαδικασίες συνεχιζόμενης εκπαίδευσης – χώρος – χρόνος – μέθοδοι (διαδραστική εκπαίδευση, συζήτηση περιπτώσεων) – ετήσιο - μηνιαίο - προκαθορισμένο και εγκεκριμένο πρόγραμμα και εκτάκτως ανά περίπτωση με θέμα που τυχόν προκύπτει.
- Καθορισμός Εκπαιδευτών από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
- Εκπαιδευόμενοι: όλοι οι εργαζόμενοι, ανάλογα με την ιδιότητα και το τμήμα όπου εργάζονται και με βάση την εκτίμηση κινδύνου και οπωσδήποτε οι Σύνδεσμοι Ελέγχου Λοιμώξεων.
- Επιτήρηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα στην ώρα εργασίας από ομάδα της ΕΝΛ, καταγεγραμμένες προτάσεις για βελτιώσεις, βαθμός εμπέδωσης της εφαρμογής ορθών κλινικών και νοσηλευτικών πρακτικών, ενσωμάτωση της γνώσης σε όλα τα επίπεδα της καθημερινής κλινικής πρακτικής με ερωτηματολόγια και λίστες ελέγχου.
- Εφαρμογή του ελέγχου της συνεχούς εκπαίδευσης όλων των εργαζόμενων για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Καταγραφή δείκτη συμμετοχής του προσωπικού ανά τμήμα και ορισμός του νέου στόχου.
- Υποχρεωτική εκπαίδευση των νέο-προσληφθέντων εργαζόμενων.
- Ενημέρωση του προσωπικού στο πλαίσιο Εκστρατειών (π.χ. Εκστρατεία για την προώθηση του αντιγριπικού εμβολισμού των εργαζομένων) και Ημερών (π.χ. Ημέρα για την Προώθηση της Υγιεινής των Χεριών, Ημέρα για την Ορθολογική Χρήση των Αντιβιοτικών)

- Ενημέρωση του προσωπικού για οξεία συμβάντα-επείγουσες καταστάσεις ανά περίπτωση (π.χ. πανδημία, καύσωνας)
- Υλικό για χρήση από τους ασθενείς (π.χ. για μέτρα πρόληψης νοσοκομειακών λοιμώξεων, για την περίπτωση εμφάνισης νοσοκομειακής επιδημίας γρίπης ή από νοροϊό).
- Διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης του προσωπικού με τα ενδεικνυόμενα μέτρα με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια και μέτρηση δείκτη παρακολούθησης της συμμετοχής των εργαζόμενων ανά ειδικότητα των εργαζομένων.
- Θεματολογία με επιστημονικά τεκμηριωμένες πρακτικές(οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ ή άλλων φορέων δημόσιας υγείας (ΠΟΥ, ECDC, CDC, κα) ή υλικό της ΕΝΑ του νοσοκομείου) για: ορισμό νοσοκομειακών λοιμώξεων, είδη προφυλάξεων, υγιεινή χεριών, εφαρμογή μέτρων ελέγχου λοιμώξεων, σωστή επιλογή και χρήση του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, διαχείριση ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς, ορθές ιατρονοσηλευτικές πρακτικές, συνταγογράφηση αντιβιοτικών, καθαριότητα, απολύμανση – αντισηψία-αποστείρωση, επιτήρηση-δείκτες επιτήρησης, συνιστώμενοι εμβολιασμοί, χημειοπροφύλαξη, θέματα υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων π.χ. ατυχήματα από αιχμηρά αντικείμενα, έντυπα παρακολούθησης κ.α.
- Πρακτική άσκηση: Αξιολόγηση και αναθεώρηση των πρακτικών.

Για την επίτευξη όλων των παραπάνω:

- Έχει οριστεί συγκεκριμένη ομάδα εκπαίδευσης από τη Διοίκηση σε συνεργασία με την Επιτροπή Λοιμώξεων.
- Επίσης έχει συγκροτηθεί ομάδα Διαχείρισης Λοιμώξεων από πολυανθεκτικά παθογόνα.
- Οι σχετικές διοικητικές αποφάσεις επισυνάπτονται στο Παράρτημα 3.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ. Εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στο νοσοκομείο. Μέτρα – Όροι - Περιορισμοί

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εφαρμογή των διαδικασιών που προβλέπει ο εσωτερικός κανονισμός αφορά όλα τα τμήματα του νοσοκομείου και όλα τα άτομα που εισέρχονται σε αυτά.

- Ασθενείς
- Συγγενείς &Επισκέπτες
- Επαγγελματίες Υγείας
- Προσωπικό διοικητικής Υπηρεσίας
- Προσωπικό τεχνικής και βιο - ιατρικής υπηρεσίας
- Προσωπικό όλων των υποστηρικτικών υπηρεσιών

Η εφαρμογή τους γίνεται σε όλα τα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου:

- Παθολογικός τομέας(ογκολογικές, αιματολογικές, γενικές παθολογικές, καρδιολογικές κ.α. κλινικές)
- Χειρουργικός τομέας (Χειρουργεία, Αναισθησιολογικό, Κεντρική Αποστείρωση, Χειρουργικές κλινικές κ.α.)
- Εργαστηριακός τομέας (Μικροβιολογικό – ακτινοδιαγνωστικό κ.α.)
- Ειδικά τμήματα νοσηλείας:
 - ΜΕΘ
 - Μονάδα Τεχνητού Νεφρού
 - Μονάδες νεογνών
 - ΤΕΠ
 - Τμήμα Βραχείας νοσηλείας-Νοσηλείας μίας ημέρας

Οι διαδικασίες εξειδικεύονται ανά κατηγορία :

- Βασικός κορμός εφαρμοζόμενων πρακτικών –μέτρα πρόληψης και ελέγχου
- Ενημέρωση ασθενών, συγγενών και επισκεπτών
- Επικοινωνία-Διασύνδεση κλινικών τμημάτων με:
 - ✓ **θεσμικά όργανα**
 - ✓ **υπόλοιπα κλινικά τμήματα**
 - ✓ **εργαστήρια**
 - ✓ **φορείς εκτός νοσοκομείου**

Περιγράφεται η εφαρμογή τους ανά κλινικό τμήμα όπως προτείνεται παρακάτω (πίνακας 1):

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΟΥΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ

Αναφέρονται οι διαδικασίες που θα πρέπει να εφαρμόζονται στα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου και σχετίζονται με την διαχείριση των ασθενών που χρήζουν νοσηλείας σε συνθήκες μόνωσης. Οι διαδικασίες αυτές αποσκοπούν στην ασφαλή διαχείριση των ασθενών σε κάθε τμήμα του νοσοκομείου, και συνοπτικά αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΕΤΡΑ-ΟΡΟΙ-ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ (ο πίνακας που ακολουθεί πρέπει να συμπληρώνεται για κάθε τμήμα του νοσοκομείου)

	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΟΡΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	Τεκμηρίωση εφαρμοζόμενων πρακτικών*	Περιορισμοί στην εφαρμογή τους	Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην εφαρμογή τους	Εκπαίδευση
1	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	A	Φυσικός διαχωρισμός Διάθεση μονώσεων				
		B	Απαραίτητος εξοπλισμός				
		Γ	Επισκεπτήριο				
		Δ	Μετακινήσεις ασθενούς εντός νοσοκομείου				
		E	Ενεργητική επιτήρηση αποικισμών ασθενών				
2	ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ	A	Είδος αλκοολούχων αντισηπτικών				
		B	Πρόσβαση σε αλκοολούχα διαλύματα				
		Γ	Συμμόρφωση προσωπικού				
3	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ	A	Λοιμώξεις Ενδαγγειακών καθετήρων				
		B	Λοιμώξεις συνδεδεμένες με ουροκαθετήρες				
		Γ	Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου Λίστα ελέγχου για ασφαλείς ΧΕ				

	ΝΑ	Δ	Πνευμονία συνδεόμενη με μηχανικό αερισμό				
4.	ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	A	Είδος απολυμαντικών				
		B	Περιοδικότητα				
		Γ	Άλλοι μέθοδοι				
5.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ	A	Πολιτική συνταγογράφησης αντιβιοτικών				
		B	Πρωτόκολλα χειρουργικής προφύλαξης				
6.	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	A	Διαχείριση αιχμηρών				
		B	Εμβολισμός προσωπικού				
7.	ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ	A	Βασική ενημέρωση				
		B	Ειδικά θέματα				
8.	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ	A	Θεσμικά Όργανα				
		B	Κλινικά τμήματα				
		Γ	Άλλα νοσοκομεία				

- **Τεκμηρίωση** (κατευθυντήριες οδηγίες σύμφωνα με τις οποίες εφαρμόζονται οι συγκεκριμένες πρακτικές ώστε να αποτελούν καθορισμένη διαδικασία – πρωτόκολλο του νοσοκομείου ή του κλινικού τμήματος) βάσει των οδηγιών του ΚΕΕΛΠΝΟ κατά περίπτωση.
- **Περιορισμοί στην εφαρμογή των παραπάνω διαδικασιών**
- **Επιτήρηση της εφαρμογής των διαδικασιών**
- **Εκπαίδευση στην εφαρμογή των διαδικασιών**

**ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΕΙΣΜΕ ΓΝΩΣΤΟ ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ
ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

Η έγκαιρη διάγνωση των ασθενών με αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς αποτελεί βασικό μέτρο πρόληψης και ελέγχου της διασποράς των συγκεκριμένων στελεχών στο νοσοκομειακό χώρο. Η ενημέρωση των τμημάτων ή άλλων χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας στα οποία θα νοσηλευτεί ένας ασθενής με γνωστό αποικισμό/λοίμωξη από πολυανθεκτικά παθογόνα θα βοηθήσει στην πρόιμη εφαρμογή των αναγκαίων μέτρων και τον περιορισμό της διασποράς τους. Γι αυτό το λόγο η ενημέρωση των τμημάτων υποδοχής των ασθενών κατά τις μετακινήσεις τους εντός και εκτός του νοσοκομείου είναι πολύ σημαντική.

Αν στον ασθενή που εξέρχεται από το νοσοκομείο έχει απομονωθεί πολυανθεκτικός μικροοργανισμός, πρέπει αυτό να αναγράφεται στο ενημερωτικό σημείωμα που λαμβάνει κατά την έξοδό του από το νοσοκομείο. Σε περίπτωση επανεισαγωγής του στο ίδιο ή σε άλλο νοσοκομείο θα λαμβάνονται άμεσα από όλους όσους εμπλακούν στη νοσηλεία του οι προφυλάξεις επαφής. **Από το Γραφείο Λοιμώξεων ,έχουν δοθεί γραπτές οδηγίες σε όλα τα τμήματα , καθώς και στο ΕΚΑΒ, για τη μεταφορά ασθενών με πολυανθεκτικό μικρόβιο, καθώς επίσης και το σχετικό έντυπο του ΚΕΕΛΠΝΟ.**

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΓΝΩΣΤΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Ή ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Το παρόν έντυπο θα πρέπει να συμπληρώνεται για κάθε νοσηλευόμενο ασθενή με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό που πρόκειται να μεταφερθεί από ένα χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας σε έναν άλλο ή όταν εξέρχεται από το νοσοκομείο και να του αποδίδεται μαζί με το ιστορικό νοσηλείας του όταν εξέρχεται από το νοσοκομείο. Σε περιπτώσεις μεταφοράς του ασθενούς κρίνεται αναγκαίο να προηγηθεί η ενημέρωση των τμημάτων υποδοχής καθώς και η αποστολή των αποτελεσμάτων του μικροβιολογικού εργαστηρίου όταν αυτά είναι διαθέσιμα.

Στοιχεία ασθενή

Επώνυμο Ασθενή	Όνομα	Ημερομηνία Γέννησης	ΑΜΚΑ	Ημερομηνία εισόδου-εξόδου

Στοιχεία Νοσηλευτικού Ιδρύματος προέλευσης του ασθενούς

Νοσηλευτικό ίδρυμα	Κλινικό Τμήμα	Τηλέφωνα επικοινωνίας

Στοιχεία επικοινωνίας	Όνομα	Τηλέφωνα επικοινωνίας	Fax / e-mail
Υπεύθυνος θεραπειών ιατρός			
Πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων			

Μικροοργανισμός (στα σχόλια να αναγράφονται τα στοιχεία με ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία όπως π.χ. η παραγωγή

και το είδος καρβαπενεμασών)

	Είδος μικροοργανισμού	Γνωστός αποικισμός ή ιστορικό θετικών καλλιιεργειών Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Ενεργός λοίμωξη Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Σχόλια
1	Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Εντεροβακτηριακά			
2	Ανθεκτικό στις καρβαπενέμες Acinetobacter spp			
3	Ανθεκτική στις καρβαπενέμες Pseudomonas spp			
4	Ανθεκτικός στην Μεθικιλίνη S.aureus (MRSA)			
5	Ανθεκτικός στα Γλυκοπεπτιδία Enterococcus spp (VRE)			
6	Άλλα			
Ημερομηνία διάγνωσης		Υλικό απομόνωσης		

Στοιχεία επαγγελματία υγείας που συμπληρώνει το δελτίο

Όνομα	Ημερομηνία συμπλήρωσης δελτίου	Υπογραφή	Εάν έχει προηγηθεί επικοινωνία με το τμήμα υποδοχής σημειώστε τα στοιχεία του επαγγελματία υγείας που θα παραλάβει τον ασθενή

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι. ΕΤΗΣΙΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

- Όλοι οι δείκτες (1^{0ς} -9^{0ς}) που έχουν αναπτυχθεί στα προηγούμενα κεφάλαια , βρίσκονται σε διαδικασία συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης.Κατόπιν αξιολόγησης αυτών των δεικτών από το ΚΕΕΛΠΝΟ, και συγκριτικά με άλλα νοσοκομεία, αναπτύσσεται προσπάθεια συνεχούς βελτίωσης.
- Στόχος μας είναι η καλύτερη συνεργασία της Επιτροπής Λοιμώξεων, με τους Συνδέσμους κλινικών (ιατρούς-νοσηλευτές).
- Επίσης σε συνεργασία με τη Διοίκηση, φροντίζουμε συνεχώς να υπάρχει επάρκεια των ΜΑΠ και των άλλων υλικών (υγειονομικό, καθαριότητας ,άλκοολούχα αντισηπτικά),ώστε το προσωπικό να μπορεί να εφαρμόζει τους κανόνες για την πρόληψη των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Στόχος μας είναι η αύξηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για όλες τις κατηγορίες του προσωπικού βάση συγκεκριμένου προγράμματος, και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες και τα εκπαιδευτικά εργαλεία του ΚΕΕΛΠΝΟ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΑ. Υγιεινή και Ασφάλεια των τροφίμων

Σε ότι αφορά τους χώρους εστίασης, στο Γ.Ν.Καβάλας :

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Διατηρούνται αρχεία καταγραφής θερμοκρασίας και ελέγχου σε παραλαμβανόμενες Α΄ ύλες

Διατηρούνται αρχεία αξιολόγησης προμηθευτών και λίστα εγκεκριμένων προμηθευτών

Διατηρούνται αρχεία εντομοκτονίας και μυοκτονίας

Διατηρούνται αρχεία εκπαίδευσης του προσωπικού (μαγείρων, τραπεζοκόμων)

Διατηρούνται αρχεία καταγραφής θερμοκρασιών ψυγείων

Διατηρούνται αρχεία καταγραφής θερμοκρασιών μαγειρεμένων τροφίμων

Διατηρούνται αρχεία καταγραφής θερμοκρασιών αναγεννημένων τροφίμων

Διατηρούνται αρχεία πιστοποιητικών υγείας των χειριστών τροφίμων

Διατηρούνται αρχεία καθαριότητας/απολύμανσης στους χώρους των μαγειρείων κλπ

Πραγματοποιούνται δειγματοληψίες για μικροβιακή ανάλυση πρώτων υλών

Πραγματοποιούνται δειγματοληψίες για μικροβιακή ανάλυση μαγειρεμένων και διατηρημένων υπό ψύξη τροφίμων

Πραγματοποιούνται δειγματοληψίες για την μικροβιακή ανάλυση του νερού

Πραγματοποιούνται swab tests για τον έλεγχο της καθαριότητας/απολύμανσης επιφανειών των μαγειρείων

Το νοσοκομείο ακολουθεί τις αρχές του HACCP στην παραλαβή α΄ υλών, αποθήκευση, επεξεργασία και διανομή γευμάτων.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΣΤΑΔΙΟ 1

ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Οι πρώτες ύλες παραλαμβάνονται από επιτροπή παραλαβής τροφίμων παρουσία του υπεύθυνου παραλαβής και του αποθηκάρου. Πραγματοποιούνται έλεγχοι θερμοκρασίας στα προϊόντα που δεν πρέπει να σπάσει η αλυσίδα ψύξης (π.χ νωπά κρέατα, κοτόπουλα, κατεψυγμένα λαχανικά και αλιεύματα). Οργανοληπτικός (υφή, οσμή, χρώμα) και ποσοτικός έλεγχος πραγματοποιείται σε όλες τις πρώτες ύλες.

Υπάρχουν έντυπα παραλαβής όπου καταγράφονται τα αποτελέσματα του ελέγχου

ΣΤΑΔΙΟ 2

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τα προϊόντα αποθηκεύονται ανάλογα με τις συνθήκες αποθήκευσης που απαιτούνται κάθε φορά. Στην ξηρή αποθήκευση η θερμοκρασία διατηρείται κάτω από τους 20°C, στην αποθήκευση υπό ψύξη στους $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ενώ στην αποθήκευση υπό κατάψυξη η θερμοκρασία διατηρείται στους $\leq -18^{\circ}\text{C}$. Οι θερμοκρασίες των ψυκτικών θαλάμων και του καταψύκτη καταγράφονται ημερησίως σε έντυπα ενώ χρησιμοποιούνται και

καταγραφικά θερμοκρασίας. Στους αποθηκευτικούς χώρους τηρείται αυστηρά το F.I.F.O. και οι κανόνες υγιεινής (πρόγραμμα καθαριότητας, το χαμηλότερο ράφι 15cm πάνω από το πάτωμα κλπ).

ΣΤΑΔΙΟ 3 ΑΠΟΨΥΞΗ

Οι κατεψυγμένες πρώτες ύλες με μεγάλο όγκο τοποθετούνται από την προηγούμενη μέρα πριν την επεξεργασία τους στον θάλαμο συντήρησης για να ξεπαγώσουν. Προϊόντα με χαμηλό όγκο (αρακάς, φασολάκια, μπάμιες) είναι δυνατόν να μην αποψυχθούν.

ΣΤΑΔΙΟ 4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ (αποσυσκευασία, πλύσιμο, τεμαχισμός, αποφλοιώση, ανάμιξη, παρασκευή σάντουιτς κλπ)

Υπάρχει σαφής διαχωρισμός των χώρων προετοιμασίας φρούτων λαχανικών, κρεάτων, κοτόπουλων, ψαριών, παρασκευής σάντουιτς και κεντρικής κουζίνας για την αποφυγή διασταυρούμενων επιμολύνσεων.

Σε αυτό το στάδιο οι πρώτες ύλες πλένονται, τεμαχίζονται, αποφλοιώνονται και αναμιγνύονται όπου απαιτείται.

ΣΤΑΔΙΟ 5 ΜΑΓΕΙΡΕΜΑ (ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)

Στα τρόφιμα που απαιτείται θερμική επεξεργασία ακολουθεί μαγείρεμα μέχρι επίτευξης 75°C στο ψυχρό σημείο τους. Καταγράφεται η επίτευξη θερμοκρασίας σε ειδικά έντυπα.

ΣΤΑΔΙΟ 6 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΜΕ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (ΦΑΓΗΤΟΥ)

Προσωρινή διατήρηση με θέρμανση τελικών προϊόντων σε μπαιν μαρί ή φούρνο. Η θερμοκρασία του τροφίμου πρέπει να είναι >60°C και το τελικό προϊόν να καταναλώνεται εντός λίγων ωρών. Το τρόφιμο απορρίπτεται μετά το πέρας του χρονικού ορίου.

ΣΤΑΔΙΟ 7 ΤΑΧΕΙΑ ΨΥΞΗ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΟΥ ΤΡΟΦΙΜΟΥ

Το μαγειρεμένο τρόφιμο που δεν προορίζεται για άμεση κατανάλωση ψύχεται σε blast chiller από τους 65°C στους 4°C εντός 90min. Η διαδικασία καταγράφεται σε ειδικά έντυπα.

