ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

&

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΓΝΑ «ΚΑΤ»

ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ		
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	**ΑΡ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ**
ΕΓΚΡΙΣΗ ΔΣ	20/09/2019	589
ΕΓΚΡΙΣΗ 1η ΥΠΕ	28/7/2020	33453
ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
		Αρ Έγκρισης ΔΣ
1η επικαιροποίηση:	Ιούνιος 2019	
2η επικαιροποίηση:	Ιούνιος 2020	
3η επικαιροποίηση:	Ιανουάριος 2023	
4η επικαιροποίηση:	Μάρτιος 2024	
5η επικαιροποίηση	Μάιος 2025	Νο 11/30-5-2025

Περιεχόμενα	ΣΕΛ.
Κεφάλαιο Α. Ανθρώπινοι πόροι και αρμοδιότητες	**9**
Α1. Διοίκηση νοσοκομείου	10
Α2. Θεσμικά όργανα	15
Α2.1. Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ)	15
Α2.2. Νοσηλεύτριες Επιτήρησης Λοιμώξεων (ΝΕΛ)	19
Α2.3. Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης & Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών	21
Α3. Κλινικά τμήματα – Υπόλοιποι επαγγελματίες υγείας	22
Α3.1. Διευθυντές Ιατρικών και Νοσηλευτικών τμημάτων	22
Α3.3 . Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό	23
Κεφάλαιο Β. Επιτήρηση των λοιμώξεων στο ΓΝΑ ΚΑΤ	**24**
Β1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων	25
Β2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα	26
Β3. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών	31
Β4. Επιτήρηση συγκεκριμένων μικροοργανισμών και της αντοχής τους στα βασικότερα αντιβιοτικά από το μικροβιολογικό εργαστήρια	33
Β5.Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο από το Φαρμακείο	39
Β6. Επιτήρηση συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών	41
Β7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού	43
Β8. Επιτήρηση εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά μικρόβια	45
Β 9. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού	49
Β10. Ποσοστό ατυχημάτων από αιχμηρά αντικείμενα ή και έκθεσης σε βιολογικά υγρά	50
Β11. Οργάνωση και υποδομές του νοσοκομείου που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων	51
Κεφάλαιο Γ. Γενικά μέτρα πρόληψης και ελέγχου νοσοκομειακών λοιμώξεων	**52**
Γ1. Υγιεινή των χεριών	52
Γ2. Μέτρα ατομικής προστασίας	57

Γ3. Είδη προφυλάξεων	64
Γ4. Κατευθυντήριες οδηγίες για την χειρουργική ενδυμασία για μέσα και έξω από το χειρουργείο	67
Γ5. Γενικά για την καθαριότητα & απολύμανση του άψυχου περιβάλλοντος	71
Γ5.1 Υγιεινή εσωτερικών κρίσιμων και μη χώρων του Νοσοκομείου	71
Γ5.2 Καθαριότητα χώρων και εξοπλισμού χειρουργείου	73
Γ5. 3 Οδηγίες καθαριότητας και απολύμανσης Κεντρικής Αποστείρωσης	76
Γ5. 4 Οδηγίες καθαριότητας και απολύμανσης ΜΕΘ	76
Γ5. 5 Οδηγίες χρήσης συσκευής επιφανειακής απολύμανσης θαλάμων Νοσηλείας ασθενών με ανθεκτικά μικρόβια	80
Γ.5.6 Διαδικασίες για την καθαριότητα και απολύμανση κηλίδων αίματος	82
Γ6. Απολύμανση και αποστείρωση ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού	82
Κεφάλαιο Δ. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο	**85**
Δ 1. Διοικητικά μέτρα	86
Δ 2. Εργαστηριακή και κλινική επιτήρηση	86
Δ 3. Επιτήρηση αποικισμών νοσηλευόμενων ασθενών από ΠΑΜ (screening)	87
Κεφάλαιο Ε. Διαχείριση και νοσηλεία ασθενών με ΠΑΜ	**96**
Ε1. Διαχείριση και νοσηλεία ασθενών με ΠΑΜ στο τμήμα Λοιμώξεων και στα κλινικά τμήματα	96
Διαγράμματα ροής διαχείρισης ασθενών	103
Ε 2. Απομόνωση/ Λειτουργική απομόνωση/ Συν-νοσηλεία σε ΜΕΘ	106
Ε 3. Επιπρόσθετα μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ στο Νοσοκομείο σε ειδικές και ιδιάζουσες περιπτώσεις	108
Κεφάλαιο Ζ. Διαχείριση επιδημιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης	**117**
Ζ1. Διαχείριση επιδημιών	117
Ζ2. Διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης	122
Κεφάλαιο Η. Κατευθυντήριες οδηγίες και δέσμες μέτρων για παρεμβατικές διαδικασίες	**124**
Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων	126
Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των λοιμώξεων από ουροκαθετήρα	127

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη της πνευμονίας που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα (VAP)	128
Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των βακτηριαιμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες (ΚΦΚ)	129
Κεφάλαιο Θ. Εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στο νοσοκομείο.	**130**
Θ.1 Σύνδεσμοι λοιμώξεων	130
Θ.2 Λίστες ελέγχου διαδικασιών για την πρόληψη των λοιμώξεων	133
Κεφάλαιο Ι. Ασφάλεια προσωπικού	**145**
Ι 1. Ασφάλεια εργαζομένων	145
Ι 2. Εκπαίδευση του προσωπικού στις διαδικασίες ασφάλειας	147
Ι 3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού	147
Ι 4. Διαχείριση και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών	148
Ι 5. Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας εργαζομένων	156
Κεφάλαιο ΙΑ. Ορθολογική χρήση αντιβιοτικών	**158**
Δράσεις / στόχοι της ΟΕΚΟΧΑ	158
Κεφάλαιο ΙΒ. Εκπαίδευση – Συνεχιζόμενη επιμόρφωση όλου του προσωπικού	**160**
Γενικές αρχές συνεχιζόμενης εκπαίδευσης	161
Κεφάλαιο ΙΓ. Υγιεινή και ασφάλεια: τροφίμων – νερού & εντομοκτονία - μυοκτονία	**162**
ΙΓ 1 Δράσεις σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων και νερού	162
ΙΓ.2 Εντομοκτονία- Μυοκτονία εσωτερικών και εξωτερικών χώρων το Νοσοκομείου	162
Κεφάλαιο ΙΔ. Ετήσιο σχέδιο δράσης	**164**
ΙΔ 1. Εκτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης βάσει της μέτρησης των υποχρεωτικώς επιτηρούμενων δεικτών & περιγραφή στοχοθεσίας	164
ΙΔ 2 Δράσεις επιτήρησης και παρέμβασης σε όλους τους τομείς που στοχεύουν στην επίτευξη των στόχων .	177
ΙΔ 3. Υπαρκτά και αναμενόμενα προβλήματα στην αποτελεσματική εφαρμογή των στόχων.	177
ΙΔ.4. Αξιολόγηση προγράμματος Πρόληψης και Ελέγχου Νοσοκομειακών λοιμώξεων σε ετήσια βάση	178

Κεφάλαιο ΙΕ. Συστήματα διαχείρισης ποιότητας – τεχνολογίες πληροφοριών- προϋπολογισμός δράσεων	179
ΙΕ 1. Εφαρμογή Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας (Εργαστήρια, Μαγειρεία)	179
ΙΕ. 2 Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας – υπηρεσία πληροφορικής	180
ΙΕ. 3. Αδρός προϋπολογισμός δράσεων: Διασφάλιση ροής προμηθειών για Μέσα Ατομικής Προστασίας, αλκοολούχο διάλυμα, σαπούνι, σάκους & κυτία απορριμμάτων, διασφάλιση χορήγησης εκπαιδευτικού υλικού, μικροβιολογικά αναλώσιμα υλικά κά.	181

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	**182**
Παράρτημα 1: Απαιτήσεις διαδικασιών καθαριότητας στο ΓΝΑ ΚΑΤ	183
Παράρτημα 2: Απαιτήσεις διαδικασιών Εντομοκτονίας- Μυοκτονίας στο ΓΝΑ ΚΑΤ	197
Παράρτημα 3: Προφυλάξεις βασικές, επαφής, σταγονιδίων, αερογενείς	203
Παράρτημα 4: Οδηγίες προς τους επισκέπτες	204
Παράρτημα 5: Οδηγίες για την επιτήρηση νοσηλευόμενων ασθενών με αποικισμό από ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Gram (-) παθογόνα	205
Παράρτημα 6: Ενημερωτικό έντυπο για την έγκαιρη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου σε ασθενείς με γνωστή λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς	208
Παράρτημα 7. Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την έγκαιρη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου σε ασθενείς με γνωστή λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς	209
Παράρτημα 8. Οργανόγραμμα σχεδίου εκτάκτων αναγκών και διάγραμμα ροής ενεργειών σχεδίων εκτάκτων αναγκών	211
Παράρτημα 9. Δέσμες μέτρων	212
Παράρτημα 10. Οδηγίες ΕΝΛ για επαγγελματική έκθεση σε αίμα & βιολογικά υγρά	238
Παράρτημα 11. Έντυπα εκτίμησης και παρακολούθησης εργαζόμενων μετά από ατύχημα με αιχμηρό αντικείμενο ή έκθεση σε βιολογικά υγρά	239
Παράρτημα 12. Οδηγός περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης	243
Παράρτημα 13. Παρουσίαση βασικών στοιχείων επιπολασμού νοσοκομειακών Λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών PPS 2- 2016, 2022	253
Παράρτημα 14. Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά ανά έτος	268
Παράρτημα 15. Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)	286

Παράρτημα 16. Οδηγίες απολύμανσης βρογχοσκοπίου	292
Παράρτημα 17. Σχέδιο δράσης αντιμετώπισης πολυανθεκτικων παθογόνων ΓΝΑ ΚΑΤ και νοσηλείας ασθενών με λοιμώδη νοσήματα	293
Παράρτημα 18. Σχέδιο αντιμετώπισης επιδημικών εξάρσεων και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης ΓΝΑ ΚΑΤ	304
Παράρτημα 19: Επιχειρησιακό Σχέδιο περιστατικών Covid – 19 στο Γ.Ν.Α. ΚΑΤ	322

Το παρόν σχέδιο συντάχθηκε από την Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης της ΕΝΛ του ΓΝΑ «ΚΑΤ» βάσει των σχετικών οδηγιών του ΕΟΔΥ (ΑΔΑ: ΩΜΠΡ465ΦΥΟ-ΜΝ5), Δεκέμβριος 2016. Είναι βασισμένο στα πρωτόκολλα και στις οδηγίες του ΕΟΔΥ.

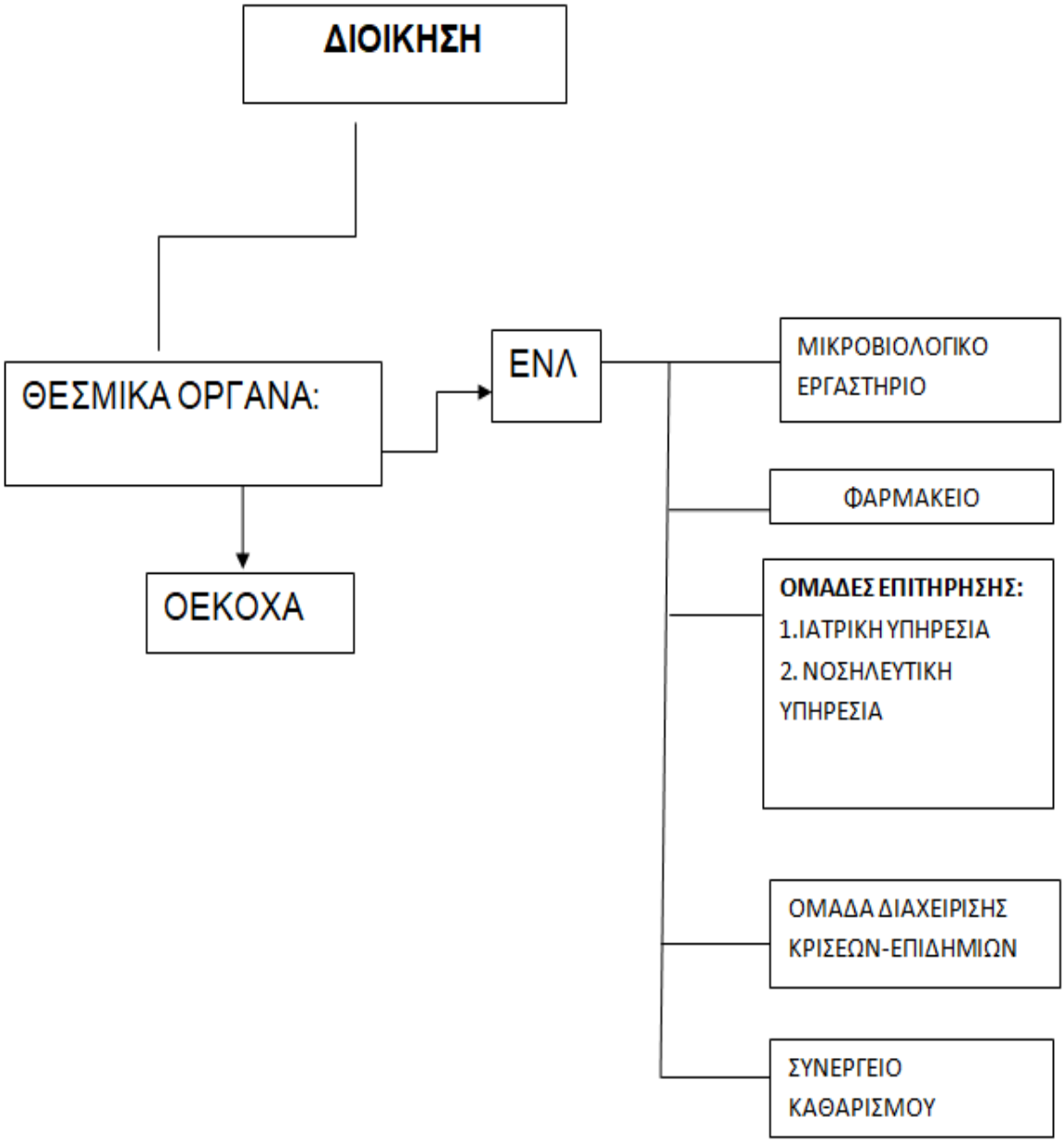
Θα ανανεώνεται και θα επικαιροποιείται με ευθύνη της ΕΝΛ, προσαρμόζοντάς το κάθε φορά στις οδηγίες του ΕΟΔΥ και στις ανάγκες του νοσοκομείου

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Σημειώνεται ότι ορισμένα από τα μέλη επιτροπών στο διάστημα μεταξύ σύνταξης του εσωτερικού κανονισμού πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων και κατάθεσής του ή της επόμενης επικαιροποίησής του είναι πιθανόν να μην έχουν πια την ιδιότητα βάσει της οποίας τοποθετήθηκαν στις επιτροπές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ



Α1. **ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: Ιωάννης Ηλιόπουλος

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: Παναγιώτης Γιαννόπουλος

Κύριο μέλημα της Διοίκησης του ΓΝΑ «ΚΑΤ» είναι η προάσπιση της ασφάλειας των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων. Για την επίτευξη των παραπάνω συνεργάζεται με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ), την Ομάδα Επιτήρησης και Κατανάλωσης της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ), τους Διευθυντές των ιατρικών και κλινικών τμημάτων και όλο το προσωπικό που είναι δυνατόν να εμπλέκεται στην αναγνώριση και αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων ή στην έκθεση σε λοιμογόνους παράγοντες.

Συγκεκριμένα η Διοίκηση του ΓΝΑ «ΚΑΤ» φροντίζει για:

- Τη συνεχή επικοινωνία και την καλή συνεργασία με την ΕΝΛ, εξασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία της και ενισχύοντας τη δράση της με την έγκαιρη εφαρμογή των προτάσεών της.
- Τη συχνή ενημέρωσή της για την πορεία των δεικτών που σχετίζονται με την μικροβιακή αντοχή στο χώρο του νοσοκομείου, την αξιολόγηση της τάσης τους και τη λήψη αποφάσεων για τη βελτίωση τους.
- Τη διαμόρφωση και εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού σχετικά με την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής και την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Τον καταμερισμό αρμοδιοτήτων σχετικά με την εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού.
- Την προώθηση εκπαιδευτικών και ερευνητικών δράσεων που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων στο νοσοκομείο

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΙ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Είναι υπεύθυνοι 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.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μαλτέζος Χρυσόστομος

ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ:

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Νικόλαος Καυκάς	Διευθυντής
Α΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Εμμανουήλ Φανδρίδης	Διευθυντής
Β΄ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Αγγελική Μπαϊρακτάρη	Διευθύντρια
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Καλλιόπη Διαμαντοπούλου	Διευθύντρια
ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	Ιωάννης Αλαμάνος	Διευθυντής

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ - ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ –ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ - ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ -ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ –ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ - ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ
Α΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Α΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Β΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Γ΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ- Δ΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Ε΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - ΣΤ΄ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ -ΠΑΙΔΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΑΣ, ΜΙΚΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ- ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΚΑΚΩΣΕΩΝ - ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ-ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ - ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
Β΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	Α΄ ΓΕΝΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - Β΄ ΓΕΝΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - Α΄ ΜΕΘ - Β΄ ΜΕΘ – ΜΑΦ –ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ - ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ -ΜΟΝΑΔΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ - ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ, ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ – ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ – ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟ -ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ – ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ –ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ - ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ –ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟ - ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟ -ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ- ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ
ΤΟΜΕΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	ΤΕΠ – ΜΕΘ Ι – ΜΕΘ ΙΙ – ΜΑΦ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Χρυσούλα Στούκα

Οι Διευθυντές της Νοσηλευτικής υπηρεσίας, σύμφωνα με τη σχετική υπουργική απόφαση, είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της εφαρμογής των «μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων» στο χώρο του νοσοκομείου.

Οφείλουν να μεριμνούν για την ορθή κατανομή του προσωπικού ανάλογα με τις ανάγκες των νοσηλευτικών τμημάτων προκειμένου να συντελείται αποτελεσματική διαχείριση των ασθενών με πολυανθεκτικά παθογόνα.

ΤΟΜΕΙΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΤΟΜΕΑΣ	ΤΟΜΕΑΡΧΗΣ	ΚΛΙΝΙΚΕΣ
1ος ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ	ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ - ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ – ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ (ΒΡΔ) – ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ & ΜΕΘ ΚΑΔΡΙΟΛΟΓΙΚΗΣ -ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ- ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ & ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
2ος Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΕΛΕΝΗ ΔΑΝΕΒΑ	Α΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Β΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Γ΄ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ- Δ΄ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - Ε΄ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - ΣΤ΄ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ – Γ'ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ - ΠΑΙΔΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ - ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΕΡΙΟΥ & ΜΙΚΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ - ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΚΑΚΩΣΕΩΝ
3ος Β΄ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΕΛΕΝΗ ΔΡΑΚΟΥ	Α΄ ΓΕΝΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - Β΄ ΓΕΝΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ - ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ -ΜΟΝΑΔΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ – ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ, ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ – ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ – ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ – ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ - ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ
4ος ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ& ΤΟΜΕΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΝΙΚΗΤΟΠΟΥΛΟΥ	ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ – ΝΕΟΤΕΡΩΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ- ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ - ΤΕΠ – ΜΕΘ Ι – ΜΕΘ ΙΙ – ΜΑΦ – ΤΕΙ – ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ

ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Α΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Αναστασία Αργύρη
Β΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Σταματίνα Συρίγου
Γ' ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Ισιδώρα Μπακογιάννη
Δ' ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Γεωργία Νταγιάντα
Ε΄ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Ελένη Σταπάκη
ΣΤ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Βασιλική Κωνσταντινίδου
Γ' ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ: Γεωργία Μανώλη
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΚΑΚΚΩΣΕΩΝ (Β ΠΑΝ): Παναγιώτα Περίδα
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ: Ναυσικά Μέμου
ΒΡΥΩΝΕΙΟ Δ΄ (ΤΜΗΜΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ): Χρυσούλα –Στυλιανή Μαρκέτη
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ & ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ: Αλεξάνδρα Αλεξανδράκη
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Αγγελική Τόκα
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Χρύσα Παππά
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Πετρούλα Καραγιαννίδου
ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Αντωνία Τάσσιου
ΓΝΑΘΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ - ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Ελισσάβετ Μαλιώρη
ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΕΡΙΟΥ – ΜΙΚΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ: Γλυκερία Ντάρδα
ΜΕΘ ΙΙ: Πέτρος Μπούκας
ΜΑΦ: Δημήτριος Χολέβας
ΜΕΘ Ι: Σοφία Δημητρίου
Α΄ ΓΕΝΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Ευαγγελία Σταυροπούλου
Β΄ ΓΕΝΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Καλλιόπη Δαδάκου
ΤΜΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ - ΜΟΝΑΔΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ: Παναγιώτα Ευθυμίου
ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ: Γεωργία Τσενικλόγλου
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ: Αγγελική Μπανούση
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Νικολέτα Βάσσου
ΤΜΗΜΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ: Βασιλική Σοκορέλη
ΤΜΗΜΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΙΑΤΡΕΙΩΝ: Δημήτρης Παπαγεωργίου
ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ: Πολυξένη Καρδαρά
ΤΜΗΜΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ: Στεργιανή Τσιαούση
ΤΜΗΜΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ: Κυριακή Κοντοπούλου
ΤΜΗΜΑ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΚΑΙ ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ: Ευθυμία Κουμπαράκη

Α2.ΘΕΣΜΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ:

α) ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ (ΕΝΛ)

β) ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΕΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ (ΝΕΛ)

γ) ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (ΟΕΚΟΧΑ)

Α.2.1 ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Α. Η Ε.Ν.Λ αποτελεί το πλέον εξειδικευμένο θεσμικό όργανο διαχείρισης θεμάτων που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Λαμβάνει γνώση και στη συνέχεια γνωμοδοτεί για όλα τα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Η δράση της είναι συντονιστική, επιστημονική, εποπτική και εκτελεστική. Αποτελεί τη διασύνδεση μεταξύ της διοίκησης και των επαγγελματιών υγείας καθώς και νοσοκομείου και φορέων υγείας. Φροντίζει για την εφαρμογή των προτεινόμενων πρακτικών της για την αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Η ΕΝΛ πρέπει να λαμβάνει γνώση και με τη σειρά της να γνωμοδοτεί για όλα τα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη και των έλεγχο των νοσοκομειακών 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 ΕΟΔΥ.
- Οργανώνει και συντονίζει την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων

Σύμφωνα με την υπ'αριθμ.πρωτ. ΔΣ 26512/14-5-2024 απόφαση του Διοικητή του Νοσοκομείου την ΕΝΛ αποτελούν οι κάτωθι:

α/α	Ονοματεπώνυμο, θέση	Ιδιότητα
1.	Κλεονίκη Γεωργούση, Λοιμωξιολόγος	Πρόεδρος
2.	Σοφία Τσιπλάκου, Διευθύντρια Βιοπαθολογίας	Αντιπρόεδρος
3.	Παναγιώτα Ανδρούτσου, Διευθύντρια Διοικητικής Υπηρεσίας	Μέλος
4.	Χρυσούλα Στούκα , Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	Μέλος
5.	Χρυσόστομος Μαλτέζος, Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας	Μέλος
6.	Φανδρίδης Εμμανουήλ, Συντονιστής Διευθυντής Α΄ Χειρουργικού Τομέα	Μέλος
7.	Αγγελική Μπαϊρακτάρη, Συντονίστρια Διευθύντρια Β΄ Χειρουργικού Τομέα	Μέλος
8.	Ιωάννης Αλαμάνος, Διευθυντής Τομέα Εντατικής και Επείγουσας Ιατρικής	Μέλος
9.	Μαρία Θεοδωρακόπουλου, Συντονίστρια Διευθύντρια ΜΕΘ Ι	Μέλος
10.	Αναστασία Αποστολοπούλου, Διευθύντρια Φαρμακείου	Μέλος
11.	Σταυρούλα Μακρή, Υποδιευθύντρια Τεχνικής Υπηρεσίας	Μέλος
12.	Ευγενία Ριζάκου, Προϊσταμένη Αυτοτελούς Τμήματος Ελέγχου Ποιότητας και Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης	Μέλος
13.	Κωνσταντινιά Παχή, Υγιεινολόγος	Μέλος
14.	Στρατούλη Σταματούλα, Διευθύντρια ΜΕΘ Ι	Μέλος
15.	Βασιλική Παπαϊωάννου, Διευθύντρια Μικροβιολογικό	Μέλος
16.	Κωνσταντίνα Καφαντόγια, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων	Μέλος

Το έργο και οι αρμοδιότητες της ΕΝΛ βασίζονται στους παρακάτω άξονες:

- Επιτήρηση και καταγραφή των νοσοκομειακών λοιμώξεων (επιπτώσεις, σημειακός επιπολασμός λοιμώξεων).
- Αξιολόγηση των μέτρων πρόληψης και επαναπροσδιορισμός των διαδικασιών και πρωτοκόλλων για τη μείωση της μετάδοσης και διασποράς των νοσοκομειακών παθογόνων και την ορθή χρήση των αντιβιοτικών.

- Συνεχής επίβλεψη της καθολικής εφαρμογής των μέτρων ελέγχου και πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης βάσει σχεδίου.
- Υποχρεωτική συνεχιζόμενη εκπαίδευση όλων των επαγγελματιών υγείας στο Νοσοκομείο στην εφαρμογή των μέτρων για την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων καθώς και των νοσοκομειακών γιατρών στην ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.
- 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 ΕΟΔΥ.
- Ορισμός για κάθε δείκτη ελέγχου λοιμώξεων συγκεκριμένων μετρήσιμων ετήσιων στόχων με τη συνεργασία όλων των εμπλεκομένων εργαζομένων και υποβολή αυτών προς έγκριση στη Διοίκηση του Νοσοκομείου.
- Κατάρτιση ετήσιου οικονομικού προϋπολογισμού και απολογισμού σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Αξιολόγηση της συμβολής των επαγγελματιών υγείας στην προώθηση των δράσεων ελέγχου λοιμώξεων.

Β. **Η Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης (ΟΕΕ) της ΕΝΛ** αποτελείται τους: Πρόεδρος, Αντιπρόεδρος Επιτροπής Λοιμώξεων & Νοσηλεύτρια Λοιμώξεων. Έχει τις εξής αρμοδιότητες:

1. Προωθεί και ελέγχει την υλοποίηση των αποφάσεων της ολομέλειας της ΕΝΛ.
2. Επαγρυπνεί για την εμφάνιση προβλήματος που σχετίζεται με Νοσοκομειακή Λοίμωξη και μεριμνά για την άμεση σύγκληση της ολομέλειας της ΕΝΛ για την αντιμετώπισή του.
3. Ενημερώνεται από τους υπεύθυνους του Τομέα ή του Τμήματος του Νοσοκομείου που παρουσιάζουν πρόβλημα νοσοκομειακής λοίμωξης και ενημερώνει την ολομέλεια της ΕΝΛ.
4. Σε περίπτωση αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, μπορεί να παρέμβει άμεσα και ταχύτατα και να ακολουθήσει η σύγκληση της ολομέλειας της ΕΝΛ.

Γ. **Ειδικότερα η ΕΝΛ:**

1. <u>Σχεδιάζει και λαμβάνει μέτρα</u>:

- Για την πρόληψη εμφάνισης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Για τον περιορισμό της διασποράς των λοιμογόνων παραγόντων.
- Για τη διαχείριση και την αντιμετώπιση επιδημικών εξάρσεων.
- Για τη πρόληψη τροφιμογενών ή υδατογενών λοιμώξεων.
- Για τη συμμόρφωση του προσωπικού στις ασφαλείς για τον ασθενή ιατρονοσηλευτικές πρακτικές.
- Για την πρόληψη έκθεσης του προσωπικού σε λοιμογόνους παράγοντες.
- Για την ορθή διαχείριση των αντιβιοτικών στο Νοσοκομείο ή στην Ιδιωτική Κλινική.
- Για την εφαρμογή και τον έλεγχο της συμμόρφωσης στους κανόνες της Υγιεινής των Χεριών όλων των εργαζομένων σε όλους τους χώρους στο Νοσοκομείο
- Για την εφαρμογή και τον έλεγχο της συμμόρφωσης στους κανόνες της υγιεινής των χεριών όλων των εργαζομένων σε όλους τους χώρους του νοσοκομείου.

2. Εποπτεύει και ελέγχει:

- Την τήρηση των κανόνων πρόληψης νοσοκομειακών λοιμώξεων και των κανόνων της υγιεινής περιβάλλοντος στο Νοσοκομείο ή στην Ιδιωτική Κλινική. Κάθε μέλος της ΕΝΛ έχει συγκεκριμένες αρμοδιότητες και ευθύνη για την συμμόρφωση με τους κανόνες ανάλογα με το χώρο και την ομάδα του προσωπικού του Νοσοκομείου ή της Ιδιωτικής Κλινικής που εκπροσωπεί, όπως αναλύονται παρακάτω. Οι Διευθυντές της Νοσηλευτικής και της Ιατρικής Υπηρεσίας είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο εφαρμογής των «μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων» σύμφωνα με το ισχύον σχέδιο δράσης (πρωτόκολλα, κατευθυντήριες οδηγίες κ.λπ.) σε όλους τους χώρους του Νοσοκομείου όπου παρέχεται φροντίδα στους ασθενείς. Εφαρμόζουν και ελέγχουν τη συμμόρφωση του προσωπικού τους με τα μέτρα που εισηγείται η ΕΝΛ όσον αφορά στην καθημερινή πρακτική νοσηλευτική και ιατρική φροντίδα με στόχο πάντα την ασφάλεια του ασθενή.
- Την τήρηση των διεθνών και εθνικών κατευθυντήριων οδηγιών απολύμανσης, αποστείρωσης και αντισηψίας, καθώς και των διαδικασιών απεντομώσεων και μυοκτονιών.

- Την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών για θεραπεία και χημειοπροφύλαξη.
- Τη λήψη μέτρων ατομικής προστασίας από όλους τους εργαζόμενους στο νοσοκομείο.
- Τη συνεργασία με άλλες Επιτροπές του Νοσοκομείου για τη διασύνδεση των εφαρμοζόμενων δράσεων (Επιτροπή Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων, Επιτροπή Ποιότητας, Υγιεινής και Ασφάλειας εργαζομένων κ.α.).
- Την απομόνωση και το διαχωρισμό ασθενών με λοιμώδη νοσήματα και λοιμώξεις ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα.
- Τη ορθή διαχείριση των τροφίμων βάσει των αρχών υγιεινής για την ασφάλεια των τροφίμων, όπου δεν υπάρχει ειδικό τμήμα.

3. Παρακολουθεί:

- Την επίπτωση ή τον επιπολασμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Την αντοχή των παθογόνων που απομονώνονται στο νοσοκομείο.

4. Οργανώνει και συντονίζει τακτικές και περιοδικές ενημερωτικές και εκπαιδευτικές συναντήσεις για θέματα πρόληψης λοιμώξεων με το προσωπικό όλων των κατηγοριών.
5. Ενημερώνει τακτικά (ανά δίμηνο ή τρίμηνο ανάλογα με τα προβλήματα που αναδύονται) το προσωπικό για αναδυόμενα ή νεοεμφανιζόμενα λοιμώδη νοσήματα, ιδιαίτερης σημασίας για τη Δημόσια Υγεία, σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργείου Υγείας και του ΕΟΔΥ.
6. Παρέχει στο ΕΟΔΥ ή άλλες αρμόδιες Υπηρεσίες πληροφορίες σχετικά με λοιμώδη νοσήματα, ποσοστά λοιμώξεων, αντοχές παθογόνων μικροοργανισμών.
7. Αντιμετωπίζει τις εκθέσεις του προσωπικού σε λοιμογόνους παράγοντες, όταν στο νοσοκομείο δεν υπηρετεί Ιατρός Εργασίας.
8. Ενημερώνει όλο το προσωπικό για την αποτελεσματικότητα των μέτρων πρόληψης λοιμώξεων που εφαρμόστηκαν και προτείνει βελτιώσεις.

Α2.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΕΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ (ΝΕΛ)

Στο ΓΝΑ ΚΑΤ, την επιτήρηση των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων έχει αναλάβει η :

Κωνσταντίνα Καφαντόγια, ΠΕ, MSc Νοσηλεύτρια η οποία είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης. Με την Νο 8/ 29-4-2020 απόφαση ΔΣ ΓΝΑ «ΚΑΤ» μετακινήθηκε προσωρινά η Ελπίδα Λαμπριανίδου, ΠΕ, MSc Νοσηλεύτρια στην ΕΝΛ.

Η δραστηριοποίηση αφορά όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου και σχετίζεται τόσο με τους ασθενείς, όσο και με τους επαγγελματίες υγείας.

Κύριο έργο των ΝΕΛ υπό την εποπτεία της ΕΝΛ είναι:

1. Η επιτήρηση και καταγραφή των λοιμώξεων σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ.
2. Η επίβλεψη της εφαρμογής των διαδικασιών απολύμανσης, αποστείρωσης και αντισηψίας.
3. Η επίβλεψη της χρήσης των απολυμαντικών αντισηπτικών σκευασμάτων.
4. Η επιτήρηση εφαρμογής των μέτρων ατομικής προστασίας από όλους τους εργαζόμενους στο νοσοκομείο.
5. Η διενέργεια των εμβολιασμών του προσωπικού σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών και η τήρηση των πιστοποιητικών υγείας των εργαζομένων, όπου δεν υπάρχει Ιατρός Εργασίας.
6. Η επιτήρηση της συμμόρφωσης με τις ιατρονοσηλευτικές πρακτικές που σχετίζονται με τη πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
7. Η σύνταξη και η επικαιροποίηση των πρωτοκόλλων και διαδικασιών σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της ΕΝΛ.
8. Η καθοδήγηση του προσωπικού ώστε να εφαρμόζει ασφαλείς ιατρονοσηλευτικές πρακτικές υπό τη στήριξη της Νοσηλευτικής Διεύθυνσης.
9. Η παρακολούθηση της εφαρμογής των διαδικασιών και της κατάστασης καθαριότητας σε όλους τους χώρους του νοσοκομείου.
10. Η καθημερινή ενημέρωση από το μικροβιολογικό εργαστήριο σχετικά με τις απομονώσεις πολυανθεκτικών μικροοργανισμών.
11. Η τήρηση, με ευθύνη των υπεύθυνων ιατρών, των μονώσεων των ασθενών με λοίμωξη − αποικισμό από ανθεκτικά παθογόνα.
12. Η επιτήρηση της ορθής διαχείρισης τροφίμων, ιματισμού, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ελλείψει επόπτη δημόσιας υγείας ή τεχνολόγου τροφίμων.
13. Η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού.
14. Η τήρηση αρχείων.
15. Η επιτήρηση των αρχείων δειγματοληψιών τροφίμων και νερού, ελλείψει επόπτη δημόσιας υγείας.
16. Η τήρηση των πρακτικών της ΕΝΛ στις συνεδριάσεις της.

Α2.3 ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ (ΟΕΚΟΧΑ)

Για την επιτήρηση της κατανάλωσης και της ορθής χρήσης των αντιβιοτικών ορίζεται ετησίως από την ΕΝΛ ομάδα εργασίας που ασχολείται εντεταλμένα με το αντικείμενο. Με την υπ'αριθμ.πρωτ.516 / 28-5-15 απόφαση ΔΣ του Νοσοκομείου έγινε συγκρότηση της Επιτροπής. Με την υπ΄αρίθμ πρωτ 8305/ 02-04-2025 απόφαση του Διοικητή η Επιτροπή αναθεωρήθηκε ως εξής:

	Τακτικά μέλη		**Αναπληρωματικά Μέλη**	
1.	Αναστασία Αποστολοπούλου, Διευθύντρια Φαρμακείου	Πρόεδρος	Μαρία Κοτρώτσιου, Φαρμακοποιός	Πρόεδρος
2.	Νεκταρία – Αθηνά Μακριλιά, Επιμελήτρια Β Παθολόγος	Μέλος	Ιωάννης Κυριαζής, Διευθυντής Παθολογικού Τμήματος	Μέλος
3.	Μαρία Αυγουλέα Γεωργία , Επιμελήτρια Α, ΜΕΘ Α	Μέλος	Γεωργία Λαγουσάκου, Επιμελήτρια Β, ΜΕΘ Α	Μέλος
4.	Κωνσταντίνος Μαντής, Επιμελητής Α, ΝΕΑ ΜΕΘ	Μέλος	Μαρία Γεωργιτσογαννάκου Επιμελήτρια Β, ΜΕΘ Β	Μέλος
5.	Ελένη Παραρά, Επιμελήτρια Α, Τμήμα Γναθοπροσωπικής	Μέλος	Γεώργιος Καστρήσιος Επιμελητής Α, Αγγειοχειρουργικό τμήμα	Μέλος
6.	Κωνσταντίνος Τσιαμτσούρης, Διευθυντής Δ Ορθοπεδικό Τμήμα	Μέλος	Σταμάτιος Ορφανός Επιμελητής Β, Β'Γ/Χ	Μέλος

Η Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) αναφέρεται στην ΕΝΛ και πραγματοποιεί κοινές συναντήσεις με την ΕΝΛ.

Βρίσκεται σε επικοινωνία και συνεργασία με επιστημονικούς φορείς όπως το ΕΟΔΥ και ο ΕΟΦ και ενημερώνει συστηματικά τους κλινικούς γιατρούς για τα δεδομένα της κατανάλωσης των αντιβιοτικών στο Νοσοκομείο.

Α3. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ - ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

Α3.1. ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

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-νοοτροπίας 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.

Α3.2. ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

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 ιδίους 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 ορισθεί 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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.

ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΟ ΓΝΑ ΚΑΤ

Η επιτήρηση στηρίζεται στους παρακάτω άξονες:

1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων
2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα
3. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών
4. Επιτήρηση αντοχής συγκεκριμένων μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά από τα μικροβιολογικά εργαστήρια
5. Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο από το Φαρμακείο.
6. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών
7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού
8. Επιτήρηση εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα
9. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού
10. Ποσοστό ατυχημάτων από αιχμηρά αντικείμενα ή έκθεσης σε βιολογικά υγρά
11. Δεικτών οργάνωσης και υποδομής που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων

Β1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΣ ΔΗΛΟΥΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Τα λοιμώδη νοσήματα που επιτηρούνται στο νοσοκομείο μας βασίζονται στις οδηγίες του ΕΟΔΥ, είναι όλα τα υποχρεωτικής δήλωσης στην Ελλάδα και αποστέλλονται μέσω ειδικής δήλωσης στο Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης στον χρόνο δήλωσης που έχει ορισθεί για κάθε ένα από αυτά. Τα δελτία δήλωσης λοιμωδών νοσημάτων συμπληρώνονται από τον θεράποντα και τον εργαστηριακό γιατρό σε συνεργασία με την νοσηλεύτρια επιτήρησης λοιμώξεων.

Τα λοιμώδη νοσήματα που επιτηρούμε είναι τα εξής:
COVID-19,I GAS στρεπτόκοκκος, καμπυλοβακτηρίδιο, αλλαντίαση, άνθρακας, διφθερίτιδα, εγκεφαλίτιδες από αρμπό-ιούς, ευλογιά, ιογενείς αιμορραγικοί πυρετοί, λύσσα, μελιοείδωση, πανώλη, SARS, τουλαραιμία, χολέρα, AIDS, μεταδοτική σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια, πολιομυελίτιδα, μηνιγγίτιδα (βακτηριακή, άσηπτη), μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, φυματίωση, λεγιονέλλωση, γρίπη, ιλαρά, ερυθρά, παρωτίδα, ανεμευλογιά, κοκκύτης, τέτανος, συγγενής ερυθρά, συγγενής τοξοπλάσμωση, συγγενής σύφιλη, ηπατίτιδα Α, ηπατίτιδα Β, ηπατίτιδα C, τυφοειδής/ παρατυφοειδής πυρετός, σαλμονέλλωση, σιγκέλλωση, λοίμωξη από εντεροαιμορραγικό Ε. coli, τριχίνωση, βρουκέλλωση, λιστερίωση, πυρετός Q, εχινοκοκκίαση, λεϊσμανίαση και λεπτοσπείρωση, Ιός Δυτικού Νείλου, ελονοσία.

Β2. ΜΗΝΙΑΙΑ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ

1ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Μηνιαία Επίπτωση Βακτηριαιμιών από Πολυανθεκτικά Παθογόνα

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

Στο ΓΝΑ ΚΑΤ γίνεται συνεχής καταγραφή των βακτηριαιμιών στο πλαίσιο του προγράμματος καταγραφής του ΕΟΔΥ «ΠΡΟΚΡΟΥΣΤΗΣ» που οφείλονται σε:

- ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*
- ανθεκτικά στην Μεθικιλλίνη στελέχη S.aureus (*MRSA*)
- ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη Enterococcus (*VRE*)

Η καταγραφή αφορά τα νέα επεισόδια βακτηριαιμίων στο σύνολο ημερών νοσηλείας ανά μήνα, ανά χίλιες ημέρες νοσηλείας.

Ως νέα επεισόδια ανά ασθενή καταγράφονται:

α. οι βακτηριαιμίες από διαφορετικό παθογόνο

β. οι βακτηριαιμίες από το ίδιο παθογόνο που εμφανίσθηκαν, 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.

Οι λοιμώξεις συνδέονται με το νοσοκομείο όταν εμφανίζονται από την 3η ημερολογιακή ημέρα της νοσηλείας του ασθενή και μετά.

Τα είδη των μικροβιολογικά τεκμηριωμένων βακτηριαιμιών που επιτηρούνται είναι:

Α) Βακτηριαιμία Συνδεόμενη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα (ΒΣ.ΚΦΚ)

Κατατάσσονται βακτηριαιμίες που συνδέονται με την τοποθέτηση και τον χειρισμό ΚΦΚ, εφόσον έχει αποκλειστεί άλλη πιθανή εστία βακτηριαιμίας.

Η τεκμηρίωση των ΒΣ.ΚΦΚ απαιτεί απομόνωση των μικροοργανισμών που επιτηρούνται, από καλλιέργεια αίματος που έχει ληφθεί από άλλη θέση εκτός του ΚΦΚ, σε χρονικό διάστημα 48 ωρών πριν ή μετά την αφαίρεση του καθετήρα. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ότι ο καθετήρας θα πρέπει να έχει τοποθετηθεί τουλάχιστον 48 ώρες πριν την αφαίρεσή του. Ταυτόχρονα θα πρέπει να συνυπάρχουν και ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

- Θετική καλλιέργεια άκρου του καθετήρα
- Θετικές καλλιέργειες αίματος που έχουν ληφθεί από ΚΦΚ και από περιφερική φλέβα
- Θετική καλλιέργεια πυώδους εκκρίματος από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ

Β) Δευτεροπαθής Βακτηριαιμία

Ο ίδιος μικροοργανισμός που απομονώνεται από την περιφερική καλλιέργεια αίματος απομονώνεται και από άλλη εστία λοίμωξης ή υπάρχει ισχυρή κλινική τεκμηρίωση ότι η βακτηριαιμία προέρχεται από άλλη εστία λοίμωξης, από παρεμβατικό χειρισμό ή ύπαρξη ξένου σώματος.

Γ) Πρωτοπαθής Βακτηριαιμία (αγνώστου αιτίας)

Σ' αυτή την κατηγορία κατατάσσονται οι βακτηριαιμίες που δεν ανήκουν σε καμία από τις παραπάνω κατηγορίες, καθώς δεν υπάρχει προφανής εστία λοίμωξης στα δείγματα που ελήφθησαν, στο πλαίσιο διερεύνησης της εστίας της μικροβιαιμίας.

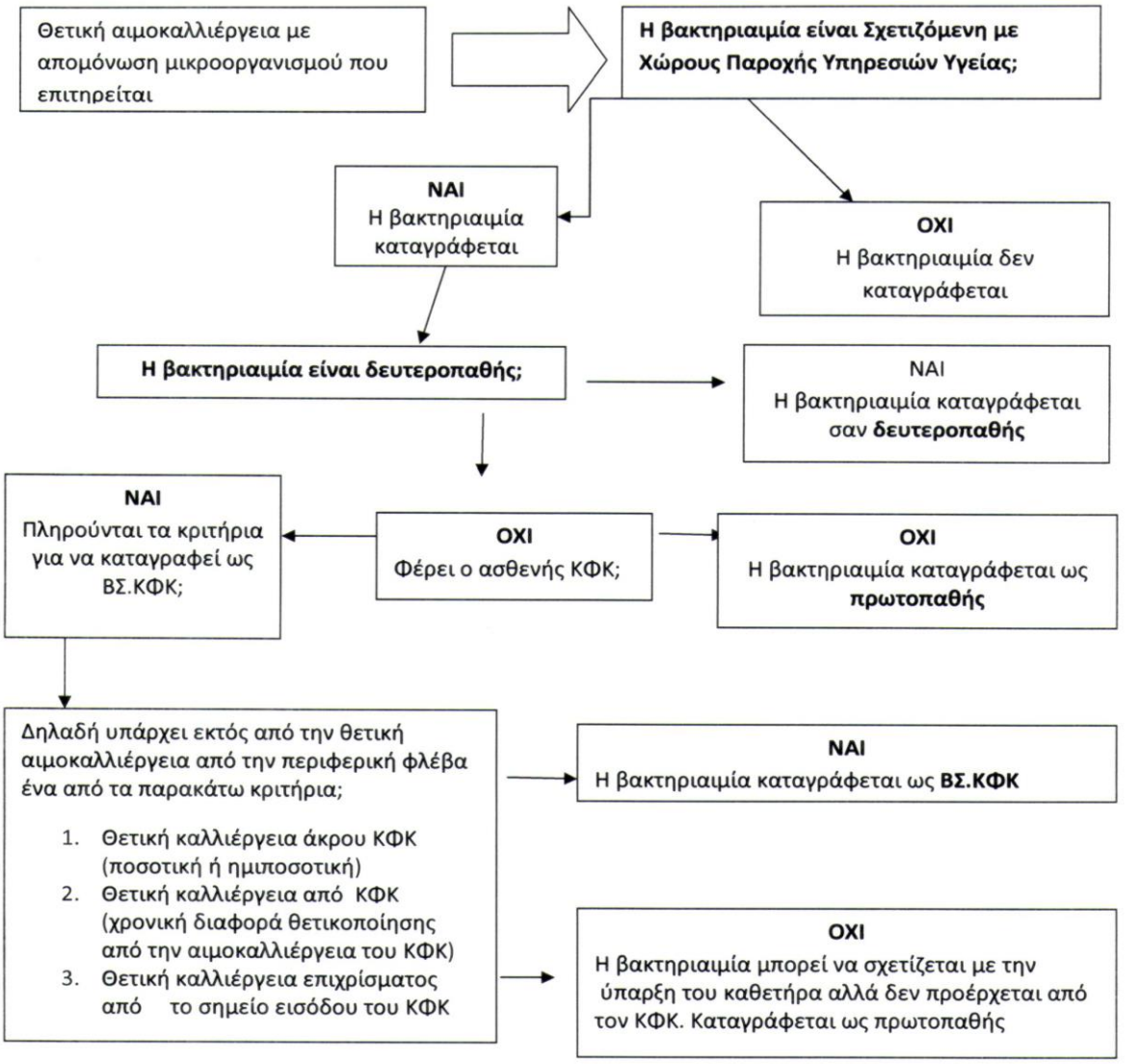
Δ) Αδιευκρίνιστη Βακτηριαιμία

Κατατάσσονται οι βακτηριαιμίες στις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την εστία της βακτηριαιμίας.

Η επιτήρηση πραγματοποιείται με τη συμβολή του μικροβιολογικού εργαστηρίου, της ΕΝΛ και των θεραπόντων ιατρών. Η ΝΕΛ αποστέλλει εβδομαδιαίως στο ΕΟΔΥ συμπληρωμένα τα αντίστοιχα δελτία δήλωσης των βακτηριαιμιών από τα παθογόνα που επιτηρούνται. Μηδενική δήλωση βακτηριαιμιών αποστέλλει η ΝΕΛ στην περίπτωση που δεν νοσηλεύεται ασθενής με βακτηριαιμία. Στο τέλος κάθε εξαμήνου αποστέλλονται από την ΝΕΛ στο ΕΟΔΥ συγκεντρωτικά στοιχεία για το συνολικό αριθμό των βακτηριαιμιών του νοσοκομείου μας.

Ακολουθούν ο αλγόριθμος επιτήρησης βακτηριαιμιών, το δελτίο υποχρεωτικής δήλωσης βακτηριαιμίας από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς και το δελτίο μηδενικής δήλωσης βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που εφαρμόζεται στο ΓΝΑ «ΚΑΤ».

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΩΝ



Εάν δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για τον χαρακτηρισμό της βακτηριαιμίας ως δευτεροπαθούς, πρωτοπαθούς ή ΒΣ.ΚΦΚ, τότε η βακτηριαιμία καταγράφεται ως **αδιευκρίνιστη.**

Καταγράφονται τα νέα επεισόδια βακτηριαιμιών. Εάν είχε προηγηθεί απομόνωση του ίδιου παθογόνου (γένος, είδος, φαινότυπος αντοχής) από καλλιέργεια αίματος του ίδιου ασθενούς μέσα σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 14 ημερών τότε καταγράφεται μόνο το πρώτο επεισόδιο βακτηριαιμίας.

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων & Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086 - 089
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107

ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Νοσοκομείο :…… …….. **Ο/η ΝΕΛ :**……
Ημερομηνία δήλωσης : __/__/____ **Τηλ. Επικοινωνίας:** ……

I. Ατομικά στοιχεία ασθενή	
Επώνυμο :	**Όνομα :**
Φύλο **Άρρεν** ☐ **Θήλυ** ☐	**Ηλικία** **Έτη :** **Μήνες(βρέφος) :**
ΑΜΚΑ :	
Ημερομηνία εισαγωγής στο νοσοκομείο :	
Κλινική / τμήμα νοσηλείας :	
Ημερομηνία εισαγωγής στην κλινική :	

II. Μικροβιολογικά τεκμηριωμένη βακτηριαιμία

Ημερομηνία λήψης 1ης θετικής καλλιέργειας:__ /__/____ **Ο ασθενής φέρει ΚΦΚ :** ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Είδος βακτηριαιμίας :

Πρωτοπαθής ☐ Δευτεροπαθής ☐
Συνδεόμενη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα ☐ Αδιευκρίνιστη ☐

Κριτήρια μικροβιολογικής τεκμηρίωσης ΒΣ-ΚΦΚ :

1. Θετική αιμοκαλλιέργεια: από περιφερική φλέβα ☐ από τον ΚΦΚ ☐
2. Θετική καλλιέργεια άκρου ΚΦΚ ☐
3. Θετική καλλιέργεια από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ ☐

III. Μικροοργανισμός / Δεδομένα Μικροβιακής αντοχής

Μικροοργανισμός :

Acinetobacter ☐ *S.aureus* ☐
Klebsiella ☐ *Enterococcus* ☐
Pseudomonas ☐
Είδος :……

Μηχανισμός αντοχής: ESBL ☐ VIM ☐ KPC ☐ VIM + KPC ☐ NDM-1 ☐

Αντιβιοτικά	**Ευαίσθητο**	**Ανθεκτικό**	**Μετρίως ευαίσθητο**	**Άγνωστο**
Γενταμικίνη	☐	☐	☐	☐
Τιγκεκυκλίνη	☐	☐	☐	☐
Κολιμυκίνη	☐	☐	☐	☐
Βανκομυκίνη	☐	☐	☐	☐

IV. Έκβαση στις 28 ημέρες από τη λήψη της 1ης θετικής καλλιέργειας

1.Έξοδος ☐ **2. Παραμονή στο νοσοκομείο** ☐ **3.Θάνατος** ☐ Ημερ. θανάτου :__/__/____

Ο/Η θεράπων ιατρός	**Ο Διευθυντής /ντρια μικροβιολογικού εργαστηρίου**
Υπογραφή (& σφραγίδα)	**Υπογραφή (& σφραγίδα)**

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων & Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212086 - 089
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107

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

Β3. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

2ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Σημειακός Επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιβιοτικών

Η επιτήρηση στηρίζεται στο σημειακό επιπολασμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της χρήσης των αντιβιοτικών, που οργανώνεται από το ΕΟΔΥ κάθε 2 χρόνια σε συνεργασία με την Διοίκηση του Νοσοκομείου και την ΕΝΛ.

Ο σημειακός επιπολασμός των νοσοκομειακών λοιμώξεων αφορά τη συστηματική καταγραφή των νοσηλευομένων ασθενών με συγκεκριμένες νοσοκομειακές λοιμώξεις για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και βασίζεται σε πρωτόκολλα, ορισμούς και δελτία του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων (ECDC).

Ο δείκτης έχει ως σκοπό την παρακολούθηση της τάσης της συχνότητας συγκεκριμένων νοσοκομειακών λοιμώξεων και τη σύγκριση αυτής με το γενικό πανευρωπαϊκό δείκτη και τους δείκτες άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, με στόχο την εφαρμογή παρεμβάσεων και τελικό σκοπό τη μείωση ή εκμηδένισή τους.

Ο δείκτης εκφράζεται από το λόγο του απόλυτου αριθμού των νοσηλευομένων ασθενών με συγκεκριμένες νοσοκομειακές λοιμώξεις, προς τον αριθμό των ασθενών που νοσηλεύονται εκείνο το χρονικό διάστημα στο νοσοκομείο ή τμήμα εκφρασμένο επί τοις εκατό.

$$\text{Σημειακός επιπολασμός νοσ/κών λοιμώξεων} \quad \frac{\text{Αριθμός νοσηλευομένων ασθενών με λοίμωξη}}{\text{Σύνολο νοσηλευομένων ασθενών}} * 100$$

Ο σημειακός επιπολασμός χρήσης των αντιβιοτικών έχει ως σκοπό την παρακολούθηση της τάσης της κατανάλωσης των αντιβιοτικών (συνολικά και ανά λοίμωξη, παθογόνο, τμήμα/κλινική) και τη σύγκρισή της με το γενικό πανευρωπαϊκό δείκτη και τους δείκτες άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, με στόχο την εφαρμογή παρεμβάσεων.

Αφορά τη συστηματική καταγραφή των νοσηλευομένων ασθενών, που λαμβάνουν κάποιο αντιβιοτικό ως προφύλαξη ή θεραπεία σύμφωνα με τα πρωτόκολλα, τους ορισμούς και τα δελτία του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων (ECDC).

Ο δείκτης εκφράζεται από το λόγο του απόλυτου αριθμού των νοσηλευομένων ασθενών, που λαμβάνουν κάποιο αντιβιοτικό, προς τον αριθμό των νοσηλευομένων ασθενών, επί τοις εκατό.

$$\text{Σημειακός επιπολασμός χρήσης αντιβιοτικών} \quad \frac{\text{Ασθενείς που λαμβάνουν αντιβιοτικό}}{\text{Σύνολο νοσηλευομένων ασθενών}} * 100$$

Ο σημειακός επιπολασμός για την κατανάλωση των αντιβιοτικών γίνεται ταυτόχρονα με το σημειακό επιπολασμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και οι στόχοι μετά την αξιολόγηση και την ενημέρωση των αποτελεσμάτων είναι:

- Να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση των εργαζομένων σε θέματα νοσοκομειακών λοιμώξεων και ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών.
- Να βελτιωθεί η διαδικασία της επιτήρησης με την αξιοποίηση της εμπειρίας και των ικανοτήτων του προσωπικού που αναλαμβάνει την διεκπεραίωση της καταγραφής.
- Να καθορίζονται κάθε φορά συγκεκριμένοι αριθμητικοί στόχοι τόσο σε επίπεδο νοσοκομείου όσο και επιμέρους τμημάτων.
- Να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων που λαμβάνει το νοσοκομείο για τον έλεγχο των λοιμώξεων και την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.
- Να αξιολογούνται και να επανακαθορίζονται στοχευμένες εκπαιδευτικές δράσεις με αντικείμενο την επιτήρηση των λοιμώξεων, την εφαρμογή μέτρων ελέγχου και τη συμμόρφωση στους κανόνες της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών.

Η ΕΝΛ του Νοσοκομείου μας αποφασίζει επίσης την διενέργεια μικρότερης εμβέλειας σημειακών επιπολασμών Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και χρήσης αντιβιοτικών (π.χ. ανά κλινική) κάθε φορά που κρίνει ότι χρειάζεται.

Τα στοιχεία συλλέγονται βάσει πρωτοκόλλων και ηλεκτρονικών δεδομένων που εξάγονται από τις ηλεκτρονικές βάσεις των δεδομένων μας π.χ Η.ΔΙ.ΚΑ, LIS, καταμετρώνται και τα αποτελέσματα αποστέλλονται/ ανακοινώνονται σε όλους όσους τους αφορούν εντός του Νοσοκομείου μας.

Β.4 ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΣΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Σοφία Τσιπλάκου

Η επιτήρηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της μικροβιακής αντοχής βασίζεται στο μικροβιολογικό εργαστήριο του Νοσοκομείου, το οποίο ενημερώνει συστηματικά την ΕΝΛ, τη διοίκηση και τα κλινικά τμήματα για τα δεδομένα της επιτήρησης προκειμένου να λαμβάνονται έγκαιρα τα κατάλληλα μέτρα για τον έλεγχο των λοιμώξεων.

Συγκεκριμένα είναι σε θέση να διεκπεραιώνει:

- Την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση των νοσοκομειακών παθογόνων χρησιμοποιώντας επιστημονικά αποδεκτή μεθοδολογία.
- Την παροχή επαρκών πληροφοριών στους θεράποντες ιατρούς σχετικά με την ευαισθησία των μικροοργανισμών στα διαθέσιμα αντιβιοτικά.
- Την ανίχνευση συρροών ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από συγκεκριμένα νοσοκομειακά παθογόνα.
- Την διασφάλιση της σωστής και ασφαλούς μεταφοράς βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός νοσοκομείου.
- Την καλλιέργεια δειγμάτων από το άψυχο περιβάλλον συστηματικά ή περιστασιακά όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.
- Τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης- απολύμανσης του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού με καλλιέργειες κατάλληλων δειγμάτων.
- Την συνεργασία με εξειδικευμένα εργαστήρια για τη αποστολή στελεχών και την πραγματοποίηση πρόσθετων δοκιμασιών, όπου απαιτείται.
- Την ανίχνευση μηχανισμών αντοχής στα αντιβιοτικά, παθογόνων με ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία (δείκτης επιτήρησης μικροβιακής αντοχής).