ΣΤΑΔΙΟ 7^α ΞΕΨΑΧΝΙΣΜΑ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ (π.χ. κοτόπουλο)

Συνήθως ολόκληρα μαγειρεμένα κοτόπουλα, ψύχονται στους $\leq 20^{\circ}\text{C}$. Το κοτόπουλο ξεψαχνίζεται σε μικρά κομμάτια ψαχνού ως συστατικό σε κοτόσουπα και σε μερίδες νερόβραστου κοτόπουλου οι οποίες τοποθετούνται στο blast chiller προς ψύξη στους $\leq 4^{\circ}\text{C}$. Υπάρχει μέριμνα ώστε το προσωπικό να είναι επαρκές και όλο το στάδιο να πραγματοποιείται σε σύντομο χρονικό διάστημα.

ΣΤΑΔΙΟ 8 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΠΟ ΨΥΞΗ

Διατήρηση των ψυγμένων σε blast chiller τελικών προϊόντων υπό ψύξη σε θερμοκρασία $\leq 4^{\circ}\text{C}$ για χρονικό διάστημα έως 4 μέρες.

ΣΤΑΔΙΟ 9/11

ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ (αναθέρμανση)

Τα τελικά προϊόντα (τρόφιμα) που πρέπει να σερβιριστούν ζεστά, αναγεννούνται σε φούρνο ή σε τροχήλατα αναγέννησης μέχρι επίτευξη θερμοκρασίας $>70^{\circ}\text{C}$.

ΣΤΑΔΙΟ 10

ΜΕΡΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πραγματοποιείται η σύνθεση του δίσκου, όπου προστίθεται ότι χρειάζεται για να πληρούνται οι απαιτήσεις της κάθε διαίτας. Η σύνθεση του δίσκου των ασθενών πραγματοποιείται σε κινούμενο ιμάντα. Οι μάγειρες τοποθετούν στο πιάτο τις μερίδες φαγητού ενώ οι τραπεζοκόμες επιμελούνται την τοποθέτηση χαρτοπετσετών, μαχαιροπίρουνων και ψωμιού. Οι δίσκοι των ασθενών τοποθετούνται στα τροχήλατα. Η σύνθεση του δίσκου του προσωπικού πραγματοποιείται από τραπεζοκόμο μπροστά στο πεν μαρί και το ψυγείο των σαλατών.

ΣΤΑΔΙΟ 12

ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑ

Το σερβίρισμα στους ασθενείς πραγματοποιείται μετά την λήξη του κύκλου αναγέννησης με μετακίνηση των τροχήλατων στις εκάστοτε κλινικές του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας.

ΟΔΗΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας οδηγίας εργασίας τους ΣΔΑΤ είναι να καθορίσει τις εργασίες, συχνότητα και τρόπο καθαρισμού και απολύμανσης δαπέδων, εξοπλισμού, σκευών, μηχανημάτων και επιφανειών που χρησιμοποιούνται στο Γ.Ν. Καβάλας.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα οδηγία εργασίας του Σ.Δ.Α.Τ. εφαρμόζεται με ευθύνη του προϊσταμένου τμήματος διατροφής και του υπεύθυνου τμήματος επιστασίας σε όλους τους χώρους των μαγειρείων (κεντρικών και βοηθητικών), στην τραπεζαρία και στα office φαγητού.

3. ΟΡΙΣΜΟΙ

Καθαρισμός: Εργασία με σκοπό την απομάκρυνση βρωμιάς (υπολειμμάτων τροφίμων, λιπών, ξένων σωμάτων κλπ) από τους χώρους και τον εξοπλισμό του ιδρύματος.

Απολύμανση: Εργασία με σκοπό την μείωση των βλαστικών μορφών μικροοργανισμών στους χώρους και τον εξοπλισμό του ιδρύματος

Αποστείρωση: Εργασία με σκοπό την θανάτωση του συνόλου των μικρο-οργανισμών (βλαστικές μορφές και σπόρια) στους χώρους και τον εξοπλισμό του ιδρύματος.

Απορρυπαντικά: τα χημικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό, αφαιρούν λίπη και βρωμιές αλλά δεν σκοτώνουν μικροοργανισμούς

Απολυμαντικά: τα χημικά που χρησιμοποιούνται κατά τη απολύμανση και μειώνουν σημαντικά τον αριθμό των βακτηρίων

Εξυγιαντικά: είναι ένας συνδυασμός απορρυπαντικών και απολυμαντικών

4. ΕΝΤΥΠΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.01 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.02 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.03 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΨΑΡΙΩΝ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.04 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΚΡΕΑΤΩΝ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.05 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης
ΦΡΟΥΤΩΝ/ΛΑΧΑΝ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.06 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΚΡΥΑΣ
ΚΟΥΖΙΝΑΣ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.07 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης OFFICE
ΦΑΓΗΤΟΥ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.08 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.09 Έντυπο Γενικής Καθαριότητας Χώρων Ευθύνης
Τραπεζοκόμων
ΕΝΤΥΠΟ:0Ε03.17.10 Εβδ. Πρόγραμμα Καθαρισμού/απολύμανσης
ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΩΝ

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Ο καθαρισμός και η απολύμανση έχουν ως στόχο να διασφαλίσουν την καθαριότητα και την υγιεινή όλων των χώρων, των μηχανημάτων και των σκευών ώστε να αποφευχθεί η μεταφορά ρύπων, χημικών ουσιών και μικροβίων στα τρόφιμα.

Ανεπαρκής ή λανθασμένος καθαρισμός σημαίνει αύξηση του μικροβιακού φορτίου ή χημική επιμόλυνση από τα χημικά μέσα καθαρισμού/απολύμανσης ή φυσική επιμόλυνση από φθαρμένο εξοπλισμό.

Η εκπαίδευση το προσωπικού έχει σκοπό την σωστή χρήση των καθαριστικών και την ορθή εφαρμογή του καθαρισμού ώστε αυτός να είναι αποτελεσματικός.

5.2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

1. Σε όλους του χώρους της εγκατάστασης (διάδρομοι, αποδυτήρια, WC, σκάλες, τοίχοι, ταβάνια, πόρτες, ράφια αποθηκευτικοί και βοηθητικοί χώροι
2. στον μηχανολογικό εξοπλισμό, π.χ μίξερ κλπ
3. στα σκεύη και εργαλεία π.χ. λαμαρίνες, ταψιά, μαχαίρια κλπ
4. σε όλες τις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα π.χ τραπέζια, πάγκοι
5. σε όλες τις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα χέρια του προσωπικού π.χ νεροχύτες για πλύσιμο χεριών
6. στους εξωτερικούς χώρους π.χ. χώροι τοποθέτησης κάδων απορριμμάτων, φρεάτια, περίβολος κλπ.

Οδηγίες για τον σωστό καθαρισμό και απολύμανση στο ίδρυμα

1. Πριν την έναρξη εργασιών καθαρισμού και απολύμανσης, θα πρέπει να έχουν απομακρυνθεί όλα τα τρόφιμα από τους χώρους του ιδρύματος που θα καθαριστούν
2. Το προσωπικό που ασχολείται με τον καθαρισμό και την απολύμανση θα πρέπει να ακολουθεί τους κανόνες ασφαλείας (μάσκες, γάντια κλπ).
3. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα καθαριστικά μέσα (χημικά καθαριστικά και απολυμαντικά) και να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης αυτών. Να έχουν έγκριση από τις αρμόδιες αρχές. Να υπάρχουν δελτία δεδομένων ασφαλείας στα ελληνικά. Τα βρώμικα νερά μετά τις εργασίες καθαρισμούς θα

πρέπει να πετιούνται στην τουαλέτα και ποτέ σε νιπτήρες πλύσεως χεριών. Τα απολυμαντικά και τα χημικά καθαριστικά θα πρέπει να κλειδώνονται. Πάντα πρέπει να υπάρχει ευκρινής σήμανση για το περιεχόμενο των καθαριστικών/απολυμαντικών

4. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα εργαλεία για τον καθαρισμό και την απολύμανση. Βούρτσες, σφουγγάρια, κουβάδες κλπ να διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση. Τα εργαλεία καθαρισμού δεν πρέπει να τραυματίζουν τον εξοπλισμό (πχ συρμάτινες βούρτσες σε ανοξείδωτο) ούτε να αφήνουν κομματάκια (φυσική επιμόλυνση). Απαγορεύεται να μένουν πεταμένα ή βουτηγμένα σε νερό.
5. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται διαφορετικά εργαλεία ανάλογα με τις απαιτήσεις υγιεινής του χώρου (π.χ διαφορετικοί κουβάδες, σφουγγαρίστρες για τουαλέτες, διαφορετικοί για τους χώρους επεξεργασίας των τροφίμων
6. Θα πρέπει πάντα για τις εργασίες καθαρισμού/ απολύμανσης να χρησιμοποιείται **πόσιμο νερό**.
7. Θα πρέπει να καταρτίζονται και να τηρούνται προγράμματα καθαρισμού και απολύμανσης.
8. Θα πρέπει να καθαρίζονται σχολαστικά οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα χέρια (πόμολα ψυγείου), τα αποχετευτικά κανάλια κλπ.
9. Απαγορεύεται ο ψεκασμός με χημικά καθαριστικά/απολυμαντικά, σε επιφάνειες που έχουν τρόφιμα.
10. Μετά την χρήση απορρυπαντικών ή απολυμαντικών, οι επιφάνειες και ο εξοπλισμός πρέπει να ξεπλένονται καλά με άφθονο πόσιμο νερό.
11. Ο υπεύθυνος του τμήματος διατροφής θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα για έλλειψη χημικών καθαριστικών/απολυμαντικών και για τυχόν φθορές των εργαλείων καθαρισμού.

5.3 ΒΗΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Έξι βήματα για τον σωστό καθαρισμό:

1. **Καθαρισμός υπολειμμάτων**
Απομακρύνετε, σκουπίστε ή ξύστε κάθε υπόλειμμα τροφίμου από την επιφάνεια που θέλετε να καθαρίσετε και στη συνέχεια πλύνετε με νερό.
2. **Πλύσιμο**
Χρησιμοποιείστε ζεστό νερό και απορρυπαντικό για να καθαρίσετε την επιφάνεια αυτή απομακρύνοντας κάθε βρωμιά ή σκόνη. Εάν απαιτείται μουλιάστε την επιφάνεια.
3. **Ξέπλυμα**
Ξεπλύνετε με νερό την επιφάνεια απομακρύνοντας κάθε χαλαρή βρωμιά ή υπόλειμμα απορρυπαντικού.
4. **Απολυμάνετε**
Χρησιμοποιείστε ένα απολυμαντικό για την καταστροφή των μικροοργανισμών που τυχόν παρέμειναν.
5. **Τελικό Ξέπλυμα**
Απομακρύνετε το απολυμαντικό (διαβάστε τις οδηγίες του παρασκευαστή για να δείτε εάν αυτό είναι απαραίτητο).
6. **Στεγνώστε**
Στέγνωμα στον αέρα

Τρόπος απολύμανσης

Οι περισσότερο επικίνδυνοι για τα τρόφιμα μικροοργανισμοί καταστρέφονται αν εκτεθούν σε χημικά απολυμαντικά, σε θερμοκρασία ή σε συνδυασμό αυτών των δύο. Προκειμένου να απολυμάνετε μικρά αντικείμενα τοποθετείστε τα (μουλιάστε τα) για χρόνο πέντε λεπτών τουλάχιστο σε μία λεκάνη ή δεξαμενή με νερό θερμοκρασίας 50°C η οποία περιέχει 50 ppm (μέρη στο εκατομμύριο) ελεύθερη χλωρίνη ή τοποθετείστε τα σε ζεστό νερό θερμοκρασίας τουλάχιστον 82°C για 2 λεπτά. Προκειμένου να απολυμάνετε μεγάλες επιφάνειες όπως πατώματα, τοίχους και νιπτήρες χρησιμοποιείτε διάλυμα χλωρίνης συγκέντρωσης 100 ppm.

5.4 ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

- Πλύσιμο με το χέρι σε ανοιχτές επιφάνειες
- Χρησιμοποιούνται ειδικά πλυντήρια σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και με κατάλληλα απορρυπαντικά
- Στέγνωμα στον αέρα
- Αποθήκευση των καθαρών σκευών ανάποδα ή σε κατάλληλα κλειστά ερμάρια.

5.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ/ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Για να είναι αποτελεσματικός ο καθαρισμός στους χώρους των μαγειρείων θα πρέπει στα προγράμματα καθαρισμού/απολύμανσης να περιέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες

- Πως γίνεται ο καθαρισμός/απολύμανση (περιγραφή της διαδικασίας)
- Ποια εργαλεία, υλικά, χημικές ουσίες χρησιμοποιούνται, σε ποια συγκέντρωση και θερμοκρασία.
- Ποιος είναι υπεύθυνος για τον καθαρισμό/απολύμανση και ποιος για την αξιολόγηση της εργασίας
- Την συχνότητα των εργασιών καθαρισμού/απολύμανσης
- Τις οδηγίες χρήσης, ασφάλειας και τον κατάλληλο ρουχισμό

5.6 ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Παρακάτω παρουσιάζεται η συχνότητα των εργασιών καθαρισμού και απολύμανσης, στους χώρους, εξοπλισμό, εργαλεία και σκεύη, των μαγειρείων του Γ.Ν. Καβάλας.

1. Μετά από κάθε χρήση

Στους χώρους παρασκευής-προετοιμασίας τροφίμων, θα πρέπει να πλένονται, ξεπλένονται και απολυμαίνονται, οι επιφάνειες και ο εξοπλισμός που έρχεται σε επαφή με τα τρόφιμα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Πριν και μετά από κάθε αλλαγή τροφίμου
- Μετά από την επεξεργασία ακατέργαστων τροφίμων και πριν από την επεξεργασία μαγειρεμένων ή πλήρως επεξεργασμένων τροφίμων
- Πριν και μετά την παρασκευή σάντουιτς στην «κρύα κουζίνα» για τους ασθενείς του τεχνητού νεφρού.

Στην τραπεζαρία, θα πρέπει να πλένεται, ξεπλένεται και απολυμαίνεται (όπου απαιτείται) ο εξοπλισμός των τραπεζιών μετά από κάθε χρήση.

2. Ανά βάρδια εργασίας

Στους χώρους παρασκευής –προετοιμασίας τροφίμων και στην «λάντζα», θα πρέπει να πλένονται, ξεπλένονται και απολυμαίνονται ανά βάρδια τα εξής:

- Σκευή, εξοπλισμός, μηχανήματα και εργαλεία χειρισμού τροφίμων, που χρησιμοποιήθηκαν στην διάρκεια της βάρδιας
- Επιφάνειες εργασίας, νεροχύτες πλυσίματος χεριών, σκευών ή τροφίμων, εστίες, βάσεις κοπής τροφίμων
- Δάπεδα στον χώρο παραγωγής τροφίμων
- Κάδοι απορριμμάτων
- Τροχήλατα καρότσια

Στους χώρους παροχής τροφίμων, θα πρέπει να καθαρίζονται και απολυμαίνονται ανά βάρδια

- Τα πατώματα
- Τραπέζια, καθίσματα, ψυγεία, βιτρίνες
- Κάλαθοι αχρήστων

Τα αποτελέσματα καταγράφονται στο έντυπο Ε.

3. Ημερησίως

Θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μια φορά την ημέρα

- Πατώματα
- WC, λεκάνη, νιπτήρα, πατώματα
- Τα χερούλια από τις πόρτες των ψυγείων

Τα αποτελέσματα καταγράφονται στο έντυπο Ε.

4. Εβδομαδιαία

Θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μια φορά την εβδομάδα

- Το εσωτερικό των ψυγείων
- Οι φούρνοι
- Τα blast chiller
- Πλυντήρια πιάτων
- Σχάρες σωληνώσεων αποχέτευσης
- Περιέκτες ψωμιού, μαχαιροπίρουνων
- Συρτάρια και ερμάρια φύλαξης τροφίμων και σκευών-που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό των τροφίμων

Τα αποτελέσματα καταγράφονται στο έντυπο Ε

5. Μηνιαία

Θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται

- Τοίχοι
- Τζάμια

6. Τριμηνιαία

Θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται

- Απορροφητήρες (χοάνες και σχάρες απορρόφησης)
- Στόμια εξαερισμού

Αρμόδιο Προσωπικό για τις εργασίες Καθαρισμού/απολύμανσης θα πρέπει

- Να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα
- Να ακολουθεί πάντα του κανόνες ασφαλείας (μάσκες, γάντια κλπ)
- Να κατανοεί ότι οι εργασίες καθαρισμού δεν αποτελούν πάρεργο και να κατανοεί το πόσο σημαντικές είναι

5.7 ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ/ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Τα χημικά καθαριστικά και τα απολυμαντικά θα πρέπει:

- Να έχουν την έγκριση της αρμόδιας κρατικής υπηρεσίας ότι είναι κατάλληλα για χώρους επεξεργασίας τροφίμων. Πρέπει να υπάρχουν στο ίδρυμα τα δελτία δεδομένων ασφαλείας και τα αντίστοιχα πιστοποιητικά καταλληλότητας
- Τα δοχεία πρέπει να έχουν ετικέτα με το όνομα και τις οδηγίες χρήσης τους. Δεν πρέπει να γίνονται μεταγίσεις χωρίς να υπάρχουν ετικέτες στην νέα συσκευασία.
- Να φυλάσσονται σε ειδικούς χώρους της αποθήκης για να μην έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα ή με άλλα υλικά. Ο χώρος φύλαξης των καθαριστικών/ απολυμαντικών πρέπει να κλειδώνει και τα κλειδιά πρέπει να τα έχει ο συντονιστής ΣΔΑΤ ή κάποιος από το αρμόδιο προσωπικό.

5.8 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Ο υπεύθυνος του τμήματος πρέπει να ελέγχει περιοδικά σε συνεργασία με τις νοσηλεύτριες ενδο-νοσοκομειακών λοιμώξεων, την αποτελεσματικότητα των εργασιών καθαριότητας απολύμανσης.

Ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας πραγματοποιείται με swab test (μη ποσοτική μέθοδος) 1 φορά το μήνα, δειγματοληπτικά σε καθαρές και απολυμασμένες επιφάνειες.

Τα αποτελέσματα του swab test καταγράφονται στο έντυπο ****.

5.9 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

1. Οι κάδοι απορριμμάτων πρέπει να είναι ποδοκίνητος και πάντα κλειστό
2. Οι κάδοι απορριμμάτων και τα καπάκια τους πρέπει να είναι πάντα καθαρά
3. Οι σακούλες απορριμμάτων πρέπει να δένονται
4. Καθημερινά μετά το τέλος της εργασίας και ανεξάρτητα από την συχνότητα απομάκρυνσης τους, τα απορρίμματα θα απομακρύνονται.
5. Το προσωπικό που έρχεται σε επαφή με τα απορρίμματα πρέπει να πλένει τα χέρια του.
6. Τα απορρίμματα πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικό χώρο ψύξης μέχρι την οριστική απομάκρυνση τους από τον χώρο των μαγειρείων.

6. ΑΝΑΦΟΡΕΣ-ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

ΔΑΤ.09-ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ Σ.Δ.Α.Τ. από διοίκηση

ΟΔΗΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ «ΕΛΕΓΧΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ»**1. ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της παρούσας οδηγίας εργασίας είναι να περιγράψει του ελέγχους που πραγματοποιούνται κατά την παραλαβή των πρώτων υλών στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα οδηγία εργασίας εφαρμόζεται για το σύνολο των πρώτων υλών που παραλαμβάνονται στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου.

3. ΕΝΤΥΠΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

Ε. ΟΕ.06.01-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**4.1 Γενικά**

Σε κάθε παραλαβή γίνεται έλεγχος, από τη ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ, των πρώτων υλών που φτάνουν στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου, για να διαπιστωθεί αν αυτά πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις.

Αρχικά ελέγχεται η συμφωνία με την παραγγελία (ποσότητα, είδος) αλλά και η κατάσταση στην οποία φτάνουν τα προϊόντα στον προορισμό τους.

4.2 Τι ελέγχεται

Πριν γίνει η παραγγελία πρέπει να ελέγχονται:

- ✓ Το απόθεμα που υπάρχει στην αποθήκη
- ✓ Ο διαθέσιμος αποθηκευτικός χώρος
- ✓ Το διαθέσιμο προσωπικό για την εκφόρτωση των προμηθειών

Κατά την παραλαβή των πρώτων υλών

- ✓ Προηγείται η παραλαβή και αποθήκευση των ευπαθών και ευαλλοίωτων υλικών
- ✓ Ελέγχεται η καθαριότητα του μέσου μεταφοράς.
- ✓ Επίσης οι πρώτες ύλες πρέπει να είναι τοποθετημένες με τάξη και υγιεινή στα μέσα μεταφοράς. Δεν θα πρέπει να παραλαμβάνονται ευαλλοίωτα προϊόντα τα οποία είναι ασυσκευάστα και πεταμένα στο δάπεδο του μεταφορικού μέσου.
- ✓ Η θερμοκρασία των φορτηγών ψύξης πρέπει να είναι χαμηλότερη από 5°C και των θαλάμων κατάψυξης μικρότερη από -18°C
- ✓ Πρέπει να ελέγχουμε τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (χρώμα, οσμή, υφή, εμφάνιση). Σε περίπτωση που εντοπιστούν ανεπιθύμητες οσμές, σημάδια αλλοίωσης ή μόλυνσης των πρώτων υλών, τότε αυτές επιστρέφονται στον προμηθευτή. Στον παρακάτω πίνακα δίδονται ενδεικτικά κάποια κριτήρια απόρριψης και παραλαβής.
- ✓ Όλες οι πρώτες ύλες πρέπει να παραδίδονται σε συσκευασίες ακέραιες, καθαρές, χωρίς σημάδια αλλοιώσεων, εξωτερικές φθορές και παραμορφώσεις.
- ✓ Η ημερομηνία λήξης πρέπει να αναγράφεται πάνω στην συσκευασία. Εάν το προϊόν έχει λήξη δεν το παραλαμβάνουμε
- ✓ Δεν πρέπει να έχουν ξένα σώματα (ξύλα, μέταλλα, πλαστικά κ.λπ) ή σημάδια προσβολής από έντομα και τρωκτικά
- ✓ Ελέγχεται η θερμοκρασία των παραλαμβανόμενων πρώτων υλών, ιδίως στα εψυγμένα και κατεψυγμένα προϊόντα
- ✓ Η επισήμανση (ετικέτες) πρέπει να είναι σωστή και σύμφωνη με το περιεχόμενο της συσκευασίας και να είναι στα ελληνικά

- ✓ Δεν επιτρέπεται η είσοδος των οδηγών στο χώρο της αποθήκης ή της παραγωγής της επιχείρησης.
- ✓ Εάν κατά την παραλαβή παρατηρηθεί συσκευασία με αλλοιωμένα χαρακτηριστικά ενημερώνεται αμέσως ο υπεύθυνος του τμήματος διατροφής και ελέγχεται όλη η παρτίδα.
- ✓ Σε περίπτωση που το προϊόν χαρακτηριστεί μη ασφαλές ή ακατάλληλο επιστρέφεται στον προμηθευτή. Εάν δεν μπορεί να επιστραφεί άμεσα κάποια παρτίδα προϊόντων, αυτά αποθηκεύονται σε ξεχωριστή αποθήκη με ειδική σήμανση «απαγορεύεται η χρήση τους».
- ✓ Πραγματοποιείται έλεγχος της θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία παραλαβής των προϊόντων που διατηρούνται υπό ψύξη πρέπει να είναι $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ενώ των κατεψυγμένων $\leq -18^{\circ}\text{C}$
- ✓ Στα κατεψυγμένα προϊόντα δεν πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις ότι έχουν αποψυχθεί και καταψυχθεί (σημάδια χιονισμού, λίμνη πάγου στο κάτω μέρος της συσκευασίας, βρεγμένα κουτιά).

Πίνακας: Κριτήρια παραλαβής ή απόρριψης πρώτων υλών

ΤΡΟΦΙΜΟ	ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Κρέας και κιμάς (μέγιστη θερμοκρασία παραλαβής 5°C)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα κόκκινο με φυσικό χρώμα λίπους ✓ Δομή σφιχτή και ελαστική 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα καφέ (κυρίως στο εσωτερικό του κιμά) ή πράσινο, κηλίδες λευκές, μαύρες, πράσινες ✓ Δομή γλοιώδης, βλεννώδης, ✓ μυρωδιά ξινή
Κοτόπουλα (μέγιστη θερμοκρασία παραλαβής 5°C)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα φυσικό ✓ Δομή σφιχτή και ελαστική 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα μοβ, πράσινο (σημείο ευκολότερης διαπίστωσης γύρω από τον λάρυγγα) ✓ Δομή γλοιώδης, βλεννώδης ✓ Μυρωδιά δυσάρεστη
Αυγά (μέγιστη θερμοκρασία παραλαβής 7°C)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Κέλυφος καθαρό και ανέπαφο ✓ Ασπράδι συνδεδεμένο με τον κρόκο ✓ Κρόκος αέριος, ανέπαφος, διακριτός 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Κέλυφος σπασμένο ή ραγισμένο ή με ρύπους ✓ Μυρωδιά δυσάρεστη
Ψάρια (μέγιστη θερμοκρασία παραλαβής 5°C)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα ζωηρό, δέρμα γυαλιστερό, βράγχια ζωηρά, κόκκινα, μάτια γυαλιστερά, γεμάτα ✓ Μυρωδιά θάλασσας ✓ Δομή σάρκας σφιχτή και ελαστική 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρώμα θαμπό, γκριζα βράγχια, στεγνό δέρμα ✓ Μάτια θολά, περιφερειακά κόκκινα ✓ Μυρωδιά έντονη ψαρίλας, αμμωνίας ✓ Δομή χαλαρή, μαλακή (παραμένει επάνω το αποτύπωμα)

ΧΡΗΣΗ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

- ✓ Εισάγουμε την μεταλλική ακίδα στη μάζα του τροφίμου και περιμένουμε να σταθεροποιηθεί η ένδειξη.
- ✓ Κατά την χρήση του θερμομέτρου προσέχουμε να μην επιμολύνουμε το τρόφιμο
- ✓ Απολυμαίνουμε την ακίδα του θερμομέτρου κατά την εναλλαγή των προϊόντων και μετά το τέλος της χρήσης του.
- ✓ Απαγορεύεται η χρήση υδραργυρικών θερμομέτρων.
- ✓ Σε περίπτωση χρήσης θερμομέτρου με IR αφαιρούμε 3°C από την ένδειξη του θερμομέτρου

5. ΑΝΑΦΟΡΕΣ-ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

6. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

A/A	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	ΤΡΟΦΙΜΟ	ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΜΕΝΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ								ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΤΡΟΦΙΜΟ			
1		ΨΩΜΙ ΣΑΝΤΟΥΙΤΣ												
2		ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ												
3		ΓΑΛΑ ½ lt												
		ΓΑΛΑ 1 lt												
		ΤΥΡΙ ΦΕΤΑ												
		ΑΝΘΟΤΥΡΟ												
4		ΚΑΣΕΡΙ												
		ΓΑΛΑ 10 lt												
		ΓΙΑΟΥΡΤΙΑ												
5		ΓΙΑΟΥΡΤΙΑ 2%												
		ΜΠΟΥΤΙ Α/Ο												
		ΣΠΑΛΑ Α/Ο												
6		ΧΟΙΡΙΝΟ Α/Ο												
		ΜΠΡΙΖΟΛΕΣ ΧΟΙΡ												
		ΑΛΛΟ												
7		ΚΟΤΟΠ. Τ. 70%												
		ΦΙΛΕΤΟ ΣΤΗΘΟΣ												
		ΜΕΡΙΔΕΣ												
8		ΦΡΕΣΚΑ ΨΑΡΙΑ												
9		ΕΙΔΗ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟΥ												
10		ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΑ ΨΑΡΙΑ												
11		ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ												
12		ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ5 lt												
12		χυμοί												

ΆΛΛΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Σε κάθε τετραγωνίδιο ελέγχου ή απόφασης για το τρόφιμο σημειώνεται √ αν δεν υπάρχει πρόβλημα οπότε γίνεται κανονικά η παραλαβή ή Χ για το αντίθετο

Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Τεχνολόγος Τροφίμων

ΟΔΗΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσης οδηγίας του ΣΔΑΤ είναι να περιγράψει τους κανόνες αποθήκευσης ώστε να διασφαλίζεται ότι αυτές είναι ασφαλείς για κατανάλωση μέχρι την χρησιμοποίησή τους στο νοσοκομείο.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα οδηγία εργασίας τους ΣΔΑΤ εφαρμόζεται με ευθύνη του προϊσταμένου του τμήματος Διατροφής και του Συντονιστή ΣΔΑΤ και αφορά όλες τις πρώτες ύλες που αποθηκεύονται στους χώρους του Γ. Νοσοκομείου Καβάλας όπως και όλο το προσωπικό που ασχολείται με τον χειρισμό και την αποθήκευση των πρώτων υλών.

3. ΕΝΤΥΠΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

Ε.ΟΕ.07.01 Καταγραφή θερμοκρασιών και έλεγχος υγιεινής αποθήκης

Ε.ΟΕ.07.02 Λίστα ψυγείων και καταψυκτών

Ε.ΟΕ.07.03 Καταγραφή θερμοκρασιών ψυγείων/ καταψυκτών

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η ποιότητα των πρώτων υλών επηρεάζεται σημαντικά από τις συνθήκες αποθήκευσης και διατήρησης τους. Οι ακατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης συμβάλουν στην ανάπτυξη μικροοργανισμών, τρωκτικών και εντόμων.

Τα προς αποθήκευση τρόφιμα χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Αυτά που αποθηκεύονται σε ξηρό και δροσερό περιβάλλον, αυτά που αποθηκεύονται υπό ψύξη (0-4°C) και αυτά που αποθηκεύονται σε συνθήκες κατάψυξης ($\leq -18^{\circ}\text{C}$).

- Οι πρώτες ύλες και τα συστατικά θα πρέπει να αποθηκεύονται με κατάλληλες και υγιεινές συνθήκες, για να προστατεύονται από πιθανές αλλοιώσεις και επιμολύνσεις.
- Στους αποθηκευτικούς χώρους θα πρέπει να τοποθετούνται τα προϊόντα (πρώτες ύλες, συστατικά, υλικά και αντικείμενα συσκευασίας και προϊόντα ημικατεργασμένα ή τελικά) τα οποία πληρούν τις προδιαγραφές ποιότητας.
- Η αποθήκευση των προϊόντων αυτών μπορεί να γίνει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε ελεγχόμενες συνθήκες (θερμοκρασία ψύξης, κατάψυξης, υγρασίας, κ.λ.π.)
- Είναι ορθή πρακτική η εφαρμογή ενός συστήματος για την εποπτεία και τον έλεγχο των θερμοκρασιών κατά την αποθήκευση.
- Η αποθήκευση των πρώτων υλών και των συστατικών, θα πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους και σαφώς διαχωριζόμενους
- Οι αποθηκευτικοί χώροι, θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος επιμόλυνσής των προϊόντων από ξένα σώματα και από επιβλαβή ζώα, έντομα και τρωκτικά.
- Η αποθήκευση των προϊόντων σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία και υγρασία θα πρέπει να αποφεύγεται.
- Η αποθήκευση συσκευασμένων προϊόντων θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να μην υποστεί καταστροφή η συσκευασία τους και υπάρξει ο κίνδυνος της επιμόλυνσής τους (ειδικά οι ερμητικά κλειστοί περιέκτες και κονσέρβες). Τα προϊόντα των οποίων η συσκευασία έχει ανοιχθεί, θα πρέπει

να μεταφέρονται σε καθαρό περιέκτη για συντήρηση, εφόσον δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν άμεσα.

- Σε μερικές περιπτώσεις, είναι καλύτερα να μεταφέρεται το περιεχόμενο της ανοιγμένης συσκευασίας σε περιέκτη με κάλυμμα .
- Η κατάλληλη ανακύκλωση των ξηρών προϊόντων ίσως είναι σημαντική στην ποιότητα των τροφίμων αλλά αφορά λιγότερο την ασφάλεια τους.
- Η εφαρμογή σωστής ανακύκλωσης σύμφωνα με την αρχή FIFO (First In First Out) διευκολύνει την παρακολούθηση των προϊόντων και των ημερομηνιών λήξεως, την έγκαιρη χρησιμοποίηση των προϊόντων και την απομάκρυνση αυτών που έχουν λήξει.
- Μη βρώσιμα προϊόντα μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο για την ασφάλεια των τροφίμων (π.χ. υλικά καθαρισμού). Τα προϊόντα αυτά πρέπει να αποθηκεύονται μακριά από τα τρόφιμα και με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να τα μολύνουν.
- Τα υλικά συσκευασίας και περιτύλιξης που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να αποθηκεύονται σε καθαρούς και ξηρούς χώρους, χωρίς έντομα ή τρωκτικά ή άλλες πηγές επιμόλυνσης.
- Η αποθήκευση των προϊόντων ψύξης πρέπει να γίνεται στις κατάλληλες θερμοκρασίες ανάλογα με το είδος τους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι απαιτήσεις της νομοθεσίας αφορούν την θερμοκρασία των τροφίμων και όχι την θερμοκρασία του αέρα του αποθηκευτικού χώρου. Η θερμοκρασία των ψυγείων πρέπει να διατηρείται ανάμεσα στον 1 °C και στους 5 °C.
- Για την τήρηση της νομοθεσίας πρέπει τα προϊόντα να χρησιμοποιούνται μέχρι την αναγραφόμενη ημερομηνία διατήρησής τους.
- Τα νωπά προϊόντα θα πρέπει να αποθηκεύονται σε διαφορετικά ψυγεία από τα έτοιμα για κατανάλωση
- Τα ψυγεία δεν πρέπει να υπερφορτώνονται.
- Όταν μαγειρεμένα τρόφιμα πρόκειται να αποθηκευτούν στην ψύξη, θα πρέπει, πριν την τοποθέτηση τους στο ψυγείο, να έχουν κρυώσει τουλάχιστον στους 21 °C. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να γίνει μέσα σε δύο ώρες από την θερμική επεξεργασία.
- Οι σωστές συνθήκες αποθήκευσης των κατεψυγμένων προϊόντων παίζουν σημαντικό ρόλο στην διατήρηση της ασφάλειας και ποιότητας των τροφίμων. Είναι δεδομένο ότι τα κατεψυγμένα προϊόντα απαγορεύεται να ξεπαγώσουν και να καταψυχθούν ξανά και πρέπει να διατηρούνται στην κατάψυξη, σε θερμοκρασία -18 °C ή χαμηλότερη.
- Στις περιπτώσεις θαλάμων ψύξεως χωρητικότητας μεγαλύτερης των δέκα κυβικών μέτρων, οι χώροι αυτοί πρέπει οπωσδήποτε να εφοδιάζονται με κατάλληλα όργανα αυτόματης καταγραφής για την παρακολούθηση σε συχνά και τακτά χρονικά διαστήματα, της θερμοκρασίας του αέρα στην οποία βρίσκονται τα τρόφιμα βαθιάς κατάψυξης.
- Τα ψυγεία και καταψύκτες θα πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Θα πρέπει να ακολουθείται πρόγραμμα απόψυξης, καθαρισμού, απολύμανσης και συντήρησης ψυγείων και καταψυκτών, πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

- Στο Γ.Ν. Καβάλας η θερμοκρασία της αποθήκης σε συνθήκες περιβάλλοντος παρακολουθείται και καταγράφεται μια φορά την εβδομάδα όπως και οι κανόνες υγιεινής και καλής πρακτικής σύμφωνα με το έντυπο

Ε.ΟΕ.07.01(Καταγραφή θερμοκρασιών και έλεγχος υγιεινής αποθήκης)

- Η θερμοκρασία των ψυγείων ελέγχεται τακτικά (2 φορές την ημέρα ή με data logger. Η θερμοκρασία πρέπει να είναι μεταξύ 0 και 5°C και καταγράφεται στο Ε.ΟΕ.07.03 Καταγραφή θερμοκρασιών ψυγείων/ καταψυκτών
- Η θερμοκρασία του καταψύκτη θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά (2 φορές την ημέρα ή με data logger. Η θερμοκρασία πρέπει να είναι $\leq -18^{\circ}\text{C}$ και καταγράφεται στο Ε.ΟΕ.07.03 Καταγραφή θερμοκρασιών ψυγείων/ καταψυκτών

Αρμόδιος για την καταγραφή των θερμοκρασιών και την παρακολούθηση των παραπάνω εντύπων είναι ο υπεύθυνος των αποθηκών και ο Συντονιστής ΣΔΑΤ. Σε περίπτωση αποκλίσεων ή εμφάνισης προβλημάτων ενημερώνονται άμεσα ο προϊστάμενος του τμήματος διατροφής και πραγματοποιούνται διορθωτικές ενέργειες σύμφωνα με την διαδικασία ΔΑΤ.21 Κατά την ετήσια ανασκόπηση του συστήματος από την Διοίκηση (ΔΑΤ.09) αξιολογούνται τα αποτελέσματα από τους ελέγχους στα ψυγεία αποθήκευσης πρώτων υλών και τροφίμων

Ε.ΟΕ.07.02 Λίστα ψυγείων και καταψυκτών

5. ΑΝΑΦΟΡΕΣ-ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΙΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

ΔΑΤ.09 Ανασκόπηση Σ.Δ.Α.Τ. από διοίκηση

ΔΑΤ.21- Διορθώσεις/Διορθωτικές Ενέργειες

6. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.07.02 ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01
	ΛΙΣΤΑ ΨΥΓΕΙΩΝ	
		ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:

α/α	Κωδικός ψυγείου	Κατηγορία τροφίμου που αποθηκεύεται	Θερμοκρασία λειτουργίας ψυγείου	Αυτόματο καταγραφικό θερμοκρασίας	Υπεύθυνος καταγραφής
1	Ψ. Κρ.Κουζίνας	Πάριζα/κασέρι/ σάντουιτς	0-5°C		
2	Ψ. Αποθήκη Ημέρας (αυγών)	αυγά	0-5°C		
3	Ψ. Θ. Ημέρας γλκτκ)	Γάλατα, γιαούρτια, τυριά	0-5°C	NAI	
4	Ψ. Θ. Προθάλαμος	Προθάλαμος προς ψυγεία	0-5°C		
5	Ψ. Θ. 3 Φ/Λ	Νωπά φρούτα και λαχανικά	4-7 °C	NAI	
6	Ψ. Θ. Κ/Ψ	Κατεψυγμένα λαχανικά Κατεψυγμένα ψάρια	≤-18°C	NAI	
7	Ψ. Θ. 1 ΖΩΙΚΑ	Κρέατα, κοτόπουλα	0-5°C	NAI	
8	Ψ. Θ 2 Αποθήκης	Συσκευασμένα Τυριά, μαργαρίνες, συσκευασμένα αλλαντικά	0-5°C	NAI	
9	Ψ. Αποθήκης (αυγά)	αυγά	0-5°C		
10	Ψ. Ζαχαροπλαστέιου	Βρασμένα αυγά, μαργαρίνες, γάλατα	0-5°C		
11	Ψ. Τραπεζαρίας Δεξ.	Γάλατα	0-5°C		
12	Ψ. Τραπεζαρίας Αρις	Γάλατα	0-5°C		
13	Ψ. Φ/Λ	Νωπά φρούτα λαχανικά	0-5°C		
14	Ψ. Κρεάτων	Νωπά κρέατα	0-5°C		
15	Ψ. Κοτόπουλα	Νωπά πουλερικά	0-5°C		
16	Ψ. Ψάρια	Νωπά ψαρικά	0-5°C		
17					
18					

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.07.03 ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01
	<i>Καταγραφή θερμοκρασιών ψυγείων/ καταψυκτών</i>	
		ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:

	Δευτέρα ___/___/2016	Τρίτη ___/___/2016	Τετάρτη ___/___/2016	Πέμπτη ___/___/2016	Παρασκευή ___/___/2016	ΘΕΡΜΟΚΡΑ- ΣΙΕΣ ΨΥΓΕΙΩΝ
Ψ. Κρ.Κουζίνας		°C				°C
Ψ. Αποθήκη Ημέρας (αυγών)	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. Ημέρας γλκτκ)	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. Προθάλαμος	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. 3 Φ/Λ	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. Κ/Ψ	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. 1 ΖΩΙΚΑ	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ 2 Αποθήκης	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Αποθήκης (αυγά)	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Ζαχαροπλαστείου	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Τραπεζαρίας Δεξ.	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Τραπεζαρίας Αρις	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. Έτοιμων Φαγητών	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Θ. Κρύων Φαγητών	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Φ/Λ	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Κρεάτων	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Κοτόπουλα	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Ψ. Ψάρια	°C	°C	°C	°C	°C	°C

ΟΔΗΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΓΕΥΜΑΤΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσης οδηγίας του ΣΔΑΤ είναι να περιγράψει τους κανόνες υγιεινής σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σε όλα τα στάδια.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Οδηγία Εργασίας του ΣΔΑΤ εφαρμόζεται με ευθύνη του Προϊσταμένου του τμήματος Διατροφής και του Συντονιστή ΣΔΑΤ σε όλο το φάσμα της προετοιμασίας (πλύσιμο, τεμαχισμό, αποφλοιώση, ανάμειξη κλπ), το μαγείρεμα, την ψύξη, την αναγέννηση (αναθέρμανση), την διατήρηση με θέρμανση και το σερβίρισμα των έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων, που παράγονται στο Γ.Ν. Καβάλας

3. ΕΝΤΥΠΑ/ΕΓΓΡΑΦΑ

E.OE.08.01 – Έλεγχος κατά την προετοιμασία γευμάτων

E.OE.08.02 – Θερμοκρασία και χειρισμός μαγειρεμένων γευμάτων.