3ΟΣ **ΔΕΙΚΤΗΣ**: Επιτήρηση Μικροβιακής Αντοχής

Ο δείκτης 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. Είναι μεγάλης σημασίας γιατί συμβάλλει στην επιλογή της εμπειρικής αντιμικροβιακής αγωγής των ασθενών με νοσοκομειακή λοίμωξη.

Στο Νοσοκομείο μας οι μικροοργανισμοί των οποίων η αντοχή επιτηρείται υποχρεωτικά βάσει οδηγιών του ΕΟΔΥ είναι οι ακόλουθοι:
α. *Escherichia coli*
β. Proteus mirabilis
γ. Acinetobacter baumannii
δ. Klebsiella pneumonia
ε. Enterobacter aerogenes, E. cloacae
στ. Pseudomonas aeroginosa
ζ. Staphylococcus aureus MR
η. Enterococcus faecium, E. faecalis και
θ. C auris
ι. *κάθε στέλεχος μικροοργανισμού, που σύμφωνα με την γνώμη της ΕΝΛ πρέπει να επιτηρηθεί, καθώς και κάθε μικροοργανισμός του οποίου τα ανθεκτικά στελέχη προστίθενται υποχρεωτικά στην επιτήρηση με οδηγία του ΕΟΔΥ.*

Τα ποσοστά μικροβιακής αντοχής καταγράφονται ανά είδος μικροοργανισμού και ανά μικροβιακό παράγοντα συνολικά κάθε εξάμηνο και αποστέλλονται στο ΕΟΔΥ από την Διευθύντρια του Μικροβιολογικού τμήματος. 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.

Όταν πραγματοποιείται αντιβιόγραμμα υπό περιορισμό ή δεν ελέγχονται όλα τα απομονωθέντα στελέχη στον συγκεκριμένο αντιμικροβιακό παράγοντα, αναφέρονται τα κριτήρια ή άλλοι λόγοι βάσει των οποίων δεν έγινε έλεγχος σε συγκεκριμένα αντιβιοτικά.

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

Στο δείκτη συμπεριλαμβάνονται, καταγράφονται και αποστέλλονται στο ΕΟΔΥ τα στελέχη που έχουν απομονωθεί <u>μόνο από αιμοκαλλιέργειες</u> των νοσηλευομένων ασθενών μας σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

- Η λήψη του βιολογικού δείγματος γίνεται μετά το πρώτο 48ωρο από την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Επιτηρούνται τα στελέχη που απομονώνονται από βακτηριαιμίες που σχετίζονται με Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας. Δεν

λαμβάνονται υπόψη τα δείγματα που ελήφθησαν στα ΤΕΠ ή στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία.

- Η καταγραφή περιλαμβάνει ένα στέλεχος ανά ασθενή στην διάρκεια του εξαμήνου, με διαφορετικό φαινότυπο αντοχής στα αντιβιοτικά «δείκτες» των οποίων η αντοχή επιτηρείται.

Τα δεδομένα επιτήρησης μικροβιακής αντοχής ανά μικροοργανισμό και αντιμικροβιακό παράγοντα συμπληρώνονται σε πρότυπο πίνακα και αποστέλλονται συνολικά ανά εξάμηνο στο ΕΟΔΥ.
Ο πίνακας συμπληρώνεται τρεις φορές: μία για τις ΜΕΘ, μία φορά συνολικά για όλα τα υπόλοιπα τμήματα εκτός ΜΕΘ και μία φορά συνολικά για όλο το υπόλοιπο νοσοκομείο. Ακολουθούν οι πρότυποι πίνακες.

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΜΕΘ

Υπόλοιπα Κλινικά τμήματα

Νοσοκομείο..... Εξάμηνο ..... Έτος.....

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli															
Proteus mirabilis															
Acinetobacter baumannii															
Klebsiella pneumoniae															
Enterobacter aerogenes, cloacae															
Pseudomonas aeruginosa															
Staphylococcus aureus															
Enterococcus faecium															
Enterococcus faecalis															

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΜΕΘ

Υπόλοιπα Κλινικά τμήματα ☐

Νοσοκομείο..... ..... Εξάμηνο ..... Έτος.....

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli															
Proteus mirabilis															
Acinetobacter baumannii															
Klebsiella pneumoniae															
Enterobacter aerogenes, cloacae															
Pseudomonas aeruginosa															
Staphylococcus aureus															
Enterococcus faecium															
Enterococcus faecalis															

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων & Μικροβιακής Αντοχής
Τηλ. για πληροφορίες: 210 5212088
Φαξ για δηλώσεις νοσημάτων: 210 5212107

Νοσοκομείο .....

Εξάμηνο:..... .....**Έτος:**.....

Σύστημα καθορισμού ορίων ευαισθησίας μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά:..... .....

Μικροβιολογική μέθοδος: .....

Εξαιρέσεις:.....

.....

.....

.....

.....

Ανίχνευση παραγωγής καρβαπενεμασών: **ΝΑΙ** ☐ **ΟΧΙ** ☐

Εάν ΝΑΙ προσδιορίστε :1. Είδη καρβαπενεμασών.....

2. Μέθοδο ανίχνευσης παραγωγής καρβαπενεμασών:.....

Παρατηρήσεις - Σχόλια

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ημερομηνία

...../...../.....

Ο Διευθυντής /ντρια Μικροβιολογικού Εργαστηρίου

Υπογραφή (& σφραγίδα)

B5. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ ΑΠΟ ΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Αναστασία Αποστολοπούλου

Το φαρμακείο του Νοσοκομείου μας συμμετέχει στην επιτήρηση και τον έλεγχο των λοιμώξεων μέσω της:

- Επιτήρησης του δείκτη κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών). Η επιτήρηση του συγκεκριμένου δείκτη πραγματοποιείται σύμφωνα με την προτεινόμενη από το ΕΟΔΥ μεθοδολογία.
- Προώθησης της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο.
- Προμήθειας των κλινικών τμημάτων με αλκοολούχα διαλύματα για την εφαρμογή της υγιεινής των χεριών καθώς και της επιτήρησης της κατανάλωσής τους.
- Εξασφάλισης των απαραίτητων απολυμαντικών διαλυμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΕΝΛ για την καθαριότητα του άψυχου περιβάλλοντος και του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού.

4ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Κατανάλωση αντιβιοτικών

Η κατανάλωση των αντιβιοτικών συνδέεται άμεσα με την εμφάνιση και εξέλιξη της μικροβιακής αντοχής. Η αξία της μέτρησης της κατανάλωσης των αντιβιοτικών έγκειται στην αποτύπωση της τάσης της κατανάλωσης μέσα στο χρόνο των αντιμικροβιακών παραγόντων. Από την μέτρηση εξάγονται δεδομένα για το νοσοκομείο μας τα οποία είναι συγκρίσιμα με εθνικά και διεθνή δεδομένα επιτήρησης.

Η μονάδα μέτρησης της κατανάλωσης των αντιμικροβιακών παραγόντων που χρησιμοποιείται και στο Νοσοκομείο μας είναι **η Ημερήσια Καθορισμένη Δόση (Daily Define Dose- DDD)** ανά 100 ασθενείς- ημέρες. Η DDD για κάθε φάρμακο εκφράζει την μέση ημερήσια δόση συντήρησης σε γραμμάρια που χορηγείται, βάσει επίσημων ενδείξεων του φαρμάκου σε έναν ενήλικα ασθενή σωματικού βάρους 70kg. Δεν εκφράζει πάντα την ενδεικνυόμενη δόση ή την ημερήσια δόση που συνταγογραφείται. Επίσης, είναι ανεξάρτητη από την προσαρμογή της δοσολογίας στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ασθενών και σε άλλες φαρμακολογικές παραμέτρους.

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

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

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

Η μέτρηση των DDDs πραγματοποιείται με ευθύνη της Διευθύντριας του Φαρμακείου ανά εξάμηνο για όλα τα αντιβιοτικά που χορηγούνται συστηματικά μέσω παρεντερικής οδού (ενδοφλέβια και ενδομυϊκά) και τα αποτελέσματα αποστέλλονται στο ΕΟΔΥ σε ειδικό έντυπο καταγραφής.

Ο δείκτης θα πρέπει να αξιολογείται και ενδονοσοκομειακά από την ΟΕΚΟΧΑ και την ΕΝΛ όσον αφορά την πτωτική ή αυξητική του τάση μέσα στο χρόνο για κάθε μικροβιακό παράγοντα, η οποία καθορίζεται από τα αρχικά επίπεδα κατανάλωσης αντιβιοτικών και από την εξέλιξη της τάσης της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων από πολυανθεκτικά βακτήρια.

Β6. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ

5ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών

Η πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων (ΝΛ) στο Νοσοκομείο μας αποτελεί βασική προτεραιότητα της ΕΝΛ και της Διοίκησης γενικότερα.

Δεδομένου ότι τα χέρια αποτελούν το πιο κοινό μέσο μετάδοσης των νοσοκομειακών παθογόνων, η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελούσε και αποτελεί, ένα από τα βασικά σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των ΝΛ.

Η καταγραφή της συμμόρφωσης του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών, που εφαρμόζουμε στο Νοσοκομείο μας βασίζεται στα 5 βήματα για την Υγιεινή των Χεριών του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας:

- Πριν από την επαφή με ασθενή (π.χ. χειραψία, σφυγμομέτρηση, μέτρηση ΑΠ)
- Πριν από καθαρό ή άσηπτο χειρισμό (π.χ. τοποθέτηση οφθαλμικού κολλυρίου, τοποθέτηση καθετήρων, ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων)
- Μετά από έκθεση σε σωματικά υγρά (π.χ. μετά από φροντίδα τραυμάτων, την αιμοληψία, την επαφή με βλεννογόνους του ασθενή)
- Μετά από επαφή με τον ασθενή (π.χ. τοποθέτηση μάσκας O_2, στηθοσκόπηση)
- Μετά από επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενή (αλλαγή κλινοσκεπασμάτων, ρύθμιση συσκευής έγχυσης ορού, κουδούνι έκκλησης).

Ο κύριος στόχος της παρακολούθησης των διαδικασιών εφαρμογής υγιεινής των χεριών είναι η αποτύπωση της συμμόρφωσης του προσωπικού σε αυτές και ο καθορισμός παραμέτρων σχετικά με τις τεχνικές που εφαρμόζονται.

Η καταγραφή σε τακτά χρονικά διαστήματα επιτρέπει τη συνεχή αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων διαδικασιών και τη δυνατότητα παρέμβασης μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε περίπτωση ύπαρξης αδυναμιών. Η αξιολόγηση του δείκτη αφορά την πτωτική ή αυξητική τάση του μέσα στο χρόνο.

Ως αριθμητής χρησιμοποιείται το σύνολο των περιπτώσεων όπου εφαρμόσθηκε υγιεινή των χεριών (χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού ή σαπούνι και νερό).

Ο παρονομαστής του κλάσματος είναι το σύνολο των παρατηρούμενων ευκαιριών για υγιεινή, ανεξάρτητα από το τι ακριβώς εφαρμόσθηκε (χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού, σαπούνι και νερό ή και μη εφαρμογή υγιεινής των χεριών).

$$\text{Υγιεινή χεριών} = \frac{\text{Σύνολο των περιπτώσεων εφαρμογής (σαπούνι, αλκοολικό ή και τα δύο)}}{\text{Σύνολο των παρατηρούμενων ευκαιριών για υγιεινή}} * 100$$

Β7. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟΥ

6ΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ: Κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού

Η επιτήρηση της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού στο νοσοκομείο μας αποτελεί έμμεσο δείκτη της συμμόρφωσης του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών και θα αξιολογείται σε συνάρτηση με την συμμόρφωση στην υγιεινή και την επίπτωση των λοιμώξεων.Ο δείκτης συνδυάζει τη δυνατότητα της απλότητας και της 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 καταγραφή της κατανάλωσης του αλκοολούχου αντισηπτικού γίνεται σε ετήσια βάση, αφορά κάθε κλινική του νοσοκομείου και τις ΜΕΘ και γίνεται σε συνεργασία του Φαρμακείου και των Προϊσταμένων των Νοσηλευτικών τμημάτων.

Τα δεδομένα που συλλέγονται ανά κλινική και αποστέλλονται στο ΕΟΔΥ περιλαμβάνουν:

- Όνομα κλινικής
- Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ναι /όχι)
- Τύπος κλινικής (γενική χειρουργική, παθολογική, ορθοπεδική, καρδιολογική, πλαστική, θωρακοχειρουργική, γναθοχειρουργική, αγγειοχειρουργική, νευροχειρουργική, νευρολογική κ.α)
- Συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας για το ημερολογιακό έτος
- Συνολική κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού σε ml (=λίτρα x 1000) για τη συγκεκριμένη κλινική και το συγκεκριμένο ημερολογιακό έτος. Η ποσότητα του αλκοολούχου αντισηπτικού υπολογίζεται με βάση την ημερομηνία παράδοσης του αντισηπτικού στην κλινική.

Ο δείκτης υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

Κατανάλωση αντισηπτικού ανά ημέρα νοσηλείας (ασθενο-ημέρα)

$$\text{Κατανάλωση αντισηπτικού (ανά 1000 ημέρες νοσηλείας)} = \frac{\text{Ετήσια κατανάλωση αντισηπτικού σε ml}}{\text{Σύνολο ημερών νοσηλείας για το συγκεκριμένο έτος}} * 1000$$

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

Συνολικός αριθμός πράξεων υγιεινής χεριών ανά ημέρα νοσηλείας

$$\text{Συνολικός αριθμός πράξεων υγιεινής των χεριών ανά ημέρα νοσηλείας} = \frac{\text{κατανάλωση αντισηπτικού σε ml ανά ημ νοσηλείας}}{3}$$

Η επιτήρηση του δείκτη της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού ανά κλινική στο νοσοκομείο σε ετήσια βάση, επιτρέπει τη συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ κλινικών του διου νοσοκομείου για το συγκεκριμένο έτος όσο και σε διαδοχικά έτη και παράλληλα επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ νοσοκομείων που έχουν ανάλογα χαρακτηριστικά.

Ακολουθεί το δελτίο καταγραφής κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού

ΚΕΕΛΠΝΟ		**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 χιλίοις ‰**
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ Η ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ			‰

Β8. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ Η΄ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΜΙΚΡΟΒΙΑ

7ος ΔΕΙΚΤΗΣ : Συμμόρφωση στις προφυλάξεις επαφής

Α. 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 που πραγματοποιείται στο Νοσοκομείο μας από την/τις ΝΕΛ αποστέλλεται στο ΕΟΔΥ και αποτυπώνει τα ακόλουθα:

1. Το ποσοστό συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής (ΠΕ) και κυρίως το φυσικό διαχωρισμό 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.

Β. Περιγραφή του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό των νέων νοσηλευομένων ασθενών μας, ανά μήνα, με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται, που απομονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν με άλλους ασθενείς με το ίδιο παθογόνο μετά την 1η 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 διαμορφώνεται 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 πρέπει να 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.

Η ΝΕΛ θα αποστέλλει στο ΕΟΔΥ κάθε μήνα συμπληρωμένο το αντίστοιχο δελτίο δήλωσης συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς.

Ακολουθούν:

- ✓ Το μηνιαίο δελτίο υποχρεωτικής δήλωσης εφαρμοζόμενων μέτρων προφύλαξης σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς οργανισμούς.
- ✓ Το εργαλείο επιτήρησης εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με πολυανθεκτικά παθογόνα. Τα δεδομένα του τηρούνται σε ηλεκτρονικό αρχείο excel.

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 προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με Λοίμωξη ή Αποικισμό (Λ/Α)από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς (ΠΑΜ)

Νοσοκομείο: ΓΝΑ ΚΑΤ ΝΕΛ: ΚΑΦΑΝΤΟΓΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ, ΛΑΜΠΡΙΑΝΙΔΟΥ ΕΛΠΙΔΑ

Μήνας / Έτος καταγραφής: Σύνολο λειτουργικών μονώσεων: 17

ΜΕΘ: Ναι Αριθμός ΜΕΘ: 4 Αρ. κλινών ΜΕΘ σύνολο: 51 ΜΕΘ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ κλίνες: 13.
ΜΕΘ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ κλίνες 5
ΜΑΦ: Ναι Αριθμός ΜΑΦ: 1 Αρ. κλινών ΜΑΦ: 7

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΙΚΙΣΜΩΝ

Στο νοσοκομείο σας πραγματοποιείται συστηματική ενεργητική επιτήρηση αποικισμών των ασθενών για πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς ; ΝΑΙ
Εάν Ναι σε ποια κλινικά τμήματα; ΜΕΘ, ΜΑΦ
Ποιοι πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί επιτηρούνται; Acinetobacter spp, Pseudomonas spp, Klebsiella spp, S. aureus, Enterococcus

Α. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

1.Ασθενείς με Λ/Α από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς σε κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ				
	σε μόνωση	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 με ΠΑΜ :	Σύνολο ασθενών με ΠΑΜ :
Νέοι ασθενείς με *Klebsiella* spp:	Σύνολο ασθενών με *Klebsiella* spp:
Νέοι ασθενείς με *Klebsiella* spp σε γεωγραφικό διαχωρισμό :	
Σύνολο ασθενών με *Klebsiella* spp σε γεωγραφικό διαχωρισμό :	

Γ. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ και ΜΕΘ

3. Νέοι ασθενείς με Λ/Α ανά μικροοργανισμόστο νοσοκομείο		
Μικροοργανισμοί	Νέοι ασθενείς σε κλινικά τμήματα	Νέοι ασθενείς στη ΜΕΘ
Acinetobacter spp		
Pseudomonas spp		
Klebsiella spp		
S. aureus		
Enterococcus		

Διοικητής νοσοκομείου

Υπογραφή

Πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Υπογραφή

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΕΠΑΦΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΟΛΥΝΘΕΚΤΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ

ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

Στοιχεία ασθενούς			Παθογόνο	Προφυλάξεις επαφής			Τελική απολύμανση
Όνομα ασθενή	ΑΜ	Τμήμα	Είδος παθογόνου/ Ημερομηνία 1ης θετικής κ/ας	Νοσηλεία σε: 1. Μονόκλινο 2. Συν-νοσηλεία 3. Κοινό θάλαμο	Στο θάλαμο: 1.Γάντια 2.Ποδιά 3.Αντισηπτικό 4. Κίτρινο box	1.Ατομικός εξοπλισμός 2. Υδατοδιαλυτες σακούλες	1. Θαλάμου 2. Κρεβατιού 3. Nocospray

Β9. ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΤΗΣΙΟΥ ΑΝΤΙΓΡΙΠΙΚΟΥ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ

8ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Αντιγριπικός εμβολιασμός προσωπικού

Περιγραφή του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό των εμβολιασμένων για γρίπη εργαζομένων ανά εποχιακό εμβολιαστικό έτος.

Αριθμητής: Αριθμός εργαζομένων που εμβολιαστήκαν

Παρονομαστής: Σύνολο εργαζομένων στο Νοσοκομείο μας

$$\text{Εμβολιασμός προσωπικού} = \frac{\text{Αρ. προσωπικού που εμβολιάστηκε}}{\text{Σύνολο προσωπικού}} \times 100$$

Τους μήνες Οκτώβριο και Νοέμβριο κάθε έτους, οργανώνεται από τις Νοσηλεύτριες ελέγχου λοιμώξεων ο αντιγριπικός εμβολιασμός των εργαζομένων. Ο εμβολιασμός αφορά όλα τα άτομα που σχετίζονται με οποιαδήποτε τύπου εργασιακή σχέση με το Νοσοκομείο (μόνιμοι, συμβασιούχοι, μερικής απασχόλησης, σπουδαστές), οποιασδήποτε επαγγελματικής κατηγορίας (ιατρικό, νοσηλευτικό, τεχνικό, παραϊατρικό, διοικητικό, προσωπικό καθαριότητας και προσωπικό ασφαλείας).

Στην περίπτωση όπου διατίθενται εμβόλια από τον ΕΟΔΥ για το προσωπικό τότε ο εμβολιασμός γίνεται τόσο σε προκαθορισμένο χώρο και χρόνο, όσο και από κινητό συνεργείο αποτελούμενο από τις νοσηλεύτριες λοιμώξεων, προκειμένου να δίδεται η δυνατότητα στους εργαζόμενους για εμβολιασμό ανεξάρτητα από τις συνθήκες εργασίας.

Στο γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων τηρείται τόσο ετήσιο όσο και παρελθόντων ετών ηλεκτρονικό αρχείο εμβολιασθέντων έναντι της γρίπης, το οποίο αποστέλλεται στο ΕΟΔΥ και στους αρμόδιους φορείς της 1ης Υπε σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα και την μορφή που κάθε φορά ορίζεται.

Β10. ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΙΧΜΗΡΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ Ή ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

9ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Ατυχήματα από αιχμηρά αντικείμενα ή έκθεσης σε βιολογικά υγρά

Ο δείκτης έχει σκοπό να καταγράψει διαχρονικά το ποσοστό του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού που τραυματίστηκε ή εκτέθηκε σε αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα. Στο κεφάλαιο Ι – «Ασφάλεια προσωπικού» έχει αναπτυχθεί αναλυτικά η διαδικασία Διαχείρισης και αντιμετώπισης ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών.

Περιγραφή του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού που τραυματίζεται ή εκτεθείται σε αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα.

Αριθμητής: Αριθμός εργαζομένων που τραυματίζεται ή εκτίθεται ανά έτος

Παρονομαστής: Σύνολο ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

$$\text{Ατυχήματα / έκθεση ιατρονοσηλευτικού προσωπικού} = \frac{\text{Αρ. ιατρονοσηλευτικού προσωπικού που εκτέθηκε}}{\text{Σύνολο ιατρονοσηλευτικού προσωπικού}} \times 100$$

Β11. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

10ΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ: Ποιοτικοί δείκτες οργάνωσης και υποδομής που σχετίζονται με την πρόληψη των ΝΛ

Συμπληρώνεται η παρακάτω φόρμα και αποστέλλεται ετησίως από τη Διοίκηση του Νοσοκομείου στο ΕΟΔΥ.

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 □ Όχι □
2. Συγκρότηση και λειτουργία ομάδας Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών	Ναι □ Όχι □
3. Κατάρτιση και έγκριση εσωτερικού κανονισμού πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία ασθενών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας	Ναι □ Όχι □
4. Κατάρτιση και έγκριση του ετησίου σχεδίου δράσης του νοσοκομείου	Ναι □ Όχι □

5. Αριθμός εκπαιδευθέντων στις διαδικασίες και μέτρα ελέγχου και πρόληψης των λοιμώξεων (στο σύνολο των εργαζόμενων και ανά κατηγορία εργαζομένων υποχρεωτικά)			
6. Αριθμός Νοσηλευτών/τριών Επιτήρησης Λοιμώξεων		**10.** Αριθμός λειτουργικών κλινών (σύνολο)	
7. Αριθμός λοιμωξιολόγων στο νοσοκομείο		**11.** Αριθμός μονόκλινων θαλάμων	
8. Αριθμός κλινικών μικροβιολόγων στο νοσοκομείο		**12.** Αριθμός και είδος κλινών ΜΕΘ:……	
9. Μονάδα μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυπάρων / συμπαγών οργάνων	Ναι □ Όχι □	**13.** Μέση – συνολική- πληρότητα κλινών ανά μήνα:……	
10. Λειτουργία Μονάδας Τεχνητού Νεφρού	Ναι □ Όχι □		

Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του ατόμου που συμπλήρωσε το έντυπο:
……

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ.

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Τα γενικά μέτρα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων συνίστανται στην εφαρμογή της υγιεινής των χεριών, των μέτρων ατομικής προστασίας, των ειδών προφυλάξεων και των σωστών διαδικασιών καθαριότητας και απολύμανσης.

Γ1. Υγιεινή των χεριών

Η ΕΝΛ του νοσοκομείου συμμετέχει στην παγκόσμια εκστρατεία για την προώθηση της Υγιεινής των χεριών με την εφαρμογή των 5 βημάτων της. Στόχος αυτής της προώθησης είναι ο περιορισμός των νοσοκομειακών λοιμώξεων και η μείωση της διασποράς της μικροβιακής αντοχής. Για την καταγραφή της συμμόρφωσης χρησιμοποιεί τον δείκτη συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών. Η ΕΝΛ επίσης μεριμνά ώστε να υπάρχουν αναρτημένες σχετικές αφίσες και οδηγίες.

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.

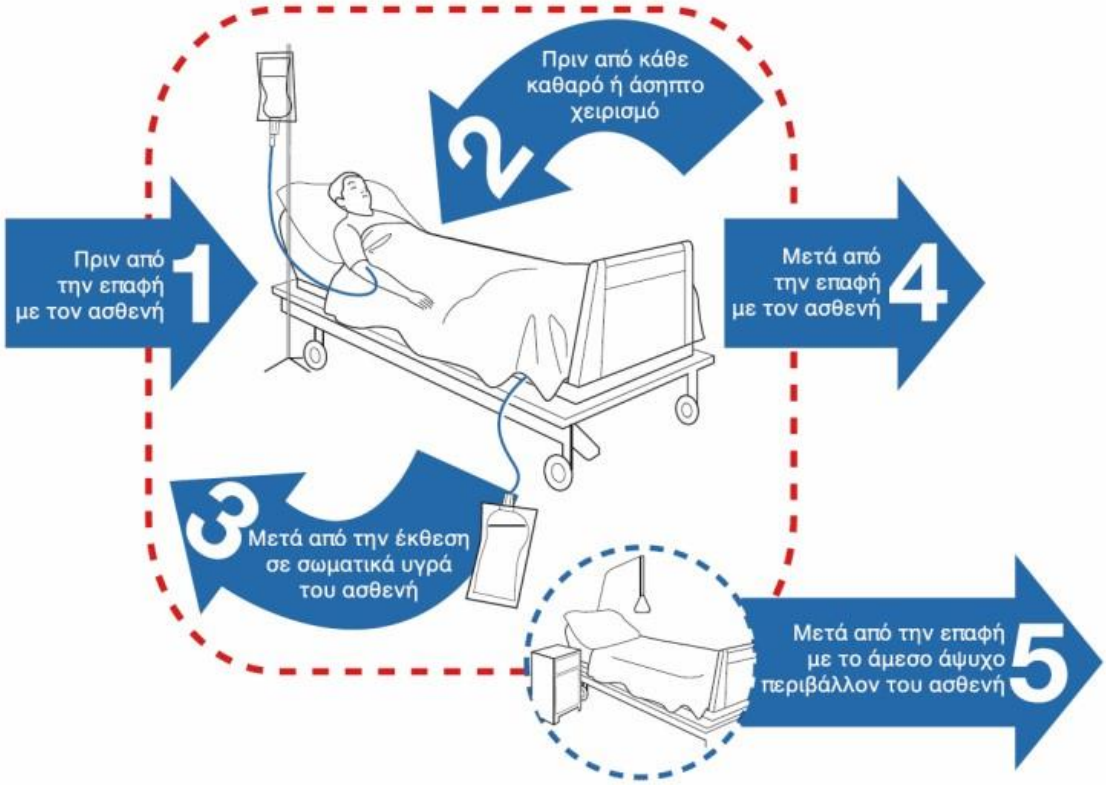
Πρέπει να εφαρμόζεται:

- ✓ **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.

Ακολουθούν οι αφίσες με τα 5 βήματα για την υγιεινή των χεριών και τον σωστό τρόπο εφαρμογής αλκοολούχου αντισηπτικού που εφαρμόζουμε στο νοσοκομείο μας, καθώς και οι οδηγίες που δόθηκαν από την ΕΝΛ τον Ιούνιο του 2016 για την εναλλακτική προεγχειρητική αντισηψία χεριών με αλκοολικό διάλυμα.

ΤΑ 5 ΒΗΜΑΤΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ



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

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

ΚΕΕΛΠΝΟ

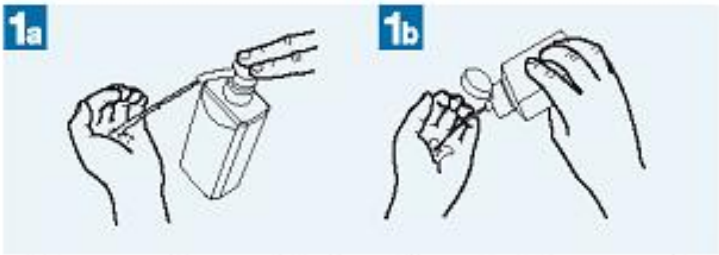
ΗΥΓΕΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΜΑΣ

«Βασισμένο στο "My 5 moments for hand hygiene",URL:http://www.who.int/gpsc/5may/background/5moments/en/index.html © World Health Organization 2009 ; Όλα τα δικαιώματα κατοχυρωμένα»

ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΩΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟΥ;

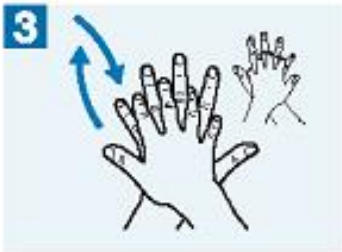
Εφαρμόστε αλκοολούχο αντισηπτικό στα χέρια!
Πλύνετε τα χέρια με σαπούνι και νερό μόνο όταν αυτά είναι εμφανώς λερωμένα!

Διάρκεια της συνολικής διαδικασίας: 20-30 δευτερόλεπτα



Βάζουμε στην παλάμη μας την ενδεικνυόμενη δόση του αλκοολούχου αντισηπτικού διαλύματος, ώστε να καλύπτονται όλες οι επιφάνειες.

Τρίβουμε τις παλάμες μεταξύ τους.



Τρίβουμε την παλάμη του δεξιού χεριού πάνω στην ραχιαία επιφάνεια του αριστερού χεριού βάζοντας τα δάκτυλα του δεξιού στα μεσοδακτύλια διαστήματα του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.

Τρίβουμε τις παλαμιαίες επιφάνειες των χεριών και τα μεσοδακτύλια διαστήματα τοποθετώντας τα δάκτυλα σταυρωτά.

Τρίβουμε ταυτόχρονα τις ραχιαίες επιφάνειες των ακροδαχτύλων και των δύο χεριών κλείνοντας το κάθε χέρι μέσα στην παλάμη του άλλου χεριού.

Κλείνουμε τον αντίχειρα του αριστερού χεριού μέσα στην παλάμη του δεξιού χεριού,τον τρίβουμε με περιστροφικές κινήσεις και αντιστρόφως.

Τρίβουμε τα ακροδάχτυλα του δεξιού χεριού με περιστροφικές κινήσεις (της ίδιας και αντίθετης φοράς) στην παλάμη του αριστεροέχεριού και αντιστρόφως.

Εφόσον στεγνώσουν τα χέρια σας είναι ασφαλή.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

ΚΕΕΛΠΝΟ

ΗΥΓΕΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ

«Βασισμένο στο 'How to Handrub', URL: http://www.who.int/gpsc/5may/How_To_HandRub_Poster.pdf © World Health Organization 2009. Όλα τα δικαιώματα κατοχυρωμένα.»

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΧΕΡΙΩΝ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ[1,2]

1) Anonymous (2007) Bundesgesundheitsbl. 50: 377-393 (RKI: „Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet")
(2) Anonymous (2009) WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

Προετοιμασία για χειρουργική επέμβαση:

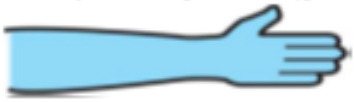
- Αφαιρέστε κοσμήματα, ρολόι
- Χέρια σε καλή κατάσταση: Άθικτο δέρμα χωρίς δερματικές αλλοιώσεις, εκδορές, τραυματισμούς
- Νύχια φυσικά, κοντά με στρογγυλεμένες άκρες, χωρίς βερνίκι. Τα τεχνητά νύχια απαγορεύονται

Φάση πλυσίματος:

- Το πλύσιμο των χεριών για 1 min με αντισηπτικό σαπούνι απαιτείται: Πριν την πραγματοποίηση της πρώτης χειρουργικής επέμβασης της ημέρας (σε συνεχόμενης ροής χειρουργεία), ή όταν τα χέρια είναι ορατά ρυπαρά
- Τρίψτε τα νύχια μέσα στην παλάμη του άλλου χεριού για να απομακρυνθούν τα ρυπαρά στοιχεία
- Μην χρησιμοποιείτε βούρτσα για το τρίψιμο
- **Στεγνώστε ΕΝΤΕΛΩΣ** τα χέρια σας με χειροπετσέτα

Φάση χειρουργικής αντισηψίας χεριών:

- Πιέστε την αντλία με τον αγκώνα του αριστερού σας χεριού για να τρέξει το αλκοολικό διάλυμα στην στεγνή παλάμη του δεξιού σας χεριού
- Απλώστε αρκετό αλκοολικό διάλυμα σε στεγνές παλάμες και σε αντιβράχια, έως τους αγκώνες. Συμπληρώστε με επιπλέον ποσότητα αν χρειαστεί (η κατ΄άτομο απαιτούμενη ποσότητα διαλύματος ανά χέρι εξαρτάται από τα φυσικά χαρακτηριστικά του καθενός: μέγεθος χεριών & αντιβραχίων, υγρασία δέρματος, τριχοφυία)
- Επαλείψτε ποσότητα ικανή για να τα διατηρήσει βρεγμένα για τουλάχιστον **1.5 min (max 3 min) χωρίς να τα ξεπλύνετε**
- Διατηρήστε χέρια & αντιβράχια υγρά καθ΄ όλη την διάρκεια της εφαρμογής
- Δώστε μεγάλη προσοχή στο να καλυφθούν όλες οι περιοχές των χεριών και των αντιβραχίων με αλκοολικό διάλυμα. **Ιδιαίτερη σημασία δώστε σε: νύχια, παλάμες, αντίχειρες και μεσοδακτύλιες περιοχές**
- Κατά την εφαρμογή διατηρήστε τις παλάμες ψηλότερα από τους αγκώνες
- Αφήστε να στεγνώσουν φυσικά για 1 min και μετά εφαρμόστε τα αποστειρωμένα γάντια σε εντελώς στεγνά χέρια (αποφυγή ερεθισμών που προκαλούνται από τον εγκλεισμό εναπομένουσας αλκοόλης κάτω από τα γάντια)



1,5 min

Σε χειρουργικές επεμβάσεις διάρκειας 3 ωρών και άνω:

Συστήνεται η επανάληψη της εφαρμογής του διαλύματος

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΓΝΑ "ΚΑΤ", ΙΟΥΝΙΟΣ 2016

Γ2. ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Γ.2.1. Προδιαγραφές ΜΑΠ

Προστατευτική ενδυμασία μίας χρήσεως (ρόμπα ή ποδιά)

Το είδος της προστατευτικής 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.

Για τη διαδικασία ένδυσης και αφαίρεσης δείτε παρακάτω

Χαρακτηριστικά προστατευτικής ενδυμασίας

Πλαστική ποδιά	• 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	• 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	• 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	• Σε αποστειρωμένη συσκευασία • Χρησιμοποιείται σε διαδικασίες όπου απαιτείται αποστειρωμένο πεδίο

<u>Ιατρικά γάντια μίας χρήσεως (λάτεξ ή βινύλιο)</u>

- Τα ιατρικά γάντια μιας χρήσεως πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τα πρότυπα του ΕΛΟΤ
- 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	• Πιθανότητα έκθεσης σε αίμα ή σωματικά υγρά • Επαφή με όχι άθικτο δέρμα ή βλεννογόνους	• Αιμοληψία • Κολπική εξέταση • Οδοντιατρική εξέταση • Άδειασμα ουροσυλλέκτη • Διαχείριση μικρών τραυμάτων
Αποστειρωμένα γάντια	• Πιθανότητα έκθεσης σε αίμα ή σωματικά υγρά • Άσηπτες συνθήκες	• Εισαγωγή ουροκαθετήρα • Εισαγωγή ΚΦΚ • Οσφυονωτιαία παρακέντηση • Διαχείριση χειρουργικών τραυμάτων
Επαναχρησιμοποιούμενα γάντια εργασίας	• Συνιστώνται σε εργασίες που δεν αφορούν ασθενή	• Χειρισμός ή καθαρισμός ρυπαρών επιφανειών και εξοπλισμού • Γενικές εργασίες καθαριότητας • Καθαρισμός εξοπλισμού σε τμήματα αποστείρωσης
Γάντια κατάλληλα για ιατρική χρήση		
Γάντια από λάτεξ	• 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	• 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		
• 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 και να 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 (PositiveAirPressureRespirator - 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 PARP 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:

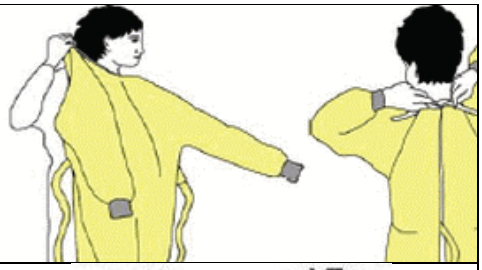
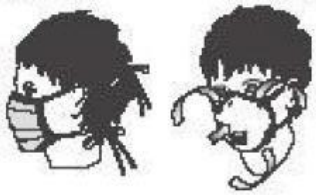
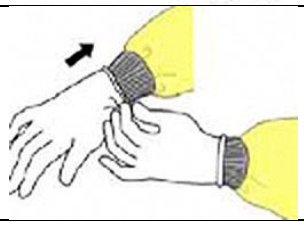
- Τις δοκιμασίες που έχει υποστεί το προϊόν
- Πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή και τους περιορισμούς χρήσης
- Οδηγίες για τυχόν ελέγχους που πρέπει να γίνονται από το χρήστη πριν από τη χρήση του προϊόντος

- 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 με οδηγίες για την απόρριψη μετά τη χρήση

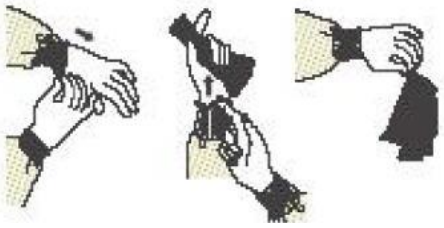
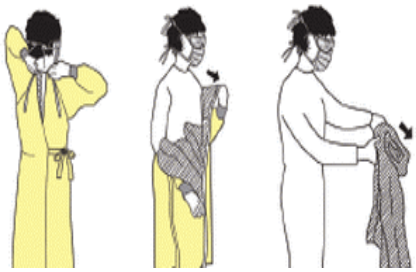
Η απόρριψη των ΜΑΠ πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στον Εσωτερικό Κανονισμό Διαχείρισης Μολυσματικών Αποβλήτων του Νοσοκομείου μας.

Η σειρά ένδυσης και αφαίρεσης των ΜΑΠ δίνεται παρακάτω:

Σειρά ένδυσης

1. Προστατευτική ενδυμασία (ρόμπα ή ποδιά) • 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.	
2. Μάσκα • Ασφαλίστε με τα κορδόνια ή τις ελαστικές ταινίες στη μεσότητα του πίσω μέρους της κεφαλής και του λαιμού.	
3. Οφθαλμική προστασία (Γυαλιά ή ασπίδα προσώπου) • Τοποθετήστε και προσαρμόστε στο πρόσωπο και στους οφθαλμούς.	
4. Γάντια • Καλύψτε το μανίκι της προστατευτικής ενδυμασίας στους καρπούς.	

Σειρά αφαίρεσης

1. Γάντια • 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	
3. Οφθαλμική προστασία **(Γυαλιά ή ασπίδα προσώπου)** • 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.	
4. Προστατευτική ενδυμασία **(ρόμπα ή ποδιά)** • 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.	
5. Μάσκα * • 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. (κόκκινο χαρτοκιβώτιο)*

Γ3. Είδη προφυλάξεων

Γ3α. 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 αιχμηρών 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

Γ3β. 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

Γ3γ.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. Ελέγξτε τη σωστή εφαρμογή της.
- Χρησιμοποιείστε 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 υπόλοιπό 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

Γ3δ. 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
- Χρησιμοποιείστε 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

Σημείωση: Νοσήματα που απαιτούνται οι βασικές προφυλάξεις, οι προφυλάξεις επαφής και οι προφυλάξεις σταγονιδίων περιγράφονται στο **Παράρτημα 3** «Προφυλάξεις βασικές, επαφής, σταγονιδίων, αερογενείς».

Ακολουθούν οι κάρτες με τον προστατευτικό εξοπλισμό για κάθε τύπο προφύλαξης, οι οποίες έχουν δοθεί στο νοσοκομείο από την ΕΝΛ

Γ. 4. Κατευθυντήριες οδηγίες για τη χειρουργική ενδυμασία μέσα και έξω από το Χειρουργείο

Η ΕΝΛ ΓΝΑ ΚΑΤ συνέταξε τις ακόλουθες κατευθυντήριες οδηγίες για την ενδεικνυόμενη χειρουργική ενδυμασία μέσα και έξω από το Χειρουργείο.

Ενδεικνυόμενη χειρουργική ενδυμασία για μέσα και έξω από το χειρουργείο (based on OSHA, CDC and APIC standards).

Σκοπός: Κατευθυντήριες οδηγίες για την μείωση του κινδύνου νοσοκομειακών λοιμώξεων των ασθενών στο χειρουργείο.

Αφορά: Όλο το προσωπικό που εργάζεται στα χειρουργεία.

Υπεύθυνοι για την τήρηση:

- Πρόεδρος επιτροπής λειτουργίας χειρουργείων.
- Διευθυντές χειρουργοί.
- Προϊσταμένη χειρουργείου.

Σκεπτικό:

- Η Διοίκηση και οι εργαζόμενοι του Νοσοκομείου να αναγνωρίζουν τους πιθανούς κινδύνους για ανάπτυξη νοσοκομειακής λοίμωξης (ΝΛ) στους οποίους εκτίθενται οι ασθενείς.
- Να αναγνωρίζουμε τις πρακτικές πρόληψης και επιτήρησης των λοιμώξεων, που ενισχύουν την ασφάλεια των ασθενών με την μείωση του κινδύνου ανάπτυξης και μετάδοσης ΝΛ.
- Να συμμορφωθούμε με τις διεθνείς και εθνικές απαιτήσεις για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.

ΖΩΝΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΔΥΣΗΣ
<u>Κρίσιμη</u> <u>ζώνη</u> : Χειρουργικές αίθουσες. Απαιτείται στολή χειρουργείου, μάσκα, σαμπό που τα φοράμε μόνο στο χειρουργείο, καπέλο χειρουργείου που καλύπτει όλο το κεφάλι, τα μαλλιά και τα γένια. Επιπλέον αποστειρωμένη ποδιά για χειρουργούς και εργαλειοδότες.	**Αποστειρωμένη ομάδα:** Πριν το χειρουργικό πλύσιμο χεριών αφαιρούμε δαχτυλίδια, κοσμήματα, βραχιόλια, ρολόι. **Ομάδα κίνησης:** Δεν επιτρέπονται κοσμήματα όπως μακριά σκουλαρίκια/ κολιέ, βραχιόλια που δεν κρύβονται μέσα σε καπέλο/ στολή. Τα νύχια πρέπει να είναι κοντά, να μην προεξέχουν πάνω από 0,5 cm από τα δάκτυλα, να είναι περιποιημένα, χωρίς ξεφλουδισμένο βερνίκι νυχιών. Απαγορεύονται τα τεχνητά και τα κτιστά νύχια. (OSHA Bloodborne Standards).
<u>Ημικρίσιμη ζώνη</u>: Προναρκώσεις διάδρομοι έξω από τις αίθουσες, Ανάνηψη, γραφεία. Απαιτείται πράσινη στολή/ scrubs, μάσκα, σαμπό - ιδανικά χωρίς τρύπες (:crocs) που τα φοράμε μόνο στο χειρουργείο, καπέλο χειρουργείου που καλύπτει όλο το κεφάλι, τα μαλλιά και τα γένια.	**Στολές**: Απαιτούνται καθαρές στολές χειρουργείου κάθε μέρα. Όλοι όσοι εισέρχονται στην καθαρή ζώνη στο χειρουργείο πρέπει να φορούν πράσινη στολή/ scrubs, που προορίζονται για χρήση εντός του χειρουργείου. Επιτρέπονται τα κοντομάνικα μπλουζάκια μέσα από την στολή χειρουργείου. Συστήνονται οι κάλτσες. Σε περίπτωση που οι χειρουργικές ποδιές φοριούνται για προσωπική ζεστασιά θα πρέπει να έχουν όλα τα κορδόνια δεμένα και να φοριούνται μόνο μέσα στο χειρουργείο. Απορρίπτονται για πλύσιμο στο τέλος της ημέρας. Δεν επιτρέπεται η αποθήκευση στην ντουλάπα μας χρησιμοποιημένης στολής ούτε το κρέμασμα στα αποδυτήρια για να την φορέσουμε ξανά. Απαγορεύονται οι λερωμένες με αίμα και σωματικά υγρά στολές χειρουργείου εκτός χειρουργείου. **Όταν βγαίνει (προσωρινά) κάποιος το χειρουργείο πρέπει να φορέσει από πάνω μια καθαρή άσπρη ιατρική ποδιά. Πρέπει να φοριέται καθαρή ιατρική ποδιά/ νοσοκομειακή στολή (όχι scrubs) καθ' όλη την ενασχόλησή με ασθενείς εκτός χειρουργείου.** Η πρακτική αλλαγής ρούχων πρέπει να εφαρμόζεται από όλο το προσωπικό του χειρουργείου: Αναισθησιολόγοι, νοσηλευτές, τεχνολόγοι ακτινολογικού, καθαριστές, κλπ., καθώς και απ' όλους τους επισκέπτες ή φοιτητές. **Πράσινη στολή χειρουργείου/ scrubs δεν πρέπει να φοριέται έξω από το Νοσοκομείο από κανέναν επαγγελματία υγείας για κανένα λόγο. (Ισχυρή σύσταση).**

Μεταβατική ζώνη: Είσοδος χειρουργείου. Εδώ επιτρέπονται τα πολιτικά ρούχα.	**Καπέλα μιας χρήσης χειρουργείου:** Όλοι οι εργαζόμενοι και όλοι όσοι εισέρχονται στο χειρουργείο πρέπει να καλύπτουν όλο το κεφάλι, μαλλιά, και γένια. Όσοι δυσκολεύονται να καλύψουν όλα τα μαλλιά τους πρέπει να φοράνε ορθοπεδικό καπέλο. Αλλάζουμε καπέλο κάθε μέρα, τουλάχιστον στο τέλος όλων των χειρ/ων & πάντα μετά από κάθε μολυσμένη ή ρυπαρή επέμβαση και κάθε φορά που λερώνεται κατά την διάρκεια της βάρδιας. Αλλάζουμε καπέλο μετά από μολυσμένη επέμβαση ακόμα και αν δεν είναι ορατά λερωμένο. Δεν συστήνεται η χρήση υφασμάτινου καπέλου. Εάν αυτό χρησιμοποιείται πρέπει να το αλλάζεται κάθε μέρα και να το πλένεται κάθε φορά που λερώνεται
	Μάσκες μιας χρήσης: Φοράμε πάντα μάσκα όταν εισερχόμαστε σε αίθουσα χειρουργείου. Ειδικά κατά την διάρκεια των επεμβάσεων, όταν ανοίγονται/ στρώνονται τα αποστειρωμένα εργαλεία, όταν είμαστε κοντά στην αποστειρωμένη ζώνη. Φοράμε μάσκα όταν πλενόμαστε, μέσα στην αίθουσα του χειρουργείου ακόμα και όταν η αίθουσα καθαρίζεται ή η επέμβαση έχει τελειώσει. Η μάσκα πρέπει να καλύπτει τελείως το στόμα και την μύτη, να είναι ασφαλώς δεμένη με όλα τα κορδόνια της και με τρόπο έτσι ώστε να αποτρέπει την διαφυγή αέρα από τα πλάγια. Το μεταλλικό έλασμα στην μύτη πρέπει να καμφθεί για να αποκτήσει το περίγραμμα της μύτης. Αυτοκόλλητη ταινία πάνω από το μεταλλικό έλασμα προλαμβάνει το θόλωμα των γυαλιών. Αφαιρούμε την μάσκα από τα κορδόνια και την απορρίπτουμε στο κατάλληλο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων. Τα μέλη της χειρουργικής ομάδας πρέπει να πλύνουν τα χέρια τους μετά την αφαίρεση της μάσκας τους. Συστήνεται νέα μάσκα για κάθε χειρουργική επέμβαση ή να αλλάζει συχνά και κάθε φορά που υγροποιείται ή μολύνεται. **Δεν επιτρέπεται να κυκλοφορείτε εκτός χειρουργείου με την μάσκα να κρέμεται στον λαιμό ούτε να την διπλώνεται και να την τοποθετείται στην τσέπη για μετέπειτα χρήση**.

	Ποδονάρια μιας χρήσεως: Δεν έχει αποδειχθεί η μείωση των χειρουργικών λοιμώξεων ούτε η μείωση του μικροβιακού φορτίου του πατώματος του χειρουργείου με την χρήση των προστατευτικών ποδοναριών μιας χρήσεως. Ωστόσο, τα ποδονάρια προστατεύουν τα σαμπό μας και τα ποδιά από την έκθεση σε αίμα & βιολογικά υγρά. Φοράμε ποδονάρια μιας χρήσεως μόνο στην κρίσιμη και στην ημικρίσιμη ζώνη του χειρουργείου, όταν περιμένουμε να έχουμε επαφή με αίμα/ βιολογικά υγρά ή να συμβεί πιτσίλισμα/ εκτόξευση. ΔΕΝ εισερχόμαστε στην κρίσιμη και στην ημικρίσιμη ζώνη του χειρουργείου με βρώμικα ποδονάρια. Αλλάζουμε και φοράμε καθαρά ποδονάρια κάθε φορά που λερώνονται/ βρέχονται/σχίζονται φορώντας γάντια μιας χρήσεως. Τα απορρίπτουμε στο κατάλληλο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων πριν εισέρθουμε στα αποδυτήρια και οπωσδήποτε πριν φύγουμε από το χειρουργείο **ΔΕΝ τα φοράμε εκτός χειρουργείου, διότι μεταφέρουμε αίμα και βιολογικά υγρά σε όλο το Νοσοκομείο.** **Υποδήματα χειρουργείου:** Πρέπει όλοι να φοράτε πάντα τα κατάλληλα υποδήματα διότι τα πόδια σας διατρέχουν κινδύνους στο χειρουργείο. Δεν επιτρέπεται να φοράτε υποδήματα κατασκευασμένα από μαλακά υλικά, ανοικτά σε δάκτυλα/ πτέρνα. Συστήνεται η χρήση χαμηλών- χωρίς τακούνι- υποδημάτων. Συστήνονται υποδήματα από πλαστικό ή δέρμα, που να αποτρέπουν την εφίδρωση του ποδιού. Το προσωπικό του χειρουργείου είναι υπεύθυνο για την διατήρηση των υποδημάτων καθαρών και σε καλή κατάσταση. Ο καθαρισμός των υποδημάτων χειρουργείου πρέπει να γίνεται άμεσα. **Δεν φοράμε τα υποδήματα του χειρουργείου εκτός χειρουργείου**.
	Γυαλιά: Κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης πρέπει να φοράτε προστατευτικά γυαλιά με προστατευτική ασπίδα στο πλάι.

AORN.(2017).Guidelines for Perioperative Practice 2015
Perioperative Standards and Recommended Practices 2010 edition OSHA Bloodborne Pathogen
American College of Surgeons, ACSAST Standards of Practice for Surgical Attire & AST Recommended Standards of Practice for Laundering of Scrub Attire, 2008)
Guidelines for surgical attire.Recommendations. Retrieved from
http://r2library.com/resource/detail/1888460873/ch0005s007

Γ5. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΨΥΧΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Γ.5.1 ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

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 καλλιεργειών 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.

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 ενταντικοποιημένο 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 πρόληψή 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 πανί εμποτισμένο 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 τις συστάσεις (αραιώσεις και χρόνοι) του κατασκευαστή
- 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 υποχλωριώδες1:10 αρχικά προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος μετάδοσης λοίμωξης κατά τη διάρκεια της καθαριότητας και στη συνέχεια 1:100 για την τελική απολύμανση
- Σε θάλαμο 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

Αναλυτικές διαδικασίες καθαριότητας και απολύμανσης των χώρων στο **Παράρτημα 1: «**Απαιτήσεις διαδικασιών καθαριότητας στο ΓΝΑ ΚΑΤ»

Γ 5.2 ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Πριν την έναρξη των χειρουργικών επεμβάσεων

Αίθουσες:

- Απολύμανση των πάγκων εργασίας, των τραπεζιών και των προβολέων.
- Ετοιμασία των κουβάδων καθαριότητας. Η κάθε αίθουσα έχει τους δικούς της κουβάδες. Στον ένα κουβά βάζουμε απολυμαντικό και νερό σε διάλυση 60ml σε 6 λίτρα νερό. Στον άλλο κουβά βάζουμε μόνο νερό για ξέβγαλμα της σφουγγαρίστρας (τεχνική διπλού κουβά)

Άλλοι χώροι:

- Μετά την έναρξη όλων των χειρουργείων (περίπου στις 9.00πμ) γίνεται σφουγγάρισμα των διαδρόμων, των προναρκώσεων, της ανάνηψης, των αποδυτηρίων και των νιπτήρων πλυσίματος των χεριών. Οι νιπτήρες ξεπλένονται και καθαρίζονται.

Στο ενδιάμεσο των χειρουργικών επεμβάσεων

Αίθουσες:

- Απομακρύνονται απορρίμματα και ο ιματισμός. Γίνεται σφουγγάρισμα της αίθουσας με την τεχνική του διπλού κουβά. Οι αίθουσες παραμένουν με κλειστές τις πόρτες μέχρι να στεγνώσει το πάτωμα. Το νερό στους κουβάδες αλλάζεται από χειρουργείο σε χειρουργείο.
- Οι επιφάνειες καθαρίζονται με αλκοολούχο απολυμαντικό. Το ίδιο και τα πόμολα στις πόρτες και οι διακόπτες (όλα τα σημεία που πιάνονται συχνά)
- Καθαρισμός των απαγωγών εξαερισμού

Άλλοι χώροι:

- Ο διάδρομος και η ανάνηψη σφουγγαρίζεται τουλάχιστον άλλη μία φορά κατά τις 12.00πμ
- Ο χώρος υποδοχής των ασθενών στην είσοδο του χειρουργείου σφουγγαρίζεται κάθε δύο ώρες το λιγότερο. Στο χώρο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί απολύμανση,

χλωρίνη σε διάλυση 1:100 (δηλαδή 60ml σε 6 λίτρα νερό). Δηλαδή να υπάρχει ένας κουβάς αποκλειστικά για αυτό το χώρο με χλωρίνη και νερό.

- Οι τουαλέτες καθαρίζονται και απολυμαίνονται συχνά (τουλάχιστον κάθε δύο ώρες). Στην τουαλέτα η απολύμανση γίνεται αποκλειστικά με χλωρίνη σε διάλυση 1: 100 (δηλαδή 60ml σε 6 λίτρα νερό)

Καθαριότητα μετά το πέρας των χειρουργείων (απόγευμα)

Αίθουσες:

- Σφουγγάρισμα του δαπέδου με καθαριστικό. Τεχνική διπλού κουβά: στον ένα κουβά βάζουμε καθαριστικό και νερό και στον άλλο μόνο νερό.
- Όλος ο εξοπλισμός (προβολείς, κρεβάτια, εξαρτήματα τραπεζιών, κτλ) απολυμαίνονται με νερό και απολύμανση ή νερό και χλωρίνη.
- Οι βιτρίνες απολυμαίνονται με αλκοολούχο απολυμαντικό τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά.
- Οι τοίχοι απολυμαίνονται με νερό και απολυμαντικό (περίπου σε δύο μέτρα ύψος). Οι πόρτες και οι τοίχοι στις προναρκώσεις, και νιπτήρες το ίδιο.
- Η απολύμανση του πατώματος γίνεται στο τέλος της ημέρας αφού έχουν τελειώσει όλες οι εργασίες. Η τελική απολύμανση μπορεί να γίνει με χλωρίνη σε διάλυση 1:100

Άλλοι χώροι:

- Οι τοίχοι στους διαδρόμους, στις προναρκώσεις, στην ανάνηψη απολυμαίνονται με νερό και απολυμαντικό (περίπου σε δύο μέτρα ύψος).
- Στα αποδυτήρια γίνεται σφουγγάρισμα του πατώματος, απολύμανση στα πόμολα των ντουλαπιών, απολύμανση των τουαλετών (λεκάνη και πλακάκια) και πλύσιμο των νιπτήρων.
- Τα χρησιμοποιημένα σαμπώ πλένονται και επανατοποθετούνται στα ράφια αφού αυτά πρώτα καθαριστούν

Φορεία

- Τα φορεία (στρώμα, μέταλλο και ρόδες) απολυμαίνονται στο πέρας της ημέρας με νερό και απολύμανση ή νερό και χλωρίνη. Επιπλέον στο ενδιάμεσο της χρήσης τους, πριν ξαναστρωθεί ένα φορείο πρέπει να απολυμανθεί με αλκοολούχο απολυμαντικό.

Εβδομαδιαία γενική καθαριότητα (Παρασκευή για Α/Χ και Κυριακή για Κ/Χ)

Αίθουσες:

- Γίνεται καλή καθαριότητα των αιθουσών. Τραβιούνται όλα τα έπιπλα και καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλες οι επιφάνειες. Οι τοίχοι καθαρίζονται ως το ταβάνι. Καθαρίζονται τα τζάμια, οι ρόδες από όλα τα τροχήλατα.
- Στις βιτρίνες γίνεται αναποδογύρισμα όλων των υλικών και γίνεται καλή καθαριότητα. Το ίδιο ισχύει και για τα ράφια που αποθηκεύονται εργαλεία και υλικά. Τα υπάρχοντα υλικά έρχονται μπροστά και τα καινούργια τοποθετούνται πίσω.

Άλλοι χώροι:

- Οι τοίχοι στο διάδρομο πλένονται ως επάνω.
- Στην ανάνηψη γίνεται καλή καθαριότητα. Τραβιούνται όλα τα έπιπλα και καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλες οι επιφάνειες. Καθαρίζονται τα τζάμια, οι ρόδες από όλα τα τροχήλατα.
- Στα αποδυτήρια γίνεται σφουγγάρισμα του πατώματος, εξωτερικός καθαρισμός των ντουλαπιών και πάνω από αυτά, απολύμανση των τουαλετών (λεκάνη και πλακάκια) και πλύσιμο των νιπτήρων.