E.OE.08.03 - Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης-μεσημέρι

E.OE.08.04 – Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης-βραδινό

E.OE.08.05 – Κατάλογος ψυγείων έτοιμων γευμάτων

E.OE.08.06 - Έλεγχος ψυγείων μαγειρεμένων και κρύων έτοιμων γευμάτων

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας των τροφίμων, οι πιθανότητες επιμόλυνσης είναι μεγάλες. Η τήρηση των κανόνων για την υγιεινή προετοιμασία των τροφίμων είναι σημαντική, για την αποφυγή τροφικών δηλητηριάσεων. Στο έντυπο E.OE. 08.01 το οποίο συμπληρώνεται κατά την προετοιμασία καταγράφονται πληροφορίες όσον αφορά την απουσία ή μη ξένων σωμάτων, την καταλληλότητα του χώρου προετοιμασίας, το εξοπλισμό που χρησιμοποιείται και την τήρηση των κανόνων υγιεινής. Παρατίθενται οδηγίες για την υγιεινή προετοιμασία των γευμάτων στο Γ.Ν.Καβάλας.

4.2 ΣΩΣΤΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Οδηγίες για την υγιεινή προετοιμασία των τροφίμων:

1. **Προετοιμάζετε** τα νωπά τρόφιμα και τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου, σε ξεχωριστούς χώρους, με ξεχωριστές επιφάνειες κοπής και καθαρό εξοπλισμό, σκεύη και εργαλεία (μαχαίρια, κουτάλια, σπάτουλες κλπ.)
2. **Χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλα καθαρά σκεύη** και αποφεύγετε να προετοιμάζετε και να μεταφέρετε τα τρόφιμα με γυμνά χέρια.
3. **Αποσυσκευάζετε τις πρώτες ύλες σε ειδικούς χώρους.** Μην αδειάζετε συσκευασμένες πρώτες ύλες με χαρτοσακούλες, κιβώτια κλπ, απευθείας σε δοχεία ανάμιξης τους (μίξερ).
4. **Μην καθυστερείτε.** Ο χειρισμός των τροφίμων, ιδίως των ευπαθών, κατά την προετοιμασία πρέπει να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο σύντομος.

5. **Μην αφήνετε τα τρόφιμα** για μεγάλο διάστημα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (ζεστή και υγρή ατμόσφαιρα) . Η ελάχιστη ποσότητα τροφίμων που προετοιμάζεται πρέπει να σκεπάζεται, να μεταφέρεται αμέσως στο ψυγείο ή να επεξεργάζεται περαιτέρω όπως για παράδειγμα το μαγείρεμα.

6. **Πλένετε τα χέρια σας και τις επιφάνειες εργασίας τακτικά .**

7. **Καθαρίζετε** τους δίσκους κοπής/ τεμαχισμού, τα γυαλικά, τα σκεύη και τους πάγκους εργασίας ενδιάμεσα της προετοιμασίας των διαφόρων τροφίμων.

8. **Αντικαταστήσετε** τον εξοπλισμό και τα εργαλεία που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να καθαριστούν.

9. **Καθαρίζετε** ότι χυθεί αμέσως και απομακρύνετε τα σκουπίδια και τα υπολείμματα τροφών τακτικά.

Οδηγίες για το σωστό πλύσιμο των τροφίμων

Χρησιμοποιείτε διαφορετικούς νεροχύτες για το πλύσιμο:

- Ωμών τροφίμων ζωικής προέλευσης (κρέατα, πουλερικά, ψάρια κλπ)
- Λαχανικών και φρούτων
- Σκευών, εργαλείων, εξοπλισμού
- Χεριών

1. **Καθαρίζετε και απολυμαίνετε** σχολαστικά τον νεροχύτη μετά την χρήση του, στην περίπτωση όπου οι δραστηριότητες της επιχείρησης επιτρέπουν τα τρόφιμα να πλένονται στον ίδιο νεροχύτη.

2. **Μην χρησιμοποιείτε τους νεροχύτες** που έχουν σχεδιαστεί για το πλύσιμο των τροφίμων, για άλλες χρήσεις (πχ. πλύσιμο χεριών ή προσωπικών αντικειμένων)

3. **Πλένετε τα λαχανικά σχολαστικά,** (αν υπάρχει δυνατότητα ελέγχου του υπολειμματικού χλωρίου η πλύση να γίνεται με χλωριωμένο νερό)

Οδηγίες για τη σωστή απόψυξη των τροφίμων

- **Ελέγχετε την θερμοκρασία απόψυξης.** Αποψύχετε τα τρόφιμα σε ειδικούς θαλάμους απόψυξης, όπου αυτό είναι δυνατόν. Αν δεν υπάρχει ειδικός θάλαμος, χρησιμοποιείτε ψυγεία θερμοκρασίας 2-5 °C ή άφθονο, τρεχούμενο νερό θερμοκρασίας μικρότερης των 21 °C. Μην αποψύχετε τα τρόφιμα σε θερμοκρασία δωματίου. Ποτέ μην αποψύχετε τρόφιμα με ζεστό νερό.

- **Ακολουθείτε τις οδηγίες απόψυξης του παρασκευαστή των τροφίμων.**
Χρησιμοποιείτε τον φούρνο μικροκυμάτων για την απόψυξη, μόνον εφόσον υπάρχουν σχετικές οδηγίες από τον παρασκευαστή
- **Οργανώνετε σωστά την εργασία σας** ώστε να υπάρχει αρκετός χρόνος για την απόψυξη των υλικών που χρειάζεστε
- **Μην μαγειρεύετε απευθείας μεγάλα τεμάχια κρέατος ή πουλερικά** τα οποία δεν έχουν ξεπαγώσει πλήρως.
- **Χρησιμοποιείτε ξεχωριστούς χώρους** για την απόψυξη των νωπών κρεάτων/ πουλερικών.
- **Χρησιμοποιείτε αμέσως ή τοποθετήστε στο ψυγείο** τα τρόφιμα που αποψύχθηκαν.

- **Ποτέ μην καταψύχετε ξανά τρόφιμα τα οποία έχουν αποψυχθεί.**
- **Προσοχή στις επιμολύνσεις!** Όταν αποψύχετε τις καταψυγμένες πρώτες ύλες στο ψυγείο (1 °C έως 5 °C), τοποθετείστε τις σε κατάλληλα δοχεία. Ξεπαγώνετε τα τρόφιμα μέσα σε περιέκτες, και τοποθετήστε τους στα κάτω ράφια, ώστε τα υγρά τους να μην στάζουν και μολύνουν τα άλλα τρόφιμα .
- **Καθαρίζετε και απολυμαίνετε τακτικά** τους χώρους απόψυξης.

Οδηγίες για τον σωστό τεμαχισμό των τροφίμων

1. **Προσοχή στις διασταυρούμενες επιμολύνσεις!** Χρησιμοποιείτε διαφορετικές επιφάνειες κοπής, διαφορετικά εργαλεία (μαχαίρια) και σκεύη για τα ωμά και για τα έτοιμα προς κατανάλωση προϊόντα

2. **Χρησιμοποιείτε την σωστή επιφάνεια κοπής.** Οι επιφάνειες κοπής (από τεφλόν) θα πρέπει να έχουν διαφορετικό χρώμα ανάλογα με το είδος του προϊόντος για το οποίο χρησιμοποιούνται:

- Για το ωμό κρέας κόκκινο χρώμα
- Για τα ωμά πουλερικά κίτρινο χρώμα
- Για τα ωμά ψάρια λευκό χρώμα
- Για τα λαχανικά πράσινο χρώμα

4.3 ΣΩΣΤΗ ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Στο Γ.Ν.Καβάλας ο έλεγχος της θερμοκρασίας μαγειρέματος των γευμάτων πραγματοποιείται σύμφωνα με το έντυπο Ε.ΟΕ.08.02. Στο έντυπο καταγράφονται πληροφορίες σχετικά με το είδος του γεύματος, την θερμοκρασία στο κέντρο του τροφίμου κλπ. Αρμόδιος για την παρακολούθηση του εντύπου είναι ο Υπεύθυνος της Κουζίνας και ο Συντονιστής ΣΔΑΤ. Σε περίπτωση αποκλίσεων ενημερώνεται άμεσα ο Προϊστάμενος του τμήματος Διατροφής και λαμβάνονται αντίστοιχα διορθώσεις και διορθωτικές ενέργειες σύμφωνα με την διαδικασία ΔΑΤ.21.

Οδηγίες για τη σωστή θερμική επεξεργασία των τροφίμων (σωστό μαγείρεμα / ψήσιμο)

- **Μαγειρεύετε / ψήνετε τα τρόφιμα στη σωστή θερμοκρασία.** Η θερμοκρασία στο κέντρο του τροφίμου πρέπει φθάσει στους **75 °C ή στους 70 °C για 2 λεπτά**. Αν το τρόφιμο που ψήνετε είναι χοιρινό ή μπιφτέκι η θερμοκρασία των 63,8 °C για 15 δευτερόλεπτα στο εσωτερικό του είναι αρκετή.
- **Ελέγχετε τη θερμοκρασία** σε διάφορα σημεία του τροφίμου, σε σύντομα χρονικά διαστήματα. Χρησιμοποιείτε καθαρά και απολυμασμένα θερμόμετρα.
- **Ανακατεύετε** τις σούπες, τις κρέμες, τις σάλτσες και τα άλλα τρόφιμα τακτικά κατά το μαγείρεμα, ώστε το ψήσιμο να είναι ομοιόμορφο.
- **Σκεπάζετε τις κατσαρόλες ή τους βραστήρες** με καθαρά καπάκια. Πρέπει να παραμένουν σκεπασμένα όταν το τρόφιμο δεν ανακατεύεται.
- **Χρησιμοποιείτε πάντα καθαρά σκεύη** (κατσαρόλες, ταψιά κλπ) και καθαρά εργαλεία (σπάτουλες, κουτάλια, κλπ)
- **Χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα λάδια για το τηγάνισμα και το μαγείρεμα.** Τα λάδια πρέπει να διηθούνται πριν από την χρησιμοποίησή τους και να μην θερμαίνονται σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 180 °C. Μην χρησιμοποιείτε το ίδιο λάδι για τηγάνισμα πάνω από τρεις φορές. Προτιμήστε το ελαιόλαδο το οποίο είναι πιο ανθεκτικό στο τηγάνισμα.

- **Μην δοκιμάζετε** τα τρόφιμα με λερωμένα κουτάλια ή με τα δάκτυλα. Η δοκιμή του φαγητού ή του γλυκίσματος μπορεί να γίνει μόνο από τον υπεύθυνο παρασκευής και με δεδομένο ότι θα γίνει με τρόπο που δεν θα το μολύνει. Μετά τη δοκιμή, μην χρησιμοποιείτε ξανά το ίδιο κουτάλι.
- **Μαγειρεύετε** τα τρόφιμα την ημέρα της διάθεσής τους ή λίγο πριν το σερβίρισμά τους. Μετά το μαγείρεμα, το τρόφιμο πρέπει να καταναλωθεί ή να ψυχθεί όσο το δυνατό γρηγορότερα.
- **Ελέγχετε την ποιότητα του τροφίμου σε όλες τις φάσεις της παρασκευής**, πριν το τελικό σερβίρισμά του.

- Παρακολουθείτε τον χρόνο που μεσολαβεί από το μαγείρεμα ως τη ψύξη ή την κατανάλωση. Οι χρόνοι που μεσολαβούν ανάμεσα στο μαγείρεμα και την κατανάλωση, στο μαγείρεμα και τη ψύξη, στη ψύξη και το σερβίρισμα πρέπει να είναι οι μικρότεροι δυνατοί.

Χρόνος παραμονής

Ο γενικός κανόνας κατά την προετοιμασία και το μαγείρεμα, είναι ότι τα τρόφιμα δεν πρέπει να παραμείνουν στην επικίνδυνη ζώνη (5-60 °C) για πάνω από 4 ώρες. Ο χρόνος αυτός είναι αθροιστικός και αρχίζει να μετράει από την στιγμή παραλαβής των πρώτων υλών. Παρά το γεγονός ότι μαγείρεμα του φαγητού στη σωστή θερμοκρασία και το σωστό χρόνο μειώνει τον αριθμό των μικροοργανισμών και καθιστά το τρόφιμο ασφαλές, περαιτέρω διαδικασίες, όπως η ψύξη ή η επαναθέρμανση, μπορούν να αποτελέσουν σημεία κατάχρησης χρόνου και/ή θερμοκρασίας.

4.4 Ψύξη των έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων

Ο έλεγχος για την σωστή ψύξη των έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων καταγράφεται στο έντυπο Ε.ΟΕ.08.02– Θερμοκρασία και χειρισμός μαγειρεμένων γευμάτων

Οδηγίες για τη σωστή ψύξη των τροφίμων μετά το μαγείρεμα

- **Ψύχετε τα τρόφιμα όσο το δυνατόν πιο γρήγορα μετά το μαγείρεμα.** Η ψύξη να γίνεται όσο το δυνατό γρηγορότερα μετά το μαγείρεμα (ψύξη από τους 60 °C στους 10 °C σε λιγότερο από 2 ώρες).
- **Τεμαχίζετε** τα μεγάλα τεμάχια κρέατος για γρηγορότερη ψύξη (μέγιστο βάρος 2,5 κιλά).
- **Τοποθετήστε τα υγρά τρόφιμα** σε μικρούς περιέκτες, για να επιταχυνθεί η ψύξη τους.
- **Διατηρείτε τα πολύ ζεστά τρόφιμα εκτός ψυγείου (σε θερμοκρασία περιβάλλοντος) το πολύ για 1 ώρα** και μετά τοποθετήστε τα στο ψυγείο.
- **Χρησιμοποιείτε ειδικό εξοπλισμό (blast chillers)** για την γρήγορη ψύξη των προϊόντων, όπου αυτό είναι δυνατόν.

Οδηγίες για διατήρηση στην ψύξη των έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων στο ψυγείο.

1. Θα πρέπει να ελέγχεται η θερμοκρασία των ψυγείων έτοιμων γευμάτων τακτικά (2 φορές την ημέρα ή/και με όργανα αυτόματης καταγραφής). Η θερμοκρασία τους πρέπει να είναι ανάμεσα στους 1 °C και 5 °C
2. Τα ψυγεία έτοιμων γευμάτων πρέπει να καθαρίζονται, απολυμαίνονται, αποψύχονται τακτικά, θα πρέπει να τηρείται σχολαστικά το πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης
3. Τα ψυγεία δεν πρέπει να υπερφορτώνονται
4. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δοχεία ή ρηχόι και κλειστοί περιέκτες. Δεν

- πρέπει να τοποθετούνται τρόφιμα στο ψυγείο αν δεν είναι καλυμμένα ή αν δεν έχουν τοποθετηθεί σε κλειστά δοχεία ή περιέκτες
5. Οι πρώτες ύλες θα πρέπει να διαχωρίζονται από τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται διαφορετικά ψυγεία πρώτων υλών και έτοιμων γευμάτων.
 6. Τα μαγειρεμένα τρόφιμα πρέπει να απορρίπτονται την τέταρτη μέρα από την παρασκευή τους.
 7. Στο ψυγείο των έτοιμων κρύων δεν πρέπει να εισέρχονται φρούτα, σαλάτες που δεν είναι επαρκώς πλυμένα.

Η καταγραφή της θερμοκρασίας των ψυγείων έτοιμων προϊόντων και η τήρηση των κανόνων υγιεινής γίνεται στο έντυπο Ε.ΟΕ.08.05,

Οδηγίες για διατήρηση στην κατάψυξη

Όταν ένα τρόφιμο πρέπει να διατηρηθεί σε κατάψυξη, η θερμοκρασία του χώρου κατάψυξης πρέπει να είναι μικρότερη των $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$. Για να μην υποβαθμιστεί η ποιότητά του λόγω της κατάψυξης, το τρόφιμο πρέπει να βρίσκεται σε περιέκτη ή να είναι κατάλληλα καλυμμένο. Είναι σημαντική η αναγραφή της ημερομηνίας κατάψυξης τους προϊόντος ώστε αυτά που καταψύχθηκαν πρώτα να καταναλωθούν πρώτα.

Τα παγωτά στις προθήκες πώλησης, πρέπει να διατηρούνται σε θερμοκρασία μικρότερη των $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Στις περιπτώσεις που το παγωτό σερβίρεται, για άμεση κατανάλωση μπορεί να έχει θερμοκρασία $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Επιπλέον, για τη διατήρηση των έτοιμων (μαγειρεμένων) τροφίμων στην κατάψυξη ισχύουν όσα αναφέρονται στην Οδηγία Εργασίας Ο.Ε.08.

Συστήματα Cook-chill

Η χρήση αυτών των μεθόδων για την προετοιμασία τροφίμων διευκολύνει ιδιαίτερα επιχειρήσεις catering ή επιχειρήσεις που σιτίζουν σε χώρους που απέχουν από τους χώρους προετοιμασίας των γευμάτων, για παράδειγμα, γεύματα αεροπλάνων, σχολείων και νοσοκομείων. Στις περιπτώσεις αυτές, είναι πρακτικά αδύνατον να μαγειρεύονται τα τρόφιμα και στην συνέχεια να διατηρούνται ζεστά μέχρι τη στιγμή της διάθεσης τους.

Με τα συστήματα cook-chill και cook-freeze, τα τρόφιμα προετοιμάζονται σε μία κεντρική εγκατάσταση όπου γίνεται σχολαστικό μαγείρεμα και μοίρασμα σε μικρές ποσότητες-μερίδες υπό αυστηρές συνθήκες υγιεινής. Οι περιέκτες φέρουν ετικέτα με

πληροφορίες για την ημερομηνία παρασκευής, το περιεχόμενο, τον χρόνο επαναθέρμανσης και άλλες οδηγίες.

Cook-chill: Τα τρόφιμα ψύχονται σε θερμοκρασία μεταξύ 1 και 3 °C μέσα σε 2 ώρες από την παρασκευή του και διατηρείται στο ψυγείο, σ' αυτήν την θερμοκρασία μέχρι την στιγμή της διανομής. Θα πρέπει να επαναθερμανθούν μέσα σε 2 ώρες από την άφιξη στο χώρο που θα καταναλωθούν. Η θερμοκρασία στο εσωτερικό τους θα πρέπει να φτάσει τους 70 ° για τουλάχιστον 2 λεπτά. Όλα τα τρόφιμα θα πρέπει να καταναλωθούν εντός 5 ημερών, συμπεριλαμβανομένης της ημέρας παρασκευής. Αν αυτές οι οδηγίες ακολουθηθούν, δεν υπάρχει φόβος τροφικής δηλητηρίασης.

Το βακτήριο *Listeria monocytogenes* αποτελεί κίνδυνο για τα cook-chill γεύματα, καθώς έχει την ικανότητα να αναπτύσσεται σε θερμοκρασίες ψύξης. Γι' αυτό το λόγο, θα πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες για την αποθήκευση, καθώς και οι ημερομηνίες λήξης και οι οδηγίες επαναθέρμανσης. Σχολαστική επαναθέρμανση των τροφίμων θα σκοτώσει τα κύτταρα της *L. monocytogenes*. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται όταν χρησιμοποιούνται φούρνοι μικροκυμάτων για την επαναθέρμανση (ακολουθούνται οι οδηγίες του αντίστοιχου κεφαλαίου).

Οποιοδήποτε σύστημα και αν χρησιμοποιείται, τα τρόφιμα που επαναθερμάνθηκαν και δεν καταναλώθηκαν, απορρίπτονται.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι κάθε παρέκκλιση από τις οδηγίες που αναφέρθηκαν, μπορεί να προκαλέσει επιδημία τροφιμογενούς λοίμωξης για μεγάλο αριθμό ατόμων.

Αναγέννηση -Επαναθέρμανση των τροφίμων

Τα προϊόντα που πρέπει να αναθερμανθούν πριν από τη διάθεσή τους, πρέπει να αποκτήσουν στο κέντρο τους θερμοκρασία τουλάχιστον 74 °C για δεκαπέντε δευτερόλεπτα. Την θερμοκρασία αυτή θα πρέπει να την αποκτήσουν εντός δύο ωρών αλλιώς θα πρέπει να απορρίπτονται. Η επαναθέρμανση αυτή μπορεί να γίνει :

- Σε εστία
- Σε φούρνο
- Σε τροχήλατα αναγέννησης

Κατά την επαναθέρμανση πρέπει να ανακατεύονται τα τρόφιμα ώστε η θέρμανση να γίνει πιο γρήγορα και ομοιόμορφα.