ΓΕΝΙΚΑ

- Για απολύμανση δαπέδων και τοίχων μπορείτε να χρησιμοποιείται απολύμανση σε διάλυση 60ml (3 αντλίες) σε 6 λίτρα νερό ή χλωρίνη σε διάλυση 1:100 (δηλαδή 60ml σε 6 λίτρα νερό). *Πρόταση: κατά τη διάρκεια των χειρουργείων χρησιμοποιείστε απολύμανση λόγω των αλλεργιών, ενώ στο γενικό της αίθουσας χρησιμοποιείστε χλωρίνη που έχει και λευκαντική δράση.*
- Καθαριστικό μπορείτε να πράσινο σαπούνι σε μορφή σκόνης ή σε υγρή μορφή, να το παρασκευάζεται αμέσως πριν τη χρήση και να απορρίπτεται αμέσως μετά.
- Τα πόμολα, οι πόρτες, οι διακόπτες για τα φώτα, τα στατώ, τα πόμολα στις βιτρίνες που είναι συχνά αγγιζόμενα μέρη πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται συχνά.
- Όλοι οι κουβάδες καθαρίζονται και απολυμαίνονται πολύ καλά στο πέρας της ημέρας.
- Όλες οι σαπουνοθήκες και κυρίως αυτές των αντισηπτικών πριν την επαναγέμισή τους πρέπει να ξεπλένονται και να στεγνώνουν. Οι σαπουνοθήκες που επαναγεμίζονται μπορούν να αποικιστούν από gram (-) μικρόβια.

Γ.5.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ

Εφαρμογη προγραμματος καθαριοτητας

(α) Καθημερινή καθαριότητα

Ισχύουν οι γενικοί κανόνες καθαριότητας. Στην Κεντρική Αποστείρωση καθαριότητα δαπέδου και επιφανειών πραγματοποιείται κάθε πρωί. Γίνεται με τη χρήση καθαριστικού - απολυμαντικού διαλύματος συμβατού με τις επιφάνειες, άοσμου για την άμεση και ασφαλή λειτουργία της αίθουσας. Περιλαμβάνει την καθαριότητα εξοπλισμού και των αίθουσων.

(β) Γενική καθαριότητα

Κάθε Σαββάτο γίνεται **γενική καθαριότητα** όπου καθαρίζονται επιμελώς ο χώρος και ο εξόπλισμός της πρώτης ζώνης (τοιχοί, τροχήλατα, πάγκοι κ.α).

Ανά τακτά περιοδικά διαστήματα η προισταμένη μπορεί να ζητήσει την ερφαρμογή **γενικής καθαριότητας και στις άλλες δύο ζώνες (Β και Γ)**

Γ 5.4 ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΜΕΘ

Στις ΜΕΘ συστήνεται η καθημερινή καθαριότητα να γίνεται με την χρήση απολυμαντικών διαλυμάτων, ως μέτρο πρόληψης μετάδοσης λοιμώξεων

Η χρήση των απολυμαντικών ακολουθεί συγκεκριμένες διαδικασίες:

1. Ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες της παρασκευάστριας εταιρείας, όσον αφορά τον τρόπο διάλυσης, την περιεκτικότητα, την θερμοκρασία του διαλύματος και τον χρόνο δράσης.
2. Πριν την εφαρμογή της απολύμανσης προηγείται πάντα καθαρισμός των αντικειμένων και των επιφανειών με καθαριστικό, γιατί η δράση των απολυμαντικών μειώνεται από την παρουσία οργανικών ουσιών.
3. Η χρήση των ατομικών μέτρων προστασίας όπως μάσκα, γυαλιά, μπλούζα και γάντια μειώνει την έκθεση του προσωπικού στις επικίνδυνες χημικές ουσίες των απολυμαντικών.

Γενικές οδηγίες

1. Προγραμματισμός καθαρισμού και απολύμανσης των επιφανειών που χαρακτηρίζονται από μεγάλη συχνότητα επαφής (πχ πόμολα, διακόπτες, κάγκελα κρεβατιών κ.α) πολύ πιο συχνά σε σχέση με τις υπόλοιπες επιφάνειες (πχ τοίχοι, ταβάνια κ.α).
2. Πριν την εφαρμογή απολύμανσης καθαρίζουμε λεπτομερώς με ζεστό νερό και απορρυπαντικό για να μειωθεί το βιολογικό φορτίο και να απομακρυνθούν οι οργανικοί ρύποι.
3. Χρησιμοποιούμε ειδικό αλκοολούχο απολυμαντικό για την απολύμανση μικρών επιφανειών (π.χ. αναπνευστήρες, μόνιτορ, εξοπλισμός χώρου) το οποίο έχει ταχεία δράση και στεγνώνει γρήγορα.
4. Δεν αναμιγνύουμε ποτέ τα απολυμαντικά με άλλα απορρυπαντικά γιατί χάνουν την απολυμαντική τους δράση. Επίσης κάνουν χημικές ενώσεις και αναθυμιάσεις.
5. Για την αποστείρωση και απολύμανση επιφανειών με πολυανθεκτικά μικρόβια ή άλλα παθογόνα δεν χρειάζεται καμία διαφοροποίηση από τις διαδικασίες που προαναφέρθηκαν με εξαίρεση τους σπόρους του Clostridium difficile, όπου συστήνεται η χρήση υποχλωριώδους νατρίου.

Προγραμματισμός εργασιών καθαρισμού και απολύμανσης επιφανειών και χώρων στη ΜΕΘ:

1) Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε τα δάπεδα τουλάχιστον τρείς φορές την ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί.
2) Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε τους νιπτήρες και τις βρύσες τουλάχιστον τρεις φορές την ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί.
3) Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε μεγάλες κάθετες επιφάνειες, όπως τοίχους, πόρτες, παράθυρα τρεις φορές την εβδομάδα καθώς και όταν λερώνονται ορατά.
4) Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε μικρές οριζόντιες επιφάνειες, όπως επιφάνειες μηχανημάτων, τροχηλάτων, εξοπλισμού, στατώ, κονσόλα φωτισμού κ.ά. σε καθημερινή βάση και όταν λερώνονται ορατά.
5) Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε επιφάνειες που έρχονται σε συχνή επαφή με τα χέρια, όπως πόμολα, διακόπτες, κάγκελα κρεβατιών, πάγκος εργασίας κ.ά. τουλάχιστον τρείς φορές την ημέρα ή και περισσότερο αν είναι εφικτό.
6) Σε περιπτώσεις νοσηλείας ασθενών με C.auris η καθαριότητα και η απολύμανση συστήνεται να γίνεται 2 φορές ανά βάρδια και όποτε χρειαστεί[6].
7) Μετά την έξοδο του ασθενή από την ΜΕΘ καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε όλο τον χώρο δύο φορές, δάπεδα, τοίχους, πόρτα, κρεβάτι, ηλεκτρονικό εξοπλισμό,

μηχανήματα κ.ά. Στο τέλος απολυμαίνουμε και με το μηχάνημα του υπεροξειδίου του υδρογόνου.

8) Μετά την έξοδο ασθενή με C.auris καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε όλο τον χώρο, δάπεδα, τοίχους, πόρτα, παράθυρα, κρεβάτι με διάλυμα χλωρίου και στη συνέχεια απολυμαίνουμε και με το μηχάνημα του υπεροξειδίου του υδρογόνου.

Πρακτικές και διαδικασίες για την αποτελεσματική καθαριότητα και απολύμανση μεγάλων οριζόντιων και κάθετων επιφανειών:

1) Μην σκουπίζετε με τρίχινη σκούπα τα δάπεδα μέσα στον κυρίως χώρο νοσηλείας της ΜΕΘ. Συμμαζεύετε τα σκουπίδια από το δάπεδο με υγρό σφουγγαρόπανο ή με υγρή σφουγγαρίστρα και στην συνέχεια περισυλλέξτε τα με λαβίδα ή με τα χέρια φορώντας γάντια.
2) Εφαρμόστε υγρό ξεσκόνισμα στους τοίχους, στις πόρτες και στις οροφές χρησιμοποιώντας πανάκι εμποτισμένο με καθαριστικό.
3) Χρησιμοποιείστε τρία ξεχωριστά σύνεργα καθαρισμού (σφουγγαρίστρες, κουβάδες, πανάκια καθαρισμού κ.ά.: α) ένα μόνο για τον κυρίως χώρο νοσηλείας της ΜΕΘ, β) ένα μόνο για τα γραφεία και τους αποθηκευτικούς χώρους και γ) ένα μόνο για τις τουαλέτες.
4) Εφαρμόστε έναν αρχικό καθαρισμό των επιφανειών με ζεστό νερό και απορρυπαντικό.
5) Καθαρίστε από την λιγότερο λερωμένη περιοχή προς την περισσότερο λερωμένη περιοχή και όσον αφορά τις κάθετες επιφάνειες από πάνω προς τα κάτω. Τα καθαριστικά διαλύματα πρέπει να αλλάζουν κατά την διάρκεια της ημέρας.
6) Προετοιμάστε το απολυμαντικό διάλυμα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
7) Εφαρμόστε την τεχνική του διπλού κουβά τόσο για τον καθαρισμό όσο και για την απολύμανση. Γεμίστε τον ένα κάδο με απολυμαντικό (ή καθαριστικό) διάλυμα και τον άλλο με σκέτο νερό. Η σφουγγαρίστρα πρέπει πάντα να ξεπλένεται στο νερό και να στύβεται καλά πριν βυθιστεί στο απολυμαντικό (ή καθαριστικό) διάλυμα.
8) Πρακτικές διαχείρισης για τα συνεργεία καθαρισμού: α) αλλάξτε την κεφαλή της σφουγγαρίστρας στην αρχή της ημέρας ή και μετά από καθαρισμό μεγάλων κηλίδων αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών. Χρησιμοποιείται πάντα καθαρές και στεγνές σφουγγαρίστρες και πανάκια καθαρισμού, β) μετά την χρήση τους πλύνετε και απολυμάνετε τις κεφαλές των σφουγγαρίστρων και τα πανάκια καθαρισμού και αφήστε τα να στεγνώσουν πριν την επαναχρησιμοποίηση τους (εάν είναι εφικτό μπορούν να πλυθούν και να στεγνώσουν σε πλυντήριο) και γ) καθαρίστε και

απολυμάνετε τους κουβάδες καθαρισμού μετά την χρήση τους και αποθηκεύστε αφού στεγνώσουν.

9) Μέθοδος διπλού κουβά:

- Κόκκινος κουβάς ⟶ κουβάς καθαριότητας, 8 lt χλιαρό νερό με απορρυπαντικό ή απολυμαντικό
- Μπλε κουβάς ⟶ κουβάς ξεβγάλματος, 8 lt νερό
- Βουτάμε την σφουγγαρίστρα στον κόκκινο κουβά
- Στύβουμε και καθαρίζουμε ένα μέρος του πατώματος
- Ξεπλένουμε την σφουγγαρίστρα στον μπλε κουβά και στύβουμε καλά
- Βουτάμε την σφουγγαρίστρα στον κόκκινο κουβά
- Στύβουμε στον μπλε κουβά και συνεχίζουμε το σφουγγάρισμα με τον ίδιο τρόπο

10) Υλικά καθαριότητας:

- Μπλε πανάκια και μπλε κουβαδάκι για τα γραφεία
- Κίτρινα πανάκια και κίτρινο κουβαδάκι για τους πάγκους, επιφάνειες
- Πράσινα πανάκια και πράσινο κουβαδάκι για τους νιπτήρες
- Κόκκινα πανάκια και κόκκινο κουβαδάκι για τις τουαλέτες
- Πράσινα ή μπλε σφουγγάρια για τοίχους κ.α μεγάλες επιφάνειες

Πρακτικές και διαδικασίες για αποτελεσματική καθαριότητα και απολύμανση μικρών επιφανειών:

1) Εφαρμόστε υγρό ξεσκόνισμα των μικρών επιφανειών (επιφάνειες μηχανημάτων, τροχηλάτων, εξοπλισμού, κάγκελα κρεβατιών, στατώ, κονσόλα φωτισμού, πόμολα, διακόπτες κ.ά.) χρησιμοποιώντας ύφασμα εμποτισμένο σε καθαριστικό.
2) Καθαρίστε από την λιγότερο λερωμένη περιοχή προς την περισσότερο λερωμένη περιοχή.
3) Στη συνέχεια απολυμάνετε τις επιφάνειες χρησιμοποιώντας απολυμαντικό διάλυμα που συστήνει η ΕΝΛ, π.χ. αλκοολούχο απολυμαντικό συμβατό με τις επιφάνειες.
4) Αποφεύγετε την χρήση ψεκαστήρων κοντά στους ασθενείς για να τους προφυλάξετε από άσκοπη έκθεση σε χημικές ουσίες.

Γ 5.5 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΘΑΛΑΜΩΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΜΙΚΡΟΒΙΑ

Το Νοσοκομείο μας διαθέτει τέσσερις συσκευές επιφανειακής απολύμανσης μέσω αερολύματος μη τοξικού απολυμαντικού υγρού (υπεροξείδιο του υδρογόνου και κατιόντα αργύρου -βιοκτόνο). Η εφαρμογή τους ολοκληρώνει την απολύμανση θαλάμων/ άψυχου εξοπλισμού μετά την χειροκίνητη καθαριότητα και απολύμανση, που έχει προηγηθεί από το συνεργείο καθαριότητας. Προϋπόθεση ολοκλήρωσης της απολύμανσης του θαλάμου νοσηλείας είναι η αφαίρεση και αποστολή για πλύσιμο των κουρτινών του θαλάμου και η εφαρμογή της συσκευής σε στεγνό πλέον δωμάτιο/ θάλαμο/αίθουσα. Απαιτείται η κάλυψη των αεραγωγών και η σφράγιση του χώρου βάσει οδηγιών του κατασκευαστή.

Η μια συσκευή καλύπτει τις ανάγκες των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας για την απολύμανση των ατομικών δωματίων (BOX) κάθε φορά που αδειάζουν και πριν την παραλαβή νέου ασθενή, καθώς και κατά την γενική/εβδομαδιαία ή την ετήσια καθαριότητα/ απολύμανση των χώρων. Τοποθετείται με την ευθύνη των Προϊστάμενων από το προσωπικό των ΜΕΘ. Ο χρόνος του κύκλου απολύμανσης με το υπάρχον μηχάνημα κυμαίνεται από 2.5-3 ώρες και ο χώρος είναι έτοιμος προς χρήση μετά την ολοκλήρωση του κύκλου.

Οι υπόλοιπες τρεις συσκευές καλύπτουν τις ανάγκες όλου του υπόλοιπου Νοσοκομείου: Βρυώνειο Δ΄, 6ΚΚ, Χειρουργεία, ΤΕΠ, και όλοι οι θάλαμοι ασθενών που νοσηλεύονται με πολυανθεκτικά μικρόβια. Τοποθετείται με την ευθύνη των Προϊστάμενων των τμημάτων από το προσωπικό των τμημάτων. Ο χρόνος του κύκλου απολύμανσης με το υπάρχον μηχάνημα κυμαίνεται από 3 -20 min και ο χώρος είναι έτοιμος προς χρήση μετά από 30 min από την ολοκλήρωση του κύκλου.

Τα τρία μηχανήματα αυτά φυλάσσονται στο Χειρουργείο του 2^{ου} ορόφου, στο τμήμα Λοιμώξεων Βρυώνειο Δ και στο τμήμα του ΤΕΠ αντίστοιχα.

Οδηγίες χρήσεως μηχανήματος υψηλής απολύμανσης nocospray-2

Το σύστημα απολύμανσης ξηράς εκνέφωσης NOCOSPRAY-2 είναι μη τοξικό, μη διαβρωτικό και διασπώμενο

- Για καθημερινή προληπτική χρήση στον ίδιο χώρο η μηχανή έχει οριστεί 1ml/1m^3

- Για την πραγματοποίηση έκτακτης απολύμανσης ακολουθούμε το ισχυρότερο πρωτόκολλο (Standards αερογενούς απολύμανσης NTF 72-281 2014):

Για:	Όπως:	Χρησιμοποιείστε:	Πχ:
Βακτήρια ή ζυμομύκητες ή μυκοβακτηρίδια	*E. coli, Serratia, Staph. aureus, Pseudomonas aer, Candida albicans, Mycobacterium T*.	5ml x m^3 του δωματίου	Για 50m^3 δωμάτιο ρυθμίστε την μηχανή σε 250 m^3
Σπόρια ή πολυανθεκτικά βακτήρια ή μύκητες	*MRSA, VRE, Mucorales, Clostridium difficile, Candida auris, Aspergillus spp.*	7ml x m^3 του δωματίου	Για 50m^3 δωμάτιο ρυθμίστε την μηχανή σε 350m^3
Πολυανθεκτικά βακτήρια ή μύκητες μπορείτε επίσης να κάνετε 2 συνεχόμενους κύκλους	*MRSA, VRE, Mucorales, Candida auris, Aspergillus spp, Acinetobacter b, Klebsiella pn.*	5ml x m^3 του δωματίου Χ 2 φορές (μια μετά την άλλη)	Για 80m^3 δωμάτιο ρυθμίστε στα 400m^3 & επαναλάβετε τον ίδιο κύκλο ξανά
Ιούς	H1N1, SARS, MERS, Covid-19	5ml x m^3 του δωματίου	Για 50m^3 δωμάτιο ρυθμίστε στα 250 m^3

- Ρυθμίζετε το μηχάνημα ανάλογα με τις διαστάσεις του χώρου: πχ για 20m2 δωμάτιο με ύψος 3m: 20x3=60m3 το μηχάνημα θα ρυθμιστεί στα 5x60= 300m3.
- Ο χώρος ΠΑΝΤΑ πρέπει να καθαρίζεται πριν την απολύμανση. Παράθυρα/ πόρτες/ εξαερισμός πρέπει να είναι κλειστά.
- Ελέγχετε την ποσότητα του υγρού στο μπουκάλι: να είναι γεμάτο περίπου έως την μέση. Προσοχή να κουμπώσει καλά στην υποδοχή του.
- Ανοίγετε το κουμπί του ρεύματος στην πίσω πλευρά του μηχανήματος.
- Τοποθετείτε το μηχάνημα στο πάτωμα με το στόμιο εκνέφωσης προς το κέντρο του χώρου.
- Πατάτε έναρξη: είναι το ασημένιο στρογγυλό κουμπί στο πλάι.
- Το μηχάνημα ενεργοποιείται σε μερικά δευτερόλεπτα αφού πατήσετε έναρξη δίνοντάς σας χρόνο να απομακρυνθείτε με ασφάλεια.
- Κατά την διάρκεια της λειτουργίας ο χώρος παραμένει κλειστός. Δεν εισέρχεται κανείς μέσα πριν περάσουν 2 ώρες.
- Ο χώρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια 2 ώρες μετά την εφαρμογή χωρίς άλλη καθαριότητα.

Γ.5.6 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΗΛΙΔΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ

1) Φορέστε γάντια, ποδιά, μάσκα και γυαλιά.
2) Χρησιμοποιήστε λαβίδες για να συλλέξετε αιχμηρά αντικείμενα.
3) Απολυμάνετε τις μη πορώδεις επιφάνειες που μολύνθηκαν από μικρές κηλίδες αίματος (<10ml) με φρέσκο διάλυμα 1ml:100ml , δηλαδή στα 5 lt νερού προσθέτουμε 50ml υποχλωριώδους νατρίου (χλωρίνη).
4) Αν πρόκειται για μεγάλες κηλίδες αίματος (>10ml) ή βιολογικά υγρά σώματος αρχικά διαβρέξτε την περιοχή με διάλυμα 1ml υποχλωριώδες νάτριο σε 10ml νερού προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος έκθεσης κατά την διάρκεια του καθαρισμού. Στην συνέχεια χρησιμοποιείστε απορροφητικό υλικό μιας χρήσεως για την συλλογή των μολυσματικών υγρών και απορρίψτε το στο κατάλληλο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων. Εφαρμόστε τελική απολύμανση της επιφάνειας με 1ml:100ml διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου. (:50ml υποχλωριώδους νατρίου σε 5 lt νερό).

Γ6. ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η μέθοδος και ο τρόπος επεξεργασίας των εργαλείων εξαρτάται από τη χρήση τους και τη δυνατότητα ανάπτυξης λοίμωξης που συνδέεται με τη χρήση τους. Η ταξινόμηση κατά Spaulding διαχωρίζει τα εργαλεία σε (α) κρίσιμα, (β) ημικρίσιμα και (γ) μη κρίσιμα και καθορίζει αντίστοιχα το απαιτούμενο επίπεδο καθαριότητας και απολύμανσης ή αποστείρωσης.

Πριν από οποιαδήποτε επεξεργασία εργαλείων πρέπει να προηγηθεί κατάλληλη καθαριότητα για να υπάρξει επιτυχής απολύμανση ή αποστείρωση. Η καθαριότητα συνίσταται στην άμεση και προσεχτική απομάκρυνση όλων των οργανικών και ανόργανων ρύπων των χρησιμοποιημένων εργαλείων με απορρυπαντικό και νερό.

Γ 6.1 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Τα χειρουργικά εργαλεία ανήκουν στην κατηγορία των κρίσιμων εργαλείων και η επεξεργασία που απαιτείται για την επαναχρησιμοποίηση τους είναι η αποστείρωση, η οποία πραγματοποιείται στο τμήμα της Κεντρικής Αποστείρωσης. Το πλύσιμο των εργαλείων

γίνεται σε αυτόματα πλυντήρια. Σε περίπτωση που απαιτείται χειρονακτικός καθαρισμός των εργαλείων, ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

- χρήση προστατευτικού εξοπλισμού (πλαστική ποδιά, γάντια, γυαλιά, μάσκα)
- άμεσο πλύσιμο των εργαλείων μετά τη χρήση τους ή εμβάπτιση σε νερό
- απομάκρυνση των ρύπων με ξέπλυμα σε χλιαρό νερό (15 -18°C)
- πλήρη βύθιση σε ζεστό νερό με απορρυπαντικό (βιοδιασπώμενο, μη διαβρωτικό, χαμηλού αφρισμού) ή χρήση ενζυματικού απορρυπαντικού και καθάρισμα με μαλακή βούρτσα.
- ξέπλυμα με ζεστό νερό και στέγνωμα των εργαλείων

Γ 6.2 ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΑ, ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΑ

Ο καθαρισμός πραγματοποιείται με τη χρήση απορρυπαντικού διαλύματος. Στη συνέχεια τα στηθοσκόπια και τα πιεσόμετρα απολυμαίνονται με υποχλωριώδη διαλύματα 1-2% ή με 70% αιθυλική αλκοόλη. Ο καθαρισμός τους κατά τη χρήση ανάμεσα στους ασθενείς είναι απαραίτητος. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται σε ασθενείς σε απομόνωση πρέπει να παραμένουν στο θάλαμο απομόνωσης μέχρι την έξοδο του ασθενή.

Γ. 6.3 ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΑ

Ο καθαρισμός των λαρυγγοσκοπίων γίνεται με χρήση καθαριστικού διαλύματος και βούρτσας. Μετά το ξέπλυμα με νερό πραγματοποιείται η διαδικασία απολύμανσης με χρήση υψηλού βαθμού απολυμαντικού. Φυλάγονται σε ανοιχτή πλαστική σακούλα.

Γ.6.4 ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΙΑ

Στη διαχείριση του βρογχοσκοπίου η σημαντικότερη προϋπόθεση για την επιτυχή απολύμανση είναι η αποτελεσματικότητα στη διαδικασία του χειρονακτικού καθαρισμού. Ο καθαρισμός του βρογχοσκοπίου αρχίζει αμέσως μετά τη χρήση του με έγχυση νερού ή αέρα στα εσωτερικά κανάλια για την απομάκρυνση βιολογικών ουσιών.

Για τη διαδικασία της απολύμανσης χρησιμοποιείται υψηλού βαθμού απολυμαντικό σε επαρκή συγκέντρωση. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η επαφή με το απολυμαντικό όλων των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών (πλήρης αποσύνδεση των βαλβίδων).

Τα στάδια καθαρισμού και απολύμανσης του βρογχοσκοπίου είναι:

1. Καθαρισμός: μηχανικός καθαρισμός εξωτερικών και εσωτερικών επιφανειών με διάλυμα απορρυπαντικού (ενζυματικό ή μη ενζυματικό)
2. Υψηλού βαθμού απολύμανση: εμβάπτιση του βρογχοσκοπίου σε απολυμαντικό και έγχυση απολυμαντικού σε όλα τα κανάλια για τουλάχιστον 10 λεπτά.
3. Ξέπλυμα: του βρογχοσκοπίου και όλων των καναλιών με αποστειρωμένο ή φιλτραρισμένο νερό ή με νερό βρύσης και μετά με 70-90 % αιθυλική ή ισοπροπυλική αλκοόλη.
4. Στέγνωμα: με αέρα υπό πίεση του βρογχοσκοπίου και όλων των καναλιών
5. Αποθήκευση: κατάλληλη, ώστε να αποτραπεί η επαναμόλυνση.

Στο **παράρτημα 16** παρατίθενται οι οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης βρογχοσκοπίου

Γ.6.5 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

Κρίσιμα και ημικρίσιμα ιατρικά εργαλεία που έχουν την ένδειξη «μιας χρήσεως» δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται εκτός αν υπάρχει άδεια από τον κατασκευαστή. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στη μη επαναχρησιμοποίηση αυλοφόρων εργαλείων πού είναι κατασκευασμένα για μία χρήση.

Γ.6.6 ΦΙΑΛΕΣ ΕΦΥΓΡΑΝΣΗΣ ΡΟΟΜΕΤΡΩΝ

- Γεμίζονται με στείρο νερό (water for injection) έως το σημείο της ένδειξης
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται από ασθενή σε ασθενή
- Σε μακροχρόνια χρήση τους στον ίδιο ασθενή συστήνεται να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. ανά εβδομάδα)
- Ο καθαρισμός/ απολύμανση μπορεί να γίνει με το καθαριστικό/ απολυμαντικό εργαλείων του νοσοκομείου μας. Εναλλακτικά ο καθαρισμός μπορεί να γίνεται με ζεστό νερό και σαπούνι και η απολύμανση με οινόπνευμα.

Μετά την απολύμανση <u>αφήνονται να στεγνώσουν</u> πριν από την επανατοποθέτηση τους στο ροόμετρο

Στο νοσοκομείο μας με ευθύνη της ΕΝΛ υφίστανται προδιαγραφές απλών καθαριστικών/ απορρυπαντικών, απολυμαντικών χαμηλού, ενδιάμεσου και υψηλού βαθμού απολύμανσης καθώς επίσης και προδιαγραφές για όλα τα αποστειρωτικά είδη που χρειάζονται στη Κεντρική Αποστείρωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΤΩΝ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΓΕΝΙΚΑ

Η πρόληψη της διασποράς των ΠΑΜ πρέπει να γίνεται συγχρόνως σε πολλά επίπεδα και να βασίζεται κυρίως στους παρακάτω άξονες:

Α. Στην πρόληψη **της οριζόντιας διασποράς** των ΠΑΜ στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Η κατηγορία αυτή των μέτρων είναι η σημαντικότερη γιατί τα ΠΑΜ μεταδίδονται: Από ασθενή σε ασθενή μέσω της επαφής με το προσωπικό του νοσοκομείου ή από το επιμολυσμένο άψυχο περιβάλλον (επιφάνειες, κοινός εξοπλισμός).

Β. Στην πρόληψη **των λοιμώξεων από παρεμβατικούς χειρισμούς**, που αποτελούν τις συχνότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις και μπορούν σε πολύ υψηλό ποσοστό να αποφευχθούν με την εφαρμογή των κατάλληλων δεσμίδων μέτρων και είναι οι ακόλουθες:

- Βακτηριαιμίες προερχόμενες από τους Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες
- Ουρολοιμώξεις συνδεόμενες με την τοποθέτηση ουροκαθετήρα
- Λοιμώξεις κατώτερου αναπνευστικού σχετιζόμενες με μηχανικό αερισμό
- Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου

Γ. Στην έγκαιρη διάγνωση των αιτίων –παθογόνων των λοιμώξεων από ΠΑΜ που περιλαμβάνει τόσο την δυνατότητα ανίχνευσης και σωστής ταυτοποίησης των ΠΑΜ, όσο και την διάγνωση των ασυμπτωματικών φορέων από τους οποίους μεταδίδονται οι πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί και στους οποίους πρέπει να εφαρμόζονται τα ίδια μέτρα πρόληψης που εφαρμόζονται και στους ασθενείς με λοίμωξη από ΠΑΜ.

Δ. Στην ορθολογική διαχείριση των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει την κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση των λοιμώξεων από ΠΑΜ αλλά και τη διάσωση των τελευταίων διαθέσιμων αντιβιοτικών για την αντιμετώπισή τους.

Δ1. Διοικητικά μέτρα

Οι σημαντικότερες δράσεις της Διοίκησης σε σχέση με το θέμα συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Εδραίωση ενιαίας στρατηγικής- προγράμματος ελέγχου λοιμώξεων για την πρόληψη και τον έλεγχο της διασποράς των ΠΑΜ στο νοσοκομειακό χώρο. Η υιοθέτηση της στρατηγικής αυτής θα προωθεί την πρόληψη και τον έλεγχο της διασποράς των ΠΑΜ ως προτεραιότητα του νοσοκομείου.
- 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 και των θεσμικών οργάνων που έχουν αναλάβει την υλοποίηση του προγράμματος ελέγχου.
- 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.
- Συμμετοχή σε τοπικά και εθνικά προγράμματα επιτήρησης και παρέμβασης για την πρόληψη διασποράς νεοεμφανιζόμενων παθογόνων όπως ο μύκητας *C.auris*

Δ2. Εργαστηριακή και κλινική επιτήρηση

Τα ακόλουθα είναι τα σημαντικότερα σχετικά σημεία:

- Εδραίωση της **εργαστηριακής επιτήρησης** των ΠΑΜ από την οποία εξάγονται συμπεράσματα για την διασπορά τους στο νοσοκομείο χώρο. Επιπλέον, παρέχει τη δυνατότητα της έγκαιρης ανίχνευσης συρροών και επιδημιών από τα συγκεκριμένα παθογόνα, αλλά και της ανάδειξης της εμφάνισης νέων στελεχών στο νοσοκομείο με ιδιαίτερο επιδημιολογικό ενδιαφέρον για την πρόληψη των λοιμώξεων.

- Εγκατάσταση **συστήματος επιτήρησης λοιμώξεων** από ΠΑΜ (επιπολασμός/ επίπτωση) από την οποία αναδεικνύεται η επίπτωση τους σε κλινικό επίπεδο και παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης και αξιολόγησης των εφαρμοζόμενων μέτρων ελέγχου και πρόληψης στο νοσοκομείο.
- Συμμετοχή του νοσοκομείου στην **εθνική επιτήρηση** των βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά βακτήρια στο πλαίσιο της εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης Προκρούστης η οποία είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την πρόσφατη υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 388/18-2-2014).
- Εδραίωση διαδικασιών **αξιολόγησης και κοινοποίησης** στους επαγγελματίες υγείας των αποτελεσμάτων της επιτήρησης.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επιτήρησης των ΠΑΜ θα καθορίζονται από την επιδημιολογία και τις ανάγκες του νοσοκομείου και θα διευρύνονται ανάλογα με τους στόχους που τίθενται κάθε φορά.

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.

Δ3. Επιτήρηση αποικισμών νοσηλευόμενων 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.

Όσον αφορά τα ανθεκτικά στις καρβαπενέμες εντεροβακτηριακά η προτεινόμενη μικροβιολογική μέθοδος αναφέρεται αναλυτικά στο **παράρτημα 5** «Οδηγίες για την επιτήρηση νοσηλευόμενων ασθενών με αποικισμό από ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Gram (-) παθογόνα».

Ο έλεγχος αποικισμού των ασθενών πραγματοποιείται απαραίτητα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

<u>Ι. Ασθενείς που ήδη νοσηλεύονται στο νοσοκομείο</u>

- Σε ασθενείς που συν-νοσηλεύτηκαν με ασθενή με ΠΑΜ πριν την διάγνωσή και απομόνωσή του.
- Σε ασθενείς με παρατεταμένη νοσηλεία και λήψη αντιβιοτικών, ιδιαίτερα καρβαπενεμών.
- Σε ασθενείς που προέρχονται από τμήματα υψηλού κινδύνου για λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ (πχ. ΜΕΘ).
- Σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ για πάνω από μια εβδομάδα προγραμματισμένος έλεγχος αποικισμού άπαξ εβδομαδιαίως έως και την μεταφορά τους σε ανοικτό τμήμα νοσηλείας.

<u>ΙΙ.Ασθενείς που εισέρχονται στο νοσοκομείο για νοσηλεία</u>

- 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 εισάγονται 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 έως τον έλεγχο της χλωρίδας τους (ορθικό ή ρινικό επίχρισμα ή μασχαλομηραίο επίχρισμα).

Σε περιπτώσεις συρροών κρουσμάτων ή σε κλινικά τμήματα υψηλής επίπτωσης ΠΑΜ η συστηματική επιτήρηση των αποικισμών (active surveillance) αποτελεί βασικό μέτρο ελέγχου της διασποράς τους και περιγράφεται παρακάτω στα επιπρόσθετα μέτρα.

Εκτίμηση κινδύνου

Η απομόνωση των ασθενών όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμοι θάλαμοι θα πρέπει να γίνεται βάση εκτίμησης κινδύνου διασποράς των ΠΑΜ. Στην απόφαση για τη μόνωση των ασθενών θα πρέπει να συνεκτιμάται η δυνατότητα παραμονής του ασθενή στη μόνωση και η δυνατότητα που παρέχεται για την παρακολούθηση του.

Συστήνεται να 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.
- Σε ασθενείς με **λοίμωξη ή αποικισμό με *C. auris*** κατά προτεραιότητα απομονώνονται οι ασθενείς που αποτελούν υψηλότερο κίνδυνο μετάδοσης της *C.auris*, όπως όσοι χρειάζονται εντατικότερη και πολυπλοκότερη φροντίδα, έχουν αυξημένες αναπνευστικές εκκρίσεις με ανάγκη αναρρόφησης, έχουν συχνές διαρροϊκές κενώσεις κ.λ.π.
- Η συν-νοσηλεία ασθενών με αποικισμό ή λοίμωξη με ***C. auris*** και ταυτόχρονο αποικισμό ή λοίμωξη με ΠΑΜ χωρίς το ίδιο προφίλ, μπορεί να πραγματοποιηθεί σε περιπτώσεις που δεν επαρκούν οι μονώσεις.

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

Υγιεινή Χεριών ✓ Συνεχή εκπαίδευση στην σωστή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών. ✓ **Επιτήρηση** της συμμόρφωσης του στην υγιεινή των χεριών ✓ Εφαρμογή υγιεινής των χεριών σε όλους τους ασθενείς, όπου κι αν μεταφέρονται κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους ✓ Εφαρμογή **παρά την κλίνη** του ασθενούς και στη φροντίδα του ασθενούς, ανεξάρτητα από την χρήση γαντιών
Φυσικός διαχωρισμός ασθενών ✓ Νοσηλεία του ασθενή σε **απομόνωση.** ✓ **Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, ακολουθείται φυσικός διαχωρισμός από τους υπόλοιπους ασθενείς** όπως αυτές αναγράφονται στο κείμενο
Συνθήκες Απομόνωσης ✓ Σήμανση θαλάμου του ασθενούς ώστε να είναι αναγνωρίσιμο από όλους τους επαγγελματίες υγείας ✓ **Καθορισμός νοσηλευτών** 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. <u>Επάρκεια</u> υλικών ΜΑΠ τα οποία θα πρέπει να βρίσκονται **εντός ή εκτός του θαλάμου** του ασθενούς και **<u>όχι</u> στη νοσηλευτική στάση.** ✓ **Αποκλειστικός ιατρονοσηλευτικός εξοπλισμός** για τον θάλαμο νοσηλείας του ασθενή. ✓ **Έλεγχος επισκεπτηρίου** και διερχόμενων στο θάλαμο των ασθενών

Απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος-ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού ✓ Συχνός και ενδελεχής καθαρισμός των θαλάμων που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα. ✓ Εκπαίδευση του συνεργείου καθαρισμού στις απαραίτητες διαδικασίες και επιτήρηση της εφαρμογή τους
Μετακινήσεις ασθενών ✓ **Περιορισμός των μετακινήσεων** του ασθενούς στις άκρως απαραίτητες. ✓ **Ενημέρωση** του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού 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 ασθενή και πιστή εφαρμογή των ενδείξεων 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

<u>ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ 2</u>. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ/ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΑΚΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

- ✓ Φυσικός διαχωρισμός ασθενή - Εφαρμογή Ατομικού Προστατευτικού Εξοπλισμού
- ✓ Εντατική εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών
- ✓ Διαχωρισμός νοσηλευτών-ασθενών
- ✓ Εκπαίδευση εκ νέου του προσωπικού στα μέτρα πρόληψης

<u>ΠΡΟΣΟΧΗ</u>: 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

ΕΝΛ- 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

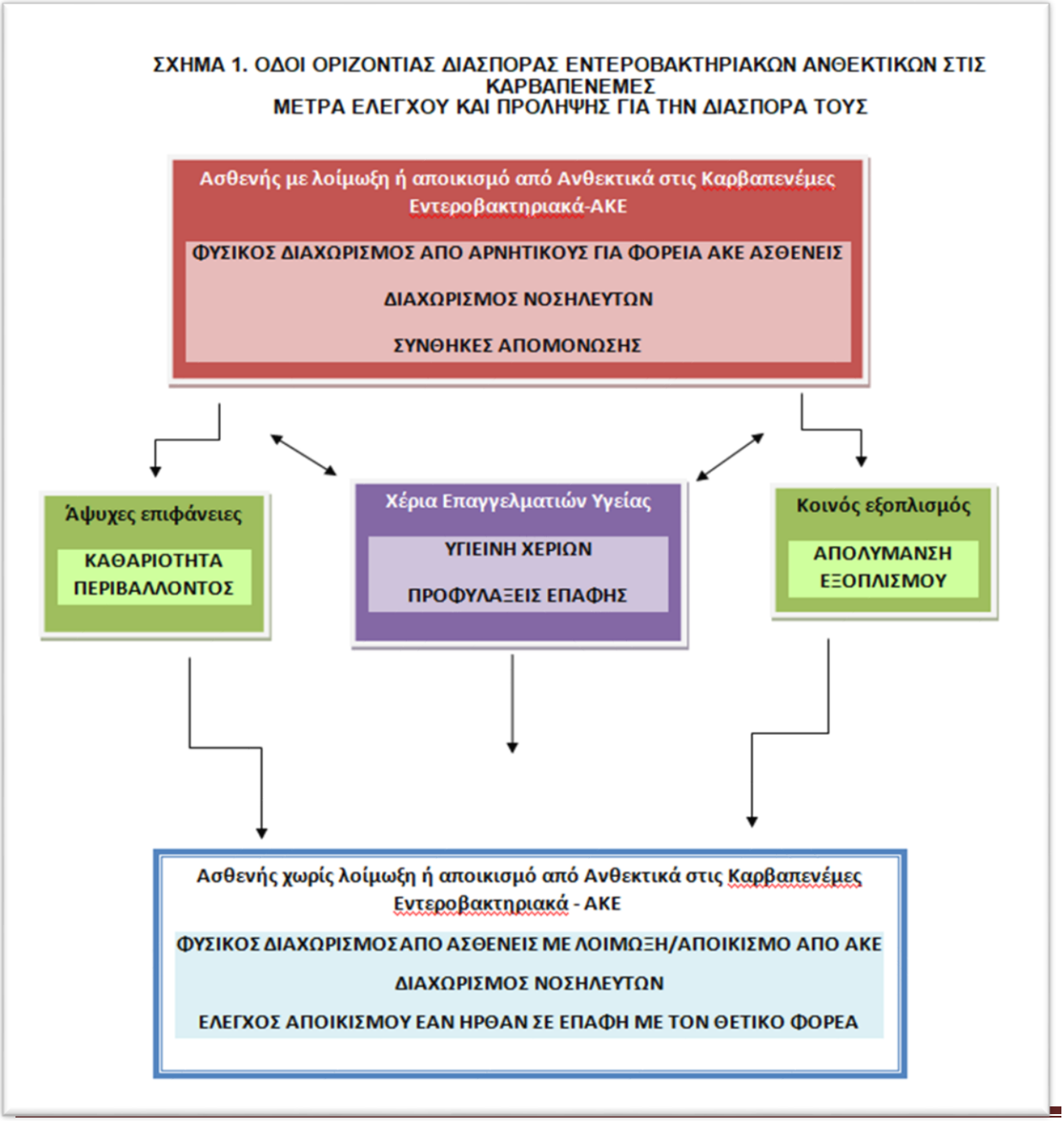
ΕΝΛ/ΝΕΛ

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

Πίνακας 1. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ στο ΓΝΑ ΚΑΤ			
α/α	**ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**	**ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**	**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ**
I.	**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**	**1.** Εδραίωση Προγράμματος Ελέγχου Λοιμώξεων **2.** Παρακολούθηση δεικτών **3.** Ενίσχυση θεσμικών οργάνων **4.** Ενίσχυση προσωπικού στην εφαρμογή του προγράμματος **5.** Εντοπισμός και αντιμετώπιση περιορισμών	**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**	**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	**1.** Στοχευμένη επιτήρηση με επίκεντρο την διασπορά στο νοσοκομειακό περιβάλλον **2.** Μοριακή τεκμηρίωση της διασποράς
III.	**ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΙΚΙΣΜΩΝ**	**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	**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

IV.	**ΦΥΣΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ** **ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ**	**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	***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)
V	**ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ**	**1.** 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	**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
VI	**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**	**1.** Εδραίωση υποχρεωτικής εκπαίδευσης όλου του προσωπικού (προσωρινού και μόνιμου) στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου **2.** Συνεχής επικαιροποίηση και διάθεση οδηγιών και έντυπου υλικού **3.** Ενημέρωση και εκπαίδευσή επισκεπτών στα μέτρα ελέγχου	**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

VIII	**ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**	**1.**Εγκατάσταση συστήματος επιτήρησης της συμμόρφωσης του προσωπικού στα σημαντικότερα μέτρα ελέγχου **2.**Καθορισμός Ομάδας Επιτήρησης-σύνδεσμοι τμημάτων, εργαλεία	**1**. Εντατικοποίηση της επιτήρησης στα μέτρα ελέγχου **2.** Στοχευμένη επιτήρηση σε τμήματα με υψηλή επίπτωση ΠΑΜ
VIII	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ**	Εδραίωση προγράμματος ορθολογικής διαχείρισης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο	Αξιολόγηση και προώθηση της ορθής χρήσης συγκεκριμένων κατηγοριών αντιμικροβιακών παραγόντων που συνδέονται με την ανάπτυξη και επικράτηση συγκεκριμένων ΠΑΜ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΑΜ

Η διαχείριση και νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ γίνεται με βάση τα σχέδια που έχει αναπτύξει το νοσοκομείο μας α) «Σχέδιο δράσης αντιμετώπισης πολυανθεκτικών μικροβίων στο ΓΝΑ ΚΑΤ» (έγκριση υπ. αρίθμ πρωτ ΔΣ 896/2-9-2013) & β) Διερεύνηση του εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικά μικρόβια στο ΓΝΑ ΚΑΤ» (έγκριση υπ. αρίθμ. πρωτ. ΔΣ 16032/4-12-14) που εκπονήθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ, στο ΦΕΚ 388/18-2-2014: «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη των λοιμώξεων που συνδέονται με την νοσηλεία των ασθενών στους χώρους παροχής υγείας» (Παράρτημα 17)

Ε1. Διαχείριση και νοσηλεία ασθενών με ΠΑΜ στο τμήμα Λοιμώξεων και στα κλινικά τμήματα

Ε 1.1 Φυσικός διαχωρισμός ασθενών – Συνθήκες απομόνωσης

Η εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ αποτελεί βασικό στοιχείο των προγραμμάτων ελέγχου λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο και βασίζεται σε διεθνώς τεκμηριωμένες για την αποτελεσματικότητά τους πρακτικές.

Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στον έλεγχο της διασποράς των ανθεκτικών στις καρβαπενέμες Gram αρνητικών παθογόνων και του μύκητα *C auris*. Τα παθογόνα αυτά εμφανίζουν ιδιαίτερο επιδημιολογικό ενδιαφέρον τόσο για τα νοσοκομεία της χώρας μας όσο και για το νοσοκομείο μας, αφού αποτελούν τα πιο συχνά απομονωθέντα παθογόνα αίτια νοσοκομειακών λοιμώξεων. Τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου που συστήνονται ως τα πλέον αποτελεσματικά για τη νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ και *C auris*, είναι τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες.

Ο φυσικός διαχωρισμός των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα ή μύκητα *C auris*, από τους ασθενείς που δεν είναι αποικισμένοι από τα συγκεκριμένα μικρόβια είναι επιβεβλημένος για τον έλεγχο της διασποράς τους στο νοσοκομειακό περιβάλλον.

Η απομόνωση και νοσηλεία των ασθενών **πραγματοποιείται στο διατομεακό Τμήμα Λοιμώξεων και στον 6ο ΚΚ** (ΑΠ ΔΣ 04/22-1-2015, ΑΠ ΔΣ 572/22-6-2015). Απομονώνονται ασθενείς που φέρουν/ πάσχουν από:

1. Πολύ/ πανανθεκτικά παθογόνα (όσα επιτηρούνται μέσω του Σχεδίου Δράσης Προκρούστης του ΕΟΔΥ: ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter, Pseudomonas και Klebsiella, MRSA, VRE*)
2. Νοσήματα όπως (α) αερογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα, (β) Νοσήματα που μεταδίδονται με σταγονίδια (γ) Εντεροδιαρροϊκά σύνδρομα
3. Νέο- αναδυόμενος μύκητας *C auris*
4. Ουδετεροπενία

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα απομόνωσης/ συν-νοσηλείας ασθενών με λοίμωξη/ αποικισμό ή αν ο θεράπων γιατρός δεν εγκρίνει την απομόνωση του ασθενή εκτός κλινικής, νοσηλεύονται στο Κλινικό τμήμα υποδοχής μαζί με ασθενείς χαμηλού κινδύνου για ανάπτυξη σοβαρής λοίμωξης (λειτουργική απομόνωση)**. Εκεί η απόσταση μεταξύ των κρεβατιών συστήνεται να είναι η μέγιστη δυνατή (τουλάχιστον 1 μέτρο), να υπάρχει τεχνητός φραγμός (παραβάν, κουρτίνα) ανάμεσα στα κρεβάτια, ώστε να ελαχιστοποιείται η επαφή μεταξύ των ασθενών και τέλος να εφαρμόζονται αυστηρά όλα τα μέτρα προφυλάξεων για όλους τους ασθενείς του θαλάμου (βασικές προφυλάξεις και προφυλάξεις επαφής).**

Ε1.2 Διάρκεια εφαρμογής των μέτρων πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ

Προτείνεται η διατήρηση των μέτρων πρόληψης και ελέγχου διασποράς των ΠΑΜ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα ή μέχρι την έξοδο του ασθενούς από το Νοσοκομείο. Σε περίπτωση, που ο ασθενής από τον οποίο απομονώθηκε πολυανθεκτικό μικρόβιο λάβει εξιτήριο και χρειαστεί να επανεισαχθεί στο νοσοκομείο θα πρέπει να θεωρείται και να αντιμετωπίζεται ως φορέας του εν λόγω στελέχους.

ΠΑΜ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΠΑΦΗΣ		
VRE	1-3 ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΟΠΡΑΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΣΤΗΜΑ 1 ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ Η΄ ΑΡΝΗΤΙΚΗ Κ/Α ΟΡΘΙΚΟΥ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΜΕ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΛ	

C. DIFFICILE	ΕΩΣ ΚΑΙ 48 ΩΡΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΩΝ ΔΙΑΡΡΟΙΩΝ		
ENTEROBACTERIACEAE (XDR) *CANDIDA AURIS**	ΕΠ΄ΑΟΡΙΣΤΟΝ*		
ENTEROBACTERIACEAE ***MDR-E*** *(ESBL-E & ή CRE)*	ΛΗΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ		
MRSA	ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΩΣ ΤΟ ΕΞΙΤΗΡΙΟ Η΄ →	ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΑΓΩΓΗ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ↓	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΤΡΑΥΜΑ/ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ
		1-3 ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΡΙΝΙΚΟΥ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ	↓ 6 ΜΗΝΕΣ

Duration of Contact Precautions for Acute-Care Settings
Infection Control & Hospital Epidemiology February 2018, vol. 39, no. 2 shea expert guidance

* Σύμφωνα με νεότερες οδηγίες η διάρκεια εφαρμογής των μέτρων επαφής διακόπτεται μετά από δύο (2) αρνητικές καλλιέργειες επιχρισμάτων μασχάλης και μηροβουβωνικών πτυχών με μεσοδιάστημα τουλάχιστον μιας εβδομάδας.

Ε.1.3 Φυσικός διαχωρισμός ασθενών στο Τμήμα Λοιμώξεων

Οι τεχνικές φυσικού διαχωρισμού ασθενών με ΠΑΜ που μπορούν να εφαρμοστούν στο διατομεακό Τμήμα Λοιμώξεων (ΒΡ. Δ΄) είναι οι ακόλουθες:

- **Απομόνωση:** Ο ασθενής νοσηλεύεται μόνος του σε ένα θάλαμο σε απομόνωση και εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής.
- **Συν-νοσηλεία:** Ο ασθενής νοσηλεύεται στον ίδιο θάλαμο μαζί με άλλους ασθενείς που φέρουν το ίδιο παθογόνο.

Ε1.4. Συνθήκες νοσηλείας ασθενών σε απομόνωση- Προφυλάξεις επαφής

Απομόνωση

Κατά τη νοσηλεία των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα συστήνεται να εφαρμόζονται είναι τα εξής μέτρα:

- Διαχωρισμός νοσηλευτικού προσωπικού και διάθεση κατάλληλα εκπαιδευμένου νοσηλευτή για την νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ ή μύκητα *C auris* (nursing cohorting-dedicated nurse). Με τους συγκεκριμένους ασθενείς συστήνεται να ασχολείται ο ίδιος νοσηλευτής ανά βάρδια. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό συστήνεται να προηγείται η φροντίδα των υπόλοιπων ασθενών και στη συνέχεια των ασθενών με ΠΑΜ ή μύκητα *C auris*.
- Εφαρμογή των Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) από όλο το προσωπικό για τη νοσηλεία των ασθενών, καθώς και τους επισκέπτες ιατρούς/ φυσιοθεραπευτές/ ακτινολόγους και συνοδούς. Εξασφάλιση των απαραίτητων υλικών για την εφαρμογή τους όπως αναλύονται:

  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 συγκεκριμένο ασθενή καθώς

και τα αντικείμενα που βρίσκονται εντός του χώρου νοσηλείας του περιορισμένα. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθεσιμότητα εξοπλισμού για αποκλειστική χρήση, αυτός θα πρέπει να απολυμαίνεται πριν και μετά τη χρήση στον ασθενή.

- **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 (**Παράρτημα 6** «Ενημερωτικό έντυπο για την έγκαιρη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου σε ασθενείς με γνωστή λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς»). 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 ή μύκητα *C auris* όπως οι ΜΕΘ, πρέπει να αντιμετωπίζονται ως φορείς ΠΑΜ ή μύκητα *C auris* και να εφαρμόζονται άμεσα οι προφυλάξεις επαφής.
- **Έλεγχος επισκεπτηρίου** στο θάλαμο νοσηλείας των συγκεκριμένων ασθενών. 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.

Ιατρικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τη νοσηλεία του ασθενή

- Κάθε ασθενής πρέπει να 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. Για τον καθαρισμό ιατρικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με το δέρμα και όχι με βλεννογόνους (non critical items) όπως πιεσόμετρα, ιατρικά θερμόμετρα, στηθοσκόπια, απαιτείται απολύμανση χαμηλού επιπέδου και συνιστάται η χρήση αλκοολούχων διαλυμάτων.
- 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 θα πρέπει να 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

Καθαριότητα Χώρου νοσηλείας

Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα και να 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. Συστήνεται υγρός καθαρισμός με απολυμαντικό διάλυμα σύμφωνα με συστάσεις της ΕΝΛ. Τα σύνεργα και τα υλικά καθαριότητας πρέπει να διατίθενται μόνο για τους θαλάμους που νοσηλεύονται ασθενείς με ΠΑΜ ή μύκητα *C auris*, τα δε πανιά καθαρισμού πρέπει να απολυμαίνονται πριν τη χρήση τους σε επιφάνειες άλλων θαλάμων ασθενών με ΠΑΜ ή μύκητα *C auris* ή να αντικαθίστανται από θάλαμο σε θάλαμο. Τα υλικά καθαρισμού του πατώματος (μάπες, κουβάδες) πρέπει να φυλάσσονται απόλυτα καθαρά και στεγνά.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στα ακόλουθα:

- Στην εφαρμογή των πρωτοκόλλων καθαριότητας θαλάμων νοσηλείας ασθενών με ΠΑΜ ή μύκητα *C auris* . Τα συνεργεία καθαριότητας θα πρέπει να εκπαιδεύονται και να επιτηρούνται στην εφαρμογή των οδηγιών που τους έχουν δοθεί από την ΕΝΛ.
- Στη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού και λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας για την καθαριότητα των συγκεκριμένων χώρων.
- Στη χρήση κατάλληλων απολυμαντικών σκευασμάτων και στην σωστή διάλυση.
- Στη συχνότητα και στον τρόπο απολύμανσης των άψυχων επιφανειών και του μη κρίσιμου εξοπλισμού του θαλάμου.
- Στην λήψη καλλιεργειών άψυχου περιβάλλοντος όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Αναλυτική καταγραφή των ενεργειών και έντυπα τεκμηρίωσης και επιτήρησης (check list) της ασφαλούς καθαριότητας του χώρου που νοσηλεύονται ασθενείς με πολυανθεκτικά αναφέρονται στο **παράρτημα 1** «Απαιτήσεις διαδικασιών καθαριότητας στο ΓΝΑ ΚΑΤ»

Ασθενείς – Επισκέπτες

- Ενημέρωση ασθενών και επισκεπτών για την αναγκαιότητα εφαρμογής των μέτρων πρόληψης με γραπτές οδηγίες και μηνύματα δημόσιας υγείας από το προσωπικό του

τμήματος που νοσηλεύεται ο ασθενής **(Παράρτημα 4** «Οδηγίες προς τους επισκέπτες»).