Οι θερμοκρασίες και χρόνοι αναγέννησης καταγράφονται στα παρακάτω έντυπα
 Ε.ΟΕ.08.03 - Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης-μεσημέρι
 Ε.ΟΕ.08.04 – Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης-βραδινό

6. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.08.02
	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΩΝ ΓΕΥΜΑΤΩΝ	ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01
		ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

Θερμοκρασία Νερού σε κατάσταση βρασμού:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ							ΑΝΑΓΕΝΝΗΜΕΝΑ τρόφιμα στον φούρνο	θερμ. °C	ώρα
ΤΡΟΦΙΜΟ	°C ¹ μαγειρεμένο	χειρισμός Σ1	ΩΡΑ ένταξης χειρισμού 1	χειρ. 2	χειρ.3	χειρ. 4	χειρ.5	°C ² /ώρα	
Κοτόπουλο βραστό		εBC __ °C		ΞΕΨ	μερίδες μασημένο για κοτό- σουπα ελαφρά	BC θερμ. μαγ. __ °C	BC δ80°C		υδρική πολτοποιημένο σουπτα με κρέας/κότα λαπά κοτόπουλο βραστο κρεατα Βραστά μπιφτέκι ελαφρύ

°C¹ = θερμοκρασία μαγειρεμένου φαγητού °C² = θερμοκρασία φαγητού μετά από 90' στο blast chiller ή άλλο χειρισμό

BC= blast chiller δ 80°C = διατήρηση στους 80°C ξεψ=ξεψαχνισμα κοτόπουλου

εBC = ενδιάμεση ψύξη στο Blast Chiller, μέγιστη θερμοκρασία 20°C

ΤΑ ΑΝΑΓΕΝΝΗΜΕΝΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΙΑΝΟΥΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ **75°C** εντός 1ώρας

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.07.03 ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01 ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:
	<i>- Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης-μεσημέρι</i>	

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΜΕΝΩΝ ΣΤΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (μεσημέρι)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: _____

ΩΡΑ: _____

Θερμοκρασία Νερού σε κατάσταση βρασμού:

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΚΑΡΟΤΣΙ No	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμοκρασία °C

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ lunch: Διάρκεια αναγέννησης = 42min - Μέγιστη ένταση = 10min - R =44% EHT=24,08min

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ dinner: Διάρκεια αναγέννησης = 38min - Μέγιστη ένταση = 10min - R = 38% EHT=20,64

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.07.04 ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01 ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:
	<i>Θερμοκρασίες αναγ. γευμάτων στα τροχήλατα αναγέννησης- ΒΡΑΔΙΝΟ</i>	

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΜΕΝΩΝ ΣΤΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (βραδινό)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΩΡΑ:

Υπευθυνος καταγραφής θερμοκρασιών:

θερμοκρασία Νερού σε κατάσταση βρασμού:

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

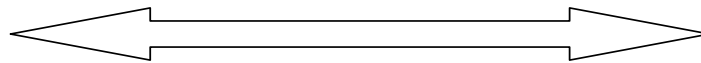
ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ dinner: Διάρκεια αναγέννησης = 38min - Μέγιστη ένταση = 10min - R = 38% EHT=20,64



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΩΡΑ:

Υπευθυνος καταγραφής θερμοκρασιών:

θερμοκρασία Νερού σε κατάσταση βρασμού:

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΚΑΡΟΤΣΙ Νο	
ΚΛΙΝΙΚΗ	
ΤΡΟΦΙΜΟ	Θερμ °C

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ dinner: Διάρκεια αναγέννησης = 38min - Μέγιστη ένταση = 10min - R = 38% EHT=20,64

Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΚΩΔ: Ε.ΟΕ.07.05 ΑΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:01 ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:
	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΨΥΓΕΙΩΝ ΕΤΟΙΜΩΝ ΓΕΥΜΑΤΩΝ	

α/α	Κωδικός ψυγείου	Κατηγορία τροφίμου που αποθηκεύεται	Θερμοκρασία λειτουργίας ψυγείου	Αυτόματο καταγραφικό θερμοκρασίας	Υπεύθυνος καταγραφής
1	Ψ. Θ. Έτοιμων Φαγητών	Μαγειρεμένα φαγητά	0-5°C	ΝΑΙ	
2	Ψ. Θ. Κρύων Φαγητών	Κομμένα τυριά, γάλατα, κρέμες, πλυμένα φρούτα, έτοιμες σαλάτες	0-5°C	ΝΑΙ	

Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας – Εσωτερικός Κανονισμός Λοιμώξεων 2016

ΗΜΕΡΟ-ΜΗΝΙΑ	ΨΥΓΕΙΟ	ΘΕΡΜΟ-ΚΡΑΣΙΑ	ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΤΗΡΗΣΗ ΚΑΝΟΝΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΣΜΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΥΠ. ΕΛΕΓΧΟΥ
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							
	ΕΤΟΙΜΩΝ							
	ΚΡΥΩΝ							

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ:**Παράρτημα 1****ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ GRAM ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**

Ο συστηματικός έλεγχος της φορείας για την έγκαιρη ανίχνευση ασυμπτωματικών ασθενών με αποικισμό από εντεροβακτηριακά ανθεκτικά στις καρβαπενέμες αποτελεί ένα επιστημονικά τεκμηριωμένο μέτρο για τον έλεγχο της διασποράς των πολυανθεκτικών βακτηρίων στο νοσοκομείο.

Προτεινόμενο πρωτόκολλο επιτήρησης αποικισμών

1. Ο συστηματικός έλεγχος αποικισμού πραγματοποιείται στις περιπτώσεις όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο για τον έλεγχο της διασποράς των πολυανθεκτικών παθογόνων.
2. Ο έλεγχος του αποικισμού συστήνεται να πραγματοποιείται με λήψη ορθικού/φαρυγγικού επιχρίσματος και/ή με λήψη βιολογικού δείγματος από οποιαδήποτε πιθανή εστία αποικισμού (δερματική βλάβη, ούρα) των ασθενών που εντάσσονται σε μία από τις παραπάνω κατηγορίες.
3. Ως κατάλληλη μέθοδος προτείνεται η χρήση υλικού McConkey (No 3) άγαρ με ενσωματωμένη μεροπενέμη 1μg/ml. Εάν υπάρχει η δυνατότητα, συστήνεται η μεροπενέμη να μην είναι φαρμακευτικό σκεύασμα αλλά καθαρή ουσία (υπάρχει στο εμπόριο). Ανάπτυξη αποικιών ενδεχόμενα σημαίνει φορεία με ανθεκτικά στις καρβαπενέμες παθογόνα.
4. Εναλλακτικά, εάν δεν υπάρχει η δυνατότητα παρασκευής ή προμήθειας των παραπάνω υλικών, προτείνεται η χρήση τρυβλίων με υλικό McConkey άγαρ στο οποίο, μετά τον ενοφθαλμισμό του δείγματος (με την τεχνική των διαδοχικών πυρακτώσεων του κρίκου), και στο τέλος της δεύτερης αραίωσης, θα τοποθετηθεί δίσκος μεροπενέμης. Αποικίες Gram-αρνητικών που θα αναπτυχθούν μέσα στη διάμετρο ευαισθησίας του δίσκου (<23mm για τα εντεροβακτηριακά, <19mm για *Pseudomonas* sp. και <16mm *Acinetobacter* sp) είναι ενδεικτικές φορείας με ανθεκτικά στις καρβαπενέμες παθογόνα.
5. Τα απομονωθέντα από την παραπάνω διαδικασία στελέχη εντεροβακτηριακών (λακτόζη θετικά) θα ελέγχονται περαιτέρω για μειωμένη ευαισθησία-αντοχή στις καρβαπενέμες (Μεροπενέμη: MIC>1μg/ml ή διάμετρος κύκλου αναστολής <23mm) ή/και για παραγωγή καρβαπενεμασών με τις αντίστοιχες φαινοτυπικές δοκιμασίες. Συστήνεται η φαινοτυπική ανίχνευση των καρβαπενεμασών να πραγματοποιείται συστηματικά σε κλινικά στελέχη εντεροβακτηριακών. Σε πρώτο στάδιο λόγω της πρόσφατης ανίχνευσης των NDM στην χώρα μας, προτείνεται να ανιχνεύεται η παραγωγή καρβαπενεμασών και στα στελέχη που προκύπτουν από το screening των αποικισμών των ασθενών ανάλογα πάντα με τις δυνατότητες των μικροβιολογικών εργαστηρίων.
6. Φαινοτυπική ανίχνευση KPC, μεταλλο-β-λακταμασών ή και συνύπαρξης KPC και MBL σε στελέχη εντεροβακτηριακών

Απαιτούμενα αντιδραστήρια

1. 10μl 0,1 M EDTA: Παρασκευάζεται από αρχικό διάλυμμα 0,5M EDTA αναμιγνύοντας 0,5ml 0,5M EDTA + 2ml απεσταγμένο νερό

2. 20ml 400μg Phenylboronic acid (Sigma): Διαλύουμε 120mg phenylboronic acid σε 3ml dimethyl sulfoxide (Sigma)

Στη συνέχεια προσθέτουμε 3ml απεσταγμένο νερό.

Τεχνική

Επιστρώνουμε μικροβιακό εναιώρημα 0,5 McF σε τρυβλίο με MH

Τοποθετούμε 4 δίσκους μεροπενέμης (A,B,C,D) σύμφωνα με το

Σχήμα 1.

Στον δίσκο A δεν προσθέτουμε κανένα αντιδραστήριο.

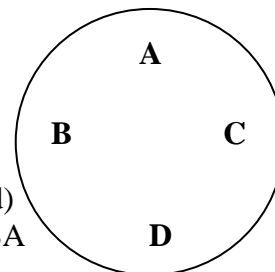
Στον δίσκο B προσθέτουμε 10ml EDTA 0,1M

Στον δίσκο C προσθέτουμε

Στον δίσκο C προσθέτουμε 20ml 400μg PBA (phenylboronic acid)

Στον δίσκο D προσθέτουμε 10ml EDTA 0,1M και 20ml 400μg PBA

Επωάζουμε 18h σε 37°C



Ερμηνεία

Συγκρίνουμε τις διαμέτρους αναστολής των δίσκων B,C και D με τη διάμετρο αναστολής του δίσκου A:

- Αύξηση της διαμέτρου αναστολής γύρω από τους δίσκους B, C και D <5mm συγκριτικά με τη διάμετρο αναστολής γύρω από το δίσκο A δηλώνει απουσία KPC ή μεταλλο-β-λακταμάσης.
- Αύξηση της διαμέτρου αναστολής γύρω από τους δίσκους B και D \geq 5mm συγκριτικά με τη διάμετρο αναστολής γύρω από το δίσκο A δηλώνει την παρουσία μεταλλο-β-λακταμάσης.
- Αύξηση της διαμέτρου αναστολής γύρω από τους δίσκους C και D \geq 5mm συγκριτικά με τη διάμετρο αναστολής γύρω από το δίσκο A δηλώνει την παρουσία KPC.
- Αύξηση της διαμέτρου αναστολής μόνο γύρω από το δίσκο D \geq 5mm συγκριτικά με τη διάμετρο αναστολής γύρω από το δίσκο A, χωρίς την παρουσία μεμονωμένων αποικιών εντός της ζώνης αναστολής, δηλώνει την ταυτόχρονη παρουσία KPC και μεταλλο-β-λακταμάσης.
- Εάν το φαινοτυπικό τεστ δείξει παρουσία μεταλλο-ενζύμου το στέλεχος πρέπει να αποσταλεί σε μικροβιολογικό εργαστήριο που μπορεί να ταυτοποιήσει γενετικά το μηχανισμού αντοχής για να ανιχνευθεί έγκαιρα η τυχόν παρουσία NDM-1. Το στέλεχος συστήνεται να αποστέλλεται στο Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας - Εργαστήριο Μικροβιακής Αντοχής (ΚΕΔΥ) (Δρ Παναγιώτα Γιακκούπη ή Δρ Κυριακή Τρυφινούπουλου τηλ: 210 8921077 και 2108921078) ή στο Εργαστήριο Μικροβιολογίας, της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Μικράς Ασίας 75, Γουδί Αθήνα (δρ. Λήδα Πολίτη και καθ. Αθανάσιο Τσακρή τηλ. 210 7462011 και 210 7462144) για παρακολούθηση και τυποποίηση και της κλωνικής διασποράς (διαδικασία απαραίτητη τουλάχιστον στο πρώτο στάδιο της επιδημίας).

Σε περίπτωση απομόνωσης, από το screening των αποικισμών, Gram-αρνητικών βακτηρίων με αντοχή στις καρβαπενέμες θα πρέπει άμεσα να ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και το κλινικό τμήμα όπου νοσηλεύεται ο συγκεκριμένος ασθενής και να εφαρμόζονται οι προφυλάξεις επαφής. Το Μ/κό Εργαστήριο του Γ.Ν.Καβάλας, αποστέλλει ειδικό έντυπο στα τμήματα, και συστήνει την νοσηλεία ασθενών με πολυανθεκτικά GRAM (-) παθογόνα, σε μόνωση.

Τα μικροβιολογικά εργαστήρια του νοσοκομείου, είναι σε θέση να διεκπεραιώσουν τα ακόλουθα:

- Την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση των νοσοκομειακών παθογόνων με εφαρμογή επιστημονικά αποδεκτής μεθοδολογίας.
- Την ανίχνευση μηχανισμών αντοχής στα αντιβιοτικά, παθογόνων με ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία.
- Τη συνεργασία με εξειδικευμένα εργαστήρια για την αποστολή στελεχών και την πραγματοποίηση πρόσθετων δοκιμασιών όταν απαιτείται.
- Την παροχή επαρκών πληροφοριών στους θεράποντες ιατρούς σχετικά με την ευαισθησία των μικροοργανισμών στα διαθέσιμα αντιβιοτικά για την αντιμετώπιση λοιμώξεων που προκαλούνται από αυτούς.
- Την ανίχνευση συρροών ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από συγκεκριμένα νοσοκομειακά παθογόνα.
- Την καλλιέργεια δειγμάτων από το άψυχο περιβάλλον συστηματικά η περιστασιακά όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο.
- Τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης - απολύμανσης του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού με καλλιέργειες κατάλληλων δειγμάτων..
- Τη διασφάλιση της σωστής και ασφαλούς μεταφοράς βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός νοσοκομείου.
- Την επιτήρηση της μικροβιακής αντοχής και την ενημέρωση συστηματικά της ΕΝΛ, της διοίκησης και των κλινικών τμημάτων για τα δεδομένα της επιτήρησης και την αναγκαιότητα άμεσης εφαρμογής των μέτρων πρόληψης και ελέγχου.

Μικροβιολογικά Τεκμηριωμένη Βακτηριαμία

Απομόνωση από καλλιέργεια αίματος των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών που επιτηρούνται¹.

Είδη Μικροβιολογικά Τεκμηριωμένων Βακτηριαμιών που επιτηρούνται

A) . Βακτηριαμία Συνδεδεμένη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα (ΒΣ.ΚΦΚ-CRBSI)

Σε αυτή την κατηγορία κατατάσσονται οι βακτηριαμίες που συνδέονται με την τοποθέτηση και τον χειρισμό κεντρικών φλεβικών καθετήρων, εφόσον έχει αποκλειστεί άλλη πιθανή εστία της βακτηριαμίας (βλέπε δευτεροπαθής βακτηριαμία)

Η τεκμηρίωση των ΒΣ.ΚΦΚ απαιτεί απομόνωση των μικροοργανισμών που επιτηρούνται, **από καλλιέργεια αίματος** που έχει ληφθεί από άλλη θέση **εκτός** του κεντρικού φλεβικού καθετήρα,² σε χρονικό διάστημα 48 ωρών πριν ή μετά την αφαίρεση του καθετήρα (η τοποθέτηση του καθετήρα θα πρέπει να έχει γίνει τουλάχιστον 48 ώρες πριν την αφαίρεσή του) **και** ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

I. Θετική καλλιέργεια άκρου καθετήρα

Ποσοτική καλλιέργεια του άκρου του κεντρικού φλεβικού καθετήρα με $\geq 10^3$ CFU/ml ή ημιποσοτική καλλιέργεια κεντρικού φλεβικού καθετήρα με >15 CFU.

Οι καλλιέργειες των άκρων καθετήρων ως μοναδικό κριτήριο **δεν** χρησιμοποιούνται για την τεκμηρίωση της ΒΣ-ΚΦΚ.

II. Θετικές καλλιέργειες αίματος (ληφθείσες από το κεντρικό φλεβικό καθετήρα και από περιφερική φλέβα)

IIα. Αριθμός αποικιών σε καλλιέργεια αίματος από κεντρικό φλεβικό καθετήρα 5 φορές μεγαλύτερος από εκείνον του αίματος που έχει ληφθεί από περιφερικό αγγείο, **ή**

IIβ. Χρονική διαφορά στη θετικοποίηση των καλλιεργειών αίματος: απομόνωση μικροοργανισμού σε δείγμα αίματος που έχει ληφθεί από κεντρικό φλεβικό καθετήρα τουλάχιστον δύο ώρες νωρίτερα από την απομόνωση του ίδιου μικροοργανισμού από δείγμα αίματος που έχει ληφθεί από περιφερικό αγγείο (η λήψη των δειγμάτων αίματος από τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα και από το περιφερικό αίμα πρέπει να γίνεται την ίδια χρονική στιγμή)

III. Θετική καλλιέργεια πυώδους εκκρίματος από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ

Θετική καλλιέργεια από πυώδες έκκριμα από το σημείου εισόδου του κεντρικού φλεβικού καθετήρα, με απομόνωση του ίδιου μικροοργανισμού με εκείνον που έχει απομονωθεί από την καλλιέργεια αίματος.

B) Δευτεροπαθής Βακτηριαμία

Ο ίδιος μικροοργανισμός που απομονώνεται από την περιφερική καλλιέργεια αίματος απομονώνεται και από άλλη εστία λοίμωξης ή υπάρχει ισχυρή κλινική τεκμηρίωση ότι η βακτηριαμία προέρχεται από άλλη εστία λοίμωξης, από παρεμβατικό χειρισμό ή ύπαρξη ξένου σώματος:

Οι πιο συχνές εστίες δευτεροπαθούς βακτηριαμίας είναι οι ακόλουθες:

Λοίμωξη Κατώτερου Αναπνευστικού Συστήματος (Πνευμονία)

Λοίμωξη Ουροποιητικού Συστήματος

Λοίμωξη Γαστρεντερικού Σωλήνα

Λοίμωξη Χειρουργικού Πεδίου

Λοίμωξη Μαλακών Μορίων

Γ) . Πρωτοπαθής³ Βακτηριαμία (αγνώστου εστίας)

Η βακτηριαμία δεν ανήκει σε καμία από τις παραπάνω δύο κατηγορίες (εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες). Πιο συγκεκριμένα, ελήφθησαν δείγματα στα πλαίσια διερεύνησης της εστίας της βακτηριαμίας και δεν ανευρέθηκε προφανής εστία.

Δ) Αδιευκρίνιστη βακτηριαμία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την εστία της βακτηριαμίας.

6. Είδη κεντρικών φλεβικών καθετήρων

Κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες θεωρούμε τους ενδοφλέβιους καθετήρες των οποίων το άνω άκρο βρίσκεται μέσα σε μεγάλα φλεβικά στελέχη όπως η πνευμονική αρτηρία, η άνω και κάτω κοίλη φλέβα, οι υποκλείδιες, σφαγίτιδες, λαγόνιες και μηριαίες φλέβες (στα νεογνά συμπεριλαμβάνεται και η ομφαλική φλέβα), **ανεξάρτητα από το σημείο εισόδου** του καθετήρα. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι Peripherally Inserted Central Catheters-PICCs που εισάγονται στο αντιβράχιο και προωθούνται μέχρι την υποκλείδιο ή την άνω κοίλη φλέβα και θεωρούνται κεντρικές γραμμές. Τα θηκάρια θεωρούνται κεντρικές γραμμές.

Παθογόνα που επιτηρούνται

Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*

Ανθεκτικά στην Μεθικιλίνη στελέχη *S. aureus*(MRSA)

Ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη *Enterococcus*(VRE)

Περιφερική λήψη αίματος

Εάν κατά την τοποθέτηση κεντρικού φλεβικού καθετήρα πραγματοποιηθεί λήψη δείγματος αίματος χωρίς να έχουν διασπαστεί οι φραγμοί αντισηψίας, τότε η λήψη θεωρείται περιφερική και θα πρέπει να διευκρινίζεται ανάλογα από τους κλινικούς ιατρούς.

Σύμφωνα με την νεώτερη διεθνή κατηγοριοποίηση των βακτηριαιμιών στις **πρωτοπαθείς βακτηριαιμίες** ανήκουν και οι ΒΣ.ΚΦΚ. Λόγω όμως της ιδιαίτερης σημασίας τους για την εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου, θα καταγράφονται ξεχωριστά από τις υπόλοιπες πρωτοπαθείς, όπως αναλύεται παραπάνω

Η επιτήρηση πραγματοποιείται με την συμβολή του μικροβιολογικού εργαστηρίου, της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και των θεραπόντων ιατρών.

Η επικοινωνία μεταξύ τους είναι πολύ σημαντική για τη διεκπεραίωση της επιτήρησης με όσο πιο τεκμηριωμένο τρόπο γίνεται. Τα δείγματα αίματος που λαμβάνει το μικροβιολογικό εργαστήριο από τα κλινικά τμήματα πρέπει να είναι κατάλληλα χαρακτηρισμένα ιδιαίτερα όταν αυτά αφορούν δείγματα από τον ΚΦΚ. Το νοσοκομείο μας, αποστέλλει στο ΚΕΕΛΠΝΟ εβδομαδιαίως συμπληρωμένα τα αντίστοιχα δελτία δήλωσης βακτηριαιμιών από τα παθολόγια που επιτηρούνται.

**ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ
ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

Νοσοκομείο : Ο/η ΝΕΛ :

Ημερομηνία δήλωσης : ___ / ___ / ___ Τηλ. Επικοινωνίας:

I. Ατομικά στοιχεία ασθενή			
Επώνυμο :		Όνομα :	
Φύλο	Άρρεν <input type="checkbox"/>	Θήλυ <input type="checkbox"/>	Ηλικία Έτη : Μήνες(βρέφος)
ΑΜΚΑ :			
Ημερομηνία εισαγωγής στο νοσοκομείο :			
Κλινική / τμήμα νοσηλείας :			
Ημερομηνία εισαγωγής στην κλινική :			

II. Μικροβιολογικά τεκμηριωμένη βακτηριαμία	
Ημερομηνία λήψης 1 ^{ης} θετικής καλλιέργειας: ___ / ___ / ___	Ο ασθενής φέρει ΚΦΚ :
ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
Είδος βακτηριαμίας :	
Πρωτοπαθής <input type="checkbox"/>	Δευτεροπαθής <input type="checkbox"/>
Συνδεόμενη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα <input type="checkbox"/>	
Αδιευκρίνιστη <input type="checkbox"/>	
Κριτήρια μικροβιολογικής τεκμηρίωσης ΒΣ-ΚΦΚ :	
1. Θετική αιμοκαλλιέργεια: από περιφερική φλέβα <input type="checkbox"/> από τον ΚΦΚ <input type="checkbox"/>	
2. Θετική καλλιέργεια άκρου ΚΦΚ <input type="checkbox"/>	
3. Θετική καλλιέργεια από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ <input type="checkbox"/>	

III. Μικροοργανισμός / Δεδομένα Μικροβιακής αντοχής	
Μικροοργανισμός :	Μηχανισμός αντοχής:
<i>Acinetobacter</i> <input type="checkbox"/>	<i>S.aureus</i> <input type="checkbox"/>
<i>Klebsiella</i> <input type="checkbox"/>	<i>Enterococcus</i> <input type="checkbox"/>
<i>Pseudomonas</i> <input type="checkbox"/>	
Είδος	
:	
	Αντιβιοτικά Ευαίσθητο Ανθεκτικό Μετρίως ευαίσθητο Άγνωστο
	Γενταμικίνη <input type="checkbox"/>
	Τιγκεκυκλίνη <input type="checkbox"/>
	Κολιμυκίνη <input type="checkbox"/>
	Βανκομυκίνη <input type="checkbox"/>

IV. Έκβαση στις 28 ημέρες από τη λήψη της 1 ^{ης} θετικής καλλιέργειας	
1. Έξοδος <input type="checkbox"/>	2. Παραμονή στο νοσοκομείο <input type="checkbox"/>
3. Θάνατος <input type="checkbox"/>	Ημερ. θανάτου : ___ / ___ / ___

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΓΝΩΣΤΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Ή ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Το παρόν έντυπο θα πρέπει να συμπληρώνεται για κάθε νοσηλευόμενο ασθενή με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό που πρόκειται να μεταφερθεί από ένα χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας σε έναν άλλο ή όταν εξέρχεται από το νοσοκομείο και να του αποδίδεται μαζί με το ιστορικό νοσηλείας του όταν εξέρχεται από το νοσοκομείο. Σε περιπτώσεις μεταφοράς του ασθενούς κρίνεται αναγκαίο να προηγηθεί η ενημέρωση των τμημάτων υποδοχής καθώς και η αποστολή των αποτελεσμάτων του μικροβιολογικού εργαστηρίου όταν αυτά είναι διαθέσιμα.

Στοιχεία ασθενή

Επώνυμο Ασθενή	Όνομα	Ημερομηνία Γέννησης	ΑΜΚΑ	Ημερομηνία εισόδου-εξόδου

Στοιχεία Νοσηλευτικού Ιδρύματος προέλευσης του ασθενούς

Νοσηλευτικό ίδρυμα	Κλινικό Τμήμα	Τηλέφωνα επικοινωνίας

Στοιχεία επικοινωνίας	Όνομα	Τηλέφωνα επικοινωνίας	Fax / e-mail
Υπεύθυνος θεραπειών ιατρός			
Πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων			

Μικροοργανισμός (στα σχόλια να αναγράφονται τα στοιχεία με ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία όπως π.χ. η παραγωγή

και το είδος καρβαπενεμασών)

	Είδος μικροοργανισμού	Γνωστός αποικισμός ή ιστορικό θετικών καλλιιεργειών Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Ενεργός λοίμωξη Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Σχόλια
1	Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Εντεροβακτηριακά			
2	Ανθεκτικό στις καρβαπενέμες <i>Acinetobacter spp</i>			
3	Ανθεκτική στις καρβαπενέμες <i>Pseudomonas spp</i>			
4	Ανθεκτικός στην Μεθικιλίνη <i>S.aureus</i> (MRSA)			
5	Ανθεκτικός στα Γλυκοπεπτιδία <i>Enterococcus spp</i> (VRE)			
6	Άλλα			
Ημερομηνία διάγνωσης		Υλικό απομόνωσης		

Στοιχεία επαγγελματία υγείας που συμπληρώνει το δελτίο

Όνομα	Ημερομηνία συμπλήρωσης δελτίου	Υπογραφή	Εάν έχει προηγηθεί επικοινωνία με το τμήμα υποδοχής σημειώστε τα στοιχεία του επαγγελματία υγείας που θα παραλάβει τον ασθενή

E9. Ασφαλής μεταφορά βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός του νοσοκομείου

Η επιλογή του είδους του κλινικού δείγματος για μικροβιολογική ανάλυση, καθώς και η συλλογή και μεταφορά του στο Εργαστήριο είναι καθοριστικές παράμετροι για τη σωστή αντιμετώπιση του ασθενούς. Οι κλινικοί γιατροί πρέπει να βρίσκονται σε επικοινωνία με το Εργαστήριο, ώστε να διασφαλίζουν ότι όλη η διαδικασία συλλογής και διακίνησης του δείγματος είναι η ενδεδειγμένη.

Η μεταφορά μέσα στο νοσοκομείο πραγματοποιείται με το:

- Νοσηλευτικό προσωπικό
- Σωληνωτό ταχυδρομείο

Εκτός νοσοκομείου πραγματοποιείται από:

- Υπηρεσίες μεταφορών
- Ταχυδρομείο
- Ιδιωτική μεταφορά

Συλλογή του κατάλληλου κλινικού δείγματος

- Αντιπροσωπευτικό και σε επαρκή ποσότητα
- Λήψη στο σωστό χρόνο

Μεταφορά στο κατάλληλο εργαστήριο

- με το σωστότερο τρόπο
- εξασφάλιση της ποιότητας του δείγματος
- ασφαλής για το μεταφορέα και το κοινό

Συσκευασία για τη μεταφορά των μικροβιολογικών δειγμάτων

Οι απαιτήσεις της συσκευασίας περιλαμβάνονται υπό μορφή οδηγιών συσκευασίας (PI):
στους κανονισμούς των

- ICAO (International Civil Aviation Organization)
- IATA (International Air Transport Association)
- Στην *Η ΚΥΑ 35043/2524/1-9-2010 (ΦΕΚ Β'1385/2010) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 52280/4720/8-11-2011 (ΦΕΚ Β' 2640/2011) και την ΚΥΑ 52167/4683/2012 (ΦΕΚ Β' 37/2012).*

Μολυσματικό υλικό κατηγορίας A

Ορισμός: ο λοιμογόνος παράγοντας που μεταφέρεται είναι σε τέτοια μορφή, ώστε, έκθεση στον παράγοντα αυτόν είναι δυνατόν να προκαλέσει είτε μόνιμη αναπηρία ή νόσο απειλητική για τη ζωή ή θανατηφόρα νόσο στον άνθρωπο ή στα ζώα

- UN 2814 μολυσματικός για τον άνθρωπο (Πίνακας 1)
- UN 2900 μολυσματικός για τα ζώα (Πίνακας 2)
- Συσκευασία σύμφωνα με τις οδηγίες 602 ή 620

Πίνακας 1: Κατηγορία A (UN2814): υλικά μολυσματικά για τον άνθρωπο

- Bacillus anthracis (cultures only)
- Brucella abortus (cultures only)
- Brucella melitensis (cultures only)
- Brucella suis (cultures only)
- Burkholderia mallei-Pseudomonas mallei-Glanders (cultures only)
- Burkholderia pseudomallei-Pseudomonas pseudomallei (cultures only)
- Chlamydia psittaci-avian strains (cultures only)

- Clostridiumbotulinum(culturesonly)
- Coccidioidesimmitis(culturesonly)
- Coxiellaburnetii(culturesonly)
- Francisellatularensis(cultures only)
- Crimean-Congo hemorrhagic fever virus
- Denguevirus (culturesonly)
- Eastern equine encephalitis virus (cultures only)
- Escherichia coli, verotoxigenic(cultures only)
- Ebolavirus
- Flexal virus
- Guanarivirus
- Hantaanvirus
- Hantaviruses causing haemorrhagic fever with renal syndrome
- Hendravirus
- Hepatitis B virus (cultures only)
- Herpes B virus (cultures only)
- Human immunodeficiency virus (cultures only)
- Highly pathogenic avian influenza virus (cultures only)
- Japanese Encephalitis virus (cultures only)
- Junivirus
- KyasanurForestdiseasevirus
- Lassavirus
- Machupovirus
- Marburgvirus
- Monkeypoxvirus
- Mycobacteriumtuberculosis (culturesonly)
- Nipahvirus
- Omskhemorrhagicfevervirus
- Poliovirus (culturesonly)
- Rabiesvirus
- Rickettsiaprowazekii(culturesonly)
- Rickettsiarickettsii(culturesonly)
- Riftvalleyfevervirus
- Russian spring-summer encephalitis virus (cultures only)
- Sabiavirus
- Shigelladysenteriae type 1 (cultures only)
- Tick-borne encephalitis virus (cultures only)
- Variolavirus
- Venezuelanequineencephalitisvirus
- West Nile virus (cultures only)
- Yellow fever virus (cultures only)
- Yersiniapestis(culturesonly)

Πίνακας 2: Κατηγορία A (UN 2900): υλικά μολυσματικά για τα ζώα

- African swine fever virus (cultures only)
- Avian paramyxovirusType 1 –velogenic Newcastle disease virus (cultures only)
- Foot and mouth disease virus (cultures only)
- Lumpy skin disease virus (cultures only)
- Mycoplasma mycoides-Contagious bovine pleuropneumonia (cultures only)
- Pestedespetitsruminants virus (cultures only)
- Rinderpestvirus (culturesonly)

- Sheeppoxvirus (cultures only)
- Swine vesicular disease virus (cultures only)
- Vesicular stomatitis virus (cultures only)

Κατηγορία Β (UN3373)

- Διαγνωστικά δείγματα / κλινικά δείγματα
- Λοιμογόνοι παράγοντες που δεν έχουν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην κατηγορία Α περιλαμβάνονται στην κατηγορία Β
- Συσκευασία σύμφωνα με την οδηγία 650

Διαχείριση κλινικών δειγμάτων - Ασφαλής πρακτική

- Συσκευασία για τη μεταφορά του δείγματος
- Σήμανση του δείγματος
- Ταχεία μεταφορά δείγματος στο εργαστήριο (εντός 2 ωρών)
- Φύλαξη δειγμάτων σε ειδικές συνθήκες μέχρι 24 ώρες για καλλιέργεια βακτηρίων και μέχρι 2-3 ημέρες για ιούς, στους 4° C

Κανόνες μεταφοράς δείγματος

Το δοχείο ή σωληνάριο συλλογής του δείγματος:

- εξωτερικά είναι καθαρό και δεν έχει μολυνθεί
- είναι καλά κλεισμένο (αποφυγή διαρροών του υλικού)
- φέρει ετικέτα όπου αναγράφεται το όνομα και ο κωδικός του ασθενούς, το είδος του δείγματος, η ημερομηνία και ώρα λήψης
- φέρει σήμανση επικινδυνότητας (π.χ. HIV, HBV, HCV, Tb)

Συνοδεύεται από παραπεμπτικό :

- τα στοιχεία του ασθενούς, το είδος του δείγματος και η ανατομική περιοχή προέλευσης, η ζητούμενη εξέταση, στοιχεία από το ιστορικό και τα στοιχεία του θεράποντος γιατρού.

ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ:
<ul style="list-style-type: none"> – σε διαφανή πλαστικό φάκελο (κλείνει αεροστεγώς) – σε όρθια θέση σε κουτί μεταφοράς από πλαστικό ή μέταλλο (δεν επιτρέπει διαρροές, κλείνει ερμητικά) – Το παραπεμπτικό τοποθετείται στην ειδική θήκη – Μεταφορά στο εργαστήριο άμεσα – Φύλαξη σε κατάλληλες συνθήκες αν δεν μεταφερθεί αμέσως – Ο μεταφορέας πρέπει να έχει τον κατάλληλο εξοπλισμό (γάντια, μπλούζα κ.ά.)
Π Ρ Ο Σ Ο Χ Η
Το κλινικό δείγμα δεν μεταφέρεται ποτέ:
<ul style="list-style-type: none"> – σε σύριγγα με βελόνα! – με γυμνά χέρια!
Μεταφορά με το σωληνωτό ταχυδρομείο:
<ul style="list-style-type: none"> • Τα δείγματα μετά τη συσκευασία τους τοποθετούνται σε οβίδες και αποστέλλονται στα κατάλληλα εργαστήρια • Δεν αποστέλλονται με το σωληνωτό ταχυδρομείο: <ul style="list-style-type: none"> – δείγματα εγκεφαλονωτιαίου υγρού – δείγματα για ιστολογική ή κυτταρολογική εξέταση – αιμοκαλλιέργειες – δείγματα σε γυάλινα σωληνάρια ή δοχεία
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ :
Το κλινικό δείγμα:
<ul style="list-style-type: none"> – τοποθετείται σε υδατοστεγές δοχείο ή σωληνάριο – περιτυλίσσεται το δοχείο ή το σωληνάριο με απορροφητικό υλικό – ακολούθως τοποθετείται σε 2^ο δοχείο από μέταλλο ή πλαστικό ή σε πλαστικό φάκελο, τα οποία κλείνουν με βιδωτό καπάκι ή ταινία αντίστοιχα, είναι ανθεκτικά και υδατοστεγή – το 2^οδοχείο ή ο φάκελος τοποθετείται σε 3^οδοχείο από ξύλο ή χαρτόνι για την προστασία του περιεχομένου από τις επιδράσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος – Οδηγίες για τη συσκευασία βιολογικών υλικών(ΚΥΑ) – Σε όλα τα δοχεία και τα έγγραφα αποστολής υπάρχουν πλήρη στοιχεία του αποστολέα και του παραλήπτη – Για όλα τα επικίνδυνα υλικά επισυνάπτεται στη συσκευασία ειδική ετικέτα κινδύνου και συνοδεύονται από δήλωση αποστολής – Πληροφορίες για απαιτήσεις θερμοκρασίας. – Εάν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος τοποθετείται έξω από το 2^οδοχείο, η εξωτερική συσκευασία πρέπει να επιτρέπει την απελευθέρωση του CO₂ (κίνδυνος έκρηξης) [UN1845,οδηγία 904] .

Πίνακας 3: Γενικές οδηγίες συλλογής και μεταφοράς του κλινικού δείγματος

Είδος ζητούμενης εξέτασης	Είδος δείγματος	Συλλογή*, θερμοκρασία και χρόνος αποστολής
Καλλιέργεια για αερόβια βακτήρια	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ Στυλεοί (2η επιλογή), συνιστώνται οι τύπου "flocked"	Αποστειρωμένα δοχεία, ΘΔ, άμεσα Υλικό μεταφοράς για στυλεούς, ΘΔ, 2 ώρες
Καλλιέργεια για αερόβια και αναερόβια βακτήρια	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ 1. Στυλεοί (2η επιλογή), οι τύπου "flocked" επιτρέπονται	Αποστειρωμένα δοχεία κατάλληλα για διατήρηση αναερόβιων βακτηρίων, ΘΔ, άμεσα Υλικό μεταφοράς αναερόβιων, ΘΔ, 2 ώρες
Καλλιέργεια για μύκητες Καλλιέργεια για μυκοβακτηρίδια	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ Στυλεοί (2η επιλογή) (κατάλληλοι για ζύμες και επιφανειακές μυκοβακτηριδιακές λοιμώξεις)	Αποστειρωμένο δοχείο, ΘΔ, 2 ώρες Υλικό μεταφοράς στυλεού, ΘΔ, 2 ώρες
Καλλιέργεια ιού	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ Στυλεοί, συνιστώνται οι τύπου flocced	Υλικό μεταφοράς ιών, σε πάγο, άμεσα Υλικό μεταφοράς του στυλεού, ΘΔ, 2 ώρες
Υποψία παθογόνου βιο-τρομοκρατίας	Επικοινωνία με ΚΕΕΛΠΝΟ	
Ορολογικός έλεγχος - Ανίχνευση αντισωμάτων	5 mL ορού	Σωληνάριο για πήγμα, ΘΔ, 2 ώρες
Ανίχνευση αντιγόνου	Όπως συνιστάται από το Εργαστήριο που θα αποσταλεί το δείγμα	Κλειστό δοχείο μεταφοράς, ΘΔ, 2 ώρες
Μοριακές τεχνικές (PCR, real-timePCR, multiplex-PCR, κλπ)	5 mL πλάσμα Άλλο δείγμα	Σωληνάριο με EDTA, ΘΔ, 2 ώρες Κλειστό δοχείο μεταφοράς, ΘΔ, 2 ώρες

ΘΔ: θερμοκρασία δωματίου, *Κατάλληλο υλικό μεταφοράς ανάλογα με το είδος της ζητούμενης εξέτασης

Παραλαβή κλινικών δειγμάτων

- Καταγραφή δείγματος
 - Στοιχεία ασθενούς
 - Υλικό και ανατομική περιοχή λήψης, ζητούμενη εξέταση
 - Ημερομηνία και ώρα παραλαβής
- Έλεγχος του δείγματος για την πιστοποίηση της καταλληλότητάς του
- Η διαδικασία εξέτασης ή φύλαξης του δείγματος αρχίζει αμέσως
- Τα κλινικά δείγματα από φυσιολογικά στείρες περιοχές του σώματος (π.χ. ΕΝΥ) πρέπει να εξετάζονται ταχέως και κατά προτεραιότητα με την κατάλληλη μεθοδολογία