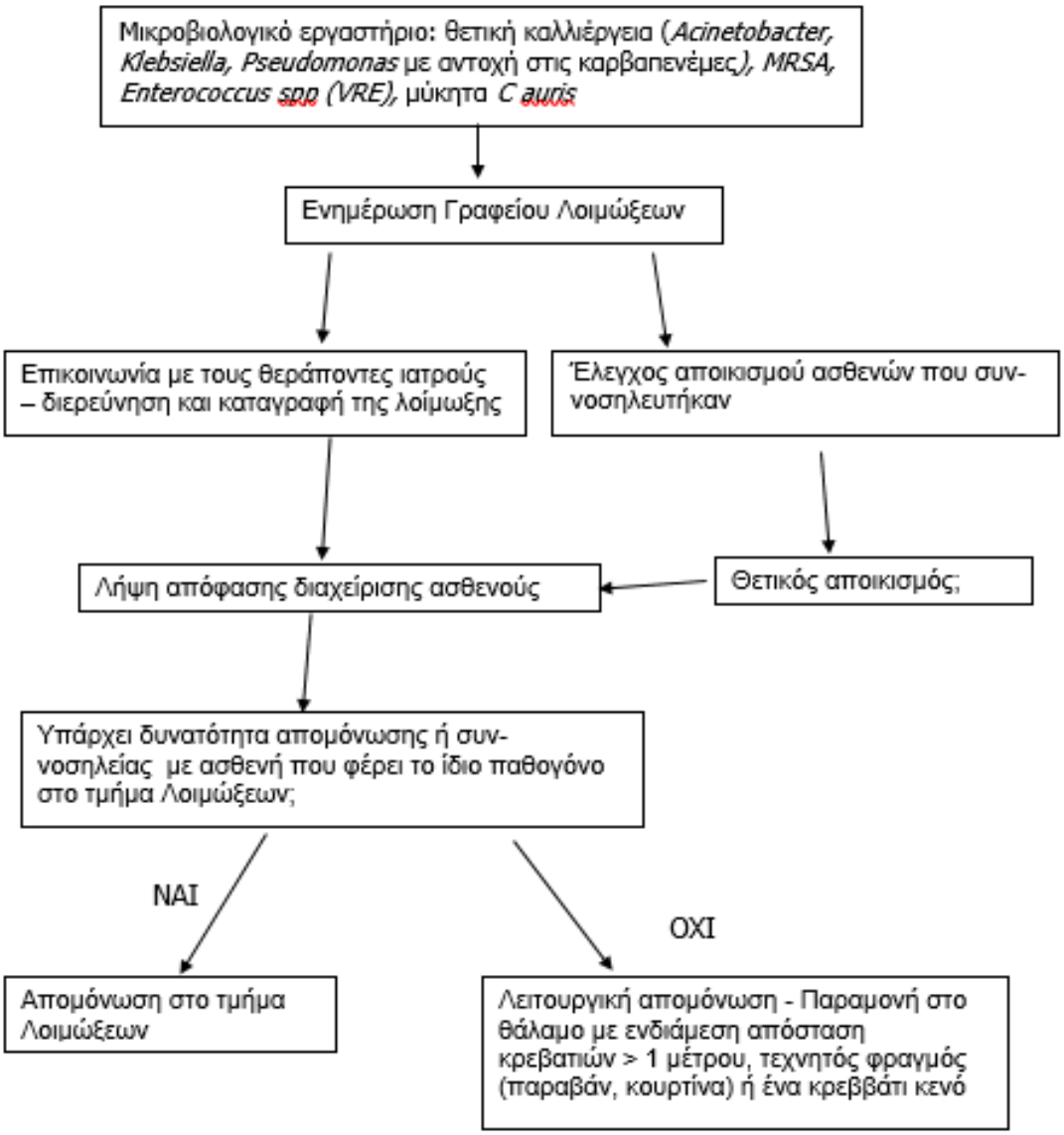
- Εκπαίδευση στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης ιδιαίτερα όσων ατόμων ασχολούνται με τη φροντίδα των ασθενών στο νοσοκομείο ή και στο σπίτι από το προσωπικό του τμήματος που νοσηλεύεται ο ασθενής.
- Εφαρμογή τεχνικών για την ενημέρωση και υπενθύμιση των μέτρων πρόληψης με χρήση για παράδειγμα έντυπου υλικού. (ΕΝΛ)

Άλλα μέτρα πρόληψης διασποράς της λοίμωξης

- Η πόρτα εισόδου στο δωμάτιο απομόνωσης πρέπει να παραμένει κλειστή.
- Οι οροί και τα φιαλίδια με υγρό πάσης φύσεως να φέρουν ημερομηνία ανοίγματος και όνομα ατόμου που τα άνοιξε.
- Για τη σίτιση των ασθενών δεν ενδείκνυται η χρήση σκευών μίας χρήσεως σύμφωνα με διεθνείς οδηγίες του ΠΟΥ και του CDC, εφόσον τηρούνται οι σωστές θερμοκρασίες για το πλύσιμο των σκευών, καθώς και διαδικασίες για το στέγνωμά τους. Εξαίρεση αποτελούν οι περιπτώσεις κατά τις οποίες οι ασθενείς νοσούν από λοιμώξεις μεταδιδόμενες μέσω σταγονιδίων

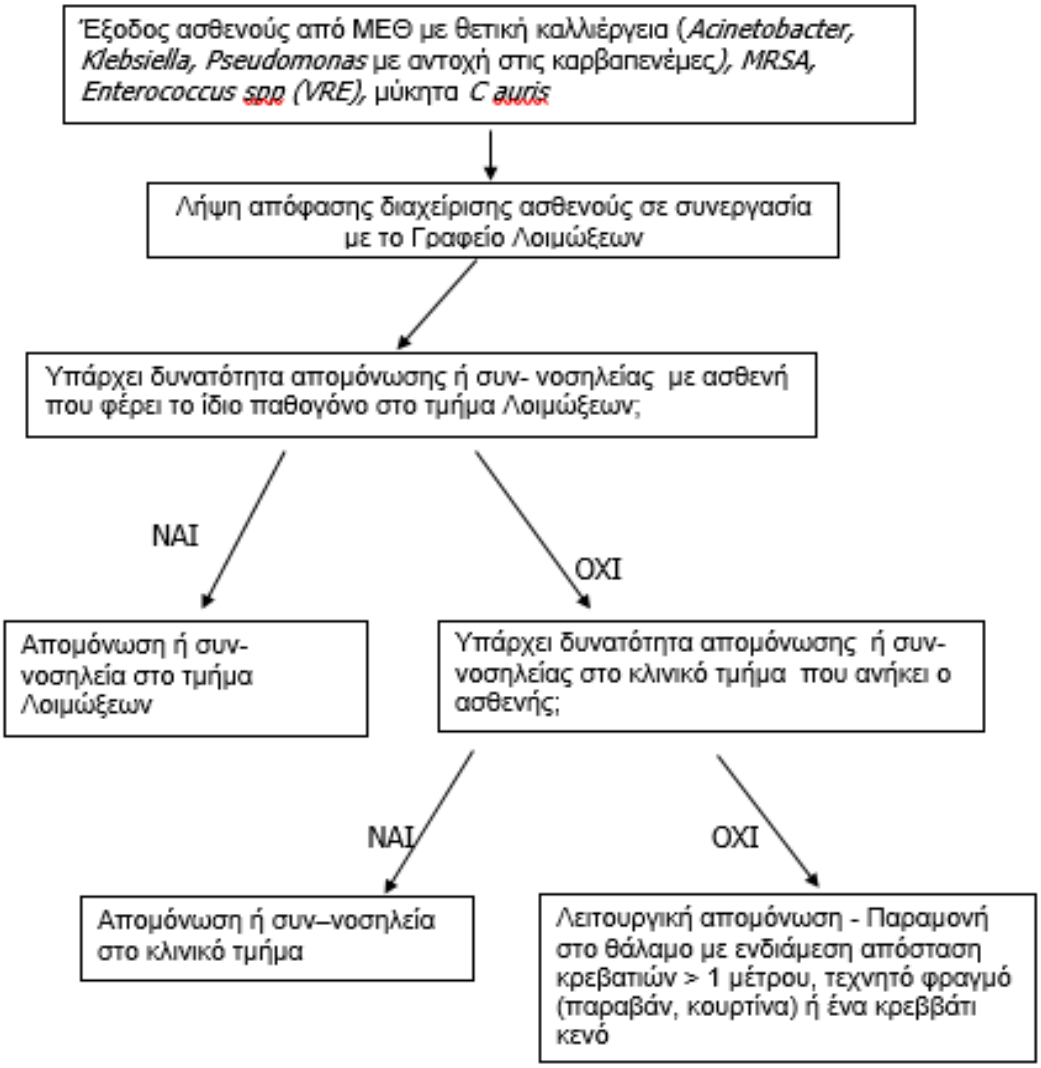
Ακολουθούν τα διαγράμματα ροής για την διαχείριση ασθενών με πολυανθεκτικά μικρόβια ή μύκητα *C auris* στο Νοσοκομείο μας.

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση ήδη νοσηλευόμενων ασθενών σε κλινικά τμήματα με πολυανθεκτικά gram (+/-) παθογόνα, μύκητα *C auris*



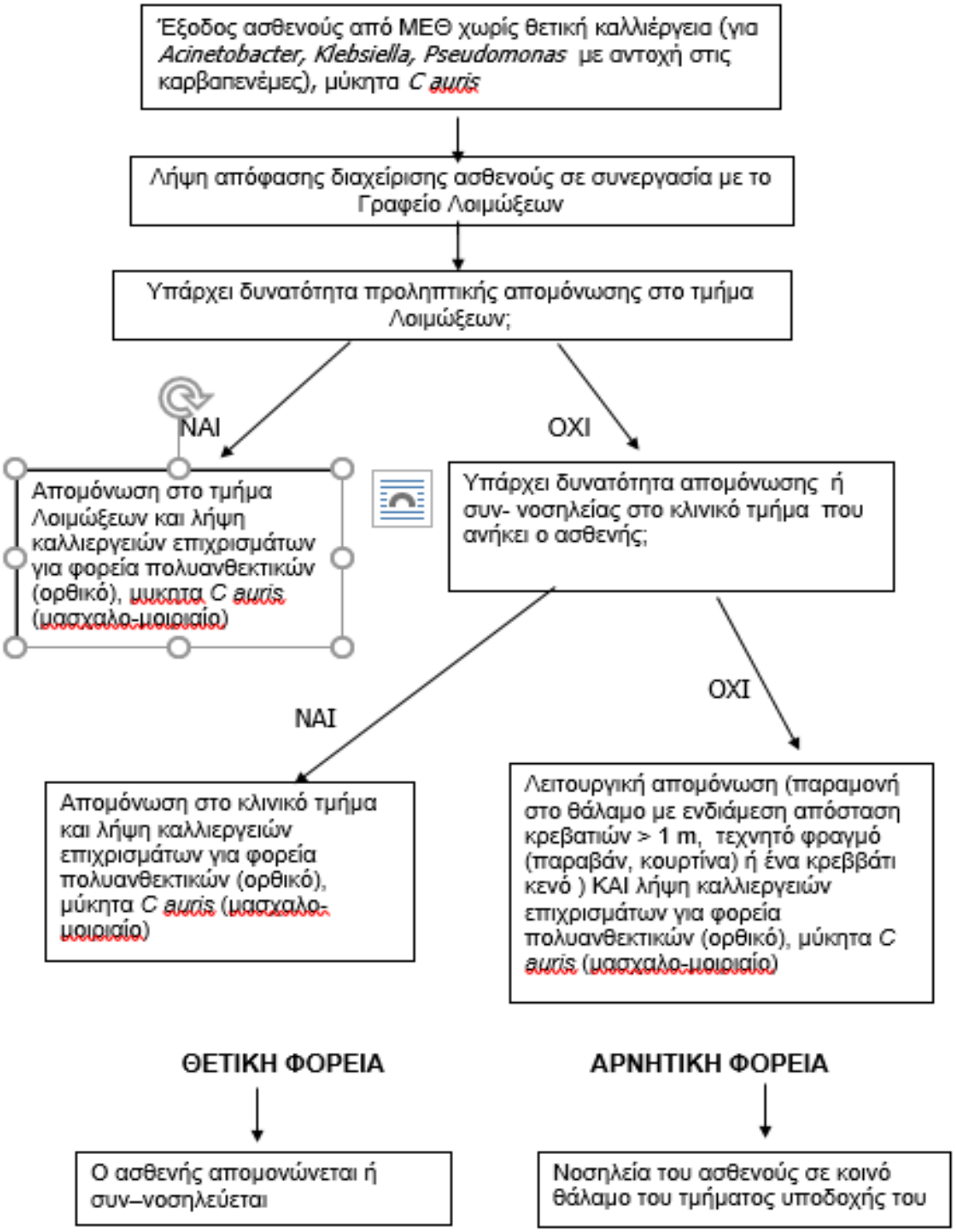
Παραμονή σε απομόνωση ή συν-νοσηλεία:
Α) θεραπεία λοίμωξης
Β) αρνητική φορεία (περιοδική λήψη καλλιέργειας επιχρίσματος από τον θεράποντα γιατρό)

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση εξόδου ασθενών από ΜΕΘ (ή διακομιδή από ΜΕΘ αλλού νοσοκομείου) προς κλινικά τμήματα με επιβεβαιωμένη λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά gram (-/+) παθογόνα, μύκητα *C auris*



Παραμονή σε απομόνωση ή συν-νοσηλεία:
Α) θεραπεία λοίμωξης
Β) αρνητική φορεία (περιοδική λήψη καλλιέργειας επιχρίσματος από τον θεράποντα γιατρό)

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση εξόδου ασθενών από ΜΕΘ προς κλινικά τμήματα χωρίς επιβεβαιωμένη λοίμωξη από πολυανθεκτικά gram (-/+) παθογόνα, μύκητα *C auris* : Έλεγχος αποικισμού/ φορείας.



Ε 2. Απομόνωση/ λειτουργική απομόνωση/ συν-νοσηλεία στην ΜΕΘ

Ε 2.1. Χωροταξικός - Γεωγραφικός Διαχωρισμός στις ΜΕΘ

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 και πρέπει ο διαχωρισμός των ασθενών να συνοδεύεται και από τον αντίστοιχο διαχωρισμό του προσωπικού και πιο ειδικά των νοσηλευτών (stuff-nursing cohorting). Ιδανικά οι ασθενείς με ΠΑΜ ή C auris πρέπει να νοσηλεύονται κατά προτεραιότητα σε ΒΟΧ. Οι νοσηλευτές που θα αναλάβουν τη νοσηλεία αυτών των ασθενών συστήνεται να μην 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. 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 ή C auris. Εάν δεν υφίσταται αυτή η δυνατότητα, περιορισμός του αριθμού των ατόμων που ασχολούνται με την φροντίδα αυτών των ασθενών στο ελάχιστο δυνατό.

Για την νοσηλεία του/των ασθενή/ών στις ΜΕΘ με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα ή C auris τα μέτρα και οι συνθήκες απομόνωσης που πρέπει αυστηρά να εφαρμόζονται είναι τα εξής:

- Εφαρμογή των Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ**)** για τη νοσηλεία των ασθενών και εξασφάλιση των απαραίτητων υλικών για την εφαρμογή τους.
- Αυστηρή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και των μέτρων προφύλαξης επαφής
- Απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος (ιατρικός εξοπλισμός, χώρος νοσηλείας, κρεβάτια, τροχήλατα κτλ) όπως αναλύονται παραπάνω.

Ε.2.2.Έξοδος και μεταφορά σε τμήμα ασθενών από ΜΕΘ χωρίς επιβεβαιωμένη λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ

Έλεγχος αποικισμού/ φορείας.

- Η έξοδος και μεταφορά ασθενών από τις ΜΕΘ σε κλινικά τμήματα, όταν δεν υπάρχει επιβεβαιωμένη λοίμωξη ή αποικισμός από πολυανθεκτικά παθογόνα θα γίνεται μόνο μετά από λήψη ορθικού/ ρινικού και μασχαλομηριαίου επιχρίσματος.
- Η λήψη και η αποστολή του ορθικού/ρινικού επιχρίσματος για τον έλεγχο του αποικισμού/φορείας πραγματοποιείται **από τον γιατρό της ΜΕΘ στην οποία νοσηλεύεται ο ασθενής, δύο 24ωρα** πριν την έξοδό του από την ΜΕΘ. Η λήψη και αποστολή του μασχαλομηριαίου επιχρίσματος πραγματοποιείται **από τον γιατρό της ΜΕΘ στην οποία νοσηλεύεται ο ασθενής, τουλάχιστον δύο/τρία 24ωρα** πριν την έξοδό του από την ΜΕΘ ή την ίδια ημέρα κατόπιν συνεννόησης με το Μικροβιολογικό για πραγματοποίηση PCR
- Σε περίπτωση αρνητικής φορείας ο ασθενής θα διακομίζεται στο τμήμα που αναλαμβάνει την περαιτέρω νοσηλεία του.
- Σε περίπτωση θετικού αποτελέσματος ο ασθενής θα μεταφέρεται στο τμήμα νοσηλείας λοιμώξεων αν υπάρχει διαθεσιμότητα κλινών. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ο ασθενής νοσηλεύεται σε απομόνωση ή λειτουργική απομόνωση στο τμήμα του
- Ασθενείς οι οποίοι εισάγονται στο Νοσοκομείο προερχόμενοι από ΜΕΘ δημόσιων ή ιδιωτικών θεραπευτηρίων θα μεταφέρονται στο ΒΡ. Δ΄ και θα ελέγχονται για αποικισμό ή φορεία από τον θεράποντα ιατρό **εντός 2 ημερών** από την εισαγωγή τους
- Σε επιβεβαιωμένη εργαστηριακά θετική καλλιέργεια φορείας η καλλιέργεια πρέπει να επαναληφθεί μετά από 1 εβδομάδα και αυτό να επαναλαμβάνεται άπαξ εβδομαδιαίως είτε έως την αρνητικοποίηση της φορείας , είτε έως την έξοδο του ασθενή από το Νοσοκομείο.

Ε 3. Επιπρόσθετα μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο σε ειδικές και ιδιάζουσες περιπτώσεις

Εντατικοποίηση των μέτρων καθώς και επιπρόσθετα μέτρα λαμβάνονται στις παρακάτω περιπτώσεις από την ΕΝΛ:

1) Συρροές ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ.
2) Ανίχνευση ΠΑΜ για πρώτη φορά στο νοσοκομείο, ή εμφάνισή τους σε τμήματα που νοσηλεύουν ευπαθείς πληθυσμούς ασθενών, ΜΕΘ, Μονάδα Εγκαύματος, ευπαθείς παθολογικοί/ αιματολογικοί ασθενείς κ.α.).
3) Ανίχνευση ΠΑΜ με νέο μηχανισμό αντοχής και ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία.
4) Κλινικά τμήματα με εμφάνιση υψηλής επίπτωσης 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 αναφέρθηκαν παραπάνω είναι τα ακόλουθα:

Ε 3.1. 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 υπευθυνοτήτων σε άτομα σε κρίσιμες θέσεις με αρμοδιότητες διαχείρισης προσωπικού (διεύθυνση ιατρικής και νοσηλευτικής υπηρεσίας, τομεάρχες, υπεύθυνοι τμημάτων).
- Αξιολόγηση παραγόντων που συμβάλλουν στον 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 κα.) και εφαρμογή παρεμβάσεων για την αντιμετώπισή τους.
- Συνεχής ενημέρωση του προσωπικού των κλινικών τμημάτων για την πρόοδο των εφαρμοζόμενων μέτρων.

Ε 3.2 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.

Ε 3.3 Ενεργητική επιτήρηση αποικισμού ασθενών - ΕΕΑ (active surveillance screening- ASC).

Η ενεργητική επιτήρηση του αποικισμού εφαρμόζεται 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, 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 αποικισμού ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέχρι να ελεγχθεί η διασπορά των παθογόνων και να αποδώσουν τα μέτρα ελέγχου (**Παράρτημα 5** «Οδηγίες για την επιτήρηση νοσηλευομένων ασθενών με αποικισμό από ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Gram(-) παθογονα»).

Η προσπάθεια για από-αποικισμό ασθενών ή επαγγελματιών υγείας θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο μετά από την εκτίμηση ειδικού και σε ασθενείς με αποικισμό από συγκεκριμένα παθογόνα όπως από MRSA, ενώ για τα πολυανθεκτικά Gram αρνητικά βακτήρια δεν έχει τεκμηριωθεί η αποτελεσματικότητα εφαρμογής της παραπάνω πρακτικής.

Η εφαρμογή της ΕΕΑ για να πραγματοποιηθεί απαιτεί διάθεση ανθρώπινων και υλικών πόρων και η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από την σωστή αξιοποίηση της πληροφορίας που παρέχει. Οι ασθενείς με θετική φορεία από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και ελέγχου όπως αυτά αναφέρθηκαν παραπάνω.

Ε 3.4. 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 Α

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 Α (UN 2814): υλικά μολυσματικά για τον άνθρωπο

Bacillus anthracis	Japanese Encephalitis virus
Brucella abortus	Junin virus
Brucella melitensis	Kyasanur Forest disease virus
Brucella suis	Lassa virus
Burkholderia mallei-Pseudomonas mallei-Glanders	Machupo virus
Burkholderia pseudomallei-Pseudomonas pseudomallei	Marburg virus
Chlamydia psittaci-avian strains	Monkeypox virus
Clostridium botulinum	Mycobacterium tuberculosis
Coccidioides immitis	Nipah virus
Coxiella burnetii	Omsk hemorrhagic fever virus
Francisella tularensis	Poliovirus
Crimean-Congo hemorrhagic fever virus	Rabie svirus
Dengue virus	Rickettsia prowazekii
Eastern equine encephalitis virus	Rickettsia rickettsia
Escherichia coli, verotoxigenic	Rift valley fever virus
Ebolavirus	Russian spring-summer encephalitis virus
Flexal virus	Sabia virus
Guanarito virus	Shigella dysenteriae type 1
Hantaan virus	Tick-borne encephalitis virus

Hantaviruses causing haemorragic fever with renal syndrome	Variola virus
Hendravirus	Venezuelan equine encephalitis virus
Hepatitis B virus	West Nile virus
Herpes B virus	Yellow fever virus
Human immunodeficiency virus	
Highly pathogenic avian influenza virus	Yersinia pestis

Πίνακας 2:Κατηγορία Α (UN 2900): υλικά μολυσματικά για τα ζώα

African swine fever virus	Peste des petits ruminants virus
Avian paramyxovirus Type 1 –velogenic Newcastle disease virus	Rinder pestvirus
Foot and mouth disease virus	Sheeppox virus
Lumpy skin disease virus	Swine vesicular disease virus
Mycoplasma mycoides-Contagious bovine pleuropneumonia	Vesicular stomatitis

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 δείγμα για μεταφορά εντός του νοσοκομείου τοποθετείται :

- 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.)

Το κλινικό δείγμα δεν μεταφέρεται ποτέ:

- **σε σύριγγα με βελόνα!**
- **με γυμνά χέρια!**

Μεταφορά με το σωληνωτό ταχυδρομείο:

Τα δείγματα μετά τη συσκευασία τους τοποθετούνται σε οβίδες και αποστέλλονται στα κατάλληλα εργαστήρια.

Δεν αποστέλλονται με το σωληνωτό ταχυδρομείο:

- δείγματα εγκεφαλονωτιαίου υγρού

- δείγματα για ιστολογική ή κυτταρολογική εξέταση
- αιμοκαλλιέργειες
- δείγματα σε γυάλινα σωληνάρια ή δοχεία

Μεταφορά μικροβιολογικών δειγμάτων εκτός νοσοκομείου:

Το κλινικό δείγμα:

- τοποθετείται σε υδατοστεγές δοχείο ή σωληνάριο
- περιτυλίσσεται το δοχείο ή το σωληνάριο με απορροφητικό υλικό
- ακολούθως τοποθετείται σε 2ο δοχείο από μέταλλο ή πλαστικό ή σε πλαστικό φάκελο, τα οποία κλείνουν με βιδωτό καπάκι ή ταινία αντίστοιχα, είναι ανθεκτικά και υδατοστεγή
- το 2ο δοχείο ή ο φάκελος τοποθετείται σε 3ο δοχείο 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 2ο δοχείο, η εξωτερική συσκευασία πρέπει να επιτρέπει την απελευθέρωση του CO_2 (κίνδυνος έκρηξης) [UN1845,οδηγία 904].

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.
- Υπάρχει 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 εντέλλων γιατρός πριν απορριφθεί.
- Αν τα στοιχεία του παραπεμπτικού είναι ανεπαρκή συνιστάται επικοινωνία με τον εντέλλοντα γιατρό για τη συμπλήρωση τους.
- Αν το δείγμα έχει διαρροή από το δοχείο ή το σωληνάριο συλλογής. ενημερώνεται ο εντέλλων 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
- Η αποστολή του κλινικού δείγματος στο Εργαστήριο πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την βιωσιμότητα του πιθανού παθογόνου μικροοργανισμού (**Πίνακας 3**).

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 μεταφορά 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 flocked	Υλικό μεταφοράς ιών, σε πάγο, άμεσα Υλικό μεταφοράς του στυλεού, ΘΔ, 2 ώρες
Υποψία παθογόνου βιο-τρομοκρατίας	Επικοινωνία με ΕΟΔΥ	
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*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Ζ 1. Διαχείριση επιδημιών

Ζ 1.1 Ορισμός

Ως νοσοκομειακή επιδημία ορίζεται η εμφάνιση περισσοτέρων από το αναμενόμενο, κρουσμάτων λοίμωξης από το ίδιο παθογόνο σε ορισμένη χρονική περίοδο ή η εμφάνιση δύο ή περισσοτέρων κρουσμάτων συνδεόμενων 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)
- Εντεροκολίτιδα από *C. difficile*
- *Hepatitis A, B, C virus*
- *Legionella pneumophila*
- *C. auris*

Με τη διαπίστωση των πρώτων κρουσμάτων της επιδημίας πρέπει άμεσα να ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και να συγκροτείται Ομάδα Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ). Ο ΕΟΔΥ πρέπει να 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.

Ζ.1.2.Οι βασικές αρχές διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

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

Ζ.1.3.Οι στόχοι της διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

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

Ζ.1.4.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

Ζ.1.5. Διαδικασίες και υποδομές

Διαδικασίες και υποδομές πρέπει να προβλέπει το πρωτόκολλο διαχείρισης επιδημιών ανάλογα με το είδος της λοίμωξης και του παθογόνου:

- 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

Ζ.1.6.Στάδια διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Στάδιο 1.Επιβεβαίωση της επιδημίας. Καθορισμός και αξιολόγηση της επίπτωσης της λοίμωξης για τη διαπίστωση της πραγματικής ή όχι αύξησης της επίπτωσης

Στάδιο 2. Επιβεβαίωση της διάγνωσης. Για την επιβεβαίωση της διάγνωσης απαιτείται εργαστηριακός έλεγχος και συχνά τυποποίηση του παθογόνου αιτιολογικού παράγοντα ώστε να διερευνηθεί η συσχέτιση μεταξύ των κρουσμάτων. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πιθανή η συνεργασία με εργαστήρια αναφοράς ανάλογα με το παθογόνο.

Στάδιο 3. Ορισμός κρούσματος

- Περιγραφή συμπτωμάτων – σημείων
- Καθορισμός πλαισίων τόπου, χρόνου, ατόμου. Σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας η ηλικία, το φύλο και τα υποκείμενα νοσήματα είναι δεδομένα που συνήθως χαρακτηρίζουν τη μεταβλητή του «ατόμου», ενώ ο «τόπος» μπορεί να υποδεικνύει πιθανούς παράγοντες κινδύνου. (π.χ. λοίμωξη χειρουργικού πεδίου από MRSA σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση στο νοσοκομείο Α από την 1^{η} Ιανουαρίου έως τις 30 Δεκεμβρίου)
- Ο ορισμός μπορεί να τροποποιείται στο χρόνο

Στάδιο 4. Καταγραφή κρουσμάτων

- Προσδιορισμός του δείκτη προσβολής (αριθμός ασθενών με λοίμωξη προς αριθμό ασθενών σε κίνδυνο για την εμφάνιση λοίμωξης).
- Διαμόρφωση της επιδημικής καμπύλης
- Παράδειγμα φύλλου καταγραφής των στοιχείων (π.χ Excel)

Στάδιο 5. Ανίχνευση νέων κρουσμάτων

- Μικροβιολογικά δεδομένα
- Δεδομένα αρχείων επιτήρησης – παρέμβασης
- Πληροφορίες από κλινικούς

Στάδιο 6. Καθορισμός ομάδας Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ)

- Ανάληψη αρμοδιοτήτων- συνεχής αμφίδρομη ενημέρωση - παρατήρηση
- Ενημέρωση διοίκησης και θεσμικών οργάνων – συνέντευξη κ.α.
- Ανασκόπηση ιστορικών των ασθενών- ιχνηλάτηση.
- Αναγνώριση αλλαγών που μπορεί να σχετίζονται με την αύξηση της επίπτωσης της λοίμωξης (π.χ. νέο προσωπικό, εφαρμογή νέων τεχνικών, νέων εργαστηριακών μεθόδων, νέα κλινικά τμήματα, αλλαγές στην αναλογία ασθενών-προσωπικού).
- Εφαρμογή των διαδικασιών και κανόνων- Έλεγχος-αναθεώρηση-εφαρμογή.

Στάδιο 7. Διαμόρφωση υπόθεσης

Τα δεδομένα από

- Επιδημική καμπύλη
- Καταγραφή ασθενών/χαρακτηριστικών λοίμωξης
- Βιβλιογραφική ανασκόπηση
- Διαμορφώνουν την υπόθεση σχετικά με: Την πηγή λοίμωξης & τον τρόπο μετάδοσης, διασποράς.

Στάδιο 8. Έλεγχος υπόθεσης (αναλυτικές μελέτες)

- **Μελέτη ασθενών-μαρτύρων**
- **Μελέτη σειράς (cohort).** Η επιλογή εξαρτάται από:
    - Τον αριθμό των κρουσμάτων
    - Τη διάρκεια της επιδημίας
    - Τη σπανιότητα του νοσήματος
    - Το διαθέσιμο χρόνο

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 ΕΟΔΥ.

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

Ζ.2. Διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Πρωτόκολλα αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων ή καταστροφών

Το νοσοκομείο μας διαθέτει τα παρακάτω επιχειρησιακά και σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων Στο **Παράρτημα 8** «Οργανόγραμμα σχεδίου εκτάκτων αναγκών και διάγραμμα ροής ενεργειών σχεδίων εκτάκτων αναγκών» :

«ΠΕΡΣΕΑΣ»
«ΑΡΤΕΜΙΣ»
«ΣΧΕΔΙΟ SARS»
«ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ»
«ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΧΗΜΙΚΟΥ-ΡΑΔΙΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ»
«ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ ΠΤΗΝΩΝ»
«ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ Η1Ν1»
«ΣΧΕΔΙΟ EBOLA»
«ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID-19 » (**Παράρτημα 19**)
«ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΚΩΝ ΕΞΑΡΣΕΩΝ & ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ» (**Παράρτημα 18**)

Για την εφαρμογή των σχεδίων αυτών το νοσοκομείο μας διαθέτει:

- Σύστημα διαλογής ασθενών (triage) στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
- Σύστημα πρώτης εκτίμησης ασθενών fast track στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών.

- 2 δωμάτια εντός του Τμήματος των Επειγόντων Περιστατικών για την προσωρινή νοσηλεία προσερχομένων ασθενών με πιθανά ή ύποπτα λοιμώδη νοσήματα (φυματίωση, μηνιγγίτιδα κλπ.)
- Ανεξάρτητο αυτόνομο χώρο (τροχοβίλα) με wc παρά το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών για την προσέλευση και διερεύνηση ύποπτων για τα παραπάνω λοιμώδη ασθενών 2 χώρων
- Προστατευτικό εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η.

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

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 βάσει 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 βάσει 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.

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 με την επιστημονική τεκμηρίωση όταν εφαρμόζονται συστηματικά και με ορθότητα, βελτιώνουν την έκβαση των ασθενών.

Στα χαρακτηριστικά των δεσμών μέτρων περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Κάθε δέσμη περιλαμβάνει διαδικασίες και βήματα τα οποία θα πρέπει να ακολουθούνται στο σύνολό τους ώστε να είναι αποτελεσματική.
- Τα μέτρα που απαρτίζουν τις δέσμες βασίζονται σε αποτελέσματα τυχαιοποιημένων μελετών.
- Η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας και η εφαρμογή των μέτρων που απαρτίζουν τις δέσμες αξιολογούνται με τη μεθοδολογία «όλον ή ουδέν».

Η χρήση παρεμβατικών συσκευών όπως ουροκαθετήρες, αγγειακοί καθετήρες, αναπνευστήρες κτλ, αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση νοσοκομειακής λοίμωξης. Η άσηπτη τοποθέτηση και η προσεκτική διαχείριση και διατήρηση αυτών των συσκευών μειώνουν δραστικά την πιθανότητα εκδήλωσης λοίμωξης σχετιζόμενης με τη συγκεκριμένη συσκευή. Βασικά στοιχεία που περιορίζουν τον κίνδυνο εμφάνισης λοιμώξεων σχετιζόμενων με παρεμβατικές συσκευές είναι:

- Εκτίμηση της αναγκαιότητας τοποθέτησης της συσκευής, λαμβάνοντας υπόψη τον κίνδυνο λοίμωξης.
- Επαρκής εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στην ορθή τοποθέτηση και διαχείριση/διατήρηση των παρεμβατικών συσκευών.
- Επιλογή της κατάλληλης παρεμβατικής συσκευής για κάθε ασθενή.
- Παραμονή της παρεμβατικής συσκευής για το μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα.
- Εφαρμογή της δέσμης μέτρων για κάθε παρεμβατική συσκευή.
- Συστηματική παρακολούθηση των ασθενών για την εμφάνιση συμπτωμάτων και σημείων λοίμωξης.

(Οδηγίες από το ΚΕΕΛΝΠΟ, διανεμήθηκαν ηλεκτρονικά σε όλο το προσωπικό και επιπλέον και έντυπα στις ΜΕΘ).

Ι. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων

Α. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

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

Β. 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 >36^0 C, γλυκόζη αίματος < 110mg/dl)

Γ. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

1) **Αλλαγή επιθεμάτων.** Χρησιμοποίηση αποστειρωμένων επιθεμάτων 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 < 200mg/dl**

ΙΙ. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των λοιμώξεων από ουροκαθετήρα

Α. 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

Β. 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**

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.

Α. 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).

Β. 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 H_2O.
- 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, τρεις φορές την ημέρα.

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

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

Α. 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. Αποστειρωμένο μεγάλο πεδίο που να καλύπτει όλο το σώμα του αρρώστου.
5. Αντισηψία δέρματος με χλωρεξιδίνη >0,5% σε διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης 70%
6. Τοποθέτηση σε υποκλείδια ή έσω σφαγίτιδα φλέβα
    a. Αποφυγή μηριαίας θέσης σε ενήλικες ασθενείς
7. Κάλυψη της θέσης εισόδου με αποστειρωμένο, διαφανές και ημιδιαπερατό επίθεμα

Β. 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
3. Αποφυγή αντικατάστασης του ΚΦΚ ως διαδικασία ρουτίνας

(Λίστες ελέγχου αναλυτικά στο **Παράρτημα 9** «Δέσμες μέτρων»)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η εφαρμογή των διαδικασιών που προβλέπει και περιγράφει ο εσωτερικός κανονισμός μας αφορά όλα τα τμήματα του νοσοκομείου και όλα τα άτομα που εισέρχονται σε αυτά.

Θ 1. Σύνδεσμοι λοιμώξεων

Προκειμένου να εφαρμοστεί αποτελεσματικά ο κανονισμός ορίζονται σύνδεσμοι λοιμώξεων ανά τμήμα. Ο ρόλος των συνδέσμων έγκειται (α) στην συνεργασία με την Επιτροπή Λοιμώξεων όσον αφορά την επιτήρηση των λοιμώξεων σχετιζόμενων με τη νοσηλεία των ασθενών και (β) στην επιτήρηση διαδικασιών παρακολούθησης συμμόρφωσης με τα πρωτόκολλά πρόληψης.

Οι σύνδεσμοι της νοσηλευτικής υπηρεσίας (αρ. πρωτ ΔΣ: 8747/ 7-4-25) για τον έλεγχο των λοιμώξεων είναι:

1ος ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ)		
ΒΡΔ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	ΜΑΡΚΕΤΗ ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΣΤΥΛΙΑΝΗ	
	ΣΤΑΥΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΣΟΦΙΑ	
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΚΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	
	ΝΤΑΛΛΑ ΙΟΥΛΙΑΝΑ	
ΚΑΡΔ ΜΕΘ	ΦΑΣΦΑΛΗ ΕΛΕΝΗ	
	ΦΑΡΜΑΚΗ ΧΡΥΣΑ	
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ	ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ	
	ΤΑΜΠΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	
	ΣΑΒΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ	ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΦΑΝΗ	
	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΝΑΤΑΣΑ	
ΦΙΑΠ	ΜΕΜΟΥ ΝΑΥΣΙΚΑ	
	ΤΣΑΠΕΠΑ ΣΕΒΑΣΤΗ	

2ος ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ)		
ΣΤ ΟΡΘ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	
	ΛΑΣΚΑΡΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ	
Β ΟΡΘ	ΣΥΡΙΓΟΥ ΣΤΑΜΑΤΙΝΑ	
	ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ	
Δ ΟΡΘ	ΝΤΑΓΙΑΝΤΑ ΓΕΩΡΓΙΑ	
	ΝΤΕΛΗ ΜΑΓΔΑΛΙΝΗ	
Α ΟΡΘ	ΑΡΓΥΡΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	
	ΚΟΝΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ	
ΠΑΝ Α	ΜΑΝΩΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	
	ΓΚΟΛΟΒΟΔΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	
ΠΑΝ Β	ΠΕΡΙΔΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	
	ΜΕΝΤΖΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΑ	
Ε ΟΡΘ	ΣΤΑΠΑΚΗ ΕΛΕΝΗ	
	ΓΙΑΝΝΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	
Γ ΟΡΘ	ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ ΙΣΙΔΩΡΑ	
	ΚΑΝΕΛΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	
ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΟΣ	ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΑΣΜΙΑ	
	ΤΟΡΛΑΧΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ	
ΜΧΧ	ΝΤΑΡΔΑ ΓΛΥΚΕΡΙΑ	
	ΚΑΡΚΑΛΗ ΙΩΑΝΝΑ	
3ος ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ)		
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	ΠΑΠΠΑ ΧΡΥΣΑ	
	ΚΑΜΠΑΤΣΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΒΑΣΣΟΥ ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ	
	ΚΑΤΣΟΥΓΙΑΝΝΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΣΟΚΟΡΕΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	
	ΑΝΔΡΕΟΥ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΜΠΑΝΟΥΣΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	
	ΘΥΜΗ ΔΗΜΗΤΡΑ	
	ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΕΥΤΥΧΙΑ	
	ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	
Β ΓΧ	ΔΑΔΑΚΟΥ ΚΑΛΛΙΟΠΗ	
	ΚΟΥΤΗ ΕΙΡΗΝΗ	

Α ΓΧ	ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	
	ΧΡΥΣΙΚΟΥ ΜΑΡΙΑ	
ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	ΤΑΣΣΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΑ	
	ΨΥΧΟΓΙΟΥ ΜΑΡΙΑ	
ΠΛΑΣΤΙΚΗ	ΕΥΘΥΜΙΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	
	ΠΑΛΙΟΓΙΑΝΝΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑ	
ΓΝΑΘΟ - ΘΧ	ΜΑΛΙΩΡΗ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	
	ΒΑΧΕΒΝΟΥΝΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	
4ος ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ)		
ΜΕΘ Ι	ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ	
	ΜΑΡΝΕΖΟΥ ΙΩΑΝΝΑ	
	ΚΥΡΙΚΛΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ	
	ΦΟΡΤΗ ΜΑΡΙΑ	
ΜΕΘ ΙΙ	ΜΠΟΥΚΑΣ ΠΕΤΡΟΣ	
	ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ	
	ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	
ΤΕΠ	ΤΣΕΝΙΚΛΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	
	ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥ ΕΥΡΙΔΙΚΗ	
	ΜΕΤΑΞΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	
ΤΕΙ	ΒΛΑΣΣΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	
	ΧΡΙΣΤΟΠΑΝΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	
ΜΑΦ	ΧΟΛΕΒΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
	ΠΟΛΥΜΕΡΟΥ ΕΥΦΗΜΙΑ	
	ΜΕΝΤΖΕΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ	
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΚΑΡΔΑΡΑ ΠΟΛΥΞΕΝΗ	
	ΝΕΟΦΩΤΙΣΤΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	
Ν. ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ	ΤΣΙΑΟΥΣΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ	
	ΦΑΛΚΟΥ ΑΝΝΑ	
	ΒΟΥΡΛΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ	
	ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ	

Θ 2. Λίστες ελέγχου διαδικασιών για την πρόληψη των λοιμώξεων

Οι λίστες ελέγχου που έχουν αναπτυχθεί για τα κλινικά τμήματα είναι (αρ. έγκρισης ΔΣ: 8479/3-4-25)

1. Λίστα ελέγχου επιτήρησης διαδικασιών πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων στα τμήματα
2. Λίστα ελέγχου μέτρων επαφής
3. Λίστα ελέγχου πρόληψης μετεγχειρητικών λοιμώξεων σε ασθενείς τμημάτων
4. Λίστα ελέγχου τοποθέτησης- φροντίδας ουροκαθετήρα
5. Λίστα ελέγχου πρόληψης VAP
6. Λίστα ελέγχου τοποθέτησης ΚΦΚ
7. Λίστα ελέγχου υγιεινής των χεριών

Παρατίθενται οι λίστες ελέγχου

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

ΤΜΗΜΑ _____

Υγιεινή Χεριών	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Υπάρχει κρεμοσάπουνο ή αντισηπτικό στο νιπτήρα στη στάση νοσηλευτών			
Υπάρχουν αλκοολικά αντισηπτικά στα δωμάτια των ασθενών			
Τα αλκοολικά αντισηπτικά είναι τοποθετημένα σε κάθε κλίνη ή κλίνη παρά κλίνη			
Υπάρχουν αλκοολικά αντισηπτικά στα καρότσια νοσηλείας και αλλαγών;			
Υπάρχουν αναρτημένες υπενθυμίσεις για την υγιεινή των χεριών			
Τα νύχια του προσωπικού δεν είναι περισσότερο από 6 χιλιοστά πάνω από το δάχτυλο; Δεν χρησιμοποιούνται τεχνητά/ακρυλικά νύχια			

Στάση Νοσηλευτών	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Η περιοχή είναι γενικά καθαρή (χωρίς σκόνη, ακαταστασία)			
Ο μη χρησιμοποιούμενος ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός ασθενών είναι καθαρός και τακτοποιημένος			
Τα υλικά και τα φάρμακα είναι τακτοποιημένα. Οι ντουλάπες και τα συρτάρια όπου τοποθετούνται είναι καθαρά			
Τα υλικά και τα φάρμακα τακτοποιούνται σύμφωνα με τις ημερομηνίες λήξης			
Τα αιχμηρά δοχεία δεν είναι γεμάτα περισσότερο από τα 3/4			
Οι βελόνες και οι σύριγγες απορρίπτονται σωστά			
Τα απορρίμματα βιολογικού κινδύνου διαχωρίζονται από τα οικιακά			
Τα μολυσματικά απόβλητα απορρίπτονται σε κίτρινα χαρτοκιβώτια			
Ο χώρος αποθήκευσης κάτω από νεροχύτη είναι καθαρός			
Το ψυγείο φαρμάκων είναι καθαρό και χωρίς πάγο.			
Το καρότσι νοσηλείας καθαρίζεται/ απολυμαίνεται καθημερινά και μετά το τέλος κάθε νοσηλείας			
Το καρότσι αλλαγών καθαρίζεται/ απολυμαίνεται καθημερινά και μετά από κάθε χρήση			
Τα υδατικά διαλύματα με αντισηπτικό ανανεώνονται κάθε 24-48 ώρες			
Τα ΜΑΠ είναι διαθέσιμα ανάλογα με τις ανάγκες			
Οι συχνά αγγιζόμενες επιφάνειες καθαρίζονται συχνά			

Διαχείριση ιματισμού / Αποθηκών	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Υπάρχουν ντουλάπια φύλαξης καθαρού ιματισμού			
Είναι καθαρός και τακτοποιημένος ο χώρος			
Τα πατώματα και κάθετες επιφάνειες είναι καθαρές			
Οι οριζόντιες επιφάνειες είναι καθαρές και χωρίς σκόνη			
Τα αποθηκευμένα υλικά απέχουν τουλάχιστον 15 εκατοστά από το πάτωμα			
Οι αεραγωγοί είναι καθαροί			

Βοηθητικό δωμάτιο (μπουχούμ)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Ο βρώμικος ιματισμός είναι διαχωρισμένος σωστά και κατά είδος			
Υπάρχει σύμβολο βιολογικού κινδύνου στην πόρτα αποθήκευσης βιοϊατρικών απορριμμάτων			
Οι τοίχοι / δάπεδα είναι καθαρά			
Οι οριζόντιες επιφάνειες είναι καθαρές και χωρίς σκόνη			
Τα τροχήλατα καθαριότητας είναι καθαρά και τακτοποιημένα			
Υπάρχουν 3 σφουγγαρίστρες διακριτά ξεχωρισμένες			
Οι σφουγγαρίστρες είναι καθαρές και το νερό τους είναι φρέσκο και καθαρό			
Υπάρχουν κάδοι υγρού ξεσκονίσματος διακριτά ξεχωρισμένοι			
Υπάρχουν διακριτά με χρωματικό διαχωρισμό πανάκια καθαρισμού			

Θάλαμοι ασθενών	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Τα πατώματα είναι καθαρά			
Οι οριζόντιες επιφάνειες είναι καθαρές και χωρίς σκόνη			
Οι κάθετες επιφάνειες είναι καθαρές χωρίς ορατούς λεκέδες			
Δεν υπάρχουν σημάδια μούχλας ή υγρασίας			
Οι αεραγωγοί είναι καθαροί			
Τα κρεβάτια, τα κομοδίνα, οι καρέκλες είναι καθαρά			
Οι κουρτίνες παραθύρων είναι καθαρές			
Οι κουρτίνες- παραβάν των κρεβατιών είναι καθαρές			
Ο εξοπλισμός ασθενών (πιεσόμετρα, θερμόμετρα, αντλίες φαρμάκων κ.α.) είναι καθαρός			
Τα ροόμετρα είναι καθαρά και απολυμασμένα			
Οι καθετήρες Folley κρέμονται και ασφαλίζονται κατάλληλα			
Οι τουαλέτες είναι καθαρές			
Διατίθενται σαπούνι και χειροπετσέτες σε κάθε μπάνιο			
Οι συχνά αγγιζόμενες επιφάνειες καθαρίζονται συχνά			

Ημερομηνία Ελέγχου _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ _____

ΥΠΟΓΡΑΦΗ _____

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΤΡΩΝ ΕΠΑΦΗΣ

ΤΜΗΜΑ _____

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ
Υπάρχουν διαθέσιμες μπλούζες, γάντια, μάσκες (ΜΑΠ);			
Υπάρχουν διαθέσιμες μάσκες (για αναπνευστικές λοιμώξεις)			
Είναι εύκολα προσβάσιμα τα ΜΑΠ;			
Η πόρτα παραμένει κλειστή; (σε αναπνευστικές λοιμώξεις)			
Υπάρχει κίτρινο κουτί μολυσματικών στο θάλαμο;			
Υπάρχει ατομικός εξοπλισμός για χρήση στον ασθενή;			
Αν αυτό δεν είναι εφικτό, απολυμαίνεται μετά τη χρήση στον ασθενή;			
Δίνονται οδηγίες στους συνοδούς;			
Υπάρχουν υδατοδιαλυτές σακούλες για τον ιματισμό;			
Απολυμαίνεται το φορείο/καρότσι που μεταφέρεται ο ασθενής;			
Απολυμάνθηκε το φορείο/καρότσι που μεταφέρθηκε ο ασθενής;			
Επιπρόσθετα σχόλια:			

Ημερομηνία Ελέγχου _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ _____

ΥΠΟΓΡΑΦΗ _____

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΜΤΧ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ - ΤΜΗΜΑΤΑ

ΤΜΗΜΑ _____

ΑΣΘΕΝΗΣ_____

Προεγχειρητική προετοιμασία ασθενή	ΝΑΙ	ΌΧΙ
Ντους/ μπάνιο με σαπούνι		
Αποτρίχωση της περιοχής της χειρουργικής επέμβασης με clippers με κεφαλή μιας χρήσης (αν χρειάζεται)		
Ειδική ενδυμασία χειρουργείου		
Μέτρηση και ρύθμιση σακχάρου		
Προεγχειρητική χορήγηση αντιβιοτικών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες		

Μετεγχειρητική παρακολούθηση	ΝΑΙ	ΌΧΙ
Επισκόπηση τραύματος για αιμορραγία, διαρροή, ακεραιότητα επιθέματος, διάσπαση, ερυθρότητα		
Έλεγχος παροχετεύσεων		
Μετεγχειρητική χορήγηση αντιβιοτικών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες		
Άσηπτη τεχνική για την αλλαγή του επιθέματος της χειρουργικής τομής.		
Ντους 48 ώρες μετά τη χειρουργική επέμβαση		

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ _____

ΥΠΟΓΡΑΦΗ _____

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ- ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΟΥΡΟΚΑΘΕΤΗΡΑ

ΤΜΗΜΑ _____

ΑΣΘΕΝΗΣ_____

Τοποθέτηση ουροκαθετήρα	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Ταυτοποίηση ασθενή και διασφάλιση της ιδιωτικότητας			
Υγιεινή των χεριών και χρήση γαντιών			
Ενημέρωση ασθενή για τη διαδικασία			
Καθαρισμός της περιοχής γύρω από την ουρήθρα με φυσιολογικό ορό			
Τοποθέτηση ουροκαθετήρα με άσηπτη τεχνική (αποστειρωμένες γάζες, γάντια, πεδίο, ουροκαθετήρας)			
Υπάρχει ροή ούρων, πριν το φούσκωμα του μπαλονιού			
Εισαγωγή ουροκαθετήρα και φούσκωμα του μπαλονιού (στους άνδρες μέχρι την σύνδεση “y”, στις γυναίκες 2.5 cm πέρα από το σημείο ροής των ούρων)			

Διατήρηση και φροντίδα ουροκαθετήρα	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Ουροσυλλέκτης ΠΑΝΤΟΤΕ πάνω από το έδαφος και κάτω από το επίπεδο της ουροδόχου κύστης			
Διατήρηση πάντοτε κλειστού του συστήματος παροχέτευσης			
Λήψη τυχόν καλλιεργειών από την ειδική βαλβίδα του ουροσυλλέκτη			
Κένωση ασκού συλλογής σε τακτά χρονικά διαστήματα, αποφεύγοντας το πιτσίλισμα και την επαφή του σημείου αποστράγγισης με το δοχείο.			
Ξεχωριστό, καθαρό δοχείο συλλογής για κάθε ασθενή			
Διατήρηση πάντοτε ανεμπόδιστης ροής αποφεύγοντας την συστροφή του καθετήρα και του σωλήνα παροχέτευσης.			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ _____-

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΛΗΨΗΣ VAP

ΤΜΗΜΑ _____

ΑΣΘΕΝΗΣ_____

	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Εκτίμηση διακοπής της καταστολής			Πραγματοποιήθηκε δοκιμασία αυτόματης αναπνοής	
			Δεν ενδείκνυται η διακοπή καταστολής	
			Δεν λαμβάνει καταστολή	

Υπογλωτιδική αναρρόφηση			Συνεχής	
			Διακοπτόμενη	
			> 3 φορές στο 24ώρο	
			< 3 φορές στο 24ώρο	

Μέτρηση πίεση του cuff			15-30mmHg	
			< 15mmHg	
			> 30 mmHg	

Ανύψωση της κεφαλής του κρεββατιού στις 30-45ο (εκτός αντενδείξεων)			Υπάρχει αντένδειξη	

Έλεγχος κυκλώματος του αναπνευστήρα (ρυπαρότητα, δυσλειτουργία)			Αλλαγή κυκλώματος	
			Δεν χρειάζεται αλλαγή κυκλώματος	

Υγιεινή στοματικής κοιλότητας			κάθε 8 ώρες	
			κάθε 12 ώρες	

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

_____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

_____

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΦΚ

ΤΜΗΜΑ _____

ΑΣΘΕΝΗΣ_____

ΜΗΡΙΑΙΑ ☐ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΣ ☐ ΕΣΩ ΣΦΑΓΙΤΙΔΑ ☐

Πριν τη διαδικασία - προετοιμασία χώρου και ασθενή	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Ταυτοποίηση ασθενή και ενημέρωση ασθενή			
Συλλογή υλικών και εξοπλισμού			
Κάδος μολυσματικών κοντά στον ασθενή			
Υγιεινή χεριών πριν την επαφή με τον ασθενή			
Κάλυψη κεφαλής του ασθενή με σκούφο και τοποθέτηση σε κατάλληλη θέση			

Πριν τη διαδικασία - προετοιμασία ομάδας εργασίας	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Υγιεινή χεριών (από όλους)			
Σκούφος (από όλους)			
Μάσκα (από όλους)			
Αποστειρωμένη μπλούζα (υπεύθυνος γιατρός για την τοποθέτηση)			
Γάντια αποστειρωμένα (υπεύθυνος γιατρός για την τοποθέτηση)			
Γάζες αποστειρωμένες εμποτισμένες με χλωρεξιδίνη 2%			
Εφαρμογή αντισηψίας με κατάλληλη τεχνική			

Κατά τη διαδικασία τοποθέτησης	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δ/Α
Ολόσωμο αποστειρωμένο πεδίο			
Διατήρησης άσηπτης τεχνικής από όλα τα μέλη της ομάδας			
Αναρρόφηση αίματος από όλους τους αυλούς (αποφυγή εμβολής - λειτουργικότητα)			
Αποκλεισμός μη χρησιμοποιούμενων αυλών με τοποθέτηση πωμάτων			
Ακινητοποίηση καθετήρα			
Αντισηψία του σημείου εισόδου με αλκοολική χλωρεξιδίνη			
Κάλυψη του σημείου εισόδου με επίθεμα			
Αναγραφή της ημερομηνίας στο επίθεμα			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ _____

ΥΠΟΓΡΑΦΗ_____

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΓΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ:

ΠΕΡ. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΠΟ / /

ΕΩΣ / /

Παρατηρητής: ΟΝ:_____ ΗΜ:_____

ΟΝ:_____ ΗΜ:_____

ΟΝ:_____ ΗΜ:_____

Νοσηλευτικό προσωπικό						Ιατρικό προσωπικό					
Ευκ.	Ένδειξη	Δράση	Ευκ.	Ένδειξη	Δράση	Ευκ.	Ένδειξη	Δράση	Ευκ.	Ένδειξη	Δράση
1	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	1	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	1	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	1	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
2	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	2	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	2	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	2	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
3	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	3	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	3	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	3	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
4	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	4	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	4	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	4	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
5	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	5	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	5	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	5	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
6	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	6	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	6	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	6	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
7	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	7	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	7	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	7	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
8	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	8	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	8	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	8	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
9	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	9	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	9	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	9	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια
10	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	10	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	10	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια	10	☐ πρ. ασθ. ☐ πρ.αισ.τεχ ☐ πρ.σ.υγρ ☐ μετ.ασθ. ☐ μετ. περ	☐ αλκ ☐ σαπ ○ τιποτα ○ γαντια

Πίνακάς βασικών διαδικασιών κλινικών τμημάτων

Ο ΕΟΔΥ έχει εκπονήσει έναν πίνακα καταγραφής των βασικών διαδικασιών που συστήνεται να συμπληρώνεται για κάθε τμήμα του νοσοκομείου.

	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΟΡΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	Τεκμηρίωση εφαρμοζόμενων πρακτικών*	Περιορισμοί στην εφαρμογή τους	Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην εφαρμογής τους	Εκπαίδευση
1	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	Α	Φυσικός διαχωρισμός Διάθεση μονώσεων	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών
		Β	Απαραίτητος εξοπλισμός	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών
		Γ	Επισκεπτήριο	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Προϊσταμένη	Προφορική & έντυπη ενημέρωση
		Δ	Μετακινήσεις ασθενούς εντός νοσοκομείου	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Προϊσταμένη	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών
		Ε	Ενεργητική επιτήρηση αποικισμών ασθενών	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
2	ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ	Α	Είδος αλκοολούχων αντισηπτικών	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Διευθύντρια Φαρμακείου, ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Β	Πρόσβαση σε αλκοολούχα διαλύματα	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Διευθύντρια Φαρμακείου, Προϊσταμένη	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.

		Γ	Συμμόρφωση προσωπικού	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Προϊσταμένη, Διευθυντής, ΝΕΛ	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
3	**ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΝΛ**	**Α**	Λοιμώξεις Ενδαγγειακών καθετήρων	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Προϊσταμένη, Διευθυντής, ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Β	Λοιμώξεις συνδεόμενες με ουροκαθετήρες	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Προϊσταμένη, Διευθυντής, ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Γ	Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου Λίστα ελέγχου για ασφαλείς ΧΕ	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Προϊσταμένη, Διευθυντής, ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Δ	Πνευμονία συνδεόμενη με μηχανικό αερισμό	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		Προϊσταμένη, Διευθυντής, ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
4.	**ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**	**Α**	Είδος απολυμαντικών	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Β	Περιοδικότητα	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Γ	Άλλες μέθοδοι				
5.	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ**	**Α**	Πολιτική συνταγογράφησης αντιβιοτικών	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		ΟΕΚΟΧΑ	
		Β	Πρωτόκολλα χειρουργικής προφύλαξης	Βάσει οδηγού περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης της ΕΝΛ ΓΝΑ ΚΑΤ (2016), ο οποίος βασίζεται στις κατευθυντήριες οδηγίες για την		ΟΕΚΟΧΑ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.

				διάγνωση & εμπειρική των λοιμώξεων του ΚΕΕΠΝΟ (2007) και στις κατευθυντήριες οδηγίες για την διάγνωση & θεραπεία των λοιμώξεων της ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων (2015)			
6.	**ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**	**Α**	Διαχείριση αιχμηρών	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
		Β	Εμβολιασμός προσωπικού	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ		ΝΕΛ, Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης	Ηλεκτρονική αποστολή εντύπου υλικού & οδηγιών.
7.	**ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ**	**Α**	Βασική ενημέρωση	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Προϊσταμένη, Διευθυντής,	Προφορική & έντυπη ενημέρωση
		Β	Ειδικά θέματα	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Ομάδα Εργασίας & Επέμβασης, Θεράπων Ιατρός	Προφορική & έντυπη ενημέρωση
8.	**ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ –ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ**	**Α**	Θεσμικά Όργανα	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Διοικητής	Γραπτή ενημέρωση
		Β	Κλινικά τμήματα	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Θεράπων Ιατρός, Προϊσταμένη	Προφορική & έντυπη ενημέρωση
		Γ	Άλλα νοσοκομεία	Βάσει οδηγιών ΕΟΔΥ και Εσωτερικού σχεδίου διαχείρισης ασθενών με ΠΑΜ		Θεράπων Ιατρός,	Προφορική & έντυπη ενημέρωση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ι1. 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.

Ι 1α. Υποχρεώσεις του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας:

Κάθε χώρος παροχής υπηρεσιών υγείας στο πλαίσιο του σχεδίου για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων, πρέπει να διαμορφώσει και να εφαρμόσει πολιτική και 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

Όλοι οι επαγγελματίες υγείας κατά την πρόσληψη τους θα πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με την πολιτική και τις διαδικασίες του εκάστοτε νοσηλευτικού ιδρύματος, οι οποίες θα βρίσκονται σε διαρκή αξιολόγηση και αναθεώρηση ανάλογα με τις ανάγκες. Οι επαγγελματίες υγείας θα εκπαιδεύονται ανάλογα με το ειδικό αντικείμενο της εργασίας τους. Οι ίδιες αρχές θα διέπουν και την εκπαίδευση των φοιτητών ή άλλων εκπαιδευομένων, για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο θα έχουν δραστηριότητες εντός του χώρου παροχής υπηρεσιών

υγείας. Τα δεδομένα που αφορούν την υγεία των επαγγελματιών υγείας θα υπόκεινται σε διαχείριση σύμφωνα με τις αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων.

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.

Ι 1β. Υποχρεώσεις των επαγγελματιών υγείας

Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν:

- Να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες 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.

Ι 2. 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, νέων τεχνικών ή συσκευών
- Εφαρμογή ιατρονοσηλευτικών πρακτικών με επίκεντρο την ασφαλή διαχείριση αιχμηρών.
- Αναφορά και διαχείριση συμβάντων

Ι 3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού

Η προστασία των επαγγελματιών υγείας από λοιμώδη νοσήματα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των διαδικασιών που ακολουθούνται στο Νοσοκομείο σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται ο προληπτικός έλεγχος της υγείας των επαγγελματιών υγείας, η προώθηση του εμβολιασμού (για την ιλαρά –ερυθρά- παρωτίτιδα, ηπατίτιδα Β, ηπατίτιδα Α, ανεμευλογιά, τετραδύναμου συζευγμένου μηνιγγιτιδόκοκκου, τετάνου-διφθερίτιδας-ακυτταρικό κοκκύτη τύπου ενηλίκου (Tdap), και εποχικής γρίπης ετησίως,) καθώς και η εφαρμογή πρακτικών που περιορίζουν τον κίνδυνο έκθεσης σε βιολογικούς, χημικούς ή άλλους παράγοντες.

Στόχος της επίτευξης ανοσίας στους εργαζόμενους είναι η προστασία:

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

Οι στόχοι αυτοί είναι σύμφωνοι με τις Οδηγίες Δεσμευτικού Χαρακτήρα της Ε.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 μηνιγγιτιδόκοκκου (αφορά μικροβιολόγους), τετάνου-διφθερίτιδας-ακυτταρικό κοκκύτη τύπου ενηλίκου (Tdap) και εποχικής γρίπης (ετησίως).