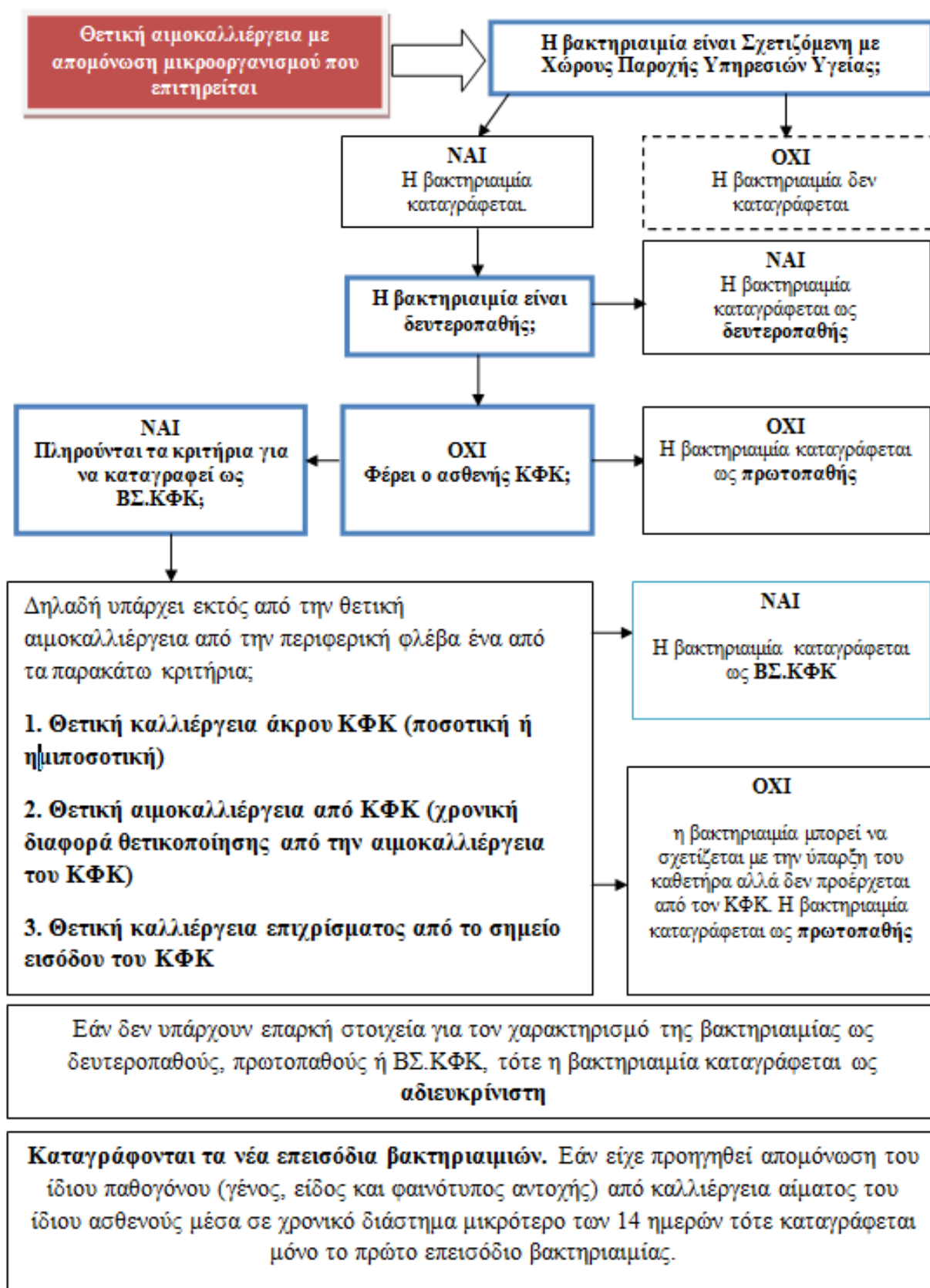
Κριτήρια για απόρριψη δειγμάτων

- Ανώνυμα δείγματα
- Ανεπαρκής ποσότητα
- Δείγματα σε ακατάλληλο σωληνάριο ή δοχείο ή με συντηρητικό
- Σε περιπτώσεις υποψίας επιμόλυνσης δείγματος
- Όταν μεταφέρονται ή φυλάσσονται με ακατάλληλο τρόπο
- Όταν δεν γνωρίζουμε πόσο έχει καθυστερήσει για να φτάσει στο εργαστήριο
- Ραγισμένο ή σπασμένο σωληνάριο ή δοχείο
- Αποξηραμένο δείγμα σε στυλεό
- Διπλό δείγμα στο ίδιο 24ωρο (εκτός από τις αιμοκαλλιέργειες)

Σχόλια:

- Αν το ανώνυμο δείγμα είναι κρίσιμο για τον ασθενή (ΕΝΥ, υλικό βιοψίας κ.ά.), μπορεί να παραληφθεί και να εξετασθεί αλλά να μην ανακοινωθεί το αποτέλεσμα πριν ταυτοποιηθεί
- Αν το δείγμα φτάνει στο εργαστήριο σε κατάσταση ακατάλληλη για τη ζητούμενη εξέταση, ενημερώνεται ο εντελών γιατρός πριν απορριφθεί
- Αν τα στοιχεία του παραπεμπτικού είναι ανεπαρκή συνιστάται επικοινωνία με τον εντέλοντα γιατρό για τη συμπλήρωση τους
- Αν το δείγμα έχει διαρροή από το δοχείο ή το σωληνάριο συλλογής ενημερώνεται ο εντελών γιατρός για την πιθανότητα επιμόλυνσης αν εξεταστεί το δείγμα και ζητείται επανάληψη. Το δείγμα με τη διαρροή καταστρέφεται με τα μολυσματικά όταν παραληφθεί νέο δείγμα
- Αν παραληφθεί 2^ο δείγμα την ίδια μέρα συνιστάται επικοινωνία με το θεράποντα γιατρό και εφόσον υπάρχει λόγος εξετάζεται, διαφορετικά απορρίπτεται

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΩΝ



Παράρτημα 2



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
4^η Υγειονομική Περιφέρεια
Μακεδονίας & Θράκης
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
Υποδιεύθυνση Διοικητικού
 Γραφείο Ιατρικής Υπηρεσίας

TAX. Δ/ΝΣΗ : Άγιος Σίλας
 TAX. ΚΩΔΙΚΑΣ : 65 500 Καβάλα
 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Μ.ΚΕΧΑΓΙΑ
 ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 2513-501531
 Fax: 2513-501533

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Καβάλα 23-07-2015
 Αρ. Πρωτ.10210, Α25

Προς :

- 1) 4η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας – Θράκης
- ✓ 2) Μέλη Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
- 3) Γραφείο Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων

ΘΕΜΑ: Ανασυγκρότηση επιτροπής Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γ.Ν.Καβάλας.

ΣΧΕΤ.: α) Η αριθμ. Υ1/οικ.114971/18-2-2014 (ΦΕΚ 388 τ.Β') απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

β) Η αριθμ. 12/15-7-2015 απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου Γ.Ν.Καβάλας

Σας ενημερώνουμε ότι σύμφωνα με την (β) σχετικού απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου Γ.Ν.Καβάλας και σε εφαρμογή της (α) σχετικής απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, ανασυγκροτήθηκε η επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας..

Η παρούσα επιτροπή αποτελείται από τα κάτωθι μέλη:

- Καρατζόγλου Ιωάννα, Συντ. Δ/τρια Μικροβιολογικού τμήματος του νοσοκομείου μας, ειδικότητας Ιατρικής Βιοπαθολογίας, **Πρόεδρος της Επιτροπής**
- Κροκίδη Ξενοφών, Δ/ντή ΕΣΥ του Α' Παθολογικού Τμήματος του νοσοκομείου μας με εκπαίδευση στις Λοιμώξεις. **Αντιπρόεδρος της Επιτροπής.**
- Μανωλούδη Απόστολο, Διοικητικό Διευθυντή του νοσοκομείου μας
- Καμπουρίδη Ευάγγελο, Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας του νοσοκομείου μας
- Σαρικλόγλου Σάββα, Διευθυντή Χειρουργικού Τομέα του νοσοκομείου μας
- Παπαδοπούλου Περσεφόνη, Διευθύντρια Παθολογικού Τομέα του νοσοκομείου μας
- Ζεκάκη Σταματία, Προϊσταμένη Δ/σης Νοσηλευτικής Υπηρεσίας του νοσοκομείου μας
- Νάγκυ Εύα –Οτίλια, Δ/ντρια ΕΣΥ-Επιστημονικά Υπεύθυνη ΜΕΘ του νοσοκομείου μας
- Σουλίδου Πασχαλιά, Προϊσταμένη Φαρμακείου με βαθμό Δ/ντή
- Μπακαλούδη Παναγιώτα, Επιμ. Β' Οδοντιατρικού τμήματος
- Χύτα Ηλία, Επιμ. Β' Παθολόγος Β' Παθολογικού Τμήματος
- Τσουχνικά Ελένη, Επιμ. Β' Μικροβιολογικού Τμήματος
- Μούχλια Αθανασία, Διευθύντρια-Επιστημονικά Υπεύθυνη Αιματολογικού Τμήματος

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- ✓ Χατζηπουλίδη Γεώργιο, κλάδου ΠΕ Μηχανικών, Δ/ντή Τεχνικής υπηρεσίας
- ✓ Ιωακειμίδου Σουζάνα, κλάδου ΠΕ Νοσηλευτριών του νοσοκομείου μας
- ✓ Παυλίδου Φωτεινή, κλάδου ΤΕ Νοσηλευτριών του νοσοκομείου μας
- ✓ Ιωαννίδη Δημήτριο, κλάδου ΤΕ Δημόσιας Υγιεινής του νοσοκομείου μας

Ομάδα εργασίας και επέμβασης:

- ✓ Καρατζόγλου Ιωάννα, Συντ. Δ/ντρια Μικροβιολογικού τμήματος του νοσοκομείου μας, ειδικότητας Ιατρικής Βιοπαθολογίας ως Πρόεδρο της Επιτροπής
- ✓ Κροκίδη Ξενοφών, Δ/ντή ΕΣΥ του Α΄ Παθολογικού τμήματος του νοσοκομείου μας με εκπαίδευση στις Λοιμώξεις. Αντιπρόεδρος της Επιτροπής.
- ✓ Παυλίδου Φωτεινή κλάδου ΤΕ Νοσηλευτικής του νοσοκομείου μας
- ✓ Ιωακειμίδου Σουζάνα, κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής του νοσοκομείου μας.



Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

4^η Υγειονομική Περιφέρεια
Μακεδονίας & Θράκης
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
Υποδιεύθυνση Διοικητικού
Γραφείο Ιατρικής Υπηρεσίας

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : Άγιος Σίλας
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ : 65500 Καβάλα
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Μ.ΚΕΧΑΓΙΑ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 2513-501531

Καβάλα 10 -1-2014

Αρ. Πρωτ: 530 /Α25

Προς :
1) Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ
Γραφείο Νοσοκομειακών
Λοιμώξεων , Μικροβιακής
Αντοχής.& στρατηγικής Χρήσης
Αντιβιοτικών.
FAX: 210-5212106

2) Αναφερόμενα μέλη

Κοιν/ση : 4^η ΥΠΕ Μακεδονίας
Θράκης

ΘΕΜΑ: Συγκρότηση Ομάδας διαχείρισης Λοιμώξεων από Πολυανθεκτικά Παθογόνα.

Σχετ: α) Το αριθμ. 9577/17-9-2010 έγγραφό σας .
β) Η αριθμ. Υ10β/Γ.Π.109435/13-12-2013 απόφαση Υπουργού Υγείας –διορισμός Αναπλ. Διοικήτριας Γ.Ν.Καβάλας (ΦΕΚ 637/20-12-2013 τ. ΥΟΔΔ.)

Σύμφωνα με το ανωτέρω (α) σχετικό έγγραφο σας και το προσχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση Λοιμώξεων από πολυανθεκτικά GRAM αρνητικά παθογόνα σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας ,σας ενημερώνουμε ότι με την (β) σχετική απόφαση Υπουργού Υγείας διορίσθηκε στην θέση της Αναπληρώτριας Διοικήτριας Γ.Ν.Καβάλας η κα Παπαδοπούλου Στέλλα του Νικολάου.

Σας αποστέλλουμε εκ νέου συμπληρωμένο το δελτίο καταγραφής στοιχείων μελών της ομάδας διαχείρισης Λοιμώξεων.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Ομάδα Διαχείρισης Λοιμώξεων από πολυανθεκτικά παθογόνα Δελτίο καταγραφής στοιχείων μελών		
Βασικά μέλη/Όνομα	Ιδιότητα/Τμήμα	Τηλέφωνο Ηλεκτρονική Διεύθυνση
1. Διοικητής Νοσοκομείου ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501585,86 E-MAIL: director@kavalahospital.gr
2. Πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων(ΕΝΑ) ΚΑΡΑΤΖΟΓΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ	Δ/ΝΤΡΙΑ ΕΣΥ, ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501815 & FAX
3. Αντιπρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων(ΕΝΑ) ΚΡΟΚΙΔΗΣ ΞΕΝΟΦΩΝ	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ Α΄, Α΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΛΟΙΜΩΙΟΛΟΓΙΑ ΠΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501231,35,25
4. Νοσηλεύτρια Λοιμώξεων ΙΩΑΚΕΙΜΙΔΟΥ ΣΟΥΖΑΝΑ		2513-501123 & FAX E-MAIL: enlimoxis@kavalahospital.gr
5. Λοιμωξιολόγος		
Αναπληρωματικά μέλη/Όνομα	Ιδιότητα/Τμήμα	Τηλέφωνο Ηλεκτρονική Διεύθυνση
1. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΕΛΛΑ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501585,86 E-MAIL: anaplirotis@kavalahospital.gr
2. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ ΕΥΛΑΛΙΑ	ΕΠΙΜΕΛΗΤΡΙΑ Α΄, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501816
3. ΜΟΥΧΛΙΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑ	Δ/ΝΤΡΙΑ ΕΣΥ, ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ, ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	2513-501828
4. ΠΑΥΛΙΔΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ	ΤΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501123 & FAX E-MAIL: enlimoxis@kavalahospital.gr
5. ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ Α΄, Α΄ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	2513-501231,32,35,25



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

4^η Υγειονομική Περιφέρεια
Μακεδονίας & Θράκης

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Μ.ΚΕΧΑΓΙΑ

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ: Άγιος Σίλας
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ : 65500 Καβάλα
ΤΗΛ.:2513-501531
ΦΑΞ :2513-501942

Καβάλα: 7-10-2015
Αρ. Πρ.: 12798

ΠΡΟΣ
Όπως ο πίνακας διανομής

ΘΕΜΑ: Διαβίβαση απόφασης .

ΣΧΕΤ: Η αριθμ. 919/7-10-2015 απόφαση Διοικητή Γ.Ν.Καβάλας .

Σας διαβιβάζουμε την ανωτέρω σχετική απόφαση του Διοικητή Γ.Ν.Καβάλας, με την οποία συγκροτήθηκε η Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών για το Γ.Ν.Καβάλας

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ:

1. Οριζόμενα μέλη
2. Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας
3. Γραφείο ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ
ΠΕ Β' ΒΑΘΜΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

4^η Υγειονομική Περιφέρεια
Μακεδονίας & Θράκης

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΗ

TAX. Δ/ΝΣΗ: Άγιος Σίλας
TAX. ΚΩΔΙΚΑΣ : 65500 Καβάλα
ΤΗΛ.:2513-501585

Καβάλα: 7-10-2015
Αρ. Πρωτ : 219

ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ

ΘΕΜΑ: Συγκρότηση ομάδας εργασίας για την επιτήρηση της κατανάλωσης και της ορθής χρήσης των αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) στο Γ.Ν.Καβάλας

Ο Διοικητής του Γ.Ν.Καβάλας κ. Κοπατσάρης Χρήστος έχοντας υπόψη:

α) Την αριθμ. Υ1/οικ.114971/18-2-2014 (ΦΕΚ 388 τ.Β') απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, όπου αναφέρεται ότι με την δημοσίευσή της καταργείται η αριθμ. Υ1/οικ.4234/ΦΕΚ733/13-06-2001 (ΦΕΚ 733/2001 τ.Β') απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας καθώς και κάθε άλλη διάταξη που αντίκειται στις διατάξεις της ή ανάγεται σε θέματα που ρυθμίζονται από αυτήν.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 6, παρ. Α της ανωτέρω απόφασης, σε κάθε νοσοκομείο συγκροτείται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, μετά από εισήγηση του Επιστημονικού Συμβουλίου, Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ), η οποία ανασυγκροτείται ανά 4/ετία.

β) Την αριθμ. πρωτ. 122/19-6-2015 εισήγηση του Επιστημονικού Συμβουλίου.

γ) Την αριθμ.12^ο/15-7-2015 (θέμα 30) απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου, με την οποία συγκροτήθηκε η επιτροπή Ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας.

δ) Σύμφωνα με τις διατάξεις της ανωτέρω απόφασης, άρθρο 6, για την επιτήρηση της κατανάλωσης και της ορθής χρήσης των αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) ορίζεται ετησίως από την ΕΝΛ μία Ομάδα Εργασίας που ασχολείται εντεταλμένα με το σχετικό αντικείμενο. Η ομάδα αυτή απαρτίζεται από τα ακόλουθα μέλη:

1. Το Διευθυντή του φαρμακείου του νοσοκομείου, ο οποίος είναι και ο Συντονιστής της συγκεκριμένης ομάδας
2. Έναν από τους συμμετέχοντες στην ΕΝΛ ιατρό με εξειδίκευση στη Λοιμωξιολογία, εφόσον υπάρχει στο νοσοκομείο ή ένα κλινικό ιατρό με αποδεδειγμένη ενασχόληση με το αντικείμενο των λοιμώξεων, μέλος της ΕΝΛ (εκτός των μελών της Ομάδας Εργασίας και Επέμβασης της ΕΝΛ), ο οποίος θα πρέπει περιοδικά να διευκολύνεται όσον αφορά τις κλινικές του υποχρεώσεις,

ώστε να είναι σε θέση να ασχοληθεί με την επιτήρηση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών.

3. Εκπροσώπους της ΜΕΘ, του χειρουργικού τομέα και των ογκολογικών/ αιματολογικών τμημάτων.

Τα ανωτέρω μέλη δεν είναι απαραίτητο να είναι μέλη της ΕΝΛ.

Η Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) αναφέρεται στην ΕΝΛ και πραγματοποιεί κοινές συναντήσεις με την ΕΝΛ.

Για όλα τα παραπάνω μέλη της ΕΝΛ και της ΟΕΚΟΧΑ, θα πρέπει να έχουν οριστεί και αναπληρωματικά μέλη.

ε) Το αριθμ. πρωτ. 12798/22-9-2015 (ορθή επανάληψη) έγγραφο της κας Καρατζόγλου, Προέδρου επιτροπής ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων , με το οποίο ορίζονται ως μέλη της Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών , οι κάτωθι:

-κα Σουλίδου Πασχαλιά, Δ/ντρια Φαρμακείου με αναπληρωματικό της μέλος τον κ. Άγκο Δημοσθένη, κλάδου ΠΕ Φαρμακοποιών

-κ. Κροκίδη Ξενοφώντα, Δ/ντής ΕΣΥ του Α΄ Παθολογικού τμήματος με αναπληρωματικό του μέλος τον κ. Χύτα Ηλία, Επιμ. Β΄ του Β΄ Παθολογικού τμήματος

-κα Λαμπίρη Κλαίρη , Επιμ. Α΄ ΜΕΘ , ειδικότητας Καρδιολογίας με με αναπληρωματικό της μέλος την κα Βάλτου Μαρία, Επιμ. Β΄ ΜΕΘ

-κ. Τσαβδαρίδη Παναγιώτη , Επιμ. Β΄ του Β΄ Χειρουργικού τμήματος με αναπληρωματικό του μέλος τον κ. Καλφάδη Σταύρο, Επιμ. Β΄ του Β΄ Χειρουργικού τμήματος

-κα Κρασούλη Σωτηρία , Επιμ. Β΄ του Β΄ Π/Φ τμήματος με αναπληρωματικό της μέλος την κα Φιλιππίδου Ελισάβετ, Επιμ. Β΄ του Α΄ Π/Φ τμήματος

Αποφασίζει

Στα πλαίσια των διατάξεων, της αριθμ. πρωτ. Υ1/οικ.114971/18-2-2014 (ΦΕΚ 388 τ.Β΄) απόφασης του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, άρθρο 6, εγκρίνει την πρόταση της Επιτροπής Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας, για την συγκρότηση της Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών, η οποία θα ασχολείται εντεταλμένα με την επιτήρηση της κατανάλωσης και της ορθής χρήσης των αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ), αποτελούμενη από τα κάτωθι μέλη:

-κα Σουλίδου Πασχαλιά, Δ/ντρια Φαρμακείου με αναπληρωματικό της μέλος τον κ. Άγκο Δημοσθένη, κλάδου ΠΕ Φαρμακοποιών

-κ. Κροκίδη Ξενοφώντα, Δ/ντής ΕΣΥ του Α΄ Παθολογικού τμήματος με αναπληρωματικό του μέλος τον κ. Χύτα Ηλία, Επιμ. Β΄ του Β΄ Παθολογικού τμήματος

-κα Λαμπίρη Κλαίρη , Επιμ. Α΄ ΜΕΘ , ειδικότητας Καρδιολογίας με με αναπληρωματικό της μέλος την κα Βάλτου Μαρία, Επιμ. Β΄ ΜΕΘ

-κ. Τσαβδαρίδη Παναγιώτη , Επιμ. Β΄ του Β΄ Χειρουργικού τμήματος με αναπληρωματικό του μέλος τον κ. Καλφάδη Σταύρο, Επιμ. Β΄ του Β΄ Χειρουργικού τμήματος

-κα Κρασούλη Σωτηρία , Επιμ. Β΄ του Β΄ Π/Φ τμήματος με αναπληρωματικό της μέλος την κα Φιλιππίδου Ελισάβετ, Επιμ. Β΄ του Α΄ Π/Φ τμήματος

Η Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) αναφέρεται στην ΕΝΛ και πραγματοποιεί κοινές συναντήσεις με την ΕΝΛ.
Η θητεία της ΟΕΚΟΧΑ είναι ετήσια .



Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Παράρτημα 3



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
4^η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας
& Θράκης
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
Υποδιεύθυνση Διοικητικού
Γραφείο Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας

TAX. Δ/ΝΣΗ : Άγιος Σίλας
TAX. ΚΩΔΙΚΑΣ : 65500 Καβάλα
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : ΚΕΧΑΓΙΑ Μ.
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 2513-501531
FAX : 2513-501533

Καβάλα 30 -9-2014

Αρ. Πρωτ : 15262
Σχετ:

Προς: Τον Διοικητή της 4^{ης} ΥΠΕ
Μακεδονίας Θράκης

Κοιν/ση:
-Δ/ντρια Νοσηλευτικής
-Πρόεδρο Επιτροπής
Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων
-Αναφερόμενοι στο έγγραφο

Θέμα: Εκπαιδευτικό πρόγραμμα επαγγελματιών Υγείας, για τον έλεγχο και την πρόληψη της διασποράς των πολυανθεκτικών παθογόνων στο νοσοκομειακό χώρο.

Σχετ: α) Το αριθμ. πρωτ. 17278/11-9-2014 έγγραφο 4^{ης} ΥΠΕ Μακεδονίας Θράκης
β) Το αριθμ. πρωτ. 14413/25-9-2014 έγγραφο της κας Καρατζόγλου, Προέδρου Επιτροπής Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων Γ.Ν.Καβάλας
γ) Το αριθμ. πρωτ. 29/9/2014 έγγραφο της Δ/ντριας Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
δ) Το αριθμ. πρωτ. 14680/19-9-2014 αίτημα του κ. Ιωαννίδη Δημητρίου, Επόπτη Δημόσιας Υγείας Γ.Ν.Καβάλας

Σε συνέχεια του ανωτέρω (α) σχετικού εγγράφου σας ,αναφορικά με την σύσταση ομάδας εκπαίδευσης για την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων σας ενημερώνουμε ότι από το Γ.Ν.Καβάλας στην ομάδα θα συμμετέχουν οι κάτωθι:

Κρασούλη Σωτηρία, Επιμ. Β΄ του Β΄Π/Φ τμήματος ,τηλ. 2513-501550
Λαμπίρης Κλαίρη, Επιμ.Α΄ ΜΕΘ., τηλ. 2513-501262
Ιωαννίδης Δημήτριος, ΤΕ Επόπτης Δημόσιας Υγείας τηλ. 2513-501123
Κοσμίδου Σωτηρία, Προϊσταμένη ΜΕΘ, τηλ. 2513-501257
Βαρύτης Αθανάσιος Νοσηλευτής ΤΕ ΤΕΠ. τηλ. 2513-501746
Βοβλιανού Σταυρούλα Νοσηλεύτρια ΤΕ ΜΤΝ,τηλ.2513501644,43
Νικολαΐδης Βασίλειος Νοσηλευτής ΤΕ ΤΕΠ, τηλ. 2513501746
Μαυροπούλου Μαρία ΤΕ Νοσηλεύτρια ΤΕ Β΄ Χειρουργικού τμ.,τηλ. 2513-501442

Επιπρόσθετα στην εκπαίδευση θα συμμετέχουν οι κες:

-Καρατζόγλου Ιωάννα, Δ/ντρια Μικροβιολογικού τμήματος, Πρόεδρος επιτροπής Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων Γ.Ν.Καβάλας
-Ιωακειμίδου Σουζάνα, ΠΕ Νοσηλευτριών, μέλος επιτροπής Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων Γ.Ν.Καβάλας
✓ -Παυλίδου Φωτεινή, ΤΕ Νοσηλευτριών, Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων Γ.Ν.Καβάλας.



Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ Γ.Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΟΠΑΤΣΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Παράρτημα 4

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ 4^Η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ 1/2011

Για την καθαριότητα των χώρων του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας

Στην Καβάλα σήμερα 16/2/2011 ημέρα στο Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας οι υπογεγραμμένοι 1) Παπαδόπουλος Δημήτριος με την ιδιότητα του ως Διοικητού και νομίμου εκπροσώπου του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας (Ν.Π.Δ.Δ) που εδρεύει στην Καβάλα (4^η Υ.Π.Ε Μακεδονίας και Θράκης) και 2) Τσιμπρή Παναγούλα, ως νόμιμος εκπρόσωπος και διαχειριστής της εταιρίας L.I.S.A. ΛΙΝΚ ΑΠ ΙΝΤΕΓΚΡΕΪΤΙΝΤ ΣΕΡΒΙΣΙΣ Α.Ε - Αωνόμου Εταιρείας Παροχής Υπηρεσιών Διαχείρισης Περιβάλλοντος - Αωνόμου Εμπορικής και Κατασκευαστικής Εταιρείας που εδρεύει στην Αθήνα (Μάρνης 25) συμφώνησαν και συναποδέχθηκαν τα ακόλουθα:

Άρθρον 1^ο

Ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους με την παραπάνω ιδιότητα του και σε εκτέλεση της υπ' αριθμ. 28/15-12-2010 απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας και λαμβάνοντας υπόψη κατεπείγοντες λόγους δημοσίου συμφέροντος και δημοσίας υγείας αναθέτει σήμερα στην δεύτερη συμβαλλόμενη, όπως αυτή παρίσταται και εκπροσωπείται, καλούμενη στο εξής ανάδοχη εταιρεία την καθαριότητα των χώρων του Νοσοκομείου, αντί μηνιαίου τιμήματος εκατόν μία χιλιάδων ευρώ (101.000€) επί πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ εκ είκοσι τριών χιλιάδων διακοσίων τριάντα ευρώ (23.230€) σύνολο εκατόν είκοσι τέσσερις χιλιάδες διακόσια τριάντα ευρώ (124.230€) μηνιαίως που θα καταβάλλεται το πρώτο δεκαήμερο του κάθε επόμενου μήνα.

Άρθρον 2^ο

Ο εργολάβος υποχρεούται να καθαρίζει όλα ανεξαιρέτως τα τετραγωνικά μέτρα του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας που προσδιορίζονται από τους όρους του αριθμ.11603/7-9-2010 εγγράφου περί διαδικασίας διαπραγμάτευσης για την εξεύρεση αναδόχου που θα αναλάβει την καθαριότητα των χώρων του Νέου Νοσοκομείου και να απασχολεί για το σκοπό αυτό 75 άτομα προσωπικό που θα εργάζονται σύμφωνα με τα ωράρια που επίσης προσδιορίζονται από το παραπάνω έγγραφο. Η εταιρεία εντός της προσφοράς της που κατέθεσε στην διαπραγμάτευση καθαριότητας, περιέγραψε το είδος και την ποιότητα των υλικών που θα χρησιμοποιεί και περιέγραψε επίσης τις μεθόδους καθαρισμού τις οποίες θα εφαρμόσει. Κατόπιν ενδελεχούς μελέτης της εν λόγω περιγραφής, το Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας αποδέχεται πλήρως την πρόταση αυτή της αναδόχου και την μετατρέπει σε αναπόσπαστο μέρος της παρούσης συμβάσεως. Τονίζεται ότι το Νοσοκομείο θα παρέχει στον ανάδοχο τους σάκους απορριμμάτων και ότι ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει για το έργο της καθαριότητας: α) επικαθήμενο μηχάνημα πλύσεως-στεγνώσεως εσωτερικών χώρων μπαταριοκίνητο και β) επικαθήμενο σάρωθρο εξωτερικών χώρων.

Η Επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας είναι αρμόδια και υπεύθυνη για την παρακολούθηση όλων των ανωτέρω καθώς και την πιστή εφαρμογή τους προς όφελος των ασθενών και του αρίστου τελικού αποτελέσματος.

Άρθρο 3^ο

Η χρονική διάρκεια της σύμβασης είναι τρεις (3) μήνες. Αρχίζει την 16/2/2011 και λήγει την 16/5/2011. Δύναται όμως να παραταθεί μονομερώς από το Νοσοκομείο μετά από την λήξη της και μέχρι την ολοκλήρωση του κανονικού διαγωνισμού του ΠΠΥΥ 2010 και την υπογραφή σύμβασης. Σε περίπτωση που πριν την λήξη της σύμβασης (16/5/2011): α) εκδοθεί προσωρινή διαταγή από το Δικαστήριο που αναστέλλει την εφαρμογή της παρούσης σύμβασης κατόπιν της ήδη ασκηθείσας αίτησης ασφαλιστικών μέτρων ενώπιον του Διοικητικού Εφετείου Κομοτηνής, β) ολοκληρωθεί ο διαγωνισμός του ΠΠΥΥ 2010, αυτή θα πάψει να ισχύει. Επίσης με την έκδοση απόφασης επί της ήδη ασκηθείσας αίτησης ασφαλιστικών μέτρων το Νοσοκομείο συμμορφούμενο με το διατακτικό και το εν γένει περιεχόμενο αυτής, μπορεί να ανακαλέσει ή να τροποποιήσει το περιεχόμενο της σύμβασης.

Άρθρον 4^ο

Το Νοσοκομείο έχει το δικαίωμα να αντικαθιστά οποιοδήποτε μέρος ή τμήμα των χώρων που αναφέρονται στη διακήρυξη με οποιοσδήποτε άλλους αντίστοιχους από άποψη εμβαδού ή και κατηγορίας (απαιτήσεων) καθαρισμού με έγγραφη εντολή της υπηρεσίας κοινοποιούμενης στον ανάδοχο πριν από επτά (7) ημέρες.

Άρθρον 5^ο

Α) Το προσωπικό του εργολάβου θα φέρει ομοιόμορφη ενδυμασία και θα είναι ίδια από πλευράς ποιότητας και χρώματος και θα υπόκειται στην έγκριση του Νοσοκομείου.

Β) Ο Εργολάβος υποχρεούται επί ποινή καταγγελίας της σύμβασης από το Νοσοκομείο να τηρεί όλους τους Ελληνικούς Νόμους τους σχετικούς με την εργασία (Εργατική Νομοθεσία) και τις διατάξεις για αμοιβές (δηλαδή καταβολή των νομίμων αποδοχών, οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από την οικεία κλαδική Σ.Σ.Ε), το ωράριο εργασίας και κοινωνικών παροχών (έγκαιρη απόδοση κρατήσεων των εργαζομένων), αποζημιώσεων, όρων υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, φόρων, πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου κ.λπ., θα ευθύνεται δε έναντι των Ελληνικών Αρχών για την τήρηση κάθε υποχρέωσης που προκύπτει από αυτές. Επίσης υποχρεούται να εκπληρώνει όλες τους τις υποχρεώσεις απέναντι στο Δημόσιο, στους ασφαλιστικούς φορείς και σε κάθε τρίτο.

Γ) Ο Εργολάβος υποχρεούται να χρησιμοποιεί προσωπικό ειδικευμένο, υγιές, άριστο στο είδος του, άψογο από πλευράς συμπεριφοράς απέναντι σε τρίτους και στο προσωπικό του Νοσοκομείου και το οποίο να τηρεί πιστά τις διαδικασίες των Κρατικών Αρχών και του Νοσοκομείου.

Δ) Ο Εργολάβος υποχρεούται και είναι μόνος υπεύθυνος για την αποκατάσταση κάθε είδους ζημιάς ή βλάβης που θα προκληθεί στο προσωπικό ή στις κτιριακές και άλλες

εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου ή σε οποιονδήποτε τρίτο, εφ' όσον αυτή οφείλεται σε υπαιτιότητα του προσωπικού του ή των εργασιών του.

Ε) Ο Εργολάβος υποχρεούται να αντικαθιστά αμέσως κάθε έλλειψη και παράλειψη ή πλημμελή εργασία που θα παρατηρείται και γνωστοποιείται σ' αυτόν. «..Εάν ο ανάδοχος δεν φροντίζει για την αποκατάσταση της έλλειψης ή παράλειψης ή πλημμελούς εργασίας έναντι των συνολικών υποχρεώσεων που ορίζονται με το παρόν άρθρο, θα επιβάλλεται από το ΔΣ του Νοσοκομείου ποινική ρήτρα 880€ παρακρατούμενη από την μηνιαία αμοιβή. Σε περίπτωση υποτροπής η πιο πάνω ρήτρα μπορεί να διπλασιαστεί αριθμητικά δηλαδή 880€, 1.760€, 3.522€ ενώ το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης και κήρυξης του αναδόχου έκπτωτου.

ΣΤ) Ο Εργολάβος υποχρεούται να γνωστοποιεί εγγράφως στο απασχολούμενο προσωπικό ότι ουδεμία εξάρτηση ή εργασιακή σχέση έχει με το Νοσοκομείο και ότι υποχρεούται αυτό (δηλαδή το προσωπικό) να δέχεται τον έλεγχο από τα αρμόδια όργανα των τυχόν αποσκευών του κατά την αποχώρηση από το Νοσοκομείο.

Ζ) Ο Εργολάβος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το προσωπικό του στο ΙΚΑ - TEAM ή σε οποιοδήποτε άλλο ασφαλιστικό φορέα. Το Νοσοκομείο δεν θα επιτρέψει σε κανένα εργαζόμενο του αναδόχου να εργάζεται αν δεν αποδεικνύεται ασφαλισμένος, υποχρεωμένου του εργολάβου να εφοδιάζει το Νοσοκομείο με τα σχετικά επίσημα έγγραφα.

Η) Ο Εργολάβος υποχρεούται να τηρεί όλους τους κανόνες πυρασφάλειας και ασφάλειας στο χώρο που θα του δοθεί από το Νοσοκομείο για τη φύλαξη των πραγμάτων και των υλικών .

Θ) Ο Εργολάβος υποχρεούται να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα ήθελε συμβεί στο προσωπικό του.

Ι) Ο Εργολάβος εγγυάται ότι η εργασία θα εκτελείται με προσοχή και επιμέλεια και θα είναι υπεύθυνος έναντι του Νοσοκομείου για την εξασφάλιση της καθαριότητας στους χώρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα για όλο το χρόνο διάρκειας της σύμβασης και για όλες τις μέρες της εβδομάδας.

ΙΑ) Ο Εργολάβος υποχρεούται στην παροχή στο προσωπικό του των νόμιμων αδειών, που προβλέπονται από την εργατική νομοθεσία .

ΙΒ) Απαγορεύεται η εκχώρηση σε άλλο πρόσωπο των εκ της παρούσης σύμβασης απορρευσών υποχρεώσεων του Εργολάβου, καθώς και η εκχώρηση ή ενεχυρίαση των απαιτήσεων του εργολάβου σε οποιονδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο πλην τραπεζών και λοιπών νομίμως λειτουργούντων εντός της Ελληνικής Επικρατείας πιστωτικών ιδρυμάτων.

ΙΓ) Ο μειοδότης εργολάβος κατά προτίμηση θα προσλαμβάνει και θα απασχολεί προσωπικό καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης από το ήδη απασχολούμενο από τον προηγούμενο εργολάβο, συμμορφούμενος με τις εκάστοτε διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας. Η πληρωμή των εργαζομένων θα γίνεται μέσω τραπεζής, θα εκδίδεται δε κάθε μήνα εκκαθαριστικό σημείωμα ανά εργαζόμενο, όπου θα αναγράφονται οι ώρες που εργάστηκε και το ποσό που του αναλογεί προς πληρωμή το οποίο και θα χορηγείται στον εργαζόμενο.

ΙΔ) Σε μηνιαία βάση θα αναρτάται σε εμφανείς χώρους των παραρτημάτων του Νοσοκομείου το πρόγραμμα καθαριότητας του επομένου μηνός, με ταυτόχρονη υποχρεωτική κοινοποίηση του προγράμματος αυτού στο Γραφείο Διοικήσεως του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Οι όποιες τροποποιήσεις του θ' αναρτώνται εγκαίρως (αυθημερόν) και ομοίως (αυθημερόν) θα κοινοποιούνται στο γραφείο Διοικήσεως του Νοσοκομείου.

14

- ΠΕ) Ο Εργολάβος υποχρεούται να μεταφέρει τα απορρίμματα των τμημάτων στους χώρους αποκομιδής τους από τα αυτοκίνητα του Δήμου.
- ΙΣΤ) i) Ο ανάδοχος για τον καθαρισμό των χώρων του Νέου Νοσοκομείου θα διαθέσει σε ημερήσια βάση 75 άτομα
- ii) Οι ημέρες και ώρες εργασίας περιγράφονται στην οικονομική προσφορά που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας σύμβασης.
- iii) Η συλλογική σύμβαση εργασίας στην οποία υπάγονται οι εργαζόμενοι είναι η 11/2008 εργαζομένων παροχής υπηρεσιών με ειδικότητα καθαριστές-καθαρίστριες.
- iv) Το ύψος του προϋπολογισμένου ποσού νομίμων αποδοχών των εργαζομένων είναι 75.386,94€ μηνιαίως
- v) Το ύψος των ασφαλιστικών εισφορών (30,21%) είναι 22.774,39€.
- vi) Τα τετραγωνικά μέτρα καθαρισμού ανά άτομο είναι 933,81

Άρθρον 6^ο

Αν ο εργολάβος διακόψει άκαира και χωρίς τη συναίνεση του Νοσοκομείου το έργο πριν από την ημερομηνία λήξεως του χρόνου της σύμβασης, υποχρεούται στην καταβολή προς το Νοσοκομείο, ως ποινική ρήτρα, ποσού δύο χιλιάδων εννιακοσίων τριάντα πέντε (2.935) € ημερησίως για κάθε ημέρα διακοπής και μέχρι της ημερομηνίας λήξεως της σύμβασης ή της τυχόν συνέχισης του έργου.

Σε τέτοια περίπτωση το Νοσοκομείο θα δικαιούται ελεύθερα να προσλάβει τρίτο εργολάβο με ελεύθερη τιμή και θα δικαιούται ν' αξιώσει από τον έκπτωτο εργολάβο την τυχόν προκύπτουσα διαφορά στην τιμή, παράλληλα με την αξίωση του για κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης υπέρ αυτού.

Άρθρον 7^ο

Η πληρωμή του εργολάβου θα γίνεται με επιταγή στο πρώτο δεκαήμερο του επόμενου μήνα και αφού θα υποβάλλεται πρωτόκολλο ποσοτικής και ποιοτικής εκτέλεσης των εργασιών υπογραφόμενο από το αρμόδιο όργανο του Νοσοκομείου και του εργολάβου μετά την έκδοση επισήμου παραστατικού εγγράφου, καθώς και τις καταστάσεις αγοράς ενσήμων των εργαζομένων σ' αυτών, του προηγούμενου μήνα.

Η καταβολή της αμοιβής του προσωπικού θα πραγματοποιείται από τον εργολάβο μέσω Τραπέζης εντός τριών εργασιμών ημερών από την ημερομηνία εξόφλησης του από το Νοσοκομείο.

Σε περίπτωση που εντός του μηνός, που ζητείται η πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος, περιλαμβάνονται και μέρες διακοπής ή πλημμελούς καθαριότητας εκτός των παραπάνω ποινικών ρητρών σε βάρος του εργολάβου, θα περικόπτεται από το ποσόν της πληρωμής ανάλογο ποσόν, που αναλογεί σ' αυτές τις μέρες.

Οι νόμιμες κρατήσεις βαρύνουν τον εργολάβο.

Άρθρον 8^ο

Για ό,τι δεν προβλέπεται από την σύμβαση, θα επιλύεται από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη. Επίσης και για ό,τι άλλο δεν προβλέπεται στην παρούσα ισχύει και το πδ 118/07 καθώς και όλοι οι συναφείς νόμοι και διατάξεις που ισχύουν για θέματα προμηθειών δημοσίου.

Άρθρον 9^ο

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης κατατέθηκε από τον δεύτερο συμβαλλόμενο σαν εγγύηση η υπ' αριθμ. 0925380800033 εγγυητική επιστολή συνολικού ύψους 30.300€ της Γ.Γ.α.ε.λ.λ.ν.ι.ε.σ. Τραπέζης...

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

1) Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ
Γ.Ν ΚΑΒΑΛΑΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

2) Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ
ΥΣΙΜΟΣΤΡΩΜΑ ΟΥΑΝΑΣΟΙΛΑ

ΑΙΝΚ ΑΠ ΙΝΤΕΙΚΡΕΤΙΒΙ ΣΕΡΒΙΣΙΣ Α.Σ.
(LISA)

ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΗ ΒΙΟΤΟΡΙΚΗ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΑΝΘΡΩΠΗ
ΕΣΡΑ ΜΑΡΗΝΗΣ 20 - ΚΟΡΥΝΑ
ΑΦΜ. 999842980 ΔΟΥ: ΦΑΕΕ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ. 210 5229 320 40 FAX: 210 5229 936