Για την επίτευξη αυτών των στόχων επιβάλλεται να γίνονται τα παρακάτω:

- Ανασκόπηση της εμβολιαστικής κάλυψης (είδη εμβολίων, δόσεις και ημερομηνίες) των εργαζομένων (παραπομπή σε βιβλιάριο υγείας του εργαζόμενου, αν υπάρχει)
- Τήρηση αρχείου ανοσίας (κατά προτίμηση ηλεκτρονικού) με ιστορικό νόσησης ανά νόσημα που προλαμβάνεται με εμβολιασμό (ημερομηνία νόσου), των εμβολιασμών που έχουν γίνει (εμβόλια, δόσεις και ημερομηνίες) και εργαστηριακά επιβεβαιωμένης ανοσίας με δυνατότητα πρόσβασης από το κατάλληλο προσωπικό σε 24ωρη βάση.
- Διενέργεια εμβολιασμών σε εργαζόμενους στο νοσοκομείο – καθορισμός συγκεκριμένου χώρου και χρόνου εμβολιασμού
- Δυνατότητα υπενθύμισης ανάγκης εμβολιασμού σε επίνοσους εργαζόμενους
- Ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού του νοσοκομείου για τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό και την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των εμβολίων.

Το ανθρώπινο δυναμικό που έχει αναλάβει το συγκεκριμένο τομέα αποτελείται από τη νοσηλεύτρια ελέγχου λοιμώξεων (Καφαντόγια Κ.) και τη Λοιμωξιολόγο (Γεωργούση Κ).

Για τα υπόλοιπα που αφορούν την έκθεση των εργαζομένων στον επαγγελματικό κίνδυνο υπεύθυνη είναι η Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων (Ε.Υ.Α.Ε.) και η Τεχνικός Ασφαλείας του Νοσοκομείου κα Γερεντέ Μαρία.

Ι 4. Διαχείριση και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών

Η χρήση αιχμηρών αντικειμένων και συσκευών εκθέτει τους εργαζόμενους στο χώρο του Νοσοκομείου σε κίνδυνο τραυματισμού και λοίμωξης από αιματογενώς μεταδιδόμενους μικροοργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων των ιών της ηπατίτιδας Β και C, του ιού HIV κλπ.

Στο πλαίσιο αυτό έχουν αναπτυχθεί παρεμβάσεις σχετικές με τη διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων και βιολογικών υγρών (Αναλυτικά στο **Παράρτημα** 10 «Οδηγίες ΕΝΛ για επαγγελματική έκθεση σε αίμα και βιολογικά υγρά»). Ταυτόχρονα, έχουν υιοθετηθεί διαδικασίες αντιμετώπισης ατυχημάτων χρησιμοποιώντας τα δελτία καταγραφής και τα θεραπευτικά πρωτόκολλα του ΕΟΔΥ.

Συγκεκριμένα στο ΓΝΑ ΚΑΤ το γραφείο ελέγχου λοιμώξεων λειτουργεί ως υπηρεσία υποδοχής του περιστατικού όπου:

- Καταγράφεται λεπτομερώς από τις ΝΕΛ η έκθεση στον μολυσματικό παράγοντα. Γίνεται εργαστηριακή διερεύνηση των εμπλεκομένων στην έκθεση και διασύνδεση με εξειδικευμένα τμήματα όπου χρειάζεται.
- Καθορίζεται η περαιτέρω παρακολούθηση χρησιμοποιώντας τα πρωτόκολλα προφυλακτικής αγωγής και τα χρονοδιαγράμματα που απαιτούνται στον κάθε τύπο έκθεσης.
- Τηρείται ηλεκτρονικό αρχείο επαγγελματικών εκθέσεων.

Αρχές πρόληψης ατυχημάτων με αιχμηρά:

- Περιορισμός χρήσης ή αντικατάσταση τους
- Χρήση αιχμηρών και δοχείων απόρριψης με προδιαγραφές ασφαλείας
- Διοικητικές παρεμβάσεις (περιγραφή διαδικασιών και εκπαίδευση προσωπικού)
- Εφαρμογή ορθών πρακτικών (βασικές προφυλάξεις, μη επανατοποθέτηση καλυμμάτων αιχμηρών)
- Ορθή χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού
- Ειδικό "κλειστό" σύστημα αιμοληψίας

Αρχές δήλωσης και αντιμετώπισης ατυχήματος με αιχμηρά

- Αρχική αντιμετώπιση – πρώτες βοήθειες

Διαδικασία: Διαχείριση αντιμετώπισης ατυχήματος από αιχμηρά και από εκτίναξη βιολογικών υγρών

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 από τον Λοιμωξιολόγο 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 HBsAg, anti- HBc, anti-HBs, αντισώματα για HCV και HIV

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

ΒΗΜΑ 5: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΤΑ ΕΚΘΕΣΗ ΑΝΑ ΝΟΣΗΜΑ

Βασικές αρχές

- Έλεγχος του επαγγελματία υγείας για HIV, HBV και HCV πρέπει να πραγματοποιείται σε όλες τις περιπτώσεις έκθεσης με την σύσταση του Λοιμωξιολόγου και την συνδρομή της ΝΕΛ.
- 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

Τα χρησιμοποιούμενα έντυπα αναφέρονται στο **παράρτημα 11** «Έντυπο αρχικής εκτίμησης εργαζομένου μετά από ατύχημα με αιχμηρό αντικείμενο ή έκθεση σε βιολογικά υγρά»,

«Έντυπο παρακολούθησης εργαζομένου μετά από ατύχημα με αιχμηρό αντικείμενο ή έκθεση σε βιολογικά υγρά» του ΕΟΔΥ και έντυπο «Αναφοράς Συμβάντος» του ΟΔΙΠΥ**.**

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 1 του ΕΟΔΥ https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/pinakas_1.pdf :

Πίνακας 1: Οδηγίες για τους επαγγελματίες υγείας που εκτίθενται στον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV)

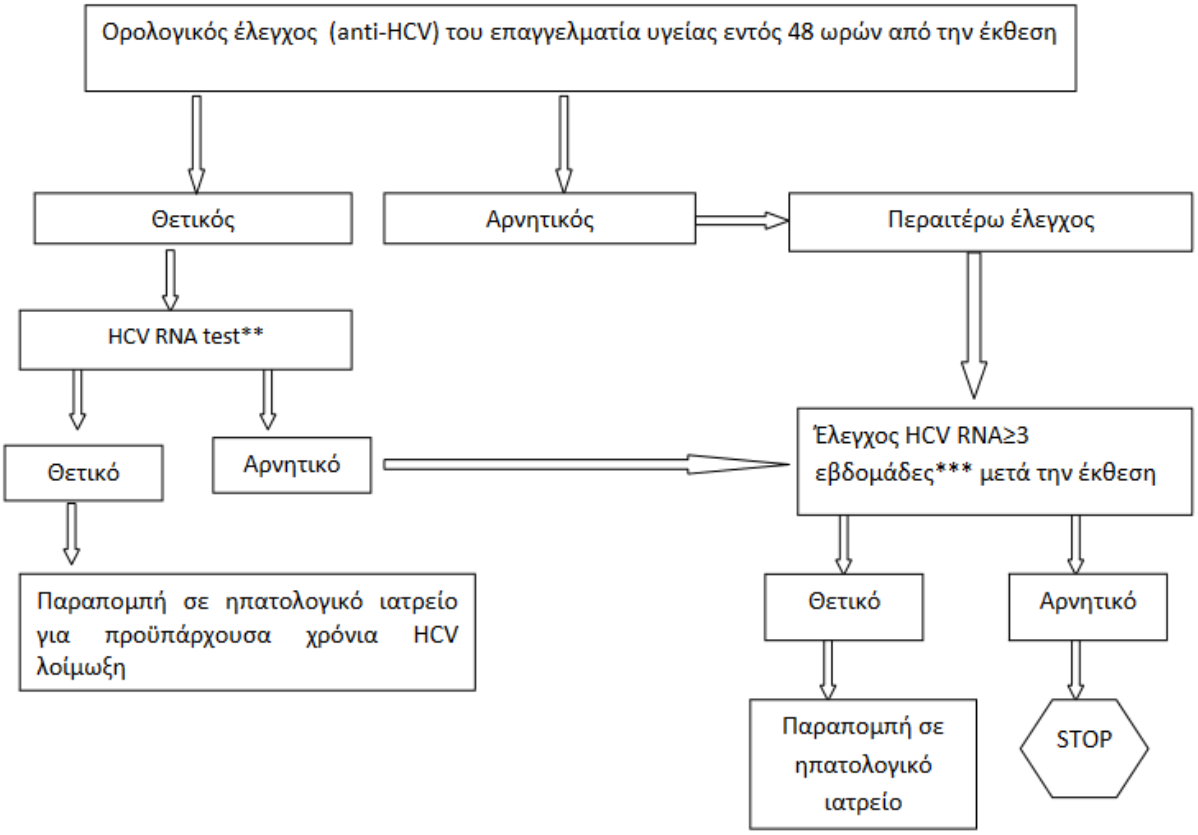
Ανοσολογική κατάσταση Επαγγελματία Υγείας	**Εργαστηριακός έλεγχος μετά την έκθεση**		**Προφύλαξη μετά την έκθεση**		**Ορολογικός έλεγχος μετά τον εμβολιασμό†**
	Πηγή ασθενή (HBsAg)	Έλεγχος Επαγγελματία (anti-HBs)	HBIG*	Εμβολιασμός	
Ανοσολογική απάντηση μετά πλήρη σειρά (≥3 δόσεις)§	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια				
Τεκμηριωμένη μη ανταπόκριση μετά από 6 δόσεις¶	Θετικό / άγνωστο	—**	Χορήγηση 1ης δόσης HBIG αμέσως και 2ης δόσης HBIG μετά από 1 μήνα	—	Όχι
	Αρνητικό	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια			
Απάντηση άγνωστη μετά 3 δόσεις	Θετικό / Άγνωστο	<10mIU/mL**	HBIG x1	Έναρξη εμβολιασμού	Ναι
	Αρνητικό	<10mIU/mL**	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια		
	Οποιοδήποτε αποτέλεσμα	≥10mIU/mL	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια		
Μη εμβολιασμένο άτομο/ μη ολοκληρωμένος εμβολιασμός ή άρνηση εμβολιασμού	Θετικό / Άγνωστο	—**	HBIG x1	Ολοκλήρωση εμβολιασμού	Ναι
	Αρνητικό	—	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια	Ολοκλήρωση εμβολιασμού	Ναι

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 λάβει το συντομότερο θεραπεία. Η παρακολούθηση γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ Πίνακας 2 https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/pinakas_2.pdf

Πίνακας 2: Οδηγίες για τους επαγγελματίες υγείας που εκτίθενται στον ιό της ηπατίτιδας C (HCV)

Σε επαγγελματίες υγείας που εκτίθενται στον χώρο εργασίας σε αίμα ή άλλα σωματικά υγρά δεν συνιστάται προφύλαξη μετά την έκθεση (Exposure Prone Procedures-PEP) στον HCV.
Δεν υπάρχει εμβόλιο έναντι του HCV και δεν ενδείκνυται κάποιο άλλο μέσο προφύλαξης.

Εάν η πηγή είναι HCV RNA θετική*, anti- HCV θετική ή εάν είναι άγνωστη, προτείνεται ο παρακάτω αλγόριθμος:



* Εάν δεν είναι δυνατόν να ελεγχθεί η πηγή για HCV RNA, τότε ελέγξτε για αντισώματα HCV (anti-HCV). Αν η πηγή είναι anti-HCV θετική πρέπει να γίνει έλεγχος στους επαγγελματίες υγείας που εκτέθηκαν. Σημειώστε ότι τα άτομα με οξεία λοίμωξη μπορεί να έχουν HCV RNA θετικό αλλά anti-HCV αντισώματα αρνητικά.

**Θα μπορούσε επίσης να γίνει έλεγχος anti-HCV σε ≥6 μήνες και εφόσον είναι θετικός να ακολουθήσει έλεγχος με HCV RNA.
Ο μεμονωμένος αρνητικός έλεγχος HCV RNA θεωρείται επαρκής για να αποκλείσει τη χρόνια μόλυνση από τον HCV σε άτομο με θετικά anti-HCV που δεν έχει επαναλαμβανόμενη έκθεση στον ιό.

***HCV RNA ανιχνεύεται εντός 3 εβδομάδων μετά την έκθεση, όταν τα αντισώματα είναι ακόμη μη ανιχνεύσιμα. Άτομα που εμφανίζουν συμπτώματα οξείας HCV λοίμωξης, όπως ίκτερο, μπορούν να ελεγχθούν νωρίτερα από 3 εβδομάδες, αλλά εάν ο έλεγχος αποβεί αρνητικός, θα απαιτηθεί εκ νέου έλεγχος σε ≥ 3 εβδομάδες.
Η αυτόματη κάθαρση της οξείας λοίμωξης μπορεί να συμβεί έως και έξι μήνες μετά την έκθεση, συνεπώς τα άτομα που ελέγχονται με HCV RNA θετικό σε <6 μήνες μετά την έκθεση πρέπει να ελεγχθούν ξανά σε ≥ 6 μήνες για να προσδιοριστεί η κατάσταση της λοίμωξης.

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 ΕΟΔΥ https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/10/hiv-aidskat-odigies-pep_31-03-2020.pdf

ΒΗΜΑ 6: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Επαγγελματίες υγείας που έχουν εκτεθεί σε ιούς ηπατίτιδας

HBV

Έλεγχος για HBs-Ag 3 & 6 μήνες μετά την έκθεση. Έλεγχος για Anti- HBs σε 1-2 μήνες μετά την τελευταία δόση του εμβολίου αν χορηγήθηκε μόνο εμβόλιο. 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 κατά τη σεξουαλική επαφή. Ενημέρωση για τα αρχικά συμπτώματα της οξείας λοίμωξης και σύσταση σε τέτοια περίπτωση για άμεση ιατρική εκτίμηση από ειδικό.

Ι 5. Επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων

Η Ε.Υ.Α.Ε. είναι όργανο συμβουλευτικό και έχει τις εξής αρμοδιότητες:

- μελετά τις συνθήκες εργασίας στο Νοσοκομείο, προτείνει μέτρα για τη βελτίωση τους και του περιβάλλοντος εργασίας, παρακολουθεί την τήρηση των μέτρων για την υγεία και την ασφάλεια και συμβάλλει στην εφαρμογή τους από τους εργαζομένους.
- σε περιπτώσεις σοβαρών εργατικών ατυχημάτων ή σχετικών συμβάντων προτείνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή επανάληψής τους,
- επισημαίνει τον επαγγελματικό κίνδυνο στους χώρους ή θέσεις εργασίας και προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή του, συμμετέχοντας έτσι στη διαμόρφωση της πολιτικής του Νοσοκομείου , για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου,
- ενημερώνεται από τη διοίκηση του Νοσοκομείου για τα στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών που συμβαίνουν σε αυτήν,
- ενημερώνεται για την εισαγωγή στην επιχείρηση νέων παραγωγικών διαδικασιών, μηχανημάτων, εργαλείων και υλικών ή για τη λειτουργία νέων εγκαταστάσεων σε αυτή, στο μέτρο που επηρεάζουν τις συνθήκες υγείας και ασφάλειας της εργασίας,
- σε περίπτωση άμεσου και σοβαρού κινδύνου καλεί τον Διοικητή και το ΔΣ του Νοσοκομείου, να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα, χωρίς να αποκλείεται και η διακοπή λειτουργίας μηχανήματος ή εγκατάστασης ή άλλης λειτουργίας.
- μπορεί να ζητεί τη συνδρομή εμπειρογνωμόνων για θέματα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων, ύστερα από σύμφωνη γνώμη του Διοικητή ή του Δ.Σ. του Νοσοκομείου.

Η Ε.Υ.Α.Ε. συνεδριάζει με τον Διοικητή (ή και του Δ.Σ. του Νοσοκομείου) ή τον εκπρόσωπο του μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε τριμήνου, σε ημέρα και ώρα που ορίζεται από κοινού, για τη διευθέτηση των θεμάτων που ανακύπτουν μέσα στο Νοσοκομείο, τα σχετικά με την Υγεία και την Ασφάλεια του χώρου. Στις κοινές αυτές συνεδριάσεις μετέχουν ο τεχνικός ασφάλειας και ο ιατρός εργασίας. (άρθρο 5 ν. 3850/2010)

.Η υποχρέωση της υπηρεσίας για απασχόληση τεχνικού ασφάλειας και ιατρού εργασίας περιγράφεται στο *Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (*.3850/2010). Ο γιατρός εργασίας και ο τεχνικός ασφαλείας λειτουργούν ανεξάρτητα από την Ε.Υ.Α.Ε. και συνεργάζονται για τα καλύτερα αποτελέσματα.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (Ε.Υ.Α.Ε.) του ΓΝΑ «ΚΑΤ» συγκροτήθηκε από το σωματείο εργαζομένων νοσοκομείου ΚΑΤ κατόπιν εκλογικής διαδικασίας το 2023 και αποτελείται από τους:

Γεώργιος Αλεξανδράτος, ΤΕ νοσηλευτής, ΤΕΠ
Σταυρούλα Χύτα, ΔΕ νοσηλεύτρια, Β΄ΟΡΘ
Κοροδήμος Παναγιώτης, ακτινολόγος, Ακτινολογικό
Μουρτζιάπη Σπυριδούλα Ιωάννα, ΤΕ νοσηλεύτρια, ΜΕΘ Ι
Παπαντωνίου Γεωργία, Τομεάρχης Υγιεινής και Ασφάλειας
Λαζάρου Ιωάννης, ΠΕ πληροφορικής, Τμήμα Πληροφορικής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΑ.

ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

Στο νοσοκομείο μας υπάρχει από τον Απρίλιο 2016 ο «Οδηγός περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης» τον οποίο διαμόρφωσε η ΕΝΛ βασισμένο στις κατευθυντήριες οδηγίες για την διάγνωση και την εμπειρική θεραπεία των λοιμώξεων του ΕΟΔΥ & στις κατευθυντήριες οδηγίες για την διάγνωση και την θεραπεία των λοιμώξεων του ΕΟΔΥ και της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων. Ο οδηγός διανεμήθηκε ηλεκτρονικά σε όλο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. (**Παράρτημα 12** «Οδηγός περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης»)

Δράσεις/ στόχοι ΟΕΚΟΧΑ.

Η μεθοδολογία και οι τεχνικές που εφαρμόζει για την προώθηση της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό περιβάλλον βασίζονται στους παρακάτω άξονες:

- Ελεγχόμενη συνταγογράφηση. Η ΟΕΚΟΧΑ μπορεί να θέτει υπό περιορισμό συγκεκριμένα αντιβιοτικά ή ομάδες αντιβιοτικών) για ορισμένο χρονικό διάστημα.
- 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 χημειοπροφυλαξης .
- *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.
- *Η ΟΕΚΟΧΑ εφαρμόζει* συγκεκριμένο πρωτόκολλο περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης βάσει 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 ΕΟΔΥ).

- *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.
- *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 η 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.
- *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.

Δράσεις από το Φαρμακείο του Νοσοκομείου

Το Φαρμακείο του Νοσοκομείου μπορεί να συμβάλλει στη ορθή χρήση αντιβιοτικών με μεθοδολογία βασιζόμενη στη κλινική φαρμακολογία όπως:

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΒ.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΟΛΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού για την πρόληψη και την αντιμικροβιακή θεραπεία λοιμώξεων θα πραγματοποιείται στο πλαίσιο εκπαιδευτικού προγράμματος που θα εκπονείται από το νοσοκομείο σε συνεργασία με το ΕΟΔΥ με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες του ECDC και τα επιμορφωτικά προγράμματα του ΕΟΔΥ υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας. Θα εκπαιδεύονται κατά σειρά προτεραιότητας οι εμπλεκόμενοι με την νοσηλεία των ασθενών.

Οι νεοπροσληφθέντες εκπαιδεύονται πριν την ανάληψη των καθηκόντων τους από την Νοσηλεύτρια Γραφείου Εκπαίδευσης Νοσηλευτικής Υπηρεσίας..

Παράλληλα η ΕΝΛ οργανώνει και συντονίζει τακτικές και έκτακτες ενημερωτικές και εκπαιδευτικές συναντήσεις για θέματα πρόληψης λοιμώξεων με το προσωπικό όλων των κατηγοριών**.**

Γενικές αρχές συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

- Σκοπός εκπαίδευσης: Συνεχιζόμενη επιμόρφωση όλου του προσωπικού
- 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 οξέα 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 ΕΟΔΥ ή άλλων φορέων δημόσιας υγείας (ΠΟΥ, ECDC, CDC, κα) ή υλικό της ΕΝΛ 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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΓ.

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ: ΤΡΟΦΙΜΩΝ – ΝΕΡΟΥ & ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΙΑ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ

ΙΓ 1. Δράσεις σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων και νερού

Στο νοσοκομείο μας πραγματοποιείται από την Επόπτρια Δημόσιας Υγείας (ΕΔΥ) τακτικός και έκτακτος έλεγχος και αποστολή δειγματοληψιών στο ΚΕΔΥ όπου για το νερό αποστέλλεται δείγμα για Legionella, μικροβιολογικός και χημικός έλεγχος και για τα τρόφιμα μικροβιολογικός και έλεγχος .Σε κάθε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγω το ΚΕΔΥ δεν μπορεί να υποστηρίξει την πραγματοποίηση των παραπάνω ελέγχων το νοσοκομείο μας τα αποστέλλει σε Ιδιωτικό εργαστήριο Η πραγματοποίηση των ελέγχων και η τήρηση των αρχείων γίνεται με ευθύνη της ΕΔΥ.

Όλοι οι εργαζόμενοι στην σίτιση διαθέτουν βιβλιάριο/ βεβαίωση υγείας εργαζόμενου στα τρόφιμα. Η τήρηση του αρχείου πραγματοποιείται από την Προϊσταμένη του τμήματος Διατροφής.

Ο έλεγχος πρόληψης διασταυρούμενων επιμολύνσεων των επιφανειών και των πάγκων του τμήματος Διατροφής πραγματοποιείται από την προϊσταμένη του Τμήματος Διατροφής.

ΙΓ 2. Εντομοκτονία- μυοκτονία εσωτερικών και εξωτερικών χωρών του νοσοκομείου

ΙΓ 2.1. Μυοκτονία

- Τοποθέτηση, δολωματικών σταθμών στην περίμετρο του κτιρίου του Νοσοκομείου, σε όλους τους υπόγειους χώρους, σε όλους τους αποθηκευτικούς χώρους και στο χώρο χειρισμού των τροφίμων (αποθήκη τροφίμων, μαγειρεία, κεντρική διανομή και τραπεζαρία εφημερευόντων ιατρών).

- Έλεγχος των δολωματικών σταθμών και η αντικατάσταση των μυοκτόνων σκευασμάτων κατ' ελάχιστον μια φορά το μήνα για τους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους του Νοσοκομείου.

ΙΓ 2.2.Εντομοκτονια

- Εγκατάσταση δικτύου παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων σε κρίσιμα σημεία των κτιριακών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.
- Έλεγχος των παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων και οι ενδεδειγμένες εφαρμογές καταστολής θα πραγματοποιούνται κατ' ελάχιστον μια φορά το μήνα
- Η καταπολέμηση των ιπτάμενων εντόμων (κουνούπια κτλ) πραγματοποιείται σε όλα τα στάδια της ανάπτυξής τους (προνυμφοκτονία - ακμαιοκτονία).

Αναλυτικά οι απαιτήσεις του ΓΝΑ ΚΑΤ για τις διαδικασίες Εντομοκτονίας- Μυοκτονίας στο **Παράρτημα 2:** «Απαιτήσεις διαδικασιών Εντομοκτονίας- Μυοκτονίας στο ΓΝΑ ΚΑΤ»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΔ.

ΕΤΗΣΙΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Στρατηγικοί στόχοι και επιμέρους στόχοι: Στοχοθεσία για το επόμενο/α έτος/η βάσει των υποχρεωτικώς επιτηρούμενων δεικτών.

Οι στρατηγικοί στόχοι που έχουν τεθεί από την διοίκηση του Νοσοκομείου μας για το 2025 είναι οι εξής :

1. Να μειωθούν οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις, σε 12 μήνες με την συνεργασία Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
2. Να μειωθεί η κατανάλωση των αντιβιοτικών σε 12 μήνες με την συνεργασία Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

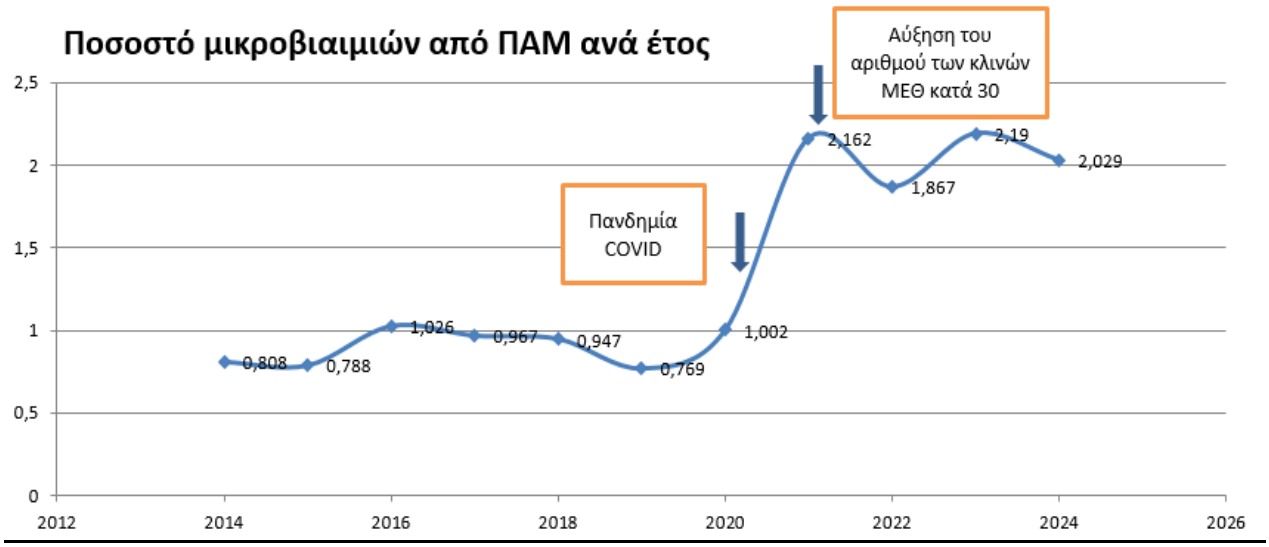
ΙΔ 1. Εκτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης βάσει της μέτρησης των υποχρεωτικώς επιτηρούμενων δεικτών και περιγραφή στοχοθεσίας.

1ος Δείκτης: Επιτήρηση Βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα (ΠΑΜ)

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα καταγραφής επίπτωσης των βακτηριαιμιών από ΠΑΜ (ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη Acinetobacter, Klebsiella, Pseudomonas, ανθεκτικά στην Μεθικιλλίνη στελέχη S. Aureus (MRSA) και ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη Enterococcus [VRE])

Μέση μηνιαία επίπτωση βακτηριαιμιών/1000 ημέρες νοσηλείας από ΠΑΜ στο νοσοκομείο μας τα έτη 2014-2024:

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
0.808	0.788	1.026	0.967	0.947	0.769	1.002	2.162	1.867	2.190	2.029



<u>Παρατηρήσεις:</u>

1. Το έτος 2020 δεν επετεύχθη σημαντική μείωση επειδή οι νοσηλείες των ασθενών στα Νοσοκομεία είχαν μειωθεί λόγω της πανδημίας Covid -19 κατά συνεπεία μειώθηκε σημαντικά ο παρανομαστής (ημέρες νοσηλείας).
2. Για τα έτη 2021-2022 -2023 ο διπλασιασμός αποδίδεται στην αύξηση των κλινών ΜΕΘ κατά 30 κλίνες.
3. Ο στόχος του 2024 «*Να επιτευχθεί μείωση κατά 5% της μέσης μηνιαίας επίπτωσης των βακτηριαιμιών στο νοσοκομείο μας το 2024»* επιτεύχθηκε, καθότι η μείωση ήταν 7,35%

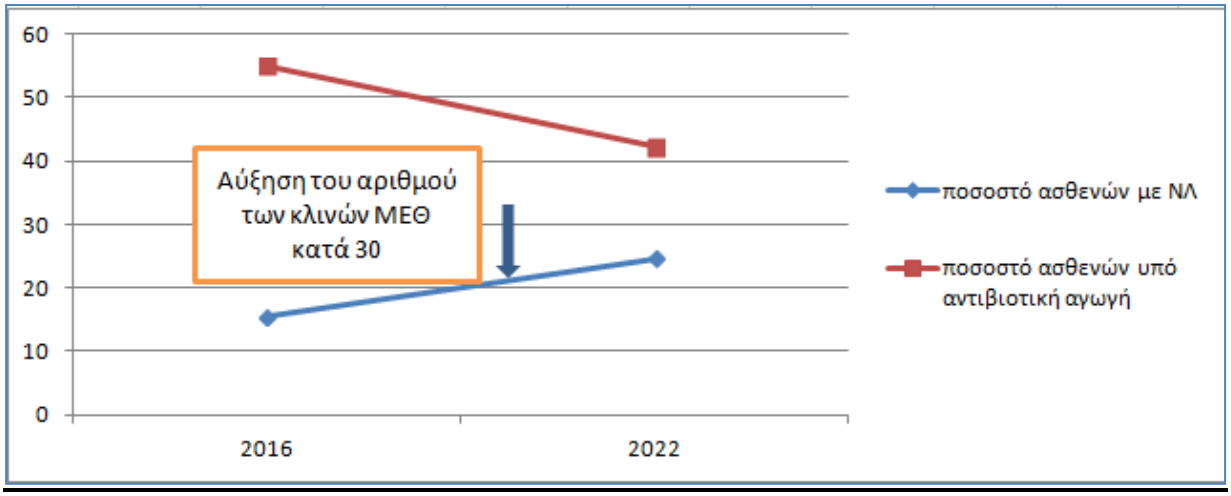
<u>Στόχος 2025:</u> *Να επιτευχθεί μείωση κατά 5% της μέσης μηνιαίας επίπτωσης των βακτηριαιμιών στο νοσοκομείο μας το 2025.*

2ος Δείκτης: Σημειακός επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και κατανάλωσης αντιβιοτικών

Επιπολασμός 2016: Ο επιπολασμός ενεργών ΝΛ και χρήσης αντιβιοτικών για το σύνολο του νοσοκομείου μας τον Νοέμβριο 2016 κατέδειξε ποσοστό 15.47% ασθενών με ΝΛ και το 54.97% των νοσηλευόμενων ασθενών να είναι υπό αντιβιοτική αγωγή. Το νοσοκομείο μας βρίσκεται στην 66 θέση σε σχέση με τα υπόλοιπα Ελληνικά νοσοκομεία των οποίων ο Πανελλαδικός μέσος όρος ΝΛ είναι στην θέση 44. (**Παράρτημα 13 Α** «Παρουσίαση βασικών στοιχείων επιπολασμού νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης αντιβιοτικών PPS 2-2016)

Επιπολασμός 2022: Ο επιπολασμός ενεργών ΝΛ και χρήσης αντιβιοτικών για το σύνολο του νοσοκομείου μας τον Νοέμβριο 2022 κατέδειξε ποσοστό 24,6% ασθενών με ΝΛ και το 42,2% των νοσηλευόμενων ασθενών να είναι υπό αντιβιοτική αγωγή. (**Παράρτημα 13 Β** «Αποτελέσματα μελέτης επιπολασμού Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης αντιμικροβιακών 2022-2023)

	ποσοστό ασθενών με ΝΛ	ποσοστό ασθενών υπό αντιβιοτική αγωγή
Επιπολασμός 2016	15.47%	54.97%
Επιπολασμός 2022	24,6%	42,2%



Παρατηρήσεις:

1. Το ποσοστό των ασθενών με ΝΛ τον Νοέμβριο 2022 είναι στατιστικά σημαντικά αυξημένο. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στην αύξηση των κλινών ΜΕΘ κατά τα 30 (από 27 σε 57).
2. Το ποσοστό των νοσηλευομένων ασθενών υπό αντιβιοτική αγωγή είναι στατιστικά σημαντικά μειωμένο.

Στόχος: *Να μειωθεί το ποσοστό των ασθενών μας με Νοσοκομειακή Λοίμωξη κατά 2% / έτος και μείωση της κατανάλωσης αντιβιοτικών κατά 2% / έτος.*

3ος Δείκτης επιτήρησης: Επιτήρηση μικροβιακής αντοχής.

Επίτευξη στόχων προηγούμενων ετών:

Έναρξη εργασιών της ΟΕΚΟΧΑ αναφορικά με την επιτήρηση της περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ και του ΦΕΚ 388/18-2-2014:

1. Μειώθηκε η διάρκεια της χορήγησης της περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης στις χειρουργικές κλινικές μας από τις 4 ημέρες σε 2 ημέρες.
2. Δημιουργίας ηλεκτρονικής διαδικασίας παρακολούθησης της περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης των χειρουργικών επεμβάσεων ανά μήνα / ανά κλινική.

Παρατηρήσεις επί των δεικτών επιτήρησης μικροβιακής αντοχής:

Στο **παράρτημα 14** παρατίθενται οι πίνακες καταγραφής μικροβιακής αντοχής για τα έτη 2019-2024 ανά εξάμηνο. Από τους πίνακες φαίνεται ότι:

1. Στο νοσοκομείο μας το ποσοστό αντοχής των ανθεκτικών στις **καρβαπενέμες** στελεχών στις ΜΕΘ για το έτος 2024 κυμαίνεται: Acinetobacter 97-98%, Klebsiella 85-86%, Pseudomonas 35-64%
2. Το ποσοστό αντοχής των ανθεκτικών στην **κολιμυκίνη** στελεχών ΜΕΘ για το έτος 2024 κυμαίνεται: Acinetobacter 87-92%, Klebsiella 56%
3. Το ποσοστό αντοχής των στελεχών της Klebsiella στις ΜΕΘ στα νεότερα αντιβιοτικά είναι: μεροπενέμη- βαμπορμπακτάμη 71%
   κεφταζιδίμη – αβιμπακτάμη 72%
   κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη 98%
   ιμιπενέμη – ρελαμπακταμη 71%

Στόχος: *Να καταρτιστεί και να ξεκινήσει πρόγραμμα επιτήρησης για την μείωση της κατανάλωσης κολιμυκίνης & καρβαπενεμών και νεότερων αντιβιοτικών κατά 20% σε διάστημα δυο ετών.*

Στόχος: *Να μειωθεί η διάρκεια της χορήγησης της περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης στις χειρουργικές κλινικές μας από τις 2 ημέρες σε 24 ώρες σε διάστημα δυο ετών (2024-2025).*

4ος Δείκτης: Επιτήρηση κατανάλωσης αντιβιοτικών

Στο **παράρτημα 15** παρατίθενται πίνακες καταγραφής κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs) για τα έτη 2022, 2023 και 2024.

	DDDs α' εξάμηνο	**DDDs β' εξάμηνο**
ΕΤΟΣ 2022	126,080	125,235
ΕΤΟΣ 2023	128,850	133,754
ΕΤΟΣ 2024	129,041	135,648

Παρατηρήσεις:

Τα DDDs δεν παρουσιάζουν αξιοσημείωτη αλλαγή κατά τα έτη 2023 και 2024.

Στόχος: *Να μειωθεί το ποσοστό των ασθενών μας υπό αντιβιοτική αγωγή κατά 5% κατά το έτος 2025.*

5ος Δείκτης: Συμμόρφωση στην Υγιεινή χεριών

Στόχος: *Να γίνει εκπαίδευση εργαζομένων στην υγιεινή των χεριών κατά το έτος 2025*

Στόχος: *Να γίνει επιτήρηση και καταγραφή της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών στις ΜΕΘ κατά το έτος 2025*

6ος Δείκτης: κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού

Η κατανάλωση του αλκοολικού αντισηπτικού για το έτη 2022 – 2024:

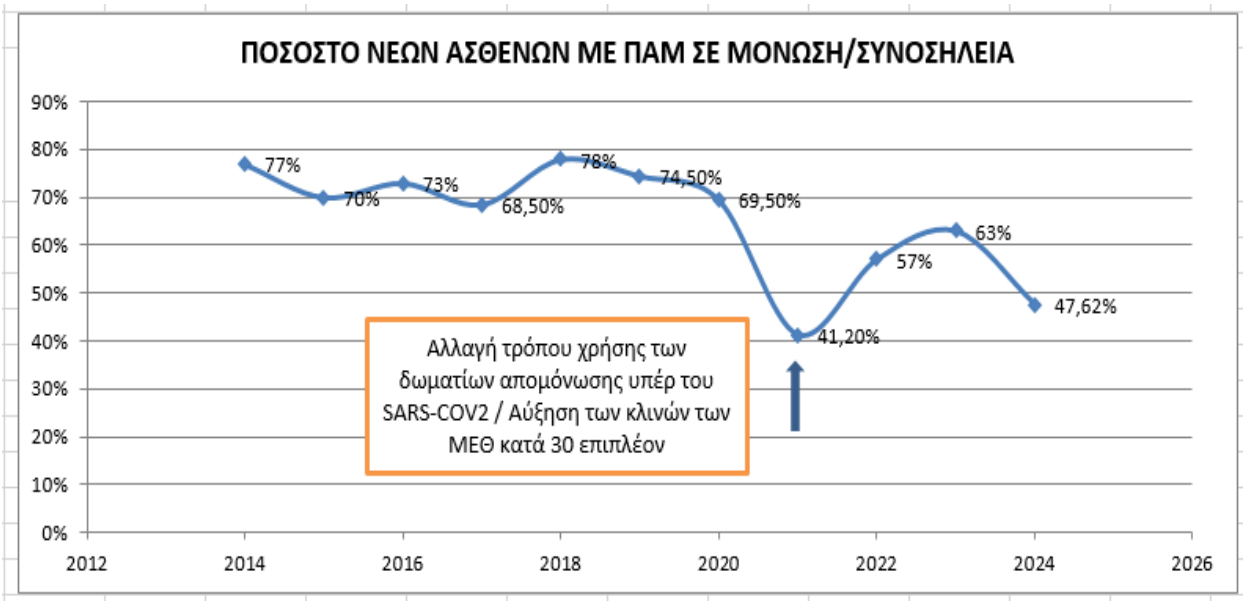
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΟΥ ΑΛΚΟΟΛΙΚΟΥ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟΥ					
Έτος	**Ετήσια κατανάλωση αντισηπτικού σε ml**	**Σύνολο ημερών νοσηλείας**	**Ποσοστό επί τοις χιλίοις ‰**	**κατανάλωση /ήμερα**	**αριθμός πράξεων/ ήμερα**
2022	7345000	150540	48791	20123	6708
2023	6837000	156124	43792	18732	6244
2024	7581000	149841	50594	20770	6923

7αος Δείκτης επιτήρησης: Συμμόρφωση στις Προφυλάξεις Επαφής:

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ που απομονώθηκαν ή συνοσηλεύτηκαν στο Τμήμα Νοσηλείας ασθενών με Λοιμώξεις τα έτη 2014-2024:

ΕΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΑΜ	ΝΕΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΜ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΝΕΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΑΜ ΣΕ ΜΟΝΩΣΗ/ΣΥΝΟΣΗΛΕΙΑ
2014	Β	102	73	77%
2015	Α	87	80	73%
	Β	74	67	67%
2016	Α	89	81	79%

	B	113	103	67%
2017	A	84	79	65%
	B	115	103	72%
2018	A	113	101	83%
	B	107	97	73%
2019	A	145	89	80%
	B	152	86	69%
2020	A	159	84	81%
	B	167	71	58%
2021	A	126	65	37%
	B	155	127	46%
2022	A	170	70	61%
	B	106	75	53%
2023	A	169	81	59%
	B	211	89	67%
2024	A	226	63	59%
	B	271	84	39%



Παρατηρήσεις:

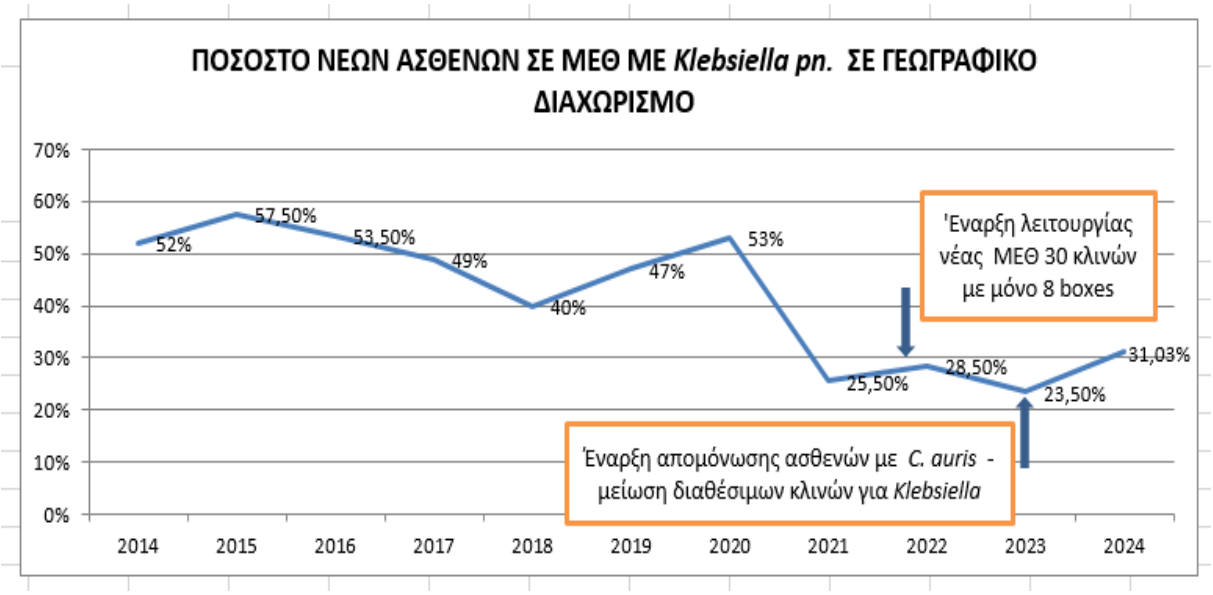
1. Τα έτη 2019 και 2020 ο στόχος της επίτευξης απομόνωσης / συννοσηλεία των νέων νοσηλευόμενων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ στο τμήμα νοσηλείας σε ποσοστό >75% είχε επιτευχτεί.
2. Το έτος 2021 λόγω της πανδημίας COVID-19 οι κλίνες των απομονώσεων στο διατομεακό τμήμα χρησιμοποιήθηκαν για τα ύποπτα περιστατικά
3. Από το έτος 2022 ο στόχος αποκλίνει κατά πολύ, γιατί προστέθηκαν 30 κλίνες ΜΕΘ και δεν υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης όλων των ασθενών που εξάγονται από ΜΕΘ και απαιτείται απομόνωση λόγω περιορισμένου αριθμού δωματίων απομόνωσης στο τμήμα Λοιμώξεων.

Στόχος: *Να επιδιώκουμε την όσο το δυνατόν υψηλότερη συμμόρφωση στο μέτρο αυτό και συγκεκριμένα την απομόνωση/ συννοσηλεία των νέων νοσηλευόμενων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ στο τμήμα νοσηλείας ασθενών με λοίμωξη σε ποσοστό >60% .*

7β^ος Δείκτης επιτήρησης: Συμμόρφωση στις Προφυλάξεις Επαφής:

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από *Klebsiella* στις ΜΕΘ του νοσοκομείου μας τα έτη 2014-2024:

ΕΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΑ	ΝΕΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ *Klebsiella*	ΠΟΣΟΣΤΟ ΝΕΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ *Klebsiella* ΣΕ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ
2014	Β	25	52%
2015	Α	40	65%
	Β	28	50%
2016	Α	43	51%
	Β	36	56%
2017	Α	38	45%
	Β	49	53%
2018	Α	44	36%
	Β	45	44%
2019	Α	36	44%
	Β	34	50%
2020	Α	47	57%
	Β	68	49%
2021	Α	163	20%
	Β	144	31%
2022	Α	151	35%
	Β	74	22%
2023	Α	71	25%
	Β	50	22%
2024	Α	69	26%
	Β	76	36%



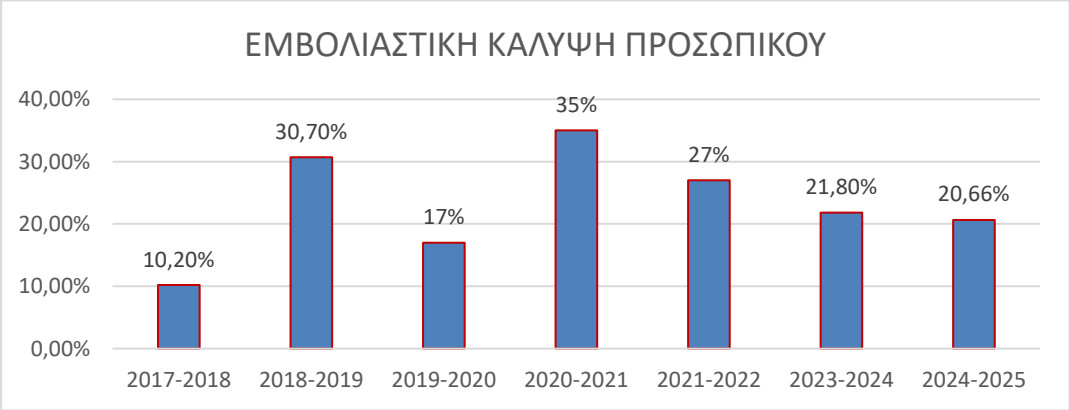
Παρατηρήσεις:

1. Τα έτη 2019 και 2020 ο στόχος του διαχωρισμού ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από *Klebsiella* στις ΜΕΘ κατά 10% είχε επιτευχθεί.
2. Τα έτη 2021 και 2022 η μείωση του ποσοστού αποδίδεται στην έναρξη λειτουργίας νέας ΜΕΘ με 30 κλίνες εκ των οποίων μόνο οι 8 είναι boxes.
3. Από τον Οκτώβριο του 2022 έπρεπε να απομονώσουμε κατά προτεραιότητα τους ασθενείς με *C. auris*, κατά συνέπεια μειώθηκαν τα διαθέσιμα boxes για απομόνωση ασθενών με ΠΑΜ.

8ος Δείκτης: Αντιγριπικός εμβολιασμός προσωπικού

Κάθε χρόνο, μετά από την στατιστική αξιολόγηση του περσινού ποσοστού εμβολιασμού, η ΕΝΛ θέτει ένα στόχο για την αύξηση του ποσοστού του αντιγριπικού εμβολιασμού των εργαζομένων, ανά τμήμα ή κατηγορία εργαζομένων. Στον παρακάτω πίνακα δίνεται η εμβολιαστική κάλυψη του προσωπικού για τη γρίπη ανά έτος :

ΕΤΟΣ	ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
2017-2018	10,20%
2018-2019	30,70%
2019-2020	17%
2020-2021	35%
2021-2022	27%
2023-2024	21,80%
2024-2025	20,66%



Δεδομένου ότι τόσο ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας όσο και το ECDC έχουν θέσει ως στόχο τους την κάλυψη του 75% των εργαζομένων στα Νοσοκομεία η ΕΝΛ θέτει ως στόχο να αυξάνεται το ποσοστό των εμβολιαζομένων κατά 10% κάθε χρόνο.

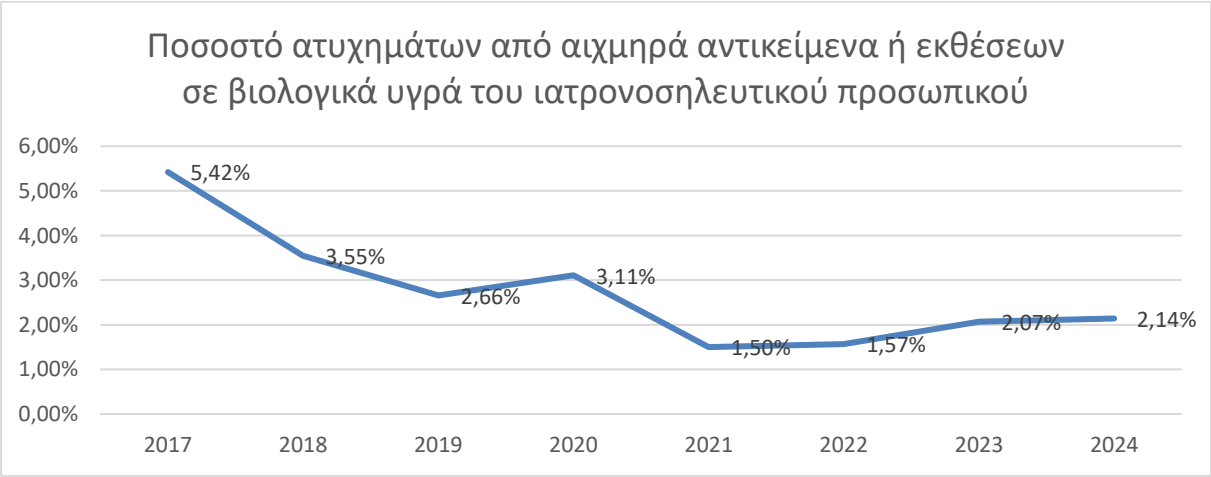
Η ΕΝΛ του Νοσοκομείου μας κάθε χρόνο διενεργεί εκστρατεία ενημέρωσης των εργαζομένων με έντυπα (αφίσες, επιστολές) ηλεκτρονική και προφορική ενημέρωση. Επίσης πραγματοποιεί στοχευμένες εκπαιδευτικές δράσεις.

9ος Δείκτης: Ατυχήματα από αιχμηρά αντικείμενα ή έκθεσης σε βιολογικά υγρά

Το ετήσιο ποσοστό ατυχημάτων από αιχμηρά αντικείμενα ή εκθέσεων σε βιολογικά υγρά μετρείται με βάσει τις δηλώσεις που έχουν γίνει στο Γραφείο Λοιμώξεων. Οι δηλώσεις αφορούν τόσο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου μας όσο και τις υπόλοιπες κατηγορίες εργαζομένων όπως προσωπικό καθαριότητας καθώς και σπουδαστές ή φοιτητές που πραγματοποιούν την άσκησή τους στο Νοσοκομείο μας.

Ο παρακάτω δείκτης μετράει την έκθεση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Στον παρακάτω πίνακα δίνεται τα δεδομένα ανά έτος :

ΕΤΟΣ	Ποσοστό ατυχημάτων από αιχμηρά αντικείμενα ή εκθέσεων σε βιολογικά υγρά του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού
2017	58*100/1070= **5,42%**
2018	38*100/1070= **3,55%**
2019	33*100/1239= **2,66%**
2020	31*100/994= **3,11%**
2021	14*100/927= **1,5%**
2022	17*100/1080= **1,57%**
2023	23*100/1109= **2,07%**
2024	26*100/1214= **2,14%**



ΙΔ 2. Δράσεις επιτήρησης και παρέμβασης σε όλους τους τομείς που στοχεύουν στην επίτευξη των στόχων

- Ήδη από το 2019 έχει ξεκινήσει προγραμματισμένος έλεγχος αποικισμού των ασθενών που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ για πάνω από μια εβδομάδα. Πραγματοποιείται άπαξ εβδομαδιαίως και επαναλαμβάνεται έως και την μεταφορά τους σε ανοικτό τμήμα νοσηλείας.
- Από το 2021 επιτηρείται ο μύκητας C.auris. Ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό απομονώνονται σύμφωνα με το σχέδιο που έχει αναπτύξει το νοσοκομείο μας.
- Από το 2025 επιτηρείται η συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών περιοδικά και ανά τμήμα
- Οργανώνονται ετήσια προγράμματα εκπαίδευσης με συνεργασία του Γραφείου Εκπαίδευσης Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

ΙΔ 3. Υπαρκτά και αναμενόμενα προβλήματα στην αποτελεσματική εφαρμογή των στόχων

Η έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού σε όλα τα τμήματα αποτελεί εξαιρετικά σημαντικό πρόβλημα και θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της διασποράς των μικροβίων και των ενδονοσοκομειακων λοιμώξεων. Είναι τεκμηριωμένο με μελέτες ότι η υποστελέχωση των νοσοκομείων και η χαμηλή αναλογία νοσηλευτών προς κλίνες οδηγεί σε κακή συμμόρφωση στις πρακτικές της πρόληψης των λοιμώξεων από τους νοσηλευτές, καθώς αυτοί κατακλύζονται και συντρίβονται από τον εργασιακό φόρτο.

Μη επάρκεια των μονόκλινων – δίκλινων θαλάμων νοσηλείας. Επειδή το Νοσοκομείο διαθέτει 51 κλίνες ΜΕΘ, απαιτούνται περισσότεροι θάλαμοι απομόνωσης για αποθεραπεία των ασθενών που εξέρχονται από τις ΜΕΘ.

Στο νοσοκομείο μας οι λοιμωξιολόγοι εργάζονται κυρίως ως παθολόγοι με τεράστιο φόρτο εργασίας που δεν τους επιτρέπει να εμπλακούν αποκλειστικά στην πρόληψη των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων και στην επιτήρηση της χρήσης των αντιβιοτικών.

Η μακροχρόνια νοσηλεία στις ΜΕΘ και στο τμήμα Λοιμώξεων λόγω έλλειψης άλλων επιλογών για τους ασθενείς όπως, π.χ. Μονάδες μακροχρόνιας φροντίδας για αποκατάστασης, ευθύνεται εν μέρει για τη μη επάρκεια απομονώσεων και επιπλέον οι

ασθενείς με τις μακροχρόνιες νοσηλείες είναι μια συνεχής πηγή μετάδοσης πολυανθεκτικών μικροβίων σε όλους τους νεοεισαχθέντες ασθενείς.

ΙΔ 4. Αξιολόγηση προγράμματος Πρόληψης και Ελέγχου Νοσοκομειακών λοιμώξεων σε ετήσια βάση

Η αξιολόγηση του έργου της ΕΝΛ γίνεται σε καθημερινή βάση και αναθεωρούνται οι δράσεις, ωστόσο δεν αποτυπώνεται εγγράφως.

Η αξιόλογη της επίτευξης των στόχων που μπορούν να μετρηθούν ποσοτικά ανά έτος αναφέρεται στην ενότητα του κάθε στόχου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΕ.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ

ΙΕ 1. Εφαρμογή Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας (Εργαστήρια, Μαγειρεία) HACP.

ΙΕ 1.1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

- Το Βιοχημικό τμήμα του Νοσοκομείου μας είναι από το 2005 διαπιστευμένο κατά ISO 15189:2012.
- Το Μικροβιολογικό τμήμα μας υπόκειται σε εξωτερικό ποιοτικό έλεγχο στο EARS-NET σε οίκο του εξωτερικού για την ταυτοποίηση των μικροοργανισμών και τον έλεγχο της ευαισθησίας τους.
- Το Αιματολογικό Τμήμα υπόκειται σε εξωτερικό ποιοτικό έλεγχο της Γενικής αίματος, από την Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία και των εξετάσεων της πηκτικότητας από την εταιρεία INSTAND.

ΙΕ 1.2 ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Το νοσοκομείο αναφορικά με το τμήμα Διατροφής διαθέτει Σύστημα Διασφάλισης ποιότητας κατά HACCP στο πλαίσιο της 6336/24-05-2017 απόφασης Δ.Σ για τη μελέτη, σχεδιασμό ανάπτυξη και εφαρμογή του συστήματος.

Το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας κατά HACCP περιλαμβάνει τα έγγραφα τεκμηρίωσης του Συστήματος Διασφάλισης Ασφάλειας Τροφίμων (ΣΔΑΤ) , τα οποία απαρτίζονται από : το σχέδιο HACCP, τα προαπαιτούμενα προγράμματα, την προτεινόμενη Ομάδα Ασφαλείας, τις διαδικασίες ασφάλειας τροφίμων και οδηγίες εργασίας, καθώς και το σχέδιο δειγματοληψίας ελέγχου τροφίμων, νερού και επιφανειών.

Επισημαίνεται ότι η Ομάδα Ασφαλείας απαρτίζεται από τους:

Θεοδώρα Λάππα, Κλινικός Διαιτολόγος –Προϊσταμένη Τμ. Διατροφής

Αμαλία Τσαγκάρη, Κλινικός Διαιτολόγος
Κωσταντίνα Παχή, Επόπτρια Δημόσιας Υγείας
Στυλιανός Βρυώνης, Προϊστάμενος Τεχνικού Τμήματος
Δημήτρης Μούγιος, Υπεύθυνος Αποθήκης Τροφίμων
Ευστάθιος Παπαδόπουλος, Υπεύθυνος Μαγειρείων

Τέλος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συστήματος, έχει πραγματοποιηθεί εκπαίδευση του προσωπικού εστίασης στις Βασικές Αρχές Υγιεινής και Ασφάλειας των Τροφίμων συνολικής διάρκειας 8 ωρών, για την οποία έχουν λάβει βεβαιώσεις παρακολούθησης.

ΙΕ 2. Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας. Υπηρεσία πληροφορικής

Το Νοσοκομείο μας εφαρμόζει συνολικά το πληροφοριακό σύστημα Η.ΔΙ.ΚΑ (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης) για:

- την καταχώριση στοιχείων που αφορούν την κίνηση των ασθενών,
- την καταχώριση στοιχείων που αφορούν τις χειρουργικές επεμβάσεις,
- για την παραγγελία φαρμάκων- υλικών και
- για την παραγγελία τροφίμων

Επιπλέον χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων και εργασιών ΙΡΙΔΑ για:

- Τη σύνταξη, έγκριση, πρωτοκόλληση και διανομή των εγγράφων, τη λεπτομερή καταγραφή των ενεργειών των οργάνων της αλυσίδας των υπογραφών και των σχολίων που διατυπώνονται.

Αναφορικά με την λειτουργία των εργαστηρίων το Νοσοκομείο μας εφαρμόζει το HIS (Hospital Information System).Το σύστημα αυτό διαχωρίζεται :

- ✓ Στο πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίων LIS (Laboratory Information System) στο οποίο καταχωρούν στοιχεία τα εργαστήρια του Νοσοκομείου μας (Μικροβιολογικό, Αιματολογικό, Αιμοδοσία)
- ✓ Στο πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίων SLIS στο οποίο καταχωρούνται τα στοιχεία του Βιοχημικού εργαστηρίου

- ✓ Στο πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίων RIS (Radiology Information System) στο οποίο καταχωρούνται στοιχεία από το Ακτινολογικό τμήμα (Ακτινογραφίες, Αξονικός τομογράφος, Μαγνητικός τομογράφος, Μέτρηση Οστικής Πυκνότητας)

Οι ηλεκτρονικές αυτές εφαρμογές προσφέρουν άμεση ενημέρωση στους Επαγγελματίες υγείας και στο υπόλοιπο Επιστημονικό και Διοικητικό προσωπικό καθώς και άμεση διεκπεραίωση παραγγελιών που αφορούν την νοσηλεία των ασθενών.

ΙΕ 3. Αδρός προϋπολογισμός δράσεων: Διασφάλιση ροής προμηθειών για Μέσα Ατομικής Προστασίας, αλκοολούχο διάλυμα, σαπούνι, σάκους & κυτία απορριμμάτων, διασφάλιση χορήγησης εκπαιδευτικού υλικού, μικροβιολογικά αναλώσιμα υλικά κά.

Η ΕΝΛ μέχρι τώρα, έχοντας την υποστήριξη των διοικητικών και οικονομικών υπηρεσιών καθώς και της Διοίκησης τυγχάνει αποδοχής και έγκρισης των αιτημάτων της στα παραπάνω είδη.

Σε περίπτωση που ληφθεί απόφαση για την διενέργεια κάποιας δράσης που απαιτεί κατανάλωση αναλώσιμων υλικών πέραν ή εκτός του ετήσιου προϋπολογισμού, το αίτημα στοιχειοθετείται επιστημονικά, περιγράφεται η αναγκαιότητα διενέργειας, επισυνάπτονται προδιαγραφές του είδους – αν δεν υπάρχουν ήδη-, και προϋπολογίζεται το κόστος του είδους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΓΝΑ ΚΑΤ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ

Ειδικότερα απαιτείται η καθαριότητα των εσωτερικών-εξωτερικών χώρων του Νοσοκομείου, συνολικής έκτασης 54.212 rn2' σύμφωνα με τα κάτωθι:

Κάλυψη εσωτερικών χώρων: 39.212,00 m2

ΧΩΡΟΙ	m2
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΗΡ!Ο	10.779
ΝΕΑ ΠΤΕΡΥΓΑ	6.687
ΚΤΗΡΙΟ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	2.720
ΙΣΟΓΕΙΟ ΚΤΗΡΙΟ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΙΑΤΡΕΙΩΝ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΤΕΡΥΓΑ	4.550
ΤΕΠ	5.352
ΒΡΥΩΝΕΙΟ	3.781
ΥΠΟΓΕΙΟΙ ΧΩΡΟΙ	600
ΚΤΗΡΙΟ ΣΧΟΛΗΣ ΑΙ ΝΟΣΟΚΟΜΩΝ (ισόγειο, Ιος ,3ος ,4ος ,5ος και 6ος	2.640
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	841
ΕΞΩΣΤΕΣ-ΤΑΡΑΤΣΕΣ-ΜΠΑΛΚΟΝΙΑ-ΣΚΑΛΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ - ΤΑΡΑΤΣΑ ΕΦΗΜΕΡΙΑΣ	1.153
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ-ΚΗΠΟΙ	15.000
ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΟ ΘΥΡΩΡΕΙΟ ΜΕ ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	109
ΣΥΝΟΛΟ	54.212

Κάλυψη εξωτερικών χώρων: 15.000,00 m2

ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ

Όλοι οι χώροι του Κεντρικού Κτιρίου (θάλαμοι ασθενών, γραφεία, τουαλέτες, αποθήκες, αποδυτήρια κ.ά) συμπεριλαμβανομένων των κοινοχρήστων χώρων, κλιμακοστασίων, διαδρόμων και εισόδων.

ΝΕΑ ΠΤΕΡΥΓΑ

Όλη η Νέα Πτέρυγα συμπεριλαμβανομένων και των επιμέρους χώρων:

- Ισόγειο: Αίθουσες ΤΕΙ, Ακτινολογικά Ισογείου, 2 Αίθουσες Γύψων, Γραμματεία, Γραφεία, Πλυντήριο, Κοινόχρηστοι χώροι, Τουαλέτες κ.α.
- 1ος : Εφημερία, Μικρό Χειρουργείο Εφημερίας, Ακτινολογικό, Αποστείρωση
- 2ος :ΜΕΘ - Χειρουργικές αίθουσες
- 3ος /4ος : Θάλαμοι Ασθενών, Γραφεία, Τουαλέτες , Αποθήκες, Αποδυτήρια, κα

ΚΤΗΡΙΟ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ (4 όροφοι)

- Ισόγειο (Γραφεία διαχείρισης, Αποθήκες Υλικού, Κοινόχρηστοι χώρου
- Αποθήκες, Γραφεία Μηχανογράφησης, Ραφείο), 1ος όροφος (βιβλιοθήκη, γραφείο ιατρών, εργαστήρια κυτταρολογικό & Παθολογοανατομικό, WC υπαλλήλων, αιμοδοσία, εργαστήριο ιολογικού ελέγχου καθώς και ο κοινόχρηστος χώρος και η είσοδος του κτιρίου/σκάλες.

- 2ος /3ος όροφοι των Νοσηλευτικών Τμημάτων (θάλαμοι Ασθενών, γραφεία ιατρών, αποθήκες, αποδυτήρια, κοινόχρηστοι, βοηθητικοί χώροι κ.ά.).
- ΤΕΠ 1ος όροφος περιλαμβάνει το χειρουργείο τριών αιθουσών, αίθουσα βραχείας νοσηλείας, αίθουσα ανάνηψης, τρεις αίθουσες εξέτασής, χώρος υποδοχής, εργαστήρια, γραφεία και βοηθητικούς χώρους, τουαλέτες.

ΒΡΥΩΝΕΙΟ

- Ισόγειο, Μεγάλο Αμφιθέατρο Νοσοκομείου, γραφεία τεχνικής διεύθυνσης, αίθουσα γυμναστηρίου, κοινόχρηστοι χώροι.
- 1ος Γραφεία Διοίκησης, αίθουσα ΔΣ, γραφείο πληροφοριών, αξονικός, μαγνητικός, εργαστήρια (βιοχημικό, μικροβιολογικό, αιματολογικό), φαρμακείο, κοινόχρηστες τουαλέτες
- 2ος, 3ος, 4ος θάλαμοι ασθενών, γραφεία, τουαλέτες, αποθήκες, αποδυτήρια, κοινόχρηστοι χώροι κλπ.
- Μαγειρεία, Τραπεζαρίες, Τμήμα Διατροφής, κεντρική διανομή, Κοινόχρηστοι Χώροι.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΥΠΟΓΕΙΟΙ ΧΩΡΟΙ

- Μηχανοστάσια, Γραφεία Τεχνιτών, Διάδρομοι, Τουαλέτες συμπεριλαμβανομένων των Αποθηκών Τροφίμων και του Νεκροθαλάμου.

ΚΤΗΡΙΟ ΣΧΟΛΗΣ (ισόγειο, 1ος , 2ος , 3ος, 4ος, 5ος και 6ος)

- Γραφεία, δωμάτια ύπνου προσωπικού, τουαλέτες, κλιμακοστάσια και λοιποί κοινόχρηστοι χώροι.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

- Περιλαμβάνει δύο (2) ορόφους (ισόγειο & υπόγειο) με το χειρουργείο πειραματόζωων , Βιοχημικό Εργαστήριο & Γραφεία Ιατρών

ΕΞΩΣΤΕΣ-ΤΑΡΑΤΣΕΣ-ΜΠΑΛΚΟΝΙΑ-ΣΚΑΛΕΣ-ΚΙΝΔΥΝΟΥ-ΤΑΡΑΤΣΑ/ΚΤΗΡΙΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ – ΚΗΠΟΙ

ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΟ ΘΥΡΩΡΕΙΟ ΜΕ ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΕΝΙΚΑ

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΤΡΟΠΟΥ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Γίνεται όλες τις ημέρες της εβδομάδας, Κυριακές και αργίες και περιλαμβάνει:

- Άδειασμα όλων των κάδων απορριμμάτων στους θαλάμους, στα γραφεία και στους κοινόχρηστους χώρους με αλλαγή της πλαστικής σακούλας.
- Σκούπισμα χωρίς χρήση τρίχινης σκούπας με αντιστατικά πανάκια.
- Σφουγγάρισμα με νερό και απορρυπαντικό δαπέδου, ξέβγαλμα με καθαρό νερό και πέρασμα με διάλυμα απολυμαντικού, όπου χρειάζεται.
- Υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων των γραφείων
- Υγρός καθαρισμός και απολύμανση ξενοδοχειακού εξοπλισμού θαλάμου (κομοδίνα, πόρτες, πόμολα, τηλεοράσεις, πρίζες, ερεσίνωτα κρεβατιών, επιτοίχιες παροχές αερίων κτλ)
- Καθαρισμός των νιπτήρων, ντουζιέρων, τουαλετών, WC με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5%. οι κοινόχρηστες τουαλέτες θα ελέγχονται ανά μισή ώρα.
- Δάπεδα των μπουχούμ κας τουαλετών: σφουγγάρισμα με νερό και απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5%.
- Τοποθέτηση καθαρού υλικού, χαρτιού υγείας, κρεμοσάπουνου, χειροπετσέτες και αντισηπτικό χεριών.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- Οι ανελκυστήρες καθαρίζονται με υγρό πανί και απορρυπαντικό κάθε φορά που χρησιμοποιούνται για αποκομιδή απορριμμάτων.
- ΓΕΝΙΚΟ ΚΑΘΆΡΙΣΜΑ ΘΑΛΆΜΩΝ Ή ΑΛΛΩΝ ΧΩΡΩΝ: Τοίχοι, δάπεδα, πόρτες, οροφές, εξοπλισμός κλπ, πλύσιμο με υγρό πανί και απορρυπαντικό και όπου χρειάζεται απολυμαντικό. Οι εργασίες εκτελούνται με την εξής σειρά: από έξω προς τα μέσα και από πάνω προς τα κάτω (δηλαδή τοίχοι, παράθυρα, πόρτες, εξοπλισμός και στο τέλος δάπεδα).

- ΓΕΝΙΚΗ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΘΑΛΆΜΩΝ Ή ΑΛΛΩΝ ΧΩΡΩΝ: Τοίχοι, δάπεδα, πόρτες, οροφές, εξοπλισμός κλπ, πλύσιμο με υγρό πανί και απορρυπαντικό και στη συνέχεια υγρό πέρασμα με απολυμαντικό (σε συνεννόηση με το Γραφείο Λοιμώξεων). οι εργασίες εκτελούνται με την εξής σειρά: από έξω προς τα μέσα και από πάνω προς τα κάτω (δηλαδή τοίχοι, παράθυρα, πόρτες, εξοπλισμός και στο τέλος δάπεδα).
- Πλύσιμο των δαπέδων με ηλεκτρική μηχανή και παρκετάρισμα με αντιολισθητική παρκετίνη ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Ταυτόχρονος καθαρισμός στις άκρες και γωνίες των διαδρόμων.
- Καθαρισμός ακρών και γωνιών στις σκάλες, κάγκελα και μάρμαρο κάτω από τα κάγκελα.
- Καθαρισμός των εξωτερικών πρεβαζιών των παραθύρων.
- Για τους θαλάμους και τους χώρους ΠΟΙ) νοσηλεύονται ασθενείς η γενική καθαριότητα προγραμματίζεται μηνιαίως και εκτάκτως αν χρειαστεί σε συνεννόηση με την Προϊσταμένη του τμήματος.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΙΔΙΚΑ ΑΝΑ ΧΩΡΟ

Μαγειρεία — Τραπεζαρία —Διανομή

- Η καθαριότητα θα γίνεται καθημερινά (εργάσιμες — αργίες - Σάββατα _Κυριακές) σε όλους τους χώρους. οι εργασίες καθαριότητας καθορίζονται και επιβλέπονται από τον προϊστάμενο του τμήματος.
- Στους χώρους αυτούς η γενική καθαριότητα (ψυγεία, φούρνοι, ντουλάπια, καθαρισμός παραθύρων, πορτών, τοίχων, σιτών κ.λ.π.) θα γίνεται μια φορά την εβδομάδα και εκτάκτως αν χρειαστεί. Το. προσωπικό του συνεργείου καθαριότητας που θα καλύπτει τα μαγειρεία και την τραπεζαρία θα απαρτίζεται από άτομα αποκλειστικής απασχόλησης στο χώρο, τα οποία δεν θα αλλάζουν καθημερινά ούτε θα απασχολούνται καθοιονδήποτε τρόπο άλλου είδους εργασίες.
- Οι τουαλέτες στους χώρους αυτούς θα γίνονται καθημερινά και από τις δύο βάρδιες.

Αποθήκες τροφίμων — Χώρος Παραλαβής Τροφίμων

- Η καθαριότητα θα γίνεται καθημερινά (εργάσιμες — αργίες/ Σάββατο —Κυριακή)
- Μια φορά την εβδομάδα θα γίνεται γενική καθαριότητα, εκτός εάν προκύψει έκτακτος λόγος, οπότε θα γίνεται γενική καθαριότητα και ενδιάμεσα.
- Η καθαριότητα των ψυγείων θα γίνεται καθημερινά σύμφωνα με τις οδηγίες των ΝΕΛ και του Τμήματος Διατροφής και υπό την επίβλεψη του Προϊσταμένου του χώρου.

Εργαστήρια

- Ο τρόπος καθαριότητας και η απολύμανση των εργαστηρίων καθορίζεται από τις οδηγίες των ΝΕΛ.
- Τα άτομα που καλύπτουν τις βάρδιες στα εργαστήρια, λόγω του ότι η επικινδυνότητα του χώρου απαιτεί ειδική εκπαίδευση, δεν θα πρέπει να εναλλάσσονται.
- Περιλαμβάνονται όλα τα εργαστήρια όπως: Αιμοδοσία, Μικροβιολογικό, Βιοχημικό,
- Αιματολογικό, Ανοσολογικό, Ακτινολογικά εργαστήρια, Παθολογοανατομικό, Κυτταρολογικό, Αιμοδυναμικό, Ερευνητικό Κέντρο, Αγγειογράφος, Αξονικός _Μαγνητικός Τομογράφος, Υπέρηχοι, Φαρμακείο και λοιποί χώροι αυτού.
- Ο καθαρισμός θα γίνεται καθημερινά τις πρωινές ώρες (6 -8πμ) και θα επαναλαμβάνεται το μεσημέρι. Θα υπάρχει μόνιμα καθαρίστρια για πρωινό ωράριο σε κάθε εργαστήριο για τις ανάγκες του, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά από τον/την Διευθυντή/τρια.
- Η απομάκρυνση των απορριμμάτων θα γίνεται ανά 4ωρο.
- Τα άτομα ΠΟΙ-) θα απασχολούνται Σάββατο και Κυριακή θα πραγματοποιούν γενική καθαριότητα, έτσι ώστε κάθε εργαστήριο να κάνει γενικό καθαρισμό μια φορά
- την εβδομάδα και να ζητείται βοήθεια μια φορά το μήνα για τη μετακίνηση επίπλων και μηχανημάτων για γενικό καθαρισμό και απολύμανση των χώρων.

Τ.Ε.Π.

- Περιλαμβάνονται όλοι οι κύριοι και βοηθητικοί χώροι, τα γραφεία ιατρών, της Προϊσταμένης, όλα τα εξεταστήρια, βραχεία νοσηλεία, αίθουσα αναμονής, είσοδος, ράμπα, γραφείο κίνησης, οι διάδρομοι, οι αποθήκες των ΤΕΠ, Μονάδα Αναζωογόνησης, κοινόχρηστες τουαλέτες.
- Η καθαριότητα θα γίνεται καθημερινά σε όλους τους χώρους και αφορά επιφάνειες και εξοπλισμό π.χ. φορεία, σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ

- ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ». οι εργασίες καθαριότητας επιβλέπονται και καθορίζονται από την Προϊσταμένη του ΤΕΠ.
- οι τουαλέτες του κοινού θα γίνονται ανά μία ώρα και ανάλογα με τη κίνηση ασθενών και θα ελέγχονται ανά μισή ώρα.
- Η μηνιαία γενική καθαριότητα θα γίνεται με συγκεκριμένο πρόγραμμα που θα καθοριστεί τον πρώτο μήνα της σύμβασης σε συνεννόηση με την προϊσταμένη, με εξαίρεση τις έκτακτες περιπτώσεις.
- Γενική απολύμανση της αίθουσας αναζωογόνησης κάθε φορά που είναι κενή σε συνεννόηση με την Προϊσταμένη του ΤΕΓ
- Αποκομιδή απορριμμάτων θα γίνεται ανά 4ωρο, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά από την Προϊστάμενη των ΤΕΠ.

Γραφεία

- Η καθαριότητα θα γίνεται από τα άτομα σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ».
- Υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων.
- Υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα με απορρυπαντικό.
- Καθαρισμός των τουαλετών με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχος κάθε μισή ώρα

Χειρουργείο ΤΕΠ

- Η καθημερινή καθαριότητα και απολύμανση θα γίνεται από τα άτομα και τον τρόπο σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ». Το ίδιο ισχύει και για την γενική καθαριότητα και απολύμανση.
- Το άτομο στα τμήμα αυτό θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης και δεν θα εναλλάσσεται. Το πρόγραμμά του θα ελέγχεται και θα τροποποιείται από την Προϊσταμένη του χειρουργείου του ΤΕΠ.
- Καθαρισμός των τουαλετών με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχος κάθε μισή ώρα.

Ακτινοσκοπικά Εργαστήρια

- Το άτομο αυτό θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης και δεν θα εναλλάσσεται. Το πρόγραμμά του θα ελέγχεται και θα τροποποιείται από την Προϊσταμένη του Ακτινολογικού.
- Καθαρισμός των τουαλετών με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχος κάθε μισή ώρα.

Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία (ΤΕΙ)

- Καθαριότητα καθημερινά σε όλους τους χώρους εκτός του Σαββατοκύριακου και των Αργιών.
- Αποκομιδή απορριμμάτων θα γίνεται ανά 4ωρο, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά από την Προϊστάμενη των ΤΕΙ.
- Στα ιατρεία καθημερινά το πρωί υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα όταν χρειάζεται. Η καθαριότητα γίνεται με απορρυπαντικό ή απολυμαντικό αν χρειαστεί.
- Στις αίθουσες γύψων με ειδική απορροφητική σκούπα δύο φορές την ημέρα, συλλογή της σκόνης των γύψων.
- Το απόγευμα γίνεται επισταμένη καθαριότητα χώρων και εξοπλισμού π.χ. εξεταστικά κρεβάτια, γραφεία, καθίσματα αναμονής κτλ.
- Γενική καθαριότητα θα γίνεται μια φορά το μήνα.
- Τουαλέτες επισκεπτών να γίνονται ανά μία ώρα από το πρωί έως τη λήξη της λειτουργίας τους με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχο ανά μισή ώρα.

Πλυντήρια, ραφείο, μηχανογράφηση, αποθήκες υλικού, γραφεία, τουαλέτες.

- Η καθαριότητα κατά τις καθημερινές θα γίνεται σε συνεννόηση με την Προϊσταμένη του τμήματος σύμφωνα τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ».
- Υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα με απορρυπαντικό.

- Καθαρισμός των τουαλετών, με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχο ανά μισή ώρα.

Χειρουργεία 1ου και 2ου ορόφου

- Τα άτομα στα χειρουργεία δεν θα εναλλάσσονται. οι εργασίες καθαριότητας και το πρόγραμμά τους θα καθορίζεται, θα ελέγχεται και θα τροποποιείται από τις Προϊστάμενες των χειρουργείων.
- Τα χειρουργεία αποτελούνται από χειρουργικές αίθουσες, αίθουσες ανάνηψης, τουαλέτες, γραφεία, αποθήκες, χώρους ακαθάρτων και βοηθητικούς χώρους και για την καθαρότητά τους απαιτείται δύναμη 19 ατόμων για τη κάλυψη όλων των βαρδιών και των δύο χειρουργείων (1ου και 2ου ορόφου) καθημερινά συμπεριλαμβανομένων Σαββατοκύριακων και Αργιών. Για τα άτομα αυτά δεν απαιτείται η αντικατάστασή τους το χρονικό διάστημα της κανονικής τους άδειας..
- Αποκομιδή απορριμμάτων θα γίνεται ανά 3ωρο, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά από τις Προϊστάμενες των Χειρουργείων.
- Η απομάκρυνση απορριμμάτων του χειρουργείου του 2ου θα γίνεται από το ασανσέρ, ενώ από το χειρουργείο του 1ου θα απομακρύνονται μέσω των κλειστών τροχήλατων κάδων συλλογής απορριμμάτων.
- Τα υλικά καθαριότητας και τα συστήματα εφαρμογής υγρού καθαρισμού — απολύμανσης ελέγχονται και καθορίζονται σε συνεργασία με τις ΝΕΛ.
- Τις καθημερινές το απόγευμα γίνεται γενική απολύμανση — καθαριότητα των χειρουργικών αιθουσών (τοίχοι, ταβάνια, οριζόντιες επιφάνειες, τραπέζια χειρουργείων, καρότσια νοσηλείας, εξοπλισμός αιθουσών κτλ) και όλων των βοηθητικών και κοινόχρηστων χώρων με απολυμαντικά.
- Το Σάββατο θα γίνεται επισταμένη γενική απολύμανση — καθαριότητα των όλων των χώρων.

Μονάδες Εντατικής Θεραπείας

- Τα άτομα στα τμήματα αυτά δεν θα εναλλάσσονται.
- οι εργασίες καθαριότητας επιβλέπονται και ορίζονται από την Προϊσταμένη του Χώρου και περιλαμβάνουν χώρους και εξοπλισμό (έκτος ιατρικών μηχανημάτων).
- Αποκομιδή απορριμμάτων θα γίνεται ανά 4ωρο, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά από τις Προϊστάμενες των Μονάδων.
- Ο καθαρισμός των τουαλετών πρέπει να επαναλαμβάνεται τρεις φορές σε κάθε βάρδια.
- Γενική καθαριότητα θα γίνεται κάθε εβδομάδα το Σάββατο και την Κυριακή από τα άτομα του χώρου
- Μια φορά το χρόνο, όταν κλείνουν οι ΜΕΘ θα γίνεται λεπτομερής καθαρισμός και απολύμανση συμφωνά με τις οδηγίες των προϊστάμενων.

Τμήμα Φυσιοθεραπείας

- Καθαριότητα καθημερινά σε όλους τους χώρους εκτός του Σαββατοκύριακου και των Αργιών.
- Καθημερινά το πρωί υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα και καθαρισμός — απολύμανση εξοπλισμού (εκτός ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων) των αιθουσών και των χώρων αναμονής.
- Καθαρισμός των τουαλετών, με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχο ανά μισή ώρα.

Κλινικές

- Η κάθε κλινική θα καλύπτεται όλες τις ημέρες και όλες τις βάρδιες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ»..
- Κατά το πρωινό ωράριο θα γίνει.)' καθαρισμός κομοδίνων, τραπεζίων, κλινών (και μετά την αποχώρηση κάθε ασθενή) και λοιπών επίπλων των θαλάμων νοσηλείας. Επίσης θα καθαρίζονται καθημερινά τα γραφεία, οι διάδρομοι, οι σκάλες, οι τουαλέτες και οι λοιποί βοηθητικοί χώροι του τμήματος.
- Ο γενικός καθαρισμός των τουαλετών των ασθενών θα γίνεται 2 φορές την ημέρα, σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ» και έλεγχο ανά μισή ώρα.
- Στα τμήματα, στα οποία δεν υπάρχει τουαλέτα σε κάθε θάλαμο, αλλά κοινόχρηστη, η καθαριότητα τους θα γίνεται ανά μία ώρα και έλεγχο ανά μισή ώρα.

- Η απομάκρυνση απορριμμάτων πρέπει να γίνεται ανά 4ωρο, εκτός των εφημεριών που θα υπάρχει συχνότερος έλεγχος και αντιμετώπιση.
- Τα άτομα που θα εργάζονται στη βραδινή βάρδια εκτός των άλλων υποχρεώσεων θα καθαρίζουν σαλόνια κοινού και σκάλες.

Κτήριο Σχολής (Χώροι: υπόγειο, ισόγειο, 1ος, 3ος, 4ος, 5ος, 6ος).

- Θα καλύπτονται με άτομα όλες τις ημέρες σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ» Όλα τα Γραφεία και Σχολή:
- Καθημερινή καθαριότητα όλων των χώρων (γραφεία, σκάλες, υπόγειο) τις εργάσιμες ημέρες.
- Υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων.
- Υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα με απορρυπαντικό.
- Καθαρισμός των τουαλετών με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχο ανά μισή ώρα, σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ». Κοιτώνες Ιατρών (5ος και 6ος ορ.):
- Η καθαριότητα θα γίνεται καθημερινά (εργάσιμες — αργίες — Σάββατα — Κυριακές) σε όλους τους χώρους.
- Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων.
- Υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων.
- Υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα με απορρυπαντικό.
- Καθαρισμός των τουαλετών, με απορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5%.
- Γενική καθαριότητα μια φόρα το μήνα ύστερα από συνεννόηση με το Αυτοτελές Γραφείο Επιστασίας Αρχεία:
- Η καθαριότητα θα γίνεται μία φορά το μήνα (πρωί) σε συνεννόηση με τους Προϊστάμενους των Τμημάτων.

Ερευνητικό Κέντρο: όλοι οι όροφοι (υπόγειο, ισόγειο)

- Καθημερινή καθαριότητα όλων των χώρων.
- Υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων.
- Υγρό σκούπισμα και σφουγγάρισμα με απορρυπαντικό
- Καθαρισμός των τουαλετών, με σ.τορρυπαντικό, ξέβγαλμα και απολύμανση με χλωρίνη 5% και έλεγχο ανά μισή ώρα.
- Γενική καθαριότητα θα γίνεται μια (1) φορά το μήνα (πρωί) σε συνεννόηση με τους Προϊστάμενους των Τμημάτων. Χειρουργείο:
- Γενική καθαριότητα θα γίνεται μία (1) φορά το μήνα (πρωί) σε συνεννόηση με την
- Προϊσταμένη του Χειρουργείου. Υπόγεια:
- Γενική καθαριότητα θα γίνεται μία (1) φορά το μήνα (πρωί) σε συνεννόηση με τους Προϊστάμενους των Τμημάτων. Φροντίδα πειραματόζωων
- Καθαρισμός κλουβιών και φροντίδα πειραματόζωων από συγκεκριμένο άτομο σύμφωνα με τις απατήσεις του πίνακα «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΜΕΡΕΣ»

Εξωτερικοί χώροι, ράμπες

- Καθημερινά πρωί (επτά φορές την εβδομάδα)
- Άδειασμα όλων των κάδων απορριμμάτων
- Σκούπισμα με τα ειδικά μηχανήματα του εξωτερικού χώρου.
- Καθαριότητα και πλύσιμο με απολυμαντικό του χώρου προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων και πλύσιμο ψυκτικών θαλάμων.

Κήποι

- Άδειασμα όλων των κάδων απορριμμάτων
- Καθημερινός έλεγχος καθαριότητας και συλλογή απορριμμάτων στους κήπους, όλων των αχρήστων αντικειμένων και πεσμένων κλαδιών και φύλλων.
- Δύο φορές το χρόνο θα προγραμματίζεται επισταμένη καθαριότητα των κήπων σε συνεργασία με τον κηπουρό.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

- Κατά την συλλογή των απορριμμάτων και τις διαδικασίες καθαριότητας το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να χρησιμοποιεί κατάλληλα γάντια. Φορώντας τα γάντια δεν επιτρέπεται να αγγίζονται πόμολα, κρεβάτια, τηλέφωνα, κ.α.
- οι ανελκυστήρες που θα χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των απορριμμάτων και τροφίμων πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί (καθαρίζονται πάντα πριν τη μεταφορά τροφίμων και μετά τη μεταφορά απορριμμάτων).
- Τα χαρτοκιβώτια συλλογής μολυσματικών απορριμμάτων θα διανέμονται από το συνεργείο καθαριότητας και θα συλλέγονται σε κλειστά τροχήλατα.
- Τα χαρτοκιβώτια κλείνονται αφού γεμίσουν μέχρι τα 3/4 πρέπει να δεθεί και η εσωτερική και η εξωτερική σακούλα τους με τα ειδικά κλείστρα και μετά να μεταφερθούν. Εξωτερικά να αναγράφεται η ημερομηνία και το τμήμα προέλευσης.
- Αν κάποιος σάκος έχει διαρροή υγρών, θα τοποθετείται σε δεύτερο, του Ιδίου χρώματος, ΠΟΙ,) κι αυτός δένεται με ειδικά κλείστρο.
- οι σάκοι συλλογής και τα χαρτοκγβώτια μολυσματικών δεν θα εκκενώνονται και δεν θα επαναχρησιμοποιούνται, αλλά κάφ)ε φορά θα αντικαθίστανται με καθαρά.
- Δεν επιτρέπεται η εκκένωση των απορριμμάτων από το ένα μικρό δοχείο σε άλλο μεγαλύτερο.
- οι κάδοι συλλογής των απορρψμάτων οικιακού τύπου θα πλένονται με απορρυπαντικό και απολυμαντικό μία φοοά το μήνα.
- Συλλογή και μεταφορά απορριμμάτων:
- Τα απορρίμματα (είτε μολυσματικού, είτε αστικού τύπου) ΔΕΝ σέρνονται στους διαδρόμους και δεν στοιβάζονται στους ανελκυστήρες. Η μεταφορά των απορριμμάτων από τα τμήματα μέχρι το χώρο προσωρινής αποθήκευσης γίνεται πάντα με κλειστά τροχήλατα.
- Δεν γίνεται μεταφόρτωση των απορριμμάτων.
- Τα κλειστά τροχήλατα θα μεταφέρονται στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης με τροχοφόρο όχημα.
- Τα καρότσια μεταφοράς να είναι κλειστά τροχήλατα, διαφορετικά για τα οικιακού τύπου απορρίμματα και διαφορετικά για τα μολυσματικά, με την αντίστοιχη σήμανση και με ειδικό σύστημα απορροής νερού στον πυθμένα τους.
- Καθημερινά θα πλένονται με απορρυπαντικό-απολυμαντικό και θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΡΙΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

- Ο Εργολάβος υποχρεούται στον καθαρισμό των παραπάνω χώρων σύμφωνα με τα προαναφερόμενα.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να έχει αυστηρά και μόνο για καθαριότητα τραπεζαρίας — μαγειρείων και αποθήκης τροφίμων συγκεκριμένο προσωπικό το οποίο δεν θα αναμειγνύεται σε καμία περίπτωση με την παρασκευή και διανομή τροφίμων. Θα ασχολείται με την καθαριότητα των χώρων παρασκευής τους, και με τις τουαλέτες των χώρων αυτών και δεν θα εναλλάσσεται σε καμία περίπτωση με το προσωπικό που ασχολείται με τον καθαρισμό των σκευών.
- Το προσωπικό που θα απασχοληθεί σε όλους τους χώρους των τροφίμων (7ος και αποθήκη Τροφίμων) οφείλει να έχει βιβλιάριο υγείας από την Νομαρχία.
- Κάθε καινούργια καθαρίστρια, την πρώτη μέρα ΠΟΙ.) έρχεται στο Νοσοκομείο θα περνάει υποχρεωτικά από το Γραφείο Λοιμώξεων για να ενημερώνεται και στην συνέχεια θα εκπαιδεύεται από κάποια άλλη καθαρίστρια.
- Το προσωπικό του συνεργείου δεν πρέπει να αλλάζει συχνά. Θα είναι σε μόνιμα πόστα και θα αλλάζει μόνο εάν υπάρχει συγκεκριμένος λόγος και εφόσον υπάρχει αντικαταστάτρια, η οποία θα γνωρίζει τις ιδιαιτερότητες του αντίστοιχου χώρου. 6.6 Το προσωπικό ποσοτικά πρέπει να είναι αντίστοιχο των περιγραφόμενων εργασιών που πρέπει να εκτελούνται.
- Ο Εργολάβος υποχρεούται να χρησιμοποιεί προσωπικό ειδικευμένο, υγιές, άψογο από πλευράς συμπεριφοράς απέναντι σε τρίτους και στο προσωπικό του Νοσοκομείου, το οποίο να ομιλεί καλά την ελληνική γλώσσα ώστε να είναι δυνατή η συνεννόηση και η κατανόηση των οδηγιών που του δίνονται και να έχει άδεια εργασίας. 6.8 Ο εργολάβος υποχρεούται να τηρεί αρχείο καταγραφής

παραγόμενων μολυσματικών απορριμμάτων (κλινική παραγωγής, ημερομηνία) σε καθημερινή βάση και το οποίο θα παραδίδεται στο Γραφείο Επιστασίας κάθε εβδομάδα.

- Το προσωπικό του Εργολάβου θα φέρει ομοιόμορφη, ευπρεπή, άριστη, και κατάλληλη για την φύση και εκτέλεση της εργασίας ενδυμασία (παντελόνι, φόρμα ή κουστούμι, παπούτσια, μάσκες, γυαλιά και σε επάρκεια από πλευράς αριθμού στολών ανά άτομο, ώστε αυτή να αλλάζεται καθημερινά και κάθε φορά που αυτή λερωθεί. Επιπλέον θα είναι ίδια από πλευράς ποιότητάς και χρώματος και θα φέρει στο πέτο κονκάρδα με την ένδειξη «ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΟΣ». Η ενδυμασία αυτή θα υπόκειται στην έγκριση του Νοσοκομείου. Δεν θα γίνεται χρήση ενδυμασίας (με εξαίρεση τα άτομα που θα απασχολούνται στο χειρουργείο) και υλικών του Νοσοκομείου.
- Ο εργολάβος οφείλει να παραχωρεί στο προσωπικό του επαρκή αριθμό ενδυμάτων και υπόδησης, ώστε το προσωπικό να φέρει καθαρές στολές καθημερινά.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να έχει ασφαλίσει όλο το προσωπικό του. Να τηρεί όλους τους νόμους τους σχετικούς την εργατική νομοθεσία και τις διατάξεις για καταβολή αμοιβών, κοινωνικών παροχών, αποζημιώσεων, φόρων και λοιπές νομικές υποχρεώσεις. Να ευθύνεται δε έναντι των 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.
- Το Νοσοκομείο δεν θα επιτρέπει σε κανένα εργαζόμενο του αναδόχου να εργάζεται αν δεν αποδεικνύεται ασφαλισμένος. Είναι ευθύνη και υποχρέωση του Εργολάβου να εφοδιάζει το Νοσοκομείο με τα σχετικά επίσημα έγγραφα.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να τηρεί πάντοτε τις εκάστοτε σχετικές διατάξεις σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων και είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν συμβεί στο προσωπικό του.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να έχει ελέγξει και εμβολιάσει το προσωπικό του συνεργείου για: Ηπατίτιδα Α και Β καθώς και για Τέτανο. Ο εμβολιασμός γίνεται με ευθύνη του εργοδότη ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ή με έξοδα των ταμείων τους που είναι ασφαλισμένοι ή σε περίπτωση μη χορήγησης των εμβολίων από τα ταμεία τους με έξοδα του εργολάβου. Μετά την ολοκλήρωση του εμβολιασμού είναι υποχρεωμένος ο εργολάβος να παραδώσει πιστοποιητικά εμβολιασμού στις ΝΕΛ.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να αποκαθιστά αμέσως κάθε έλλειψη ή παράλειψη και πλημμελή εργασία που θα παρατηρείται και γνωστοποιείται σαυτόν από τα αρμόδια όργανα του Νοσοκομείου. Είναι ο 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 οιονδήποτε τρίτο, εφόσον αυτή οφείλεται σε υπαιτιότητα του προσωπικού του ή των εργασιών του.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να γνωστοποιεί έγγραφα στο απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό ότι ουδεμία εξάρτηση ή εργασιακή σχέση έχουν με το Νοσοκομείο.
- Το Νοσοκομείο δεν θα τελεί σε καμία απολύτως νομική σχέση με το προσωπικό του Εργολάβου, ούτε θα αναλάβει καμία έμμεση ή άμεση υποχρέωση οποιασδήποτε φύσεως έναντι του προσωπικού που συνδέεται με τον εργολήπτη με εργασιακή ή άλλη σχέση και έναντι του οποίου υπεύθυνος ως εργοδότης θα είναι ο Εργολάβος και μόνο. Επίσης το Νοσοκομείο δεν θα φέρει καμία αστική ή ποινική ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος λόγω πλημμελούς καθαριότητας των καθοριζομένων χώρων (η οποία βαρύνει αποκλειστικά τον Εργολάβο).
- Ο Εργολάβος υποχρεούται' να διαθέτει επόπτες του προσωπικού του (πρωινή και απογευματινή βάρδια σε όλες τις ημέρες), οι οποίοι θα δίνουν αναφορά στον Προϊστάμενο του Τμήματος Επιστασίας. Το προσωπικό του εργολάβου υποχρεούται να υπογράφει καθημερινά σε Κατάσταση παρουσίας τόσο κατά την προσέλευση, προκειμένου να αναλάβει εργασία, όσο και κατά την αποχώρηση με σαφή αναφορά του ωραρίου εργασίας η οποία εν συνεχεία θα παραδίδεται στο Γραφείο Επιστασίας την επομένη ημέρα το πρωί. Ο εργολάβος οφείλει να αναφέρει τον τρόπο εποπτείας του προγράμματος εργασίας και την μέθοδο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών (επί ποινή αποκλεισμού)
- Η κατάσταση παρουσίας του προσωπικού θα αναφέρει τα ονόματα με τις υπογραφές των ατόμων που απασχολούνται, το ωράριο τους και τον χώρο απασχόλησης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σχετικού πίνακα της παρούσης «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ». Η μη τήρηση του πίνακα επισύρει καταγγελία και λύση της σύμβασης.

- Ο Εργολάβος υποχρεούται να διαθέτει στο νοσοκομείο για διάφορες εργασίες και με ευθύνη κατανομής τους από το Τμήμα Επιστασίας 4 άτομα, τα οποία θα χρησιμοποιούνται για διάφορες εργασίες του Νοσοκομείου όπως αναφέρονται στον πίνακα ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΡΑΡΙΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.
- Τα άτομα που θα απασχολούνται στα Χειρουργεία, Αποστείρωση, Εργαστήρια, ΜΕΘ καθώς και τα άτομα που είναι σε διάθεση του Τμήματος Επιστασίας την ευθύνη κατανομής του καθώς και τον έλεγχο των παρουσιών τους θα τον έχει το Τμήμα Επιστασίας.
- Η μηνιαία γενική καθαριότητα σε όλους τους χώρους θα γίνεται με συγκεκριμένο πρόγραμμα που θα καθορίζεται κάθε μήνα και σε συνεννόηση με τους Υπεύθυνους των αντίστοιχων τμημάτων και θα ισχύει για όλα τη διάρκεια της, με εξαίρεση τις έκτακτες περιπτώσεις. Το πρόγραμμα αυτό θα περιλαμβάνει όλους του χώρους του Νοσοκομείου και θα κατατίθεται 10 μέρες πριν την έναρξή του μήνα στο Τμήμα Επιστασίας το οποίο δύναται να το τροποποιήσει.
- Οι εργασίες του συνεργείου θα ελέγχονται καθημερινά από το Τμήμα Επιστασίας του Νοσοκομείου, από τους Προϊστάμενους ή Διευθυντές των τμημάτων και την από την ειδικά προς τούτο ορισμένη τριμελή επιτροπή. Στο τέλος δε κάθε μήνα θα συντάσσεται ειδικό πρακτικό καλής ή κακής εκτέλεσης των εργασιών καθαριότητας υπογεγραμμένο από τον Προϊστάμενο του Τμήματος Επιστασίας και από την τριμελή επιτροπή, το οποίο θα υποβάλλεται στο Τμήμα Προμηθειών του Νοσοκομείου.
- Σε περίπτωση που δεν εφαρμόζεται κάτι από τα συμφωνηθέντα, το Τμήμα Επιστασίας προβαίνει σε υπενθύμιση των συμβατικών υποχρεώσεων και σε
- περίπτωση μη συμμόρφωσης αναφέρεται γραπτώς στον Επόπτη Δημόσιας Υγείας και στο Διοικητή του Νοσοκομείου.
- Το Τμήμα Επιστασίας και οι Προϊστάμενες και οι Διευθυντές τμημάτων θα ενημερωθούν γραπτά για τους όρους εργασίας του συνεργείου, ώστε να ασκούν καλύτερη εποπτεία.
- Ο Εργολάβος υποχρεούται να καλύπτει τα κενά που προκύπτουν από repo ή άδειες, καθώς και τα κενά από ασθένειες ή αδικαιολόγητες απουσίες του προσωπικού του για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του έναντι του Νοσοκομείου
- Ο εργολάβος υποχρεούται να υποβάλει στο Νοσοκομείο ονομαστικές μισθοδοτικές καταστάσεις, οι οποίες θα εμφανίζουν όλα τα μισθολογικά στοιχεία και τα στοιχεία Εθνικότητας του προσωπικού του εργολάβου, που απασχολείται στο Νοσοκομείο.
- Η εργολήπτρια εταιρεία είναι υποχρεωμένη να ενημερώνει τη Διεύθυνση του Νοσοκομείου για κάθε νέα πρόσληψη προσωπικού.
- Ο Εργολάβος πρέπει να 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 θα του ανατεθούν για όλη την διάρκεια της σύμβασης και της τυχόν παράτασης για όλες τις ημέρες της εβδομάδας.
- Θα πρέπει να υπάρχει επάρκεια αναλώσιμων υλικών. Σε περίπτωση που θα εμφανισθεί έλλειψη και ζητηθεί υλικό του Νοσοκομείου, θα επιβάλλεται χρηματική ποινή.
- Η εργολήπτρια εταιρεία οφείλει και υποχρεούται να εκπαιδεύει το προσωπικό της για την ορθή εκτέλεση του έργου ταυ. Επί πλέον το προσωπικό της εργολήπτριας εταιρείας υποχρεούται να παρακολουθεί αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία θα οργανώνει το Νοσοκομείο.
- Ο εργολάβος είναι αρμόδιος για την μεταφορά των μπαζών από τους χώρους παραγωγής τους στα ειδικά container.
- Θα έχει την ευθύνη για τη συλλογή των απορριμμάτων από όλους τους χώρους .και τα κτίρια του Νοσοκομείου και άμεση μεταφορά τους με όχημα στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων.
- οι σάκοι απορριμμάτων θα δένονται με ειδικό κλιπ ασφάλισης και θα απομακρύνονται από τα επιμέρους τμήματα στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων.
- Τα οικιακού τύπου απορρίμματα (μαύροι σάκοι) θα τοποθετούνται στο συμπιεστικό μηχάνημα (Press container) και τα μολυσματικά (χαρτοκιβώτια) στους ειδικούς ψυκτικούς θαλάμους.
- Ο Εργολάβος υποχρεούται να διαθέτει πλαστικές ανθεκτικές σακούλες μαύρου χρώματος, από υλικό χωρίς PVC ή παράγωγα του. Στις μαύρες θα τοποθετούνται τα οικιακού τύπου — κοινά απορρίμματα. Τα μολυσματικά απορρίμματα αρχικά θα συλλέγονται σε ειδικά χαρτοκιβώτια, τα οποία θα τα προμηθεύεται από το Νοσοκομείο.

- Ο χώρος προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων θα πρέπει να πλένεται και να απολυμαίνεται καθημερινά ώστε να βρίσκεται σε άριστα επίπεδα καθαριότητας και υγιεινής.
- Ο εργολάβος υποχρεούται να καταθέσει επικυρωμένη φωτοτυπία πιστοποιητικού ποιότητας της εργασίας (ISO) μεταφρασμένη (επί ποινή αποκλεισμού).

ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΡΙΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

- Ο χρησιμοποιούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός πρέπει να είναι ο ζητούμενος σε άριστη κατάσταση και κατά το δυνατό αθόρυβος. Με αποκλειστική ευθύνη του εργολάβου θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δυνατότητα για συνεχή και πλήρη τεχνική υποστήριξη, δηλ. επισκευές, ανταλλακτικά και άλλα υλικά ή αναλώσιμα που είναι αναγκαία για τη λειτουργία του εξοπλισμού και την απρόσκοπτη εξέλιξη του αναληφθέντος έργου.
- Τα μηχανήματα να είναι και να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση, τόσο από άποψη λειτουργίας, όσο και από εμφάνιση.
- Ο εργολάβος υποχρεούται: να διαθέσει πίνακα με τον απαραίτητο ζητούμενο εξοπλισμό, στον οποίο θα αναγράφεται ο τύπος του μηχανήματος, η προσφερόμενη ποσότητα και η ημερομηνία αγοράς τους,
- Επίσης θα πρέπει να εξασφαλίζεται η συνεχής και πλήρης παροχή προϊόντων καθαρισμού και απολύμανσης που θα διατεθούν από τον εργολήπτη για τη διενέργεια των απαιτούμενων εργασιών και να πληρούν τις προδιαγραφές ΠΟΙ) αναλύονται παρακάτω.
- Η ποσότητα του αναλώσιμου εξοπλισμού να επαρκεί ώστε να εκτελείται χωρίς εμπόδια το έργο της καθαριότητας και να διατηρείται σε άριστη κατάσταση .
- ΓΙ' αυτό το λόγο ο εργολάβος πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση ότι έχει στην κατοχή του τον παρακάτω ζητηθέντα μηχανολογικό εξοπλισμό και ότι θα τον διαθέτει προς χρήση του στο Νοσοκομείο (επί ποινή αποκλεισμού).

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο εργολάβος πρέπει να διαθέτει κατάλληλο και σε άριστη κατάσταση:

- 1 όχημα τροχοφόρο (ηλεκτροκίνητο ή βενζινοκίνητο), ικανό να μεταφέρει τα τροχήλατα αποκομιδής απορριμμάτων από τα κτίρια του Νοσοκομείου στον χώρο προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων. Την ευθύνη οδήγησης του ως άνω οχήματος θα φέρει εργαζόμενος του συνεργείου καθαριότητας.
- 40 καρότσια καμαριέρας κλειστά με κουβάδες σφουγγαρίσματος (μπλε και κόκκινους) διπλού συστήματος, αντίστοιχα για κάθε τμήμα.
- 15 τροχήλατους διπλούς κουβάδες σφουγγαρίσματος με ειδικό στίφτη για παρκετέζες για το χώρο του χειρουργείου.
- Επαρκή αριθμό κλειστών τροχήλατων αποκομιδής απορριμμάτων, διαφορετικού χρώματος, αποκλειστικά για μολυσματικά και μη μολυσματικά απορρίμματα (ο αριθμός καθορίζεται ανάλογα της χωρητικότητας τους, το ζητούμενο είναι να υπάρχει επαρκής αριθμός τροχήλατων για την αποκομιδή των απορριμμάτων χωρίς να δημιουργούνται καθυστερήσεις στην μεταφορά τους και συσσώρευση αυτών).
- 3 καρότσια με κάδους τροχήλατα για τους εξωτερικούς χώρους.
- 3 μηχανές απορρόφησης υγρών
- 5 μπαταριοφόρες μηχανές πλυσίματος-στεγνώσεως δαπέδου
- 1 μηχανή κρυσταλλοποίησης
- 2 μηχανές περιστροφικές για αφαίρεση παρκετίνης
- 2 μηχανές γυαλίσματος - παρκεταρίσματος•
- 2 πιεστικά μηχανήματα νερού για καθαρισμό των εξωτερικών χώρων
- 1 μηχανοκίνητο σάρωθρο εξωτερικών χώρων
- 1 ανυψωτήρα (ανάβαση των καθαριστών) για τον καθαρισμό των εξωτερικών τζαμιών και χώρων
- 2 ηλεκτρικές σκούπες με ειδικά φίλτρα HEPA που εμποδίζουν τη διασπορά σκόνης
- 2 επαγγελματικές μηχανές υπερατμού -αυτόματης επαναγέμισης-ψεκασμού θερμού καθαριστικού διαλύματος

- 1 πλυντήριο — στεγνωτήριο επαγγελματικής χρήσεως

ΑΝΑΛΩΣΙΜΟΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Συσκευές dust mop για σκούπισμα μία για κάθε χώρο και αντιστατικά πανάκια Σφουγγαρίστρες διαφορετικές για γραφεία -κοινόχρηστους χώρους, διαφορετικές για θαλάμους, εργαστήρια, Μονάδες, αίθουσες εξωτερικών ιατρείων, διαφορετικές για μπάνια ασθενών (δηλ. σε κάθε τμήμα τρεις σφουγγαρίστρες).
- Παρκετέζες για σφουγγάρισμα στο χώρο του χειρουργείου και ανταλλακτικά πανάκια.
- Κάδοι υγρού ξεσκονίσματος διαφορετικού χρώματος για κάθε χώρο.
- Ξεσκονόπανα υδρόφιλα απορροφητικά διαφορετικού χρώματος.
- Γάντια κουζίνας και γάντια μιας χρήσεως.
- Γάντια χονδρά επαγγελματικά για χρήση από τους εργάτες μεταφοράς απορριμμάτων, μπαζών κ.α.
- Σακούλες πλαστικές οικιακών απορριμμάτων (μαύρου χρώματος) ανθεκτικές διαφόρων μεγεθών.
- Σφουγγαράκια με σύρμα διαφορετικού χρώματος για κάθε χώρο για τρίψιμο μεταλλικών επιφανειών, νιπτήρων και ειδών υγιεινής.
- Σκάλες
- Λάστιχα νερού
- Μπαλαντέζες
- Σάρωθρα και φαράσια για τον περιβάλλοντα χώρο και όπου χρειάζεται.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

- Απαραίτητα προϊόντα καθαρισμού και απολύμανσης:
- Απορρυπαντικά-καθαριστικά δαπέδου, τοίχων, επιφανειών, νιπτήρων και ειδών υγιεινής
- Απορρυπαντικά καθαριστικά δύσκολων ρύπων
- Υγρό καθαριστικό τζαμιών-καθρεπτών
- Γυαλιστικό μεταλλικών επιφανειών
- Ειδική παρκετίνη αντιολισθητική για δάπεδα και για δάπεδα που απολυμαίνονται.
- Προϊόντα για εξουδετέρωση σκουριάς
- Προϊόντα για αφαίρεση αλάτων
- Καθαριστικό inox επιφανειών
- Υποχλωριώδες Νάτριο 4-6% (οικιακή χλωρίνη)

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός πρέπει να πληροί τους παρακάτω όρους:

1) Τα υλικά καθαρισμού να μην προκαλούν φθορές (βραχυχρόνια και μακροχρόνια) στις εγκαταστάσεις και στον εξοπλισμό του Νοσοκομείου.

2) Ο εξοπλισμός (καρότσια καθαριστριών, κάδοι ξεσκονίσματος και ξεσκονόπανα) να είναι διαφορετικός αποκλειστικός για κάθε κλινική — τμήμα — Εργαστήριο -Μονάδα.

3) Ο παραπάνω χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός των χώρων να είναι μαρκαρισμένος με την ονομασία του χώρου και της χρήσης για την οποία προορίζεται.

4) Για τους θαλάμους απομόνωσησ να χρησιμοποιείται ξεχωριστός εξοπλισμός και υλικά απ' αυτά που χρησιμοποιούνται για την υπόλοιπη κλινική.

Τα χρησιμοποιούμενα προϊόντα καθαρισμού και απολύμανσης πρέπει να πληρούν τους εξής όρους:

- Τα απορρυπαντικά που θα προσφερθούν πρέπει να αναφέρουν την χημική τους σύνθεση, τις αραιώσεις, τον απαιτούμενο χρόνο επίτευξης του καθαριστικού αποτελέσματος και την σταθερότητα του έτοιμου προς χρήση διαλύματος. Στην ετικέτα των προϊόντων να αναφέρεται αριθμός καταχώρισης στο Γενικό Χημείο του Κράτους. Να κατατεθεί συνολική κατάσταση καθαριστικών με τους αριθμούς καταχώρησης ΓΧΚ. Επιπλέον, να κατατεθεί το Δελτίο Ασφαλείας του χημικού προϊόντος (MSDS, Material Safety Data Sheets). Τα απορρυπαντικά θα πρέπει να εγκριθούν και από τον Επόπτη Δημόσιας Υγείας (έλλειψη αυτού από ΝΕΛ).

- Κάθε απολυμαντικό προϊόν (χλωρίνη) απαιτείται να είναι εγκεκριμένο από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων. Στην ετικέτα του προϊόντος να αναφέρεται αριθμός άδειας ΕΟΦ. Να κατατεθεί το Δελτίο Ασφαλείας του χημικού προϊόντος (MSDS, Material Safety Data Sheets). Η χλωρίνη θα πρέπει να εγκριθεί και από τον Επόπτη Δημόσιας Υγείας (έλλειψη αυτού από τις ΝΕΛ).
- Τα απορρυπαντικά και τα από απολυμαντικά προϊόντα δεν πρέπει να αναδύουν δυσάρεστες οσμές.
- Τα προϊόντα καθαρισμού και απολύμανσης να είναι στη συσκευασία τους και να συνοδεύονται από δοσομετρητή.
- Η διάλυση των παρασκευαζομένων διαλυμάτων (προς χρήση) των προϊόντων καθαρισμού που θα κάνουν οι καθαριστές να είναι σύμφωνα με οδηγίες της εταιρείας παρασκευής των προϊόντων.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

- Γενικά τα δάπεδα, τα έπιπλα, οι τοίχοι και άλλες επίπεδες επιφάνειες, μέσα στο νοσοκομείο, πρέπει να είναι οπτικά καθαρές και απαιτούν καθημερινή φροντίδα (routine sanitation).
- Σκοπός της καθαριότητας στο νοσοκομειακό χώρο πρέπει να είναι:
- Η διατήρηση του χώρου αισθητικά καθαρού.
- Η φροντίδα για την αποφυγή της παραμένουσας υγρασίας και της ανάπτυξης μούχλας (fungal proliferation).
- Η αυστηρότατη εφαρμογή πρακτικών, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης ή η ανακύκλωση της (π.χ. απαγόρευση του στεγνού σκουπίσματος, χρήση ηλεκτρικής σκούπας μόνο σε χώρους που δεν υπάρχουν ασθενείς).
- Εφαρμογή συγκεκριμένων τεχνικών απολύμανσης σέ περιπτώσεις ατυχημάτων, όπως π,χ. διασπορά αίματος και άλλων βιολογικών υγρών.
- Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας καθαρίζονται και απολυμαίνονται -καθημερινά και εκτάκτως αν χρειαστεί. Ειδικά όλες οι οριζόντιες επιφάνειες όπως τα δάπεδα, ράφια, ντουλάπια, γραφεία, έπιπλα κ.λπ., οι επιφάνειες επαφής (πόμολα, κονσόλες) και οι κάθετες επιφάνειες (τοίχοι, πόρτες, σοβατεπί κλπ.), τα δοχεία απορριμμάτων (Και τα είδη υγιεινής (νιπτήρες, βρύσες, λεκάνες, πλακάκια, καθρέπτες κ.λπ.) καθαρίζονται με καθαρά πανιά εμποτισμένα σε φρέσκο διάλυμα απολυμαντικού. Απαγορεύεται, το σκούπισμα, ακόμη και με dust mop, μέσα στο\3ς- χώρους των Μονάδων όπου βρίσκονται οι ασθενείς. Τα σκουπίδια που μπορεί ναι υπάρχουν στο δάπεδο μαζεύονται με λαβίδα ή με τα χέρια φορώντας διπλά γάντια.
- Σε περίπτωση που αίμα ή άλλα σωματικά υγρά χυθούν σε κάποια επιφάνεια, πρέπει να μαζεύονται αμέσως με απορροφητικό υλικό μιας χρήσης, φορώντας γάντια και η επιφάνεια να καθαρίζεται με διάλυμα απολυμαντικού.

- Το προσωπικό που χειρίζεται απολυμαντικά θα πρέπει να εφαρμόζει τους βασικούς κανόνες προστασίας για εργασία με χημικές ουσίες. Απαιτείται η αποφυγή επαφής με γυμνά χέρια, το πλύσιμο των χεριών με άφθονο νερό και σαπούνι η χρήση ειδικής ενδυμασίας (στολές εργασίας, μπλούζα και κλειστά παπούτσια), η αποφυγή εργασίας με απολυμαντικό σε κλειστούς χώρους, η χρήση μάσκας και ειδικών γυαλιών κατά τη διάλυση εφόσον απαιτείται.
- Σε περίπτωση μολυσματικού θαλάμου η σφουγγαρίστρα θα χρησιμοποιείται μόνο στο συγκεκριμένο χώρο.
- Τα απολυμαντικά δεν αναμιγνύονται ποτέ με άλλα απορρυπαντικά γιατί χάνουν την απολυμαντική τους δράση. Επίσης κάνουν χημικές ενώσεις και αναθυμιάσεις. Καθαρισμός κηλίδας αίματος σε επιφάνειες

Ο χώρος των χειρουργείων καθαρίζεται ως εξής:

- οι επιφάνειες του χώρου των χειρουργείων (π.χ. τραπέζια, δάπεδα, τοίχοι, οροφές, φώτα κλπ.) καθαρίζονται και απολυμαίνονται συστηματικά.
- Ανάμεσα στις χειρουργικές επεμβάσεις πραγματοποιείται καθαρισμός και απολύμανση.
- Το δάπεδο, οι τοίχοι και ο εξοπλισμός της χειρουργικής αίθουσας σφουγγαρίζεται με απολυμαντικό που διατίθεται από το Νοσοκομείο.
- Ενδιάμεσος καθαρισμός: Γίνεται μετά το τέλος κάθε επέμβασης και αφού έχει απομακρυνθεί ο ασθενής

- Ο τροχήλατος εξοπλισμός καθαρισμού να τοποθετείται στο διάδρομο, προ της χειρουργικής αίθουσας. Καθαρό διάλυμα απολυμαντικού να βρίσκεται στον κουβά για τον καθαρισμό του δαπέδου. Εκτός αυτού να υπάρχουν καθαρά πανάκια σφουγγαρίσματος (παρκετέζα). Τα χρησιμοποιημένα πανάκια απομακρύνονται άμεσα μετά το πέρας των εργασιών.
- οι σακούλες των μολυσματικών απορριμμάτων κλείνονται επί τόπου και μεταφέρονται στο σημείο συλλογής των απορριμμάτων, κλείνονται καλά με το ειδικό κλιπ και τοποθετούνται μέσα στα χαρτοκιβώτια μολυσματικών απορριμμάτων και αναγράφονται ο τόπος προέλευσης και η ημερομηνία.
- Απαγορεύεται να τινάζονται οι σάκοι απορριμμάτων ή να αδειάζεται ο ένας σάκος μέσα στον άλλο.
- οι σάκοι με τον ακάθαρτο ιματισμό κλείνονται και μεταφέρονται με ασφάλεια. οι σάκοι που έχουν υγρανθεί πρέπει να τοποθετούνται μέσα σε άλλους.
- Αφαίρεση όλων των ορατών ρύπων, π.χ. κηλίδων αίματος, από τα αντικείμενα εξοπλισμού ή τοίχους της χειρουργικής αίθουσας, με ύφασμα εμποτισμένο σε διάλυμα απολυμαντικού.
- Υγρό καθάρισμα του δαπέδου και των διαδρόμων της χειρουργικής αίθουσας με διάλυμα απολυμαντικού.
- Επίσης να γίνεται καθαρισμός των νιπτήρων.
- Προσοχή απαιτείται κατά τον καθαρισμό από το προσωπικό ώστε:
- Να αποφεύγεται η επαφή με σωματικά υγρά (αίμα, σάλια, περιττώματα κλπ).
- Να χρησιμοτίοιούνται γάντια.
- Να πλένονται τα χέρια μετά την αφαίρεση των γαντιών.

Τελικός καθαρισμός

- Γίνεται στο τέλος της ημέρας, μετά τη διεξαγωγή των χειρουργικών επεμβάσεων ή μετά από κάποια έκτακτη χειρουργική επέμβαση
- Το καρότσι με τον εξοπλισμό μπορεί να μεταφερθεί μέσα στη χειρουργική αίθουσα.
- Κλείσιμο και μεταφορά όλων των σάκων με τα απορρίμματα και τον ακάθαρτο ιματισμό.
- Καθαρισμός και απολύμανση όλων των επιφανειών εργασίας, κονσόλας, νιπτήρα, και εξοπλισμού, στις εισόδους και εξόδους της αίθουσας.
- Καθαρισμός τοίχων, καθρεπτών, πλακιδίων τοίχου, εξωτερικών επιφανειών ντουλαπιών, θυρών, συμπεριλαμβανομένων και των σχισμών του εξαερισμού και των τοίχων των διαδρόμων.
- Ο καθαρισμός μέχρι το ταβάνι πρέπει να γίνεται 1 φορά την εβδομάδα.
- Καθαρισμός όλων των αντικειμένων που βρίσκονται μέσα στην αίθουσα: λάμπες, εξαρτήματα χειρουργικού τραπεζιού, στατό, δοχεία απορριμμάτων, στηρίγματα σάκων για τα άπλυτα, τραπέζια και σκαμπό, κονσόλες κλπ.
- Οι ρόδες του τροχήλατου εξοπλισμού να βουρτσίζονται με βούρτσα σχολαστικά.
- Για να μην ξεχαστεί κανένα αντικείμενο, πρέπει, όσα έχουν καθαριστεί να τοποθετούνται στο κέντρο του χώρου.
- Υγρός καθαρισμός του δαπέδου της αίθουσας γίνεται πρώτα κατά μήκος των τοίχων και τοποθέτηση των αντικειμένων στην αρχική τους θέση και μετά γίνεται το δάπεδο στο κέντρο της αίθουσας και προχωρούμε προς το διάδρομο.
- Στη συνέχεια γίνεται καθαρισμός και απολύμανση του χώρου μπροστά από την αίθουσα, των νιπτήρων και του δαπέδου του διαδρόμου.
- Εναλλακτικά στον υγρό καθαρισμό του δαπέδου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδική μηχανή, εξοπλισμένη με περιστρεφόμενη βούρτσα. Στην περίπτωση αύτη το περίσσιο υγρό ΠΟΙ] παραμένει στο πάτωμα θα πρέπει να απορροφάται.
- Γενικά η διαδικασία καθαρισμού θα πρέπει να ακολουθεί τέτοια σειρά ώστε να εξασφαλίζει ότι δεν θα ξαναπατηθούν ήδη καθαρά δάπεδα.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ: Προδιαγραφές σωστής καθαριότητας και απολύμανσης οι διάφοροι χώροι του Νοσοκομείου χωρίζονται σε ομάδες ανάλογα με-τα κοινά σημεία που παρουσιάζουν (σειρά, συχνότητα, τρόπο καθαριότητας).

1. Κοινόχρηστοι χώροι: σκάλες, γραφείο Προϊσταμένης και Ιατρών αίθουσες αναμονής.

2. Λουτρά

3.Θάλαμοι ασθενών και ιατρεία

4. Βοηθητικοί χώροι
5 Αποδυτήρια Προσωπικού

ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟ! ΧΩΡΟΙ

α) Το νυχτερινό σφουγγάρισμα στις σκάλες θα πρέπει να έχει τελειώσει στις 06:00 π.μ.

β) Ο διάδρομος, τα γραφεία και οι αίθουσες αναμονής θα πρέπει να σφουγγαρίζονται και έως ότου να στεγνώσουν να μην επιτρέπεται η κυκλοφορία ατόμων.

ΛΟΥΤΡΑ

Αρχίζουμε κατά σειρά από τα πλακάκια, νιπτήρες, μπάνια, τουαλέτες, δάπεδα.

ΘΆΛΑΜΟΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΙΑΤΡΕΙΑ

Αρχίζουμε από υγρό καθαρισμό των επίπλων, ακολουθούν νιπτήρες και τελευταίο το δάπεδο.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

α) Δύο κουβάδες- διαφορετικού χρώματος.

β) Σφουγγαρίστρες — παρκετέζες

γ) Ξεσκονόπανα διαφορετικά για κάθε επιφάνεια (γραφεία, έπιπλα, πόρτες, κάδρα, νιπτήρες, ντουζιέρες, πάγκους εργασίας, τουαλέτες). Τα ξεσκονόπανα στο τέλος της εργασίας πλένονται σε διαφορετικούς κουβάδες. Συγκεκριμένα:

- Μπλε και μπλε κουβαδάκι για τα γραφεία
- Κίτρινο και κίτρινο κουβαδάκι για τους πάγκους των Εργαστηρίων
- Πράσινο και πράσινο κουβαδάκι για τους νιπτήρες
- Ροζ με κόκκινο σφουγγάρι και κόκκινο κουβαδάκι για τις τουαλέτες
- Πράσινα ή μπλε σφουγγάρια για άλλες χρήσεις π.χ. τοίχους

δ) Απορρυπαντικά

ε) Γάντια καθαριότητας, ελαστικά χονδρά και ελαστικά μιας χρήσεως.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΠΛΟΥ ΚΟΥΒΑ

- Ετοιμασία
  - Κουβάς κόκκινος (κουβάς καθαριότητος), 8 lit χλιαρό νερό της βρύσης με απορρυπαντικό.
  - Κουβάς μπλε (κουβάς ξεβγάλματος), 8 lit νερό της βρύσης. Βουτάμε την σφουγγαρίστρα στον κόκκινο κουβά.
- Στύβουμε και στη συνέχεια καθαρίζουμε ένα κομμάτι πατώματος.
- Ξεπλένουμε τη σφουγγαρίστρα στο μπλε κουβά και στύβουμε καλά.
- Βουτάμε τη σφουγγαρίστρα στον κόκκινο κουβά.
- Στύβουμε και συνεχίζουμε το σφουγγάρισμα κατά τον ίδιο τρόπο.

ΚΗΛΙΔΕΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

Για τις εμφανείς κηλίδες αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών σε μια επιφάνεια γίνονται τα ακόλουθα:

- Η κηλίδα καλύπτεται με χαρτί εμποτισμένο σε απολυμαντικό (διάλυμα χλωρίνης ή ταμπλέτες χλωρίου 10.000 p.p.m) για δέκα λεπτά.
- Απομακρύνονται και απορρίπτεται προσεκτικά στον ειδικό κάδο για τα μολυσματικά απορρίμματά και στη συνέχεια καθαρίζεται η επιφάνεια με απολυμαντικό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Απαιτήσεις Εντομοκτονίας- Μυοκτονίας του ΓΝΑ ΚΑΤ

Τεχνικές Προδιαγραφές Ε-Μ του ΓΝΑ ΚΑΤ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

- Ο ανάδοχος να διαθέτει άδεια καταπολέμησης τρωκτικών και εντόμων σε κατοικημένους χώρους του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Να κατατεθεί ευκρινές αντίγραφο.
- Να διαθέτει πιστοποιητικό έγγραφής στο οικείο Επαγγελματικό Επιμελητήριο.
- Να διαθέτει πιστοποιητικό συστήματος διασφάλισης ποιότητας ISO για την παροχή υπηρεσιών ελέγχου παρασίτων (τρωκτικών και εντόμων). Να κατατεθεί ευκρινές αντίγραφο.
- Να διαθέτει πιστοποιητικό συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγιεινής. Να κατατεθεί ευκρινές αντίγραφο.
- Να διαθέτει Πανευρωπαϊκή Πιστοποίηση CEPA Certified EN 16636 για τεκμηρίωση των Υπηρεσιών Διαχείρισης Παρασίτων.
- Να μπορεί να πιστοποιήσει επιτυχή εκτέλεση ανάλογων έργων, καταπολέμησης παρασίτων(τρωκτικών και εντόμων) σε κατ' ελάχιστον τρία (3) μεγάλα νοσοκομεία με αριθμό κλινών άνω των 300, τα τελευταία έτη. Να κατατεθούν σχετικά έγγραφα (συμβάσεις, βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών)
- Να απασχολεί ικανό αριθμό επιστημόνων, περισσότερους από έναν (γεωπόνοι, βιολόγοι, χημικοί κτλ) ως μόνιμο προσωπικό με εμπειρία στο αντικείμενο, οι οποίοι να είναι δηλωμένοι στη σχετική άδεια του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης.
- Να διαθέτει εξοπλισμό ικανό για την αποτελεσματική εφαρμογή του έργου. Να κατατεθεί σχετική κατάσταση.
- Να κατατεθεί κάθε πρόσθετο στοιχείο για την αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς (εμπειρία, επιστημονική επάρκεια, επιχειρησιακή επάρκεια κτλ)
- Να διαθέτει ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης για βλάβες σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να επέλθουν κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας των πραγματοποιούμενων εφαρμογών. Να κατατεθεί ευκρινές αντίγραφο.
- Να χρησιμοποιεί αποκλειστικά σκευάσματα εγκεκριμένα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, άδειες των οποίων θα πρέπει να καταθέσει στο Νοσοκομείο.
- Επιπλέον, ο ανάδοχος να έχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης εναλλακτικών κατηγοριών εγκεκριμένων σκευασμάτων(εντομοκτόνα-μυοκτόνα), προκειμένου να αντιμετωπίζονται η κατ΄επανάληψη προσβολές των εντόμων(έρποντα, ιπτάμενα, βαδιστικά) με αποτελεσματικό τρόπο.
- Όλος ο εξοπλισμός και τα χρησιμοποιούμενα σκευάσματα επιβαρύνουν τον ανάδοχο.
- Να παραδίδει μηνιαίες εκθέσεις πεπραγμένων, πρωτοκόλλα παρακολούθησης δολωματικών σταθμών και παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων, καθώς και κατόψεις των δικτύων παρακολούθησης με επισήμανση των θέσεων προσβολής ανά έλεγχο.

- Όλες οι εφαρμογές θα πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη έμπειρου στο αντικείμενο επιστήμονα, ο οποίος θα υπογράφει τα εκδιδόμενα πιστοποιητικά.
- Όλες οι δράσεις θα πρέπει να γίνονται με την αποτελεσματικότητα, ασφάλεια και διακριτικότητα που απαιτείται, όπως ορίζουν οι διεθνείς προδιαγραφές, η κείμενη νομοθεσία και σύμφωνα με τις υποδείξεις του Νοσοκομείου.
- Κατά τη διάρκεια των εφαρμογών, δεν επιτρέπεται να παρεμποδίζεται η εργασία του προσωπικού του Νοσοκομείου από τα συνεργεία του αναδόχου. Οι εφαρμογές δεν πρέπει να προκαλούν δυσοσμία στους χώρους του Νοσοκομείου, να εκτίθεται σε κίνδυνο η υγεία των ασθενών και όλων των εργαζομένων και να προκαλεί ζημιά στα τρόφιμα.
- Όλες οι εφαρμογές θα γίνονται με ευθύνη της εταιρείας και θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα Μέτρα Αυτοπροστασίας, Πρόληψης και Υγιεινής καθώς και μέτρα προστασίας των νοσηλευομένων, των εργαζομένων και των επισκεπτών. Ουδεμία ευθύνη φέρει το Νοσοκομείο εξαιτίας πράξης ή παράληψης της εταιρείας.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εισέρχεται στους χώρους του νοσοκομείου φορώντας πάντα την κατάλληλη στολή εργασίας και ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό(μάσκα, γάντια).
- Υπάλληλος της αναδόχου εταιρείας που δεν φέρει την παραπάνω κατάλληλη ενδυμασία δεν θα γίνεται δεκτός από την υπεύθυνη εφαρμογών Ε-Μ του νοσοκομείου.
- Το προσωπικό του αναδόχου ουδεμία σχέση έχει με το νοσοκομείο. Ο ανάδοχος ευθύνεται αστικά, ποινικά, κοινωνικά για όλο το προσωπικό του.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να καλύπτει ΟΛΟΥΣ τους Εσωτερικούς και Εξωτερικούς χώρους του Νοσοκομείου (ακολουθεί πίνακας των εσωτερικών –εξωτερικών χώρων του Νοσοκομείου).
- Για τους ειδικούς χώρους αποθήκευσης, παρασκευής και διακίνησης τροφίμων, ο ανάδοχος πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του συστήματος HAACP.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να τοποθετήσει στους χώρους εφαρμογής της εντομοκτονίας – μυοκτονίας, τις απαραίτητες πινακίδες και επισημάνσεις για τους κινδύνους και τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης, σύμφωνα με τη Νομοθεσία.
- Αρχικά οι εφαρμογές θα γίνονται συχνά (κάθε 15 ημέρες ή συχνότερα) μέχρι την επίτευξη θετικού αποτελέσματος. Μετά το πέρας αυτού του διαστήματος, οι εφαρμογές θα γίνονται μηνιαίως ή συχνότερα όπως επιβάλλουν οι ανάγκες.
- Πέρα των παραπάνω εφαρμογών ο ανάδοχος υποχρεούται ,σε κάθε περίπτωση και χωρίς καμία πρόσθετη επιβάρυνση της υπηρεσίας και σε ενδιάμεσες εφαρμογές, κάθε φορά που θα ανακύπτει έκτακτο περιστατικό ή πρόβλημα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε κλήση του Νοσοκομείου για την επίλυση όποιου έκτακτου προβλήματος προκύπτει, εντός 24 ωρών.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται για τους ιδιαίτερα ευαίσθητους χώρους (χειρουργεία, μαγειρεία κτλ) καθώς και για τις διοικητικές υπηρεσίες ,να προγραμματίζει τις όποιες εφαρμογές, σύμφωνα με τις υποδείξεις των υπευθύνων του εκάστοτε τμήματος, για το κατάλληλο χρονικό πλαίσιο της εφαρμογής, προκειμένου να μην παρακωλύεται το έργο των τμημάτων.
- <u>Οι Μηνιαίες</u> Προγραμματισμένες Εφαρμογές Εντομοκτονίας – Μυοκτονίας, θα διενεργούνται κάθε φορά, από το ίδιο τεχνικό προσωπικό της αναδόχου εταιρείας, το οποίο θα γνωρίζει και θα είναι εξοικειωμένο με τους χώρους του νοσοκομείου.

- Στο πλαίσιο εφαρμογής **του συστήματος HACCP** στο νοσοκομείο και την ολοκλήρωση των διαδικασιών ασφάλειας τροφίμων, έχουν τοποθετηθεί στα Μαγειρεία και στην Αποθήκη Τροφίμων εντομοπαγίδες τύπου INOXTRAP IP20 οροφής οι οποίες:

  - διαθέτουν, Λάμπες UV, που εκπέμπουν υπεριώδη ακτινοβολία, για να ελκύουν τα ιπτάμενα έντομα.
  - διαθέτουν, κολλητικές επιφάνειες, για την παγίδευση των εντόμων και όχι τον τεμαχισμό τους.
  - είναι ειδικά σχεδιασμένες για χώρους χειρισμού τροφίμων, όπου απαιτούνται υψηλές συνθήκες υγιεινής.
  - διαθέτουν, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ασφαλείας που απαιτούνται από το σύστημα διασφάλισης υγιεινής των χώρων. (HAACP).
  - έχουν τοποθετηθεί: δύο(2) στο παρασκευαστήριο γευμάτων, μία(1) στη μεριδοποίηση, μία(1) στην παραλαβή-αποθήκη τροφίμων.
  - Σύνολο τέσσερις(4) εντομοπαγίδες οροφής, ήδη τοποθετημένες.

Ζητείται:

1. Αντικατάσταση, των τεσσάρων(4) εντομοπαγίδων, με καινούριες, σε περίπτωση φθοράς και μη λειτουργίας , των ήδη τοποθετημένων.
2. Ενίσχυση, στο τμήμα της μεριδοποίησης με την τοποθέτηση μίας(1) επιπλέον εντομοπαγίδας, σύνολο δύο(2).
3. Επίσης, ενίσχυση του χώρου πλύσης σκευών, με την τοποθέτηση μίας(1) εντομοπαγίδας.
4. Κάθε εντομοπαγίδα θα καλύπτει τα τ.μ του χώρου, που επρόκειτο να τοποθετηθεί.
5. Οι νέες, θα πληρούν όλα όσα προβλέπει το HAACP,για την ασφάλεια της υγιεινής, στο χώρο των τροφίμων.
6. Η αντικατάσταση – τοποθέτηση, θα γίνεται με ευθύνη και προσωπικό, της αναδόχου εταιρείας.
7. Σύνολο εντομοπαγίδων οροφής, που ζητούνται έξη(6).

Επιπλέον: αντικατάσταση του αναλώσιμου υλικού, των εντομοπαγίδων, όπως:

i. Της κολλητικής επιφάνειας / ανά μήνα
ii. Των λαμπτήρων/μία φορά το χρόνο ή πιο συχνά εάν χρειαστεί

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι προσφέροντες θα πρέπει να καταθέσουν λεπτομερή και σαφή τεχνική προσφορά για τον τρόπο εκτέλεσης **του έργου και τα μέτρα ασφαλείας που θα ακολουθήσουν.**

ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει, δολωματικούς σταθμούς στην περίμετρο των κτιρίων του Νοσοκομείου, σε όλους τους υπόγειους χώρους, σε όλους τους αποθηκευτικούς χώρους και στο χώρο χειρισμού των τροφίμων (αποθήκη τροφίμων, μαγειρεία, κεντρική διανομή και τραπεζαρία εφημερευόντων ιατρών).

Ειδικότερα:

Α) απαιτείται, για τους ειδικούς χώρους αποθήκευσης, χειρισμού - διακίνησης τροφίμων, τοποθέτηση - αντικατάσταση Μηχανικών Παγίδων Σύλληψης Τρωκτικών, σύμφωνα με τα όσα ορίζει το σύστημα HACCP.(σύνολο 20).

Β) απαιτείται, αντικατάσταση επί του συνόλου των δολωματικών σταθμών, περιμετρικά των κτιριακών εγκαταστάσεων, σε εσωτερικούς και υπόγειους χώρους, με νέους, σε όσους έχουν υποστεί φθορά ή καταστροφή(σύνολο 180).

Οι δολωματικοί σταθμοί θα είναι:

- Ασφαλείας, από ανθεκτικό πλαστικό, σε σχήμα κουτιού για αρουραίους – ποντίκια, και θα διαθέτουν κλειδί ασφαλείας.
- Επιπλέον, να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2001/58 ΕΕ CE.
- Να κατατεθεί Δελτίο Ασφαλείας που αφορά τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά των Δολωματικών Σταθμών
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει, ανάλογη σήμανση και αρίθμηση των θέσεων δόλωσης.
- Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει άμεσα να αντικαθιστά τυχόν φθαρμένους ή κατεστραμμένους δολωματικούς σταθμούς ασφαλείας, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
- Τα μυοκτόνα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου θα πρέπει να είναι συμπαγή και εγκεκριμένα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης για ανάλογη χρήση.
- Ο έλεγχος των δολωματικών σταθμών και η αντικατάσταση των μυοκτόνων σκευασμάτων θα πρέπει να πραγματοποιείται κατ' ελάχιστον μια φορά το μήνα για τους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους του Νοσοκομείου.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει κάτοψη των χώρων του Νοσοκομείου όπου θα δηλώνονται αριθμημένες θέσεις των σταθμών μυοκτονίας. Μετά τις εφαρμογές μυοκτονίας θα πρέπει να ενημερώνει εγγράφως το Νοσοκομείο για τις παρατηρούμενες καταναλώσεις ανά δολωματικό σταθμό.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στους χώρους χειρισμού τροφίμων να διενεργεί την μυοκτονία μετά το τέλος των εργασιών, δηλαδή στις 6.30μ.μ., λόγω της ευαισθησίας του χώρου.

ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΙΑ

- Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να εγκαταστήσει άμεσα δίκτυο παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων σε κρίσιμα σημεία των κτιριακών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.
- Η καταπολέμηση των ερπόντων εντόμων να γίνεται με τη χρήση gel.
- Ο έλεγχος των παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων και οι ενδεδειγμένες εφαρμογές καταστολής θα πραγματοποιούνται κατ' ελάχιστον μια φορά το μήνα για τους υγειονομικά ευαίσθητους χώρους του νοσοκομείου.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντιμετωπίσει τις όποιες προσβολές άλλων παρασίτων (ψύλλοι, κοριοί, μυρμήγκια κτλ) καθώς και ερπετών (π.χ φίδια) κατά τη διάρκεια της σύμβασης με εφαρμογή ψεκασμού ή άλλων μεθόδων όπου απαιτείται με οφιοαπωθητικά φάρμακα, περιμετρικά των κτηρίων.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντιμετωπίσει τις όποιες προσβολές άλλων ιπτάμενων εντόμων (π.χ. σφήγκες κτλ). Ψεκαστικές εφαρμογές θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε κρίσιμα σημεία όπως στις ταράτσες, βεράντες και περιμετρικά των κτηρίων για την αντιμετώπιση τους.
- Για την αντιμετώπιση ιπτάμενων ή ερπόντων εντόμων, θα δύναται να επιλέγονται κι άλλες μορφές ψεκασμού, πέραν του υπολειμματικού, όπως είναι η ψυχρή εκνέφωση(fogger) ή ο ψεκαστήρας πλάτης.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να διενεργεί εφαρμογές καταπολέμησης κουνουπιών σε όλα τα στάδια της ανάπτυξής τους (προνυμφοκτονία – ακμαιοκτονία),σύμφωνα με τις οδηγίες που προβλέπονται στη σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας και σχετίζονται με τους χώρους και τη χρήση των εγκεκριμένων βιοκτόνων σκευασμάτων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
- Η Εγκύκλιος κοινοποιείται κατά το μήνα Μάρτιο, του τρέχοντος έτους.
- Επιπλέον, έκτακτες εφαρμογές καταπολέμησης κουνουπιών σε οποιοδήποτε χώρο του νοσοκομείου, όταν προκύπτει πρόβλημα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως το Νοσοκομείο για τις εφαρμογές που διενεργεί και να διατηρεί αρχείο των παγίδων σύλληψης ερπόντων εντόμων.
- Ειδικότερα, για το χώρο των Μαγειρείων απαιτούνται συστηματικά, δύο μηνιαίες, τακτικές εφαρμογές εντομοκτονίας, για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των ερπόντων εντόμων.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στους χώρους χειρισμού τροφίμων να διενεργεί την εντομοκτονία μετά το τέλος των εργασιών, δηλαδή στις 6.30μ.μ., λόγω της ευαισθησίας του χώρου.

ΑΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει ψεκασμό συσσωρευμένων απορριμμάτων, στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης, όταν αυτά δεν απομακρύνονται για διάφορους λόγους π.χ. απεργία.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρακολουθεί σε τακτά διαστήματα το σύνολο των φρεατίων του Νοσοκομείου.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να διενεργεί σε κάθε προγραμματισμένη μηνιαία τακτική εφαρμογή την απεντόμωση των φρεατίων, εσωτερικά και περιμετρικά των κτιριακών εγκαταστάσεων.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στο Νοσοκομείο και να διατηρεί με δική του ευθύνη ενημερωμένο αρχείο για να μπορεί η Επιτροπή παρακολούθησης του έργου, η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και η Επόπτρια Δημόσιας Υγείας και οποιοδήποτε ελεγκτικός φορέας να πιστοποιεί τις ενέργειες που πραγματοποιούνται. Το αρχείο αυτό θα περιέχει:

- Κάτοψη χώρων, όπου θα δηλώνονται οι δολωματικοί σταθμοί και οι αριθμημένες παγίδες
- Φύλλα δεδομένων ασφάλειας (MSDS) και άδειες των χρησιμοποιούμενων σκευασμάτων
- Ενημερωμένο αρχείο κατάστασης παγίδων – δολωματικών σταθμών
- Αρχεία συμβάντων, επισκέψεων (προγραμματισμένες και έκτακτες), εφαρμογών και ευρημάτων δικτύου παρακολούθησης τρωκτικών και ερπόντων εντόμων.
- Πιστοποιητικά εφαρμογών.
- Έκθεση μηνιαίας επιθεώρησης μετά από κάθε επίσκεψη για έλεγχο των δολωματικών σταθμών ή εντομοπαγίδων.
- Ξεχωριστή έκθεση μηνιαίας επιθεώρησης και πραγματοποίησης εφαρμογών στους χώρους χειρισμού τροφίμων για τη τήρηση των αρχείων του Τμήματος Διατροφής προς τον ΕΦΕΤ.

ΕΚΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΙ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ

Το εμβαδόν της στρεμματικής έκτασης που καλύπτει το Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΄΄ΚΑΤ΄΄, είναι εξήντα(60) στρέμματα, εκ των οποίων:

Α. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ 26.500,00 τ.μ. περίπου

Κτίριο Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)	2.500τ.μ
Κτίριο Κεντρικό	7.000τ.μ
Κτίριο Νέας Πτέρυγας	5.747τ.μ
Κτίριο Συνδετικό	311τ.μ
Κτίριο Ηρώων Πολυτεχνείου	2.040τ.μ
Κτίριο Σχολής και Διοικητικών Υπηρεσιών	3.360τ.μ
Κτίριο Βρυωνείου	3.437τ.μ
Κτίριο Συνδετικό	100τ.μ
Κτίριο Πειραματικής Μονάδας (Ερευνητικό Κέντρο)	510τ.μ
Ξυλουργείο-Μηχανουργείο και λοιποί βοηθητικοί χώροι	1.500τ.μ

Β. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ 33.500,00 τ.μ περίπου

Όλος ο περιβάλλοντας χώρος του νοσοκομείου συμπεριλαμβανομένων: εσωτερικοί ακάλυπτοι χώροι, διάδρομοι, θυρωρεία (ανατολικό - δυτικό),χώρος αποθήκευσης απορριμμάτων (οικιακά και μολυσματικά)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Συνιστώμενες Προφυλάξεις	Λοιμώξεις ή νοσήματα
Βασικές	Άνθρακας δερματικός και πνευμονικός, Εγκεφαλίτιδες μεταδιδόμενες από αρθρόποδα, Ασκαριδίαση, Ασπεργίλλωση, Αιμορραγικοί πυρετοί, Μπαμπεσίωση, Αλλαντίαση, Κλωστηριαδικές λοιμώξεις, Βρουκέλλωση, Καντιντίαση, Επιπεφυκίτιδα, Κυπαρίτιδα, Χλαμυδιακές λοιμώξεις, Τροφικές Δηλητηριάσεις, Νόσος Creutzfeldt- Jacob, Κρυπτοκοκκίαση, *CMV* - λοίμωξη, Δάγκειος, Εχινοκοκκίαση, 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, Βουβωνική πανώλη, Πνευμονία (βακτηριακή, χλαμυδιακή, μυκητιακή, από *Pneumocystis jiroveci)*, πυρετός Q, Υπόστροφος πυρετός, Λύσσα, Ψιττάκωση, Σχιστοσωμίαση, Ρικετσιώσεις, Σύφιλη, Τέτανος, Τοξοπλάσμωση, Τριχίνωση
Επαφής	Αποστήματα, Βρογχιολίτιδα, Διάρροια από *C. difficile*, Διφθερίτιδα δερματική, Οξεία ιογενής αιμορραγική επιπεφυκίτιδα, Γαστρεντερίτιδα από *Rota*- ιούς, Ηπατίτιδα Α (μόνο σε ασθενείς που δεν ελέγχουν τη λειτουργία του εντέρου), Έρπητας Ζωστήρας, Ευλογιά, Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά βακτήρια, HIV, Φθειρίαση κεφαλής, Ιοί παραϊνφλουεντζας, Επιγλωττίτιδα από *Haemophilus influenzae*, Πνευμονία από αδενοϊούς, λοιμώξεις αναπνευστικού από *B. cepacia* 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
Σταγονιδίων	Γρίπη (εποχική, πτηνών, πανδημική), Διφθερίτιδα φαρυγγική, Μηνιγγίτιδα από *Haemophilus influenzae* και *Neisseria meningitidis* (διαγνωσμένη ή ύποπτη), Κοκκύτης, Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, Πνευμονική πανώλη, Παρωτίτιδα, Πνευμονία από μυκόπλασμα, *Haemophilus influenzae* σε βρέφη και παιδιά, Λοίμωξη από αδενοϊό, group A *streptococcus,* Παρβοϊό B19, Ρινοϊό, Ερυθρά, SARS, Οστρακιά, Ιογενείς Αιμορραγικοί Πυρετοί
Αερογενείς	Ανεμευλογιά, Ιλαρά, Ευλογιά, Φυματίωση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Οδηγίες προς τους επισκέπτες

Καθ' όλη την παραμονή σας στον θάλαμο νοσηλείας

Φορέστε ποδιά μιας χρήσης:

Όταν επισκέπτεστε ασθενή που νοσηλεύεται με λοίμωξη από ανθεκτικό βακτήριο

& Επιπλέον βάσει διάγνωσης και οδηγιών

Φορέστε μάσκα:

Όταν επισκέπτεστε ασθενή που νοσεί από νοσήματα όπως:

Γρίπη
Μηνιγγιτιδοκοκκική μηνιγγίτιδα
Ιλαρά, Ερυθρά, Παρωτίτιδα
Μηνιγγίτιδα από Αιμόφιλο Ινφλουέντζας,
Ουδετεροπενία

Πότε πρέπει να βάλετε αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα στα χέρια σας

- ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ την επαφή με τον ασθενή, εφόσον τα χέρια σας δεν είναι εμφανώς λερωμένα
- Όταν εισέρχεστε/ αποχωρείτε από το θάλαμο νοσηλείας
- Μετά από χειραψία
- Σε βοήθεια στον ασθενή να μετακινηθεί, να πλυθεί, μασάζ
- Σε τακτοποίηση κλινοσκεπασμάτων
- Σε επαφή με το κομοδίνο, το κρεβάτι, το τραπέζι φαγητού, διάγραμμα ασθενή, κουδούνι κλήσης, διακόπτες, πόμολο πόρτας, μάσκες οξυγόνου κτλ

Πότε πρέπει να πλένετε τα χέρια σας με σαπούνι & νερό;

- Όταν είναι εμφανώς λερωμένα
- Όταν έρχεστε σε επαφή με σωματικά υγρά του ασθενή
- Μετά τη χρήση τουαλέτας
- Εάν ο ασθενής πάσχει από διαρροϊκό σύνδρομο

Πότε επιβάλλεται η χρήση γαντιών;

- Όταν πρόκειται να υπάρξει επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά, εντερικό περιεχόμενο, ούρα, βλεννογόνους ή λοιμώξεις δέρματος του ασθενή
- Κατά την απομάκρυνση μολυσμένων αντικειμένων και τον καθαρισμό μολυσμένων επιφανειών

- ➢ Η πόρτα εισόδου στο δωμάτιο απομόνωσης πρέπει να παραμένει κλειστή
- ➢ Ο αριθμός των επισκεπτών ανά ασθενή πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο δυνατό
- ➢ Πρέπει να αποφεύγετε την επαφή με συνοσηλευόμενο ασθενή

Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, ΓΝΑ ΚΑΤ, Ιούνιος 2018

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

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 αποικισμού

1. Ο συστηματικός έλεγχος αποικισμού πραγματοποιείται στις περιπτώσεις που 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 του αποικισμού 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 Ο,1 Μ EDTA: Παρασκευάζεται από αρχικό διάλυμμα 0,5Μ EDTA αναμιγνύοντας 0,5ml 0,5Μ EDTA + 2ml απεσταγμένο νερό

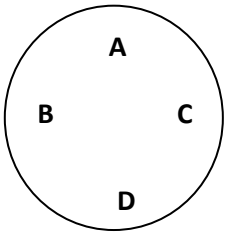
2. 20μl 400μg Phenylboronic acid (Sigma): Διαλύουμε 120mg phenylboronic acid σε 3ml dimethyl sulfoxide (Sigma). Στη συνέχεια προσθέτουμε 3ml απεσταγμένο νερό.

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 Α δεν προσθέτουμε κανένα αντιδραστήριο.

Στον δίσκο Β προσθέτουμε 10μl EDTA 0,1Μ

Στον δίσκο C προσθέτουμε 20μl 400μg PBA (phenylboronic acid)

Στον δίσκο D προσθέτουμε 10μl EDTA 0,1Μ και 20μl 400μg PBA

Επωάζουμε 18h σε 37°C

Ερμηνεία

Συγκρίνουμε τις διαμέτρους αναστολής των δίσκων B,C και D με τη διάμετρο αναστολής του δίσκου Α:

- 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 ≥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 ≥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 ≥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 Τρυφινοπούλου 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 του αποικισμού, Gram-αρνητικών βακτηρίων με αντοχή στις καρβαπενέμες θα πρέπει άμεσα να ενημερώνεται η Ε.Ν. Λ. και το κλινικό τμήμα όπου νοσηλεύεται ο συγκεκριμένος ασθενής και να εφαρμόζονται οι προφυλάξεις επαφής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

1η Υ.Πε.ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΚΑΤ»
ΑΔΑ: ΒΖ40Θ-ΝΕΩ

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΓΝΩΣΤΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΑΠΟΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Το παρόν έντυπο θα πρέπει να συμπληρώνεται για κάθε νοσηλευόμενο με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό **που πρόκειται να μεταφερθεί από ένα χώρο παροχής 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
				ΕΙΣ:____/_____/2019 ΕΞ:____/_____/2019

Στοιχεία Νοσηλευτικού ιδρύματος προέλευσης του ασθενούς

Νοσηλευτικό ίδρυμα	Κλινικό τμήμα	Τηλέφωνα επικοινωνίας
ΓΝΑ «ΚΑΤ»		

Στοιχεία επικοινωνίας	Όνομα	Τηλέφωνα επικοινωνίας	Fax /e-mail
Υπεύθ. θεράπων ιατρός			
Πρόεδρος ΕΝΛ	ΣΟΦΙΑ ΤΣΙΠΛΑΚΟΥ	213.2086502	

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 καλλιεργειών Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Ενεργός λοίμωξη Σημειώστε ΝΑΙ ή ΟΧΙ	Σχόλια	Ημερ/νία διάγνωσης	Υλικό απομόνωσης
1	Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες Εντεροβακτηριακά (*Klebsiella spp*)					
2	Ανθεκτικό στις καρβαπενέμες *Acinetobacter spp*					
3	Ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Pseudomonas spp*					
4	Ανθεκτικός στην Μεθικιλλίνη *S. aureus (MRSA)*					
5	Ανθεκτικός στα γλυκοπεπτίδια *Enterococcus spp (VRE)*					

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
	____/____/2019		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ 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 πρώιμη 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.

Η ενημέρωση για τον αποικισμό/λοίμωξη των ασθενών από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό θα πρέπει να γίνεται στις παρακάτω περιπτώσεις:

Α. Μετακινήσεις ασθενών εντός του νοσοκομείου. Η ενημέρωση των τμημάτων που υποδέχονται τους ασθενείς θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την διαδικασία που αναγράφεται στον εσωτερικό κανονισμό του κάθε νοσοκομείου.

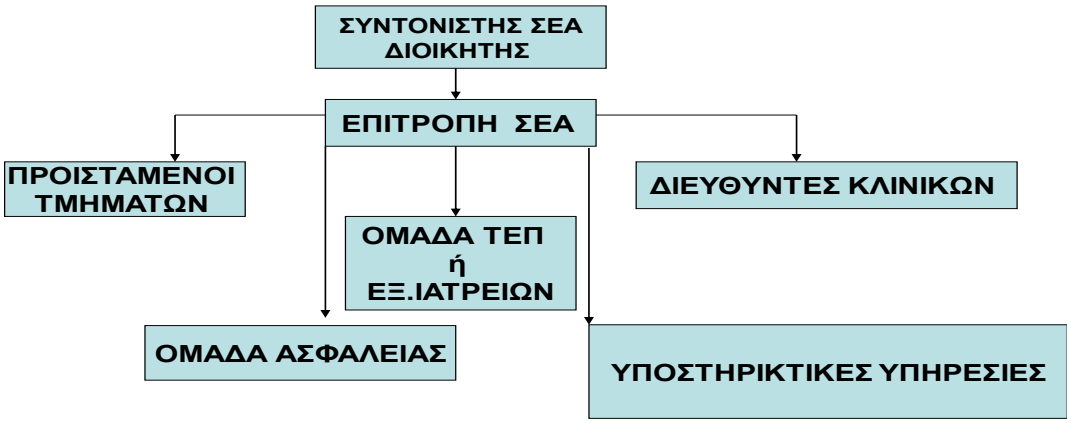
Β. Μετακινήσεις ασθενών μεταξύ νοσοκομείων. Η ενημέρωση των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας υποδοχής των ασθενών θα πρέπει να πραγματοποιείται από το νοσοκομείο προέλευσης. Η διακομιδή του ασθενούς θα γίνεται με τη συνοδεία ειδικού εντύπου στο οποίο θα αναγράφεται ότι ο ασθενής φέρει το εν λόγω πολυανθεκτικό βακτήριο (συμπλήρωση **ενημερωτικού εντύπου**)

Γ. Επανεισαγωγή ασθενών με γνωστό πολυανθεκτικό μικροοργανισμό στο ίδιο νοσοκομείο ή σε άλλο χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας (Ιδρύματα Χρονίως

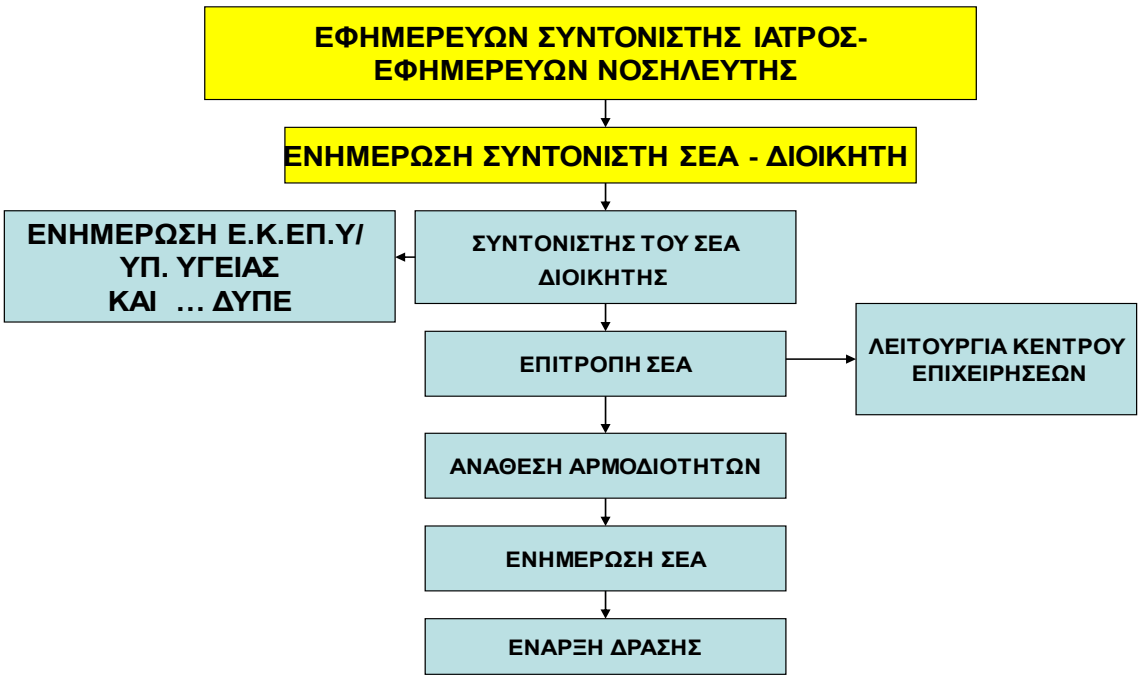
Πασχόντων, Μονάδες Τεχνητού Νεφρού, Κέντρα Αποκατάστασης κα). Σε κάθε νοσοκομείο θα πρέπει να τηρείται αρχείο με τους ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στο νοσοκομείο και στους οποίους βρέθηκαν πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί. Έτσι θα είναι εφικτή η άμεση διάγνωσή σε περίπτωση επανεισαγωγή τους. Η αναγραφή του αποικισμού στο ενημερωτικό εξόδου από το νοσοκομείο και η ενημέρωση των ιδίων των ασθενών, θα συμβάλει καθοριστικά στην έγκαιρη διάγνωση σε περίπτωση εισαγωγής τους σε άλλο νοσοκομείο (συμπλήρωση **ενημερωτικού εντύπου**). Ιδιαίτερα σε περιπτώσεις ασθενών με πολλαπλές νοσηλείες και χρόνια νοσήματα ή νοσηλεία στο πρόσφατο παρελθόν θα πρέπει να αναζητείται το ενημερωτικό ιστορικό των προηγούμενων νοσηλειών σε κάθε νέα εισαγωγή τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ
ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ .....ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ.....



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9

Στο παράρτημα αυτό παρατίθεται αναλυτική αναφορά σε τρεις δέσμες μέτρων πρόληψης λοιμώξεων που σχετίζονται με παρεμβατικούς χειρισμούς (πρόληψη ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρα, πνευμονίας που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα και βακτηριαιμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες), οι οποίες έχουν αναπτυχθεί από την αντίστοιχη Ομάδα Εργασίας της Ελληνικής Εταιρείας Ελέγχου Λοιμώξεων.

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

Συστατικά και εφαρμογή της δέσμης

Συστατικά της δέσμης		
• Ενδείξεις τοποθέτησης	⟹	Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρα
• Διαδικασία τοποθέτησης	⟹	Απαραίτητη η υγιεινή των χεριών Άσηπτη 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	Αυστηρή εφαρμογή τεκμηριωμένων ενδείξεων τοποθέτησης ουροκαθετήρα Γραπτές οδηγίες για τις ορθές ενδείξεις τοποθέτησης και την περιεγχειρητική χρήση τους Εκπαίδευση όλου του προσωπικού σχετικά με τις ενδείξεις τοποθέτησης Τοποθέτηση μόνο με εντολή ιατρού Συμπλήρωση της φόρμας τοποθέτησης
Άσηπτη τεχνική τοποθέτησης	Υγιεινή των χεριών Χρήση αποστειρωμένου υλικού (γάντια, πεδίο, γάζες) Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό ή αντισηπτικό Χρήση αποστειρωμένου λιπαντικού ή αναισθητικής γέλης μιας χρήσης
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	Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από την κύστη Αποφυγή συστροφών Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα Κένωση του ουροσυλλέκτη σε τακτά χρονικά διαστήματα με χρήση ξεχωριστού δοχείου
Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό	Καθημερινή επανεκτίμηση της ανάγκης παραμονής του ουροκαθετήρα στην επίσκεψη Φόρμα υπενθύμισης

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

Ακολουθούν αναλυτικές συστάσεις για τις διαδικασίες τοποθέτησης και διατήρησης.

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

✓ 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 ουροκαθετήρα[1]
✓ Χρήση και διατήρηση αποστειρωμένου συστήματος κλειστού κυκλώματος
✓ Εφαρμογή της **υγιεινής των χεριών** και χρήση μη αποστειρωμένων γαντιών πριν τον οποιοδήποτε χειρισμό στο σύστημα του ουροκαθετήρα
✓ 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
✓ Κένωση του ουροσυλλέκτη: ○ Σε τακτά χρονικά διαστήματα αποφεύγοντας την επαφή του σημείου αποστράγγισης με το δοχείο ○ Σε περίπτωση μετακίνησης του ασθενή ○ Χρήση ξεχωριστού δοχείου για κάθε ασθενή
✓ Καθημερινός καθαρισμός της περιουρηθρικής περιοχής με σαπούνι και νερό. ***Δεν συνιστάται η χρήση αντισηπτικού***
✓ 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. ***Δεν συνιστάται ο έλεγχος με καλλιέργεια ούρων ως διαδικασία ρουτίνας***
✓ 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 ουροκαθετήρα[2]	
Πρέπει **να αποφεύγεται**	➢ Έκπλυση του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης με αντιμικροβιακά ή αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό ➢ Συνεχής κλειστή έκπλυση 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	✓ Σημασία της πρόληψης των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων ✓ Τεκμηριωμένες ενδείξεις τοποθέτησης ✓ Διαδικασίες τοποθέτησης και διαχείρισης

Πως	✓ 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	✓ Παροχή ενημερωτικού φυλλαδίου στους ασθενείς για τους κινδύνους του καθετηριασμού και τις ορθές πρακτικές

Εφαρμογή της δέσμης: Επιτήρηση	
Στόχος	✓ 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:	✓ **Περιοδική επιτήρηση της χρήσης ουροκαθετήρων** *Αναλογία χρήσης ουροκαθετήρα*: (ημέρες-καθετήρα / ασθενοημέρες) x 100* ✓ **Περιοδική επιτήρηση της συχνότητας των λοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες.** *Αριθμός ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων** / 1000 ημέρες-καθετήρα**** *Αριθμός ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων / 10000 ασθενοημέρες* *Αριθμός δευτεροπαθών βακτηριαιμιών / 1000 ημέρες-καθετήρα****

**Δεδομένου ότι το αποτελεσματικότερο μέτρο πρόληψης είναι η αποφυγή του άσκοπου καθετηριασμού, η επιτήρηση της χρήσης ουροκαθετήρων είναι αξιόπιστος δείκτης αξιολόγησης της παρέμβασης.*

***Πρέπει να χρησιμοποιούνται σαφή κριτήρια για τον ορισμό της ουρολοίμωξης που σχετίζεται με τη χρήση ουροκαθετήρων, όπως περιγράφεται στην τρέχουσα βιβλιογραφία. Στην πράξη η εφαρμογή του ορισμού δεν είναι εύκολη δεδομένου ότι οι ασθενείς συχνά δεν εμφανίζουν συμπτωματολογία και σημειολογία χαρακτηριστική της λοίμωξης ουροποιητικού. Η πιο συχνή εκδήλωση είναι ο πυρετός που συνοδεύεται από θετική καλλιέργεια ούρων.*

Όμως η υψηλή συχνότητα ασυμπτωματικής βακτηριουρίας σε καθετηριασμένους ασθενείς οδηγεί σε έλλειψη ειδικότητας για το συγκεκριμένο κριτήριο.

****Προσοχή απαιτείται στη χρήση των δεικτών που υπολογίζονται ανά 1000 ημέρες-καθετήρα. Σε νοσηλευτικά ιδρύματα όπου οι στοχευμένες παρεμβάσεις έχουν οδηγήσει σε περιορισμό του άσκοπου καθετηριασμού, ο δείκτης ενδέχεται να μην είναι αντιπροσωπευτικός λόγω της ταυτόχρονης μείωσης και του αριθμητή και του παρονομαστή.*

Εφαρμογή της δέσμης: επιτήρηση συμμόρφωσης	
Στόχος	✓ 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:	✓ **Περιοδική επιτήρηση συμμόρφωσης με τις ενδεικνυόμενες πρακτικές** ○ τήρηση των ενδείξεων τοποθέτησης ○ ύπαρξη ιατρικής εντολής για την τοποθέτηση ○ τήρηση των διαδικασιών τοποθέτησης ○ τήρηση των διαδικασιών διαχείρισης
Διαδικασία	✓ 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 ____ /____ /_____ Ώρα _____

Ένδειξη τοποθέτησης ουροκαθετήρα

- ☐ Επίσχεση ούρων ή απόφραξη ουροποιητικού
- ☐ Ανάγκη για παρακολούθηση προσλαμβανόμενων/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 _____

Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας ☐

Άσηπτη τεχνική τοποθέτησης ☐

Υπήρχαν προβλήματα κατά την τοποθέτηση ή τη χρήση άσηπτης τεχνικής ☐

Χρησιμοποιήθηκε σύστημα στερέωσης ☐

Ο καθετήρας τοποθετήθηκε από _____ _____
Όνομα Ιδιότητα

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

Λίστα 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	Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος συγκαταλέγονται στις 3 συχνότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις. Η πλειονότητα τους σχετίζεται με τη χρήση ουροκαθετήρων. 30% των ασθενών στα ελληνικά νοσοκομεία φέρουν ουροκαθετήρα. Σημαντικό ποσοστό των ασθενών που φέρουν ουροκαθετήρα δεν έχουν τεκμηριωμένη ένδειξη καθετηριασμού. Κάθε μέρα που ο ουροκαθετήρας παραμένει ο κίνδυνος λοίμωξης αυξάνεται
Στόχος	✓ Ελάπωση των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες ✓ Προαγωγή της ασφάλειας του ασθενούς ✓ Εκπαίδευση για τις ενδείξεις και τις διαδικασίες καθετηριασμού ✓ Ελάπωση της μη απαραίτητης χρήσης ουροκαθετήρων
Συστατικά της δέσμης	**Α**ποφυγή χρήσης ουροκαθετήρα / **Ά**σηπτη τεχνική τοποθέτησης **Α**παραβίαστο κλειστό κύκλωμα / **Α**παραίτητη η υγιεινή των χεριών **Α**νεμπόδιστη ροή ούρων / **Α**φαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό

ΙΙ. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη της πνευμονίας που σχετίζεται με τον μηχανικό αερισμό (VAP)

Βασικές αρχές πρόληψης της VAP

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

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.
3. Διατήρηση κλειστού αναπνευστικού κυκλώματος. Προτείνονται οι παγίδες συμπύκνωσης 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 Η2 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

1. Η παθογένεια της VAP περιλαμβάνει μικρο-εισροφήσεις στοματοφαρυγγικών ή/και γαστρικών εκκρίσεων. Κάθε παρέμβαση η οποία μειώνει τη δυνατότητα εισρόφησης θα μειώσει τη πιθανότητα VAP. Πολλές από αυτές τις παρεμβάσεις είναι απλές και αποτελεσματικές από πλευράς κόστους. Στα βασικά σημεία για τη μείωση ή την πρόληψη των εισροφήσεων περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:
2. Τακτική στοματική υγιεινή και συχνές αναρροφήσεις.
3. Υπογλωττιδική αναρρόφηση. Ο ενδοτραχειακός σωλήνας παρεμποδίζει την σύγκλειση της γλωττίδας με αποτέλεσμα ο ασθενής να μη μπορεί να βήξει για να απομακρύνει τις εκκρίσεις με φυσικό τρόπο. Ως συνέπεια εκκρίσεις αθροίζονται πάνω από τον αεροθάλαμο (cuff) του ενδοτραχειακού σωλήνα οπότε μετά μπορούν να εισροφηθούν (σχήμα 1). Η μηχανική αφαίρεση αυτών των εκκρίσεων έχει δειχθεί ότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εισρόφησης και είναι αποτελεσματική και ασφαλής παρέμβαση (σχήμα 2)[22-6]
4. Ελαχιστοποίηση χειρισμών στον ενδοτραχειακό σωλήνα και διατήρηση πίεσης cuff. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση μέσω τεχνητού αεραγωγού-σωλήνα είναι απαραίτητη για τον μηχανικό αερισμό θετικών πιέσεων. 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. Μία μελέτη έχει δείξει ότι η VAP αυξάνεται κατά 2,5 φορές, αν η πίεση στο cuff είναι κάτω από 20 mm/Hg. Ως εκ τούτου, η πίεση του cuff θα πρέπει να μετράται και να καταγράφεται σε τακτική βάση.[27-31]
5. 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-κατακεκλημένη θέση στον μηχανικά αεριζόμενο ασθενή μειώνει την γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση, την πνευμονική εισρόφηση και άρα μπορεί να αποτρέψει την εκδήλωση VAP. Η ημι-κατακεκλημένη θέση αποτέλεσε το αντικείμενο 2 τυχαιοποιημένων μελετών. Οι Draculovic et al. τυχαιοποίησαν 90 ασθενείς που αερίζονταν με ύπτια ή ημι-κατακεκλημένη θέση. Έδειξαν μια δραματική μείωση του κινδύνου μικροβιολογικά αποδεδειγμένης VAP στην ημι-κατακεκλημένη ομάδα, (5 vs. 23%). Αυτό σημαίνει ότι 6 ασθενείς θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ημι-κατακεκλημένη θέση για να αποτραπεί ένα επεισόδιο VAP (CI 95%). Οι

Nieuwenhoven et al. διεξήγαγαν μια κλινική μελέτη σε 221 μηχανικά αεριζόμενους ασθενείς. Έδειξαν λοιπόν ότι όταν στόχος ανύψωσης της πλάτης ήταν οι 45° αυτό ήταν δύσκολο να διατηρηθεί σε όλη την διάρκεια του 24ωρου, ενώ οι 28° ήταν πιο εφικτός στόχος.

Παρατηρήσεις

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 σταδίου [32-34]

Σύσταση

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

1. Μετα-πυλωρική διατροφή. Η τοποθέτηση γαστρικού σωλήνα σίτισης έχει σαν φυσική συνέπεια την κατάργηση του γαστροοισοφαγικού (καρδιακού) σφιγκτήρα με κίνδυνο να προκληθεί εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου. Αλλά και ο σωλήνας από μόνος του παρέχει την δυνατότητα για μικροβιακή πρόσβαση και αποικισμό. Εναλλακτικά, 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] Επιπλέον, η συνεχής σίτιση είναι καλύτερα ανεκτή από τον ασθενή διότι αποτρέπει την γαστρική υπερδιάταση και διατηρεί την γαστρική οξύτητα που είναι απαραίτητη για την θανάτωση των μικροβίων.[36] Ο καλύτερος τρόπος σίτισης των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών δεν είναι ακόμα απολύτως προσδιορισμένος, αν και η εντερική σίτιση σε μηχανικά αεριζόμενους ασθενείς σχετίζεται με μείωση της πνευμονίας.[37]
2. 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 επιτρέψει, είναι πολύ σημαντικός.[5,38] Επίσης στρατηγικές αποφυγής πρόωρης ή τυχαίας αποσωλήνωσης είναι σημαντικές καθώς η επαναδιασωλήνωση θα αυξήσει τον κίνδυνο εισρόφησης.

Ειδικότερα :

- **Αποφυγή επεμβατικού μηχανικού αερισμού και χρήση ΜΕΜΑ**

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

ΜΕΜΑ 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 ΜΕΜΑ 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 καταστολή 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 νοσηλευτή / 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 συγχρονισμός με τον αναπνευστήρα
4. Ο ασθενής ο οποίος είναι δύσκολο να οξυγονωθεί ≥70% O2 ή PEEP≥10
5. Ο ασθενής που λαμβάνει θεραπευτική υποθερμία
6. Ασθενής σε παρηγορητική φροντίδας τελικού σταδίου [45-49]

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

Αυτό αποτέλεσε το αντικείμενο μελέτης. Καθημερινός έλεγχος της αναπνευστικής λειτουργίας των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών, που ακολουθείται από δοκιμασία αυθόρμητης αναπνοής σε αυτούς που μπορούν, οδήγησε σε μείωση της διάρκειας μηχανικού αερισμού και λιγότερες επιπλοκές από ό, τι η συνήθης πρακτική. Άλλες τυχαιοποιημένες μελέτες έχουν δείξει ότι τα πρωτόκολλα απογαλακτισμού μειώνουν τις ημέρες στον αναπνευστήρας. Εξαιρούνται πάλι τα 1-6 που αναφέρονται παραπάνω.[49-51]

Σύσταση

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

Ο ορισμός της επιτήρησης της VAP είναι ίσως ο πιο υποκειμενικός ανάμεσα στις λοιμώξεις που σχετίζονται με την φροντίδα υγείας. Μέχρι τώρα ο ορισμός περιλάμβανε 3 ομάδες κριτηρίων: κλινικά, ακτινολογικά, και μικροβιολογικά.

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.

Πρόσφατα το CDC σε συνεργασία με τις εταιρείες εντατικής θεραπείας πρότεινε έναν νέο αλγόριθμο επιτήρησης που ανιχνεύει ένα μεγαλύτερο εύρος καταστάσεων/επιπλοκών που συμβαίνουν σε μηχανικά αεριζόμενους ασθενείς, τα οποία ονόμασε γεγονότα σχετιζόμενα με τον αναπνευστήρα (Ventilatory-associated events VAE). Ο νέος ορισμός περιλαμβάνει κριτήρια για:

- Καταστάσεις σχετιζόμενες με τον αναπνευστήρα (ventilatory –associated conditions VAC)
- Λοιμώξεις σχετικές με καταστάσεις σχετιζόμενες με τον αναπνευστήρα (Infection-related ventilatory –associated conditions IVAC)
- Πιθανή /Possible VAP
- Πολύ πιθανή/Probable VAP

Μέθοδοι επιτήρησης

Η ενεργής επιτήρηση είναι απαραίτητη για να προσδιορίσει τους ασθενείς με VAP. Η χρήση άλλων μέσων όπως για παράδειγμα η αναζήτηση μέσω των εξιτηρίων δεν είναι ακριβής, ευαίσθητη ή ειδική.

Σημαντική όμως είναι και η επιτήρηση της συμμόρφωσης στις στρατηγικές πρόληψης της VAP (δέσμες μέτρων).

Δέσμη μέτρων (bundles)

Μια πρόσφατη προσέγγιση για την διευκόλυνση της εφαρμογής κατευθυντήριων οδηγιών σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με την φροντίδα υγείας, περιλαμβάνει τη χρήση δέσμης μέτρων φροντίδας. Μια δέσμη μέτρων προσδιορίζει ένα σύνολο βασικών παρεμβάσεων, βιβλιογραφικά τεκμηριωμένων, που όταν εφαρμοστούν

ταυτόχρονα, αναμένεται να βελτιώσουν την έκβαση των ασθενών.[52,53] Ο σκοπός της ύπαρξης της δέσμης είναι να αλλάξουν οι διαδικασίες φροντίδας του ασθενούς και να βελτιωθεί η συμμόρφωση με τις κατευθυντήριες οδηγίες. Η πιο χαρακτηριστική μελέτη εφαρμογής δέσμης μέτρων ήταν εκείνη των Pronovost et al [54] και αναφέρεται στην μείωση της συχνότητας εμφάνισης λοιμώξεων από κεντρικό φλεβικό καθετήρα. Η εφαρμογή δέσμης μέτρων έχει μελετηθεί επίσης και στην VAP και έχει δειχθεί ότι 95% συμμόρφωση με τις Bundles οδηγεί σε μείωση της VAP κατά 59%

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 βιβλιογραφία[56] (Εικόνα 1. Σύστημα Ταξινόμησης):

Βασικές αρχές πρόληψης, δηλαδή παρεμβάσεις με ελάχιστο κίνδυνο που μειώνουν την διάρκεια μηχανικού αερισμού, τη διάρκεια νοσηλείας, τη θνησιμότητα, και/ή το κόστος

1. **Αποφυγή διασωλήνωσης και χρήση ΜΕΜΑ** (quality of evidence I)
2. **Ελαχιστοποίηση της καταστολής**
   - Αποφυγή κατασταλτικών στον μηχανικό αερισμό όταν αυτό είναι εφικτό όπως αναλγητικά, αντιψυχωτικά, δεξμεδετομιδίνη, προποφόλη (quality of evidence II)
   - Διακοπή καθημερινά της καταστολής για ασθενείς που δεν έχουν αντενδείξεις (quality of evidence I) (αποτέλεσμα η μείωση διάρκειας μηχανικού αερισμού κατά 2-4 ημέρες)
   - Εκτίμηση της ικανότητας αποσωλήνωσης καθημερινά (quality of evidence I) (αποτέλεσμα αποσωλήνωση 1-2 ημέρες νωρίτερα)
3. **Βελτίωση της φυσικής κατάστασης των ασθενών** μέσω πρώιμης κινητοποίησης και φυσιοθεραπείας (quality of evidence II)
4. **Ελαχιστοποίηση της άθροισης των εκκρίσεων πάνω από το cuff του τραχειοσωλήνα μέσω** 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.
5. **Ε. Ανύψωση κεφαλής κρεβατιού στις 30°-45°** (quality of evidence III)
6. **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).

I.Ειδικές συστάσεις

1. 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).
2. 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.
   - Υγιεινή στόματος με χλωρεξιδίνη (quality of evidence II)
   - Προφυλακτικά προβιοτικά (quality of evidence II)
   - Χρήση ενδοτραχειακών σωλήνων με cuff ultrathin polyurethane (quality of evidence III)
   - Ρύθμιση της πίεσης του cuff (quality of evidence III)
   - Έγχυση φυσιολογικού ορρού στον τραχειοσωλήνα πριν την αναρρόφηση (quality of evidence III)
   - 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 είναι[57] :

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 χλωρεξιδίνη.
6. **Με βάση τις παραπάνω συστάσεις και δεδομένου του πόσο σημαντική είναι η επιτήρηση της συμμόρφωσης με τις πρακτικές πρόληψης της VAP προτείνεται ενδεικτικά τα παρακάτω στοιχεία δέσμης μέτρων:**
7. 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.
8. 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
9. Πρότεινε αποφυγή της ύπτιας θέσης με σκοπό να έχουμε το κεφάλι του ασθενή τουλάχιστον μέχρι τις 30°-45°
10. Τα κυκλώματα αναπνευστήρα αλλάζονται όταν είναι φανερά ρυπαρά ή δυσλειτουργούν
11. Χρησιμοποιήστε χλωρεξιδίνη για την καθημερινής φροντίδας του στόματος.

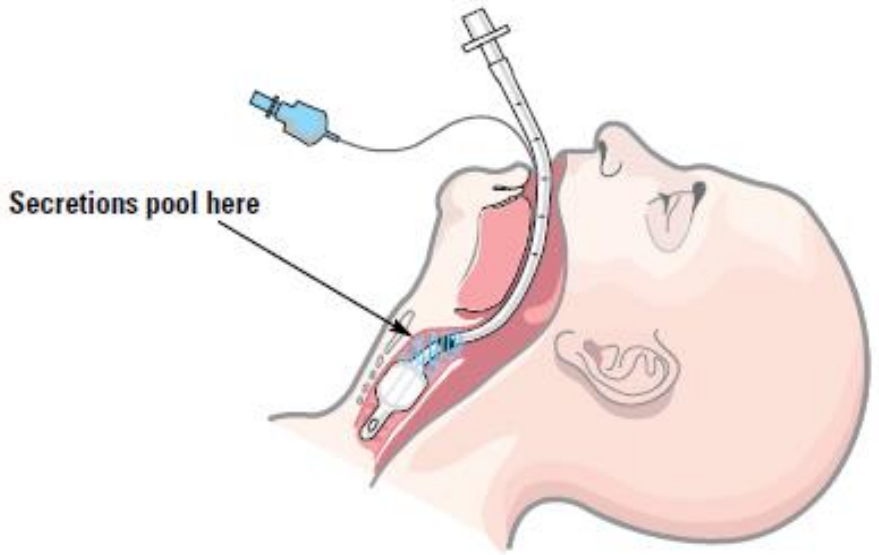
Σημείωση: τα στοιχεία της δέσμης είναι ενδεικτικά και μπορούν να τροποποιηθούν από την ομάδα εργασίας του κάθε νοσοκομείου.

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

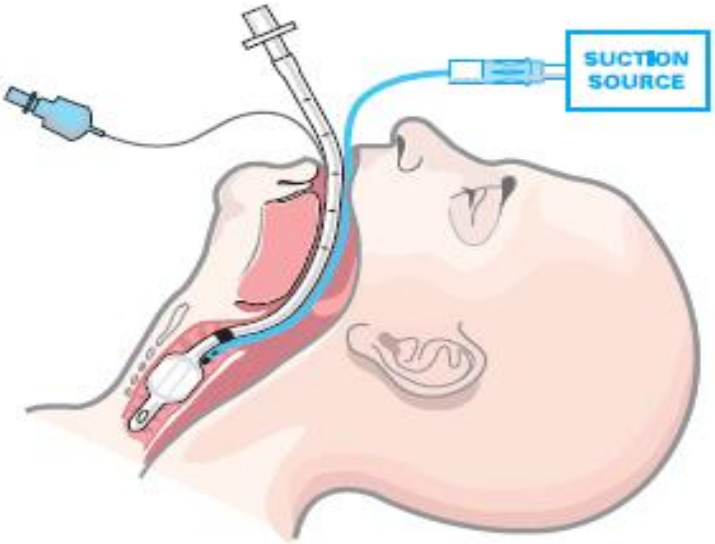
TABLE 1. Grading of the Quality of Evidence

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 έχει δειχθεί ότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εισρόφησης και ίσως είναι η πιο αποτελεσματική και ασφαλής παρέμβαση.

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΕΣΜΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ VAP
Ημερομηνία: / / ΜΕΘ ❑ ΜΑΦ ❑
Ιδιότητα ατόμου που συμπληρώνει το έντυπο: Νοσηλευτής ❑ Φυσιοθεραπευτής ❑
Α. Εκτίμηση ασθενή για απογαλακτισμό (weaning)
1. Πραγματοποιήθηκε σήμερα το πρωί διακοπή της καταστολής; ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ Αν ΌΧΙ, λόγω: Δεν ενδείκνυται η διακοπής της καταστολής ❑ Δε λαμβάνει καταστολή ❑ 2. Ποια ήταν η τιμή της κλίμακας Ramsay πριν τη διακοπή της καταστολής; (συμπληρώστε) _____ 3. Πραγματοποιήθηκε σήμερα η καταγραφή παραμέτρων weaning (MIP, f_B/V_t); ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ 4. Πραγματοποιήθηκε σήμερα δοκιμασία αυτόματης αναπνοής (SBT); ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ 5. Υπάρχει ιατρική οδηγία για το επίπεδο της κλίμακας Ramsay ως στόχο του βάθους της καταστολής; ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑
Β. Υπογλωττιδική αναρρόφηση **ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑**
1. Εάν ΝΑΙ, τι είδους αναρρόφηση πραγματοποιήθηκε; Συνεχής ❑ Διακοπτόμενη ❑ 2. Εάν η υπογλωττιδική αναρρόφηση είναι διακοπτόμενη, πόσες αναρροφήσεις έγιναν στο 8ωρο; (συμπληρώστε) _____ 3. Ποια είναι η πίεση του cuff? 15-30 mmHg ❑ < 15 mmHg ❑ >30mmHg ❑
Γ. Ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού στις 30 – 45° **ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑**
Εάν ΟΧΙ, λόγω: Αιμοδυναμικής αστάθειας ❑ Μηριαίος καθετήρας αιμοδιήθησης ❑ Τραύμα ΣΣ ❑ Επεμβατική τεχνική ❑ Άλλο ❑ (περιγράψτε):_____
Δ. Έλεγχος του κυκλώματος αναπνευστήρα
1. Υπάρχουν σημεία ρυπαρότητας στο κύκλωμα του αναπνευστήρα ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ 2. Υπάρχουν σημεία δυσλειτουργίας στο κύκλωμα του αναπνευστήρα ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ Αν ΝΑΙ, στο ένα ή και στα δύο, από τα παραπάνω: Έγινε αλλαγή του κυκλώματος του αναπνευστήρα; ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑
Ε. Υγιεινή στοματικής κοιλότητας **ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑**
1. Αξιολογήθηκε σήμερα η κατάσταση της στοματικής κοιλότητας του ασθενούς σύμφωνα με την κλίμακα Eliers πριν την περιποίηση; ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ 2. Εάν ναι, ποια ήταν η τιμή της κλίμακας Eliers; (συμπληρώστε) _____ 3. Πόσες φορές πραγματοποιήθηκε υγιεινή της στοματικής κοιλότητας στο 8ωρο; (συμπληρώστε) _____ 4. Χρησιμοποιήθηκε διάλυμα χλωρεξιδίνης για την υγιεινή της στοματικής κοιλότητας ΝΑΙ ❑ ΟΧΙ ❑ Αν ΟΧΙ, τι διάλυμα χρησιμοποιήθηκε (περιγράψτε) _____

ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ RAMSAY

Ανήσυχος και διεγερτικός	**1**
Συνεργάσιμος, 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

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. *Intensive and Critical Care Nursing* 2007; 132-136						

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

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. Πλήρης 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, αποστειρωμένη 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.

Λίστα Ελέγχου Εισαγωγής Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα[1]

Ονοματεπώνυμο ασθενούς:……Ημ/νία Εισαγωγής Καθετήρα: ……/……/…..

ΠΡΩΙ □ ΑΠΟΓΕΥΜΑ □ ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ: Υ □ Σ □ Μ □ ΜΕΘ □ ΚΛΙΝΙΚΗ □

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

Υ: Υποκλείδιος, Σ: Σφαγίτιδα, Μ: Μηριαία, HW: Πλύσιμο χεριών με νερό και σαπούνι, HR: Υγιεινή χεριών με αλκοολούχο διάλυμα, Ε: Έλλειψη, Λ: Λάθος

ΚΟΧΑΤο παραπάνω έγγραφο έχει συνταχθεί από την ΕΝΛ του Γ.Ν.Α Ευαγγελισμός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10

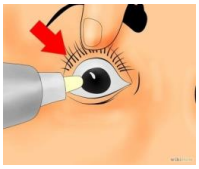
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΑΙΜΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

Πώς μπορώ να προστατευθώ;

1. Εμβολιάζομαι για ηπατίτιδα Β.
2. εφαρμόζω τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας σε όλους τους ασθενείς (γάντια, μάσκα, γυαλιά) για αποφυγή έκθεσης δέρματος και βλεννογόνων σε αίμα και βιολογικά υγρά.

3. Χρησιμοποιώ τα αιχμηρά με ασφάλεια:
   - Δεν επανατοποθετώ το κάλυμμα της βελόνας μετά από τη χρήση της.
   - Δεν κάνω βιαστικές και απότομες κινήσεις κατά το χειρισμό τους.
   - Δεν κάνω κανένα χειρισμό της χρησιμοποιημένης βελόνας με το χέρι.
   - Διατηρώ τα αιχμηρά πάντα εντός του οπτικού και απτικού μου πεδίου.
   - Απασφαλίζω τη βελόνα από τη σύριγγα άμεσα μετά από τη χρήση της στην ειδική εγκοπή του κουτιού των αιχμηρών.
   - Απορρίπτω τα αιχμηρά χωρίς απότομες κινήσεις και από απόσταση ασφαλείας.

   - Το κουτί αιχμηρών:
     - Χρησιμοποιείται για την απόρριψη όλων των αιχμηρών και μόνο αυτών!
     - Σφραγίζεται και απορρίπτεται όταν γεμίσει κατά τα 3/4. Τα αιχμηρά δεν πρέπει να προεξέχουν έξω από αυτό.
   - Συλλέγουμε τον ακάθαρτο ιματισμό με προσοχή για το ενδεχόμενο να υπάρχει κάποιο «ξεχασμένο» αιχμηρό.



Ποιες οι πρώτες ενέργειες;

1. Πιέζω το τραύμα να αιμορραγήσει.
2. Ξεπλένω το τραύμα με άφθονο νερό και σαπούνι.
3. Να μη χρησιμοποιούνται καυστικά υλικά και να μη γίνεται έγχυση αντισηπτικών ή απολυμαντικών στην τραυματική επιφάνεια.
4. Καλύπτω με καθαρό επίθεμα.
5. Εάν πρόκειται για βλεννογόνο ξεπλένω με άφθονο νερό ή φυσιολογικό ορό.
6. Αναφέρω άμεσα το περιστατικό στο Γραφείο Ελέγχου Λοιμώξεων, τηλ. 2238.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

ΓΝΑ ΚΑΤ	ΕΝΤΥΠΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ή ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ☐☐☐ ΩΡΑ ☐ ΚΩΔ. ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ☐☐☐☐☐☐

ΤΥΠΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ☐ ΕΠΑΦΗ ΜΕ : ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟ ☐ ΔΕΡΜΑ ☐

ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ
☐ ΙΑΤΡΟΣ ☐ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ☐ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ☐ ΥΠ. ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ☐ ΤΡΑΥΜΑΤΙΟΦΟΡΕΑΣ
☐ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ ☐ ΦΟΙΤΗΤΗΣ ☐ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ☐ ΥΠ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ☐ ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
☐ ΑΛΛΗ _____

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

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΚΘΕΣΗΣ
☐ ΑΙΜΑ ☐ ΕΜΕΤΟΣ ☐ ΠΤΥΕΛΑ ☐ ΠΛΕΥΡΙΤΙΚΟ ΥΓΡΟ
☐ ΠΡΟΪΟΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ☐ ΟΥΡΑ ☐ ΕΝΥ ☐ ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΟ ΥΓΡΟ
☐ ΑΛΛΟ _____
ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΜΕ ΟΡΑΤΟ ΑΙΜΑ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΜΕΣΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΒΕΛΟΝΗ ☐ ΔΙΑΜΕΤΡΗΜΑ (GAUGE) ☐
ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ☐ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ _____
ΒΕΛΟΝΗ/ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ ΟΡΑΤΟ ΑΙΜΑ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ ΑΓΝΩΣΤ ☐
ΕΙΧΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ ΑΓΝΩΣΤ ☐

ΣΗΜΕΙΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ (ακριβής περιγραφή) _____

ΤΥΠΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟ ΤΡΑΥΜΑ (χωρίς ροή αίματος) ☐
ΜΕΣΗΣ ΒΑΘΥΤΗΤΑΣ ΤΡΑΥΜΑ (παρουσία αίματος) ☐
ΒΑΘΥ ΤΡΥΠΗΜΑ/ΚΟΨΙΜΟ (σημαντική αιμορραγία) ☐

ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (κατά τον τραυματισμό)
☐ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ☐ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ
☐ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΥΓΧΥΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ☐ ΑΠΟΣΥΡΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΡΗΣΗ
☐ ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΒΕΛΟΝΑΣ ☐ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
☐ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΕ ΔΟΧΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ☐ ΜΕΤΑΦΟΡΑ/ ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ
ΑΛΛΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ☐ _____

ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΤΥΠΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ☐ ΜΑΤΙΑ ☐ ΜΥΤΗ ☐ ΣΤΟΜΑ ☐ ΚΑΤΑΠΟΣΗ ☐ ΑΘΙΚΤΟ ΔΕΡΜΑ ☐ ΠΑΕΧΟΝ ΔΕΡΜΑ
ΣΗΜΕΙΟ ΕΠΑΦΗΣ _____ ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΑΦΗΣ <5 min ☐ 5-15 min ☐ >15 min ☐

ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (κατά την έκθεση)
☐ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΣΘΕΝΗ ☐ ΣΠΑΣΙΜΟ/ΔΙΑΡΡΟΗ ΑΠΟ ΠΕΡΙΕΚΤΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ
☐ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟ ☐ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
☐ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ☐ ΑΓΝΩΣΤΟ
☐ ΑΛΛΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
☐ ΓΑΝΤΙΑ ΑΠΛΑ ☐ ΜΑΣΚΑ ☐ ΓΥΑΛΙΑ ΟΡΑΣΗΣ ☐ ΠΟΔΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ
☐ ΓΑΝΤΙΑ ΔΙΠΛΑ ☐ ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ☐ ΓΥΑΛΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ☐ ΠΟΔΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ/ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

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

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ

_____
_____
Ονοματεπώνυμο Εργαζόμενου _____ Υπογραφή _____

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ☐☐☐☐☐☐
ΙΑΤΡΟΣ
Ονοματεπώνυμο _____ Υπογραφή _____

ΝΑ ΚΑΤ	ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ή ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΜΕΝΟΣ Α.Μ. [ ] ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : [ ]

ΗΜ/ΝΙΑ & ΩΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ [ ] [ ] : ΗΜ/ΝΙΑ & ΩΡΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ [ ] [ ] [ ] [ ] : [ ]
ΜΕΡΑ ΗΝΑΣ ΤΟΣ ΩΡΑ

ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ

- [ ] ΙΑΤΡΟΣ
- [ ] ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ
- [ ] ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ
- [ ] Υπ. ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- [ ] ΤΡΑΥΜΑΤΙΟΦΟΡΕΑΣ
- [ ] ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ
- [ ] ΦΟΙΤΗΤΗΣ
- [ ] ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
- [ ] Υπ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ
- [ ] ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
- [ ] ΑΛΛΗ _____

ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΤΙΤΛΟΙ HIV, HBV, HCV

ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ			ΤΙΤΛΟΙ		
				HIV	HBV	HCV
ΕΠΙΣΚΕΨΗ 6 ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ						
ΕΠΙΣΚΕΨΗ 3 ΜΗΝΩΝ						
ΕΠΙΣΚΕΨΗ 6 ΜΗΝΩΝ						
ΕΠΙΣΚΕΨΗ 12 ΜΗΝΩΝ						

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

_____
_____
_____
_____
_____

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΗΚΑΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

▪ ΠΥΡΕΤΟΣ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]
▪ ΚΑΚΟΥΧΙΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΒΗΧΑΣ/ΔΥΣΠΝΟΙΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]
▪ ΛΕΜΦΑΔΕΝΟΠΑΘΕΙΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΔΙΑΡΡΟΙΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]
▪ ΕΞΑΝΘΗΜΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΚΑΝΤΙΝΤΙΑΣΗ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]
▪ ΑΡΘΡΑΛΓΙΑ/ΜΥΑΛΓΙΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]
▪ ΝΥΚΤΕΡΙΝΕΣ ΕΦΙΔΡΩΣΕΙΣ	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]	▪ ΑΛΛΑ [_____]	ΝΑΙ [ ]	ΟΧΙ [ ]

Ο ΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ	Ο ΙΑΤΡΟΣ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

Α/Α ΑΝΑΦΟΡΑΣ:

**Η αναφορά συμβάντος παραδίδεται στο γραφείο ποιότητας από τον συντάκτη έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα.*

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΣΥΜΒΑΝ			
ΗΜ/ΝΙΑ ΣΥΜΒΑΝΟΣ:		**ΩΡΑ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ:**	
ΤΜΗΜΑ ΠΟΥ ΣΥΝΕΒΗ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ:			
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ:			
Φροντίδα ασθενούς ☐ λάθος ταυτοποίηση ασθενούς ☐ λάθος ταυτοποίηση δείγματος ☐ φαρμακευτικό λάθος (π.χ. συνταγογράφηση- παραγγελία- χορήγηση) ☐ έλκη που αναπτύσσονται κατά τη νοσηλεία ☐ λάθη κατά τη διαδικασία της μετάγγισης αίματος ☐ ενδονοσοκομειακή λοίμωξη ☐ αλλεργική αντίδραση ☐	**Ασφάλεια ασθενούς** ☐ τραυματισμός που δεν σχετίζεται με πτώση ☐ πτώση ☐ σίτιση ☐ λάθη που σχετίζονται με την χειρουργική επέμβαση ☐ αποχώρηση άνευ άδειας ☐ άρνηση νοσηλείας ☐ άρνηση θεραπείας ☐ λεκτική επίθεση ☐ επιθετική συμπεριφορά ☐ κακοποίηση ευάλωτου ασθενούς ☐	**Εξοπλισμός/Υλικά** ☐ κακός χειρισμός ☐ μη διαθέσιμο υλικό ☐ εκτός λειτουργίας εξοπλισμός ☐ ελλιπής συντήρηση ☐ αστοχία/δυσλειτουργία ☐ ληγμένο υλικό ☐ υπολογιστικά συστήματα ☐ υποδομή ☐
Πυρκαγιά/Φύλαξη κτιρίων ☐ καπνός/πυρκαγιά ☐ απώλεια προσωπικών ειδών ☐ μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ☐ ψευδές σήμα συναγερμού ☐ κλοπή ☐	**Προσωπικό** ☐ έκθεση σε σωματικά υγρά ☐ τρύπημα από αιχμηρό αντικείμενο ☐ έκθεση σχετιζόμενη με εργασία ☐ ατύχημα ☐ ανεπαρκείς πόροι ☐ ηθικά ζητήματα ☐	**Διαδικασίες** ☐ ελλιπής τεκμηρίωση ☐ απώλεια αρχείων ☐ μη διαθέσιμος ατομικός φάκελος ασθενή ☐ μη τήρηση διαδικασίας ☐ μη αναγνωρίσιμες καταχωρήσεις ☐ διοικητικά θέματα ☐
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ (Συμπληρώνεται από τον αναφέροντα)			
(Λεπτομερή περιγραφή του συμβάντος: Σε ποιους συνέβη; Τι συνέβη; Πού συνέβη; Πότε συνέβη; Γιατί συνέβη; Πως συνέβη; Ποιοι και με ποιο τρόπο ενεπλάκησαν στο συμβάν; Ποιοι μαρτυρούν το συμβάν; Τι αντίκτυπο είχε το συμβάν;) ***ΚΑΤΑΓΡΑΨΤΕ ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΑΠΟΨΕΙΣ***			

ΟΝΟΜ/ΜΟ & ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ *Εάν πρόκειται για ασθενή καταγράψτε ονομ/μο, φύλο και αριθμό μητρώου
ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑ ΤΟ ΣΥΜΒΑΝ (Συμπληρώνεται από τον Προϊστάμενο ή Τομεάρχη)
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΟΝΟΜ/ΜΟ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΟΝΟΜ/ΜΟ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΥ/ΤΟΜΕΑΡΧΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΟΝΟΜ/ΜΟ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ ΚΑΤΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η συμπλήρωση της αναφοράς δεν αποτελεί αποδοχή ευθύνης οποιουδήποτε είδους για οποιοδήποτε άτομο. Οποιοδήποτε υλικό ή εξοπλισμός που ενεπλάκη στο συμβάν πρέπει να κρατηθεί για εξέταση.

Οποιοδήποτε υλικό ή εξοπλισμός που ενεπλάκη στο συμβάν πρέπει να κρατηθεί για εξέταση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12

ΟΔΗΓΟΣ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΓΝΑ ΚΑΤ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

Σύμφωνα με τις οδηγίες ΚΕΕΛΠΝΟ 2015

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΑ:

- Περιγραφή περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης
- Πότε, πως και που χορηγείται
- Ποια η διάρκεια χορήγησης
- Ποια αντιβιοτικά χορηγούνται

ΕΙΔΙΚΑ:

- Περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη στην Γενική Χειρουργική (σελ. 6)
- Περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη στην Ορθοπεδική (σελ. 8)
- Περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη στην Νευροχειρουργική (σελ. 10)

ΓΕΝΙΚΑ
Περιγραφή περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης

Ορισμός: Η **εφάπαξ** ή βραχείας διάρκειας (όχι μεγαλύτερη των 24 ωρών) χορήγηση αντιμικροβιακών παραγόντων πριν την έναρξη του χειρουργείου και πριν από τον ενδεχόμενο ενοφθαλμισμό των μικροβίων στο χειρουργικό τραύμα, που έχει σκοπό την αποτροπή ανάπτυξης λοίμωξης στο χειρουργικό πεδίο.

Πότε χορηγείται:
Ο κίνδυνος εμφάνισης χειρουργικών λοιμώξεων αυξάνει 2 με 3 φορές αν το αντιβιοτικό δοθεί αφού γίνει η τομή και πάνω από 6 φορές αν δοθεί πολύ νωρίς. Ο καταλληλότερος χρόνος χορήγησης των αντιβιοτικών είναι **30-60 min πριν την τομή στο δέρμα, χρόνος που συμπίπτει με την εισαγωγή στην αναισθησία**. Για την βανκομυκίνη και τις φθοριοκινολόνες η έναρξη πρέπει να γίνεται 120 min πριν την τομή στο δέρμα.

Οδός χορήγησης: Ενδοφλεβίως και μόνο.

Που χορηγείται:

Στον Πίνακα 1 περιγράφονται τα είδη των χειρουργικών επεμβάσεων σε συσχέτιση με τη μετεγχειρητική πιθανότητα εμφάνισης χειρουργικής λοίμωξης (κατάταξη Altemeier,1964, & National Research Counsil)

Πίνακας 1.Κατάταξη των χειρουργικών επεμβάσεων.

1. Καθαρές: Οι εγχειρήσεις στις οποίες δεν διανοίγεται το βρογχικό δένδρο, ο γαστρεντερικός και ο ουρογεννητικός σωλήνας, δηλαδή οι εγχειρήσεις θυρεοειδούς, παραθυρεοειδών, μαστού, επινεφριδίων και αποκατάστασης κηλών κοιλιακού τοιχώματος. Η συχνότητα λοίμωξης του χειρουργικού τραύματος είναι 1-3% και ενοχοποιούνται μικρόβια εξωγενούς προέλευσης.
2. Δυνητικά μολυσμένες: Οι εγχειρήσεις με διάνοιξη κοίλων σπλάχνων ή δυνητικά μικροβιοφόρων οργάνων, δηλαδή οι προγραμματισμένες εγχειρήσεις πεπτικού καθ' όλο το μήκος του, χοληφόρων, παγκρέατος. Η συχνότητα λοίμωξης του χειρουργικού τραύματος μειώθηκε στο 7-8% μετά την χρήση αντιβιοτικών για παθογόνα ενδογενούς ή εξωγενούς προέλευσης.
3. Μολυσμένες: Υπάρχει ήδη ενοφθαλμισμός του χειρουργικού πεδίου με στελέχη της ενδογενούς μικροβιακής χλωρίδας πριν από τη χειρουργική επέμβαση, π.χ. επεμβάσεις με μείζονα διασπορά μικροβίων π.χ. ειλεός, νέκρωση εντέρου κ.ά. Η συχνότητα λοίμωξης του χειρουργικού τραύματος είναι 15-20%.
4. Ρυπαρές: Υπάρχει ήδη εγκατεστημένη λοίμωξη του χειρουργικού πεδίου με στελέχη της ενδογενούς μικροβιακής χλωρίδας πριν απο την χειρουργική επέμβαση, π.χ. περιτονίτιδα, παραμελημένα τραύματα κ.ά. Η συχνότητα λοίμωξης του χειρουργικού τραύματος είναι 40-50%.

Η περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη έχει ένδειξη μόνο για τις άσηπτες- καθαρές και τις δυνητικά μολυσμένες εγχειρήσεις.
Στις μολυσμένες και ρυπαρές, η αντιμικροβιακή αγωγή αρχίζει πριν την επέμβαση και έχει χαρακτήρα θεραπείας.

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 3

Ποιά η διάρκεια χορήγησης

Η πλειοψηφία των δημοσιευμένων στοιχείων καταδεικνύει ότι η αντιμικροβιακή **χημειοπροφύλαξη μετά το πέρας της εγχείρησης είναι περιττή** και οι περισσότερες μελέτες που συγκρίνουν τη μιας δόσεως προφύλαξη με την πολλών δόσεων δεν έχουν παρουσιάσει όφελος των πρόσθετων δόσεων, ενώ η παρατεταμένη χρήση της προφυλακτικής αντιμικροβιακής αγωγής συνδέεται με την εμφάνιση των ανθεκτικών μικροβιακών στελεχών. Ως εκ τούτου, συστήνεται 1 δόση περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης και μέχρι το όριο των 24 ωρών. Εφόσον, όμως, η χειρουργική επέμβαση διαρκεί πέραν των 3 ωρών ή υπάρχει απώλεια αίματος μεγαλύτερη των τριών μονάδων, τότε διεγχειρητικά απαιτείται επανάληψη του χορηγηθέντος αντιμικροβιακού.

Ποια αντιβιοτικά χορηγούνται:

Αρχικά πρέπει να γνωρίζουμε ότι:

- Όταν χρειάζεται αντισταφυλοκοκκικό αντιβιοτικό, πχ. σε εγχειρήσεις με τοποθέτηση ξένου σώματος και σε όλες τις αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις λαμβάνεται υπόψιν η συχνότητα ανθεκτικών στην Μεθικιλλίνη σταφυλοκόκκων. Έτσι, βάσει του υψηλού επιπολασμού/ποσοστού εμφάνισης *MRSA, MRSE και* στο δικό μας νοσοκομείο συστήνεται να δίδονται βανκομυκίνη ή τεϊκοπλανίνη.
- Το είδος των αντιβιοτικών πρέπει να συσχετίζεται με την μικροβιακή χλωρίδα του περιβάλλοντος στο οποίο ήταν εκτεθειμένος ο ασθενής (πχ διαμονή σε οίκους ευγηρίας), με το είδος των αντιβιοτικών που έχει λάβει το τελευταίο θμηνο (αποφεύγεται η χορήγηση αντιβιοτικού της ίδιας ομάδας) καθώς και με νοσηλεία τους προηγούμενους τέσσερις μήνες.
- Η παρουσία παροχετεύσεων, τραχειοστομίας, σωλήνα Bullau ή μόνιμου ουροκαθετήρα δεν αποτελεί επ΄ουδενί αιτία χορήγησης προφύλαξης.
- Οι αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις εντάσσονται στις καθαρές επεμβάσεις με χορήγηση όμως χημειοπροφύλαξης.
- **Οι αμινοπενικιλλίνες με αναστολέα β-λακταμασών πρέπει να δίνονται ως μονοθεραπεία όταν χρειάζεται κάλυψη και έναντι των αναερόβιων μικροβίων, ενώ δεν πρέπει να συγχορηγείται η μετρονιδαζόλη.**
- Στις περιπτώσεις αλλεργίας του ασθενούς στις πενικιλλίνες μπορεί να υπάρχει διασταυρούμενη αλλεργία και στις κεφαλοσπορίνες (4-8%). Στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να χορηγείται αζτρεονάμη ή κινολόνη με συσχέτιση όμως με το είδος της χειρουργικής επέμβασης.

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 4

- **Πολυτραυματίας**: με την λύση των φυσικών φραγμών (δέρμα, βλεννογόνοι) οι στείροι ιστοί επιμολύνονται με μικρόβια της ενδογενούς χλωρίδας, του δέρματος, αλλά και από το περιβάλλον. Όμως λόγω της ταχύτατης αντιμετώπισης του πολυτραυματία θεωρείται ότι πρόκειται περί αποικισμού μικροβίων παρά για λοίμωξη. Η τήρηση βασικών αρχών της χειρουργικής και η αντιμετώπιση του shock παραμένουν οι κεντρικοί πυλώνες της αντιμετώπισης. Τα αντιβιοτικά είναι βοηθητικά και ισχύουν και εδώ οι βασικοί κανόνες της προφυλακτικής χορήγησης, δηλαδή:
    - ✓ Περιεγχειρητική κάλυψη (1-3 δόσεις) με χορήγηση κεφαλοσπορίνης β΄γενιάς με την προσθήκη αντιαναερόβιου αντιβιοτικού ή αμινοπενικιλλίνης με αναστολέα β-λακταμασών.

- **Ενδοπεριτοναϊκές κακώσεις**:
    - ✓ Ο ασθενής λαμβάνει άμεσα προεγχειρητικά μια δόση αντιβιοτικού σε δοσολογία διπλάσια της συνιστώμενης για την προγραμματισμένη επέμβαση και λόγω της πιθανής μετακίνησης υγρών στον τρίτο χώρο και επιπλέον:
        - ✓ Αν έχει κάκωση συμπαγούς οργάνου (ήπαρ, σπλήνας) μετεγχειρητικά δεν λαμβάνει άλλη δόση
        - ✓ Αν έχει κάκωση κοίλου σπλάχνου και χειρουργείται άμεσα, εντός 10 ωρών από την κάκωση, τότε είναι δυνατόν να λάβει και άλλη μια δόση χωρίς όμως να υπερβαίνει τις 24 ώρες.
        - ✓ Αν έχει κάκωση κοίλου σπλάχνου και χειρουργείται μετά την παρέλευση 10 ωρών τότε λαμβάνει αντιβιοτικά βάσει των αρχών αντιμετώπισης της περιτονίτιδας.
- **Θλαστικά τραύματα**:
    - ✓ Ο χειρουργικός καθαρισμός με φυσιολογικό ορό, η καλή αιμόσταση, η αποφυγή νεκρωμάτων και αιματωμάτων και η αποφυγή τοποθέτησης παροχετεύσεων αποτελούν τις βασικές αρχές αντιμετώπισης. Αντιβιοτικά σπάνια χρειάζονται. (Πίνακας 5)

Αναλυτικά το είδος, η δοσολογία και η διάρκεια χορήγησης παρουσιάζονται στον πίνακα 3 και 4.

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 5

ΕΙΔΙΚΑ

1. Περιεγχειρητική αντιμικροβιακή χημειοπροφύλαξη στην Γενική Χειρουργική

Τα αντιβιοτικά που χορηγούνται για προφύλαξη στη Γενική Χειρουργική αναφέρονται στο Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη στην Γενική Χειρουργική

Είδος επέμβασης	Είδος Αντιβιοτικού	Διάρκεια/ Βαθμός κινδύνου	
		Μικρός	Αυξημένος
Καθαρές Θυρεοειδής-παραθυρεοειδείς, μαστός, κήλες, επινεφρίδια, φλέβες	Κεφαλοσπορίνη β' γενεάς ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ ή Τικαρκιλίνη/ κλαβουλανικό οξύ	Δεν απαιτείται Ή 1 δόση εφόδου	1-3 δόσεις
Δυνητικά μολυσμένες εγχειρήσεις Διάφραγμα, οισοφάγος, στόμαχος, δωδεκαδάκτυλο, λεπτό έντερο (εγγύς), σπλήνας	Κεφαλοσπορίνη β' γενεάς ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ ή Τικαρκιλίνη/ κλαβουλανικό οξύ	1 δόση εφόδου	Έως 24 ώρες
Δυνητικά μολυσμένες εγχειρήσεις Στομάχου- 12δακτύλου (↑ pH γαστρικού υγρού), Λεπτού εντέρου (περιφερικό) Παχέος εντέρου	Κεφαλοσπορίνη β' γενεάς+ μετρονιδαζόλη ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ ή Τικαρκιλίνη/ κλαβουλανικό οξύ	1 δόση εφόδου	Έως 24 ώρες
Δυνητικά μολυσμένες εγχειρήσεις χοληφόρων + προηγηθείσα ενδοσκοπική ανάστροφη χολαγγειογραφία (ERCP) ή τοποθέτηση ενδοαυλικού νάρθηκα (Stent)	Κεφοξιτίνη ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ ή Τικαρκιλίνη/ κλαβουλανικό οξύ ή Πιπερακιλλίνη/ ταζομπακτάμη ή Μοξιφλοξασίνη	1 δόση εφόδου	Έως 24 ώρες
Δυνητικά μολυσμένες εγχειρήσεις Παγκρέατος	Κεφαλοσπορίνη β' γενεάς+ μετρονιδαζόλη ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ ή Τικαρκιλίνη/ κλαβουλανικό οξύ	1 δόση εφόδου	Έως 24 ώρες
Λαπαροσκοπική χειρουργική	Όπως και στις ανάλογες περιπτώσεις της ανοικτής χειρουργικής		

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 6

Πίνακας 4.
Η εφάπαξ δοσολογία των ανωτέρω αντιβιοτικών

Κεφαλοσπορίνες β' γενεάς	Ημισυνθετικές πενικιλλίνες + αναστολέας β-λακταμάσης	Αντιαναερόβια
Κεφουροξίμη: 1,5 g	Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάμη: 3 g	Μετρονιδαζόλη: 500 mg
Κεφορανίδη: 2 g	Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ: 1,2 g	
Κεφοξιτίνη: 2 g	Τικαρκιλίνη/κλαβουλανικό: 5,2g	
	Πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη: 4,5 g	

Πίνακας 5. Αντιμετώπιση θλαστικών τραυμάτων

Είδη τραύματος	Αντιμετώπιση	Αντιβιοτικά
Τριχωτού κεφαλής, προσώπου, καθαρά τέμνοντα όργανα	Καθαρισμός και συρραφή	ΟΧΙ
Τραύματα ρυπαρά, πυροβόλο όπλο, τραύματα που αντιμετωπίζονται με καθυστέρηση	Καθαρισμός, επούλωση κατά 2ο σκοπό	Αμπικιλλίνη/σουλμπακάμη Ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ για 5 μέρες
Μεγάλες κακώσεις μαλακών μορίων, λίαν ρυπαρά τραύματα περινέου, τραύματα που γειτνιάζουν με άλλους ιστούς	Χειρουργικός καθαρισμός	Αμπικιλλίνη/σουλμπακάμη Ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ για 5 μέρες

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 7

2.Περιεγχειρητική αντιμικροβιακή χημειοπροφύλαξη στην Ορθοπεδική

Πίνακας 6. Χημειοπροφύλαξη στην Ορθοπεδική

Ενδείξεις χημειοπροφύλαξης	Δοσολογία (IV)	Αριθμός δόσεων
Ολικές αρθροπλαστικές	Βανκομυκίνη 1 g ή Τεϊκοπλανίνη 10 mg/kg	1-2 1
Εσωτερική οστεοσύνθεση κλειστού κατάγματος	ως επί αρθροπλαστικών	1-2
Ανοικτά κατάγματα (ταξινόμηση Gustilo)	Ημερήσια δοσολογία	Διάρκεια αγωγής
τύπου I & II	Κεφουροξίμη 1,5 g/8ωρο ή Κλινδαμυκίνη 600 mg/8ωρο ----------	1 ημέρα
τύπου III	Κεφουροξίμη 1,5 g/8ωρο + μετρονιδαζόλη 500 mg/8ωρο ή Αμπικιλλίνη/σουλμπακτάνη 3 g/8ωρο ή Αμοξικιλλίνη/κλαβουλανικό 1,2 g/8ωρο	3-5 ημέρες

Σχόλια:

1. Η πρώτη δόση των αντιβιοτικών χορηγείται με την είσοδο στην αναισθησία. Η επόμενη δόση της κεφουροξίμης χορηγείται 8 ώρες μετά από την πρώτη δόση.

2. Συνιστάται η χρήση της βανκομυκίνης/τεϊκοπλανίνης λόγω του γεγονότος ότι ο επιπολασμός των ανθεκτικών στη μεθικιλλίνη σταφυλόκοκκων (*MRSA, MRSE,*) στο νοσοκομείο μας είναι >15% . Η έναρξη χορήγησης της πρώτης δόσης της βανκομυκίνης γίνεται 2 ώρες πριν την τομή στο δέρμα και με διάρκεια έγχυσης 1 ώρα. Η δεύτερη δόση χορηγείται 12 ώρες μετά την 1η δόση.

3. Αν συμβεί μεγάλη αιμορραγία (>1,5 lt αίματος) ή αν η χειρουργική επέμβαση παραταθεί (>6 ώρες), χορηγείται επιπλέον δόση για την βανκομυκίνη

4. <u>Ταξινόμηση ανοικτών καταγμάτων κατά Gustilo:</u>

I. Καθαρό τραύμα δέρματος <1 cm.

II. Σχετικά καθαρό τραύμα δέρματος >1 cm.

III.a. Εκτεταμένη βλάβη μαλακών μορίων + επαρκής κάλυψη σπασμένου οστού.

III. b. Εκτεταμένη βλάβη μαλακών μορίων + αποκάλυψη οστού.

III. c. Συνοδός τραυματισμός αρτηρίας.

Η αντιμικροβιακή προφύλαξη των ανοιχτών καταγμάτων συνιστά, ουσιαστικά, θεραπεία. Η αγωγή αυτή προηγείται του χειρουργικού καθαρισμού και πρέπει να χορηγείται παρεντερικώς και άμεσα, κατά το δυνατόν εντός 3 ωρών και οπωσδήποτε εντός 6-8 ωρών από τον τραυματισμό. Αν ακολουθήσει δεύτερος χειρουργικός χειρισμός (π.χ. τοποθέτηση οστικού μοσχεύματος, σύγκλειση τραύματος), χορηγούνται εκ νέου αντιβιοτικά το πολύ για άλλες 3 ημέρες και με βάση τα αποτελέσματα των διεγχειρητικών καλλιεργειών. **Οι τοπικές πλύσεις με αντιβιοτικά δεν συνιστώνται.**

Στα τύπου III κατάγματα, επί αλλεργίας στις β-λακτάμες, συνιστάται η χορήγηση IV κλινδαμυκίνης 600 mg/8ωρο σε συνδυασμό με σιπροφλοξασίνη 600 mg/12ωρο IV.

5. Η παρατεταμένη χορήγηση αντιβιοτικών δεν ελαττώνει τον κίνδυνο μόλυνσης και προάγει την αντοχή.

6. **Αν χρησιμοποιηθεί εγγύς περιχειρίδα (tourniquet), η έγχυση του αντιβιοτικού πρέπει να έχει ολοκληρωθεί 20 min πριν την τοποθέτησή της.**

7. **Δεν συνιστάται η συνεχιζόμενη χορήγηση αντιβιοτικών πέραν της ενδεδειγμένης διάρκειας παρά τις διάφορες αιτιάσεις (πχ. έως ότου αφαιρεθούν οι παροχετεύσεις).**

3.Περιεγχειρητική χημειοπροφύλαξη στην Νευροχειρουργική

Η αντιμικροβιακή προφύλαξη μπορεί να μειώσει την επίπτωση των μετεγχειρητικών λοιμώξεων, ιδιαίτερα αυτών που οφείλονται σε *S. aureus* και *S.epidermidis* μετά από κρανιοτομία και χειρουργικές επεμβάσεις στην σπονδυλική στήλη, συμπεριλαμβανομένων και των επεμβάσεων χαμηλού κινδύνου.

Το συνιστώμενο αντιμικροβιακό είναι η βανκομυκίνη (1g IV). Σε ασθενείς με αλλεργία σε β-λακτάμες μπορεί επίσης να χορηγηθεί κλινδαμυκίνη. Ειδικότερα συνιστώνται:

Πίνακας 7. Χημειοπροφύλαξη στην Νευροχειρουργική

Ενδείξεις χημειοπροφύλαξης	Δοσολογία (IV)	Αριθμός δόσεων
Κρανιοτομία (καθαρή επέμβαση χωρίς εμφυτεύματα)	Βανκομυκίνη	1g εφάπαξ
Διαρρινικές, διασφηνοειδικές ή διαστοματικές επεμβάσεις (δυνητικά μολυσμένες)	Κλινδαμυκίνη	900mg εφάπαξ
	Μερικοί ειδικοί συνιστούν Αμοξικιλλίνη-Κλαβουλανικό1,2g Ή Κεφουροξίμη 1,5g + μετρονιδαζόλη 0,5g	
Επεμβάσεις τοποθέτησης συστημάτων παροχέτευσης ΕΝΥ (Shunts)	Βανκομυκίνη	1g εφάπαξ

ΚΕΕΛΠΝΟ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2007. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΚΕΕΛΠΝΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ, ΑΘΗΝΑ 2015 Σελίδα 10

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13 Α

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ & ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ PPS2- 2016

Νοσοκομείο: Γ.Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ "ΚΑΤ"

Πίνακας 2: Επιπολασμός νοσοκομειακών λοιμώξεων (ΝΛ) και χρήσης αντιβιοτικών ανά κλινική ειδικότητα

Κωδικός Νοσοκομείου: 102	Καταγεγραμμένοι Ασθενείς		Επιπολασμός Ασθενών με ΝΛ		Επιπολασμός Ασθενών σε Αντιβιοτικά	
	Αριθμός	%	Αριθμός	%	Αριθμός	%
Σύνολο Νοσοκομείου:	362	100%	56	15.5%	199	55%
Χειρουργική [SUR]:	280	77.3%	37	13.2%	162	57.9%
Αγγειοχειρουργική [SURVASC]:	8	2.2%	0	0%	4	50%
Γενική Χειρουργική [SURGEN]:	50	13.8%	4	8%	30	60%
Γναθοπροσωπική χειρουργική [SURMAXFAC]:	8	2.2%	0	0%	5	62.5%
Θωρακοχειρουργική [SURTHO]:	5	1.4%	0	0%	3	60%
Εγκαυμάτων [SURBURN]:	5	1.4%	2	40%	3	60%
Νευροχειρουργική [SURNEU]:	12	3.3%	0	0%	6	50%
Ορθοπεδική και Τραυματολογία [SURORTR]:	181	50%	29	16%	104	57.5%
Πλαστική και Αποκατάσταση [SURPLAS]:	11	3%	2	18.2%	7	63.6%
Παθολογία [MED]:	45	12.4%	6	13.3%	17	37.8%
Γενική Παθολογία [MEDGEN]:	9	2.5%	1	11.1%	3	33.3%
Καρδιολογία [MEDCARD]:	17	4.7%	0	0%	4	23.5%
Λοιμωξιολογία [MEDID]:	14	3.9%	5	35.7%	10	71.4%
Νευρολογία [MEDNEU]:	4	1.1%	0	0%	0	0%
Ρευματολογία [MEDRHEU]:	1	0.3%	0	0%	0	0%
Παιδιατρική [PED]:	0	0%	0	0%	0	0%
Γυναικολογία / Μαιευτική [GO]:	0	0%	0	0%	0	0%
Εντατική Θεραπεία [ICU]:	18	5%	10	55.6%	17	94.4%
Μεικτή (Πολυδύναμη) ΜΕΘ [ICUMIX]:	18	5%	10	55.6%	17	94.4%
Άλλες Ειδικότητες [GER, PSY, RHB]:	19	5.2%	3	15.8%	3	15.8%
ΦΙΑΠ [RHB]:	19	5.2%	3	15.8%	3	15.8%

Σημείωση: Τα ποσοστά στη 2η στήλη είναι επί του συνόλου των καταγεγραμμένων ασθενών στο νοσοκομείο. Τα ποσοστά (επιπολασμός) στην 4η και την 6η στήλη είναι επί του συνόλου κάθε κλινικής ειδικότητας. Η κλινική ειδικότητα έχει καθοριστεί από την ειδικότητα του θεράποντος ιατρού.

Πίνακας 3: Επιπολασμός ΝΛ σε σχέση με δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά και παράγοντες κινδύνου ασθενών

Κωδικός Νοσοκομείου: 102		Καταγεγραμμένοι Ασθενείς		Επιπολασμός Ασθενών με ΝΛ		Επιπολασμός Ασθενών σε Αντιβιοτικά	
Χαρακτηριστικό	Τιμές	Αριθμός	%	Αριθμός	%	Αριθμός	%
Σύνολο ασθενών	Όλοι	362	100%	56	15.5%	199	55%
Φύλο	Άνδρες	197	54.4%	33	16.8%	111	56.3%
	Γυναίκες	165	45.6%	23	13.9%	88	53.3%
Ηλικία (έτη)	<1	0	0%	0	0%	0	0%
	1-4	0	0%	0	0%	0	0%
	5-14	0	0%	0	0%	0	0%
	15-24	20	5.5%	5	25%	14	70%
	25-34	18	5%	4	22.2%	10	55.6%
	35-44	33	9.1%	5	15.2%	16	48.5%
	45-54	33	9.1%	5	15.2%	15	45.5%
	55-64	45	12.4%	8	17.8%	24	53.3%
	65-74	76	21%	13	17.1%	45	59.2%
	75-84	86	23.8%	10	11.6%	45	52.3%
	>=85	50	13.8%	6	12%	29	58%
Εισαγωγή στο Νοσοκομείο	Επείγουσα	263	72.7%	49	18.6%	142	54%
	Προγραμματισμένη	99	27.3%	7	7.1%	57	57.6%
	Άγνωστο	0	0%	0	0%	0	0%
Ειδικότητα Κλινικής / Μονάδας	Χειρουργική (SUR)	248	68.5%	29	11.7%	142	57.3%
	Παθολογική (MED)	44	12.2%	8	18.2%	20	45.5%
	Παιδιατρική (PED)	0	0%	0	0%	0	0%
	Γυναικολογία / μαιευτική (GO)	0	0%	0	0%	0	0%
	Εντατική θεραπεία (ICU)	28	7.7%	12	42.9%	20	71.4%
	Άλλες ειδικότητες	42	11.6%	7	16.7%	17	40.5%
Ειδικότητα Θεράποντος Ιατρού	Χειρουργική (SUR)	280	77.3%	37	13.2%	162	57.9%
	Παθολογική (MED)	45	12.4%	6	13.3%	17	37.8%
	Παιδιατρική (PED)	0	0%	0	0%	0	0%
	Γυναικολογία / μαιευτική (GO)	0	0%	0	0%	0	0%
	Εντατική θεραπεία (ICU)	18	5%	10	55.6%	17	94.4%

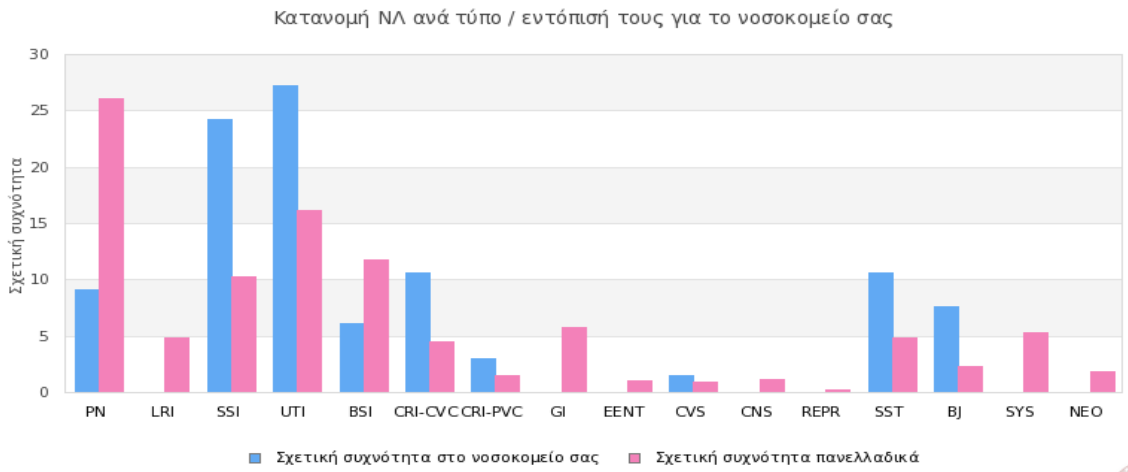
	Άλλες ειδικότητες	19	5.2%	3	15.8%	3	15.8%
Ουροκαθετήρας	Ναι	140	38.7%	31	22.1%	92	65.7%
	Όχι	222	61.3%	25	11.3%	107	48.2%
	Άγνωστο	0	0%	0	0%	0	0%
Περιφερικός Αγγειακός Καθετήρας	Ναι	256	70.7%	38	14.8%	156	60.9%
	Όχι	106	29.3%	18	17%	43	40.6%
	Άγνωστο	0	0%	0	0%	0	0%
Κεντρικός Αγγειακός Καθετήρας	Ναι	50	13.8%	18	36%	34	68%
	Όχι	311	85.9%	38	12.2%	165	53.1%
	Άγνωστο	1	0.3%	0	0%	0	0%
Επεμβατική Μηχ/κή Υπ/ξη Αναπνοής	Ναι	13	3.6%	7	53.8%	13	100%
	Όχι	348	96.1%	49	14.1%	185	53.2%
	Άγνωστο	1	0.3%	0	0%	1	100%
Διασωλήνωση (με ή χωρίς ΕΜΥΑ)	Ναι	14	3.9%	9	64.3%	14	100%
	Όχι	347	95.9%	47	13.5%	184	53%
	Άγνωστο	1	0.3%	0	0%	1	100%
Χειρουργική Επέμβαση	Όχι	170	47%	21	12.4%	51	30%
	Μικρο-επέμβαση	36	9.9%	13	36.1%	32	88.9%
	Επέμβαση NHSN	155	42.8%	22	14.2%	116	74.8%
	Άγνωστο	1	0.3%	0	0%	0	0%
Δείκτης McCabe	Μη θανατηφόρος	270	74.6%	35	13%	146	54.1%
	Τελικά θανατηφόρος	20	5.5%	8	40%	12	60%
	Ταχεία θανατηφόρος	6	1.7%	2	33.3%	4	66.7%
	Άγνωστο	66	18.2%	11	16.7%	37	56.1%
Ουδετεροπενία	Ναι	3	0.8%	1	33.3%	2	66.7%
	Όχι	300	82.9%	53	17.7%	163	54.3%
	Άγνωστο	59	16.3%	2	3.4%	34	57.6%
Αγγειακή Εγκεφαλική Νόσος	Ναι	33	9.1%	7	21.2%	18	54.5%
	Όχι	268	74%	46	17.2%	146	54.5%
	Άγνωστο	61	16.9%	3	4.9%	35	57.4%
HIV λοίμωξη	Ναι	0	0%	0	0%	0	0%
	Όχι	251	69.3%	37	14.7%	133	53%
	Άγνωστο	111	30.7%	19	17.1%	66	59.5%
Χρόνια Πνευμονοπάθεια	Ναι	22	6.1%	8	36.4%	15	68.2%
	Όχι	279	77.1%	45	16.1%	148	53%
	Άγνωστο	61	16.9%	3	4.9%	36	59%
Ημιπληγία	Ναι	21	5.8%	6	28.6%	10	47.6%
	Όχι	277	76.5%	46	16.6%	150	54.2%
	Άγνωστο	64	17.7%	4	6.3%	39	60.9%
Νόσος	Ναι	10	2.8%	2	20%	4	40%

Συνδετικού Ιστού	Όχι	271	74.9%	50	18.5%	148	54.6%
	Άγνωστο	81	22.4%	4	4.9%	47	58%
Ανοϊκή Συνδρομή	Ναι	33	9.1%	8	24.2%	20	60.6%
	Όχι	267	73.8%	45	16.9%	142	53.2%
	Άγνωστο	62	17.1%	3	4.8%	37	59.7%
Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια	Ναι	27	7.5%	5	18.5%	14	51.9%
	Όχι	276	76.2%	47	17%	150	54.3%
	Άγνωστο	59	16.3%	4	6.8%	35	59.3%
Λέμφωμα	Ναι	0	0%	0	0%	0	0%
	Όχι	300	82.9%	54	18%	163	54.3%
	Άγνωστο	62	17.1%	2	3.2%	36	58.1%
Περιφερική Αγγειακή Νόσος	Ναι	40	11%	8	20%	20	50%
	Όχι	261	72.1%	43	16.5%	144	55.2%
	Άγνωστο	61	16.9%	5	8.2%	35	57.4%
Λευχαιμία	Ναι	0	0%	0	0%	0	0%
	Όχι	303	83.7%	54	17.8%	165	54.5%
	Άγνωστο	59	16.3%	2	3.4%	34	57.6%
Έμφραγμα Μυοκαρδίου	Ναι	24	6.6%	3	12.5%	6	25%
	Όχι	279	77.1%	49	17.6%	159	57%
	Άγνωστο	59	16.3%	4	6.8%	34	57.6%
Χρόνια Νεφρική Νόσος	Ναι (μέτριας ή σοβαρής βαρύτητας)	17	4.7%	4	23.5%	8	47.1%
	Όχι	285	78.7%	49	17.2%	157	55.1%
	Άγνωστο	60	16.6%	3	5%	34	56.7%
Σακχαρώδης Διαβήτης	Χωρίς συστηματικές επιπλοκές	32	8.8%	4	12.5%	18	56.3%
	Με συστηματικές επιπλοκές	10	2.8%	2	20%	6	60%
	Όχι	267	73.8%	48	18%	146	54.7%
	Άγνωστο	53	14.6%	2	3.8%	29	54.7%
Χρόνια Ηπατική Νόσος	Ήπια	2	0.6%	0	0%	2	100%
	Μέτριας ή σοβαρής βαρύτητας	3	0.8%	1	33.3%	3	100%
	Όχι	302	83.4%	52	17.2%	163	54%
	Άγνωστο	55	15.2%	3	5.5%	31	56.4%
Συμπαγής Όγκος	Μη Μεταστατικός	11	3%	2	18.2%	4	36.4%
	Μεταστατικός	2	0.6%	0	0%	1	50%
	Όχι	281	77.6%	50	17.8%	156	55.5%
	Άγνωστο	68	18.8%	4	5.9%	38	55.9%

Πίνακας 4: Κατανομή νοσοκομειακών λοιμώξεων (ΝΛ) ανά τύπο / εντόπισή τους

Κωδικός Νοσοκομείου: 102	Αριθμός ΝΛ	Σχετική Συχνότητα (%)	Επιπολασμός ανά 100 ασθενείς
Σύνολο Λοιμώξεων	66	100%	18.2%
Πνευμονίες (PN)	6	9.1%	1.7%
PN1	1	1.5%	0.3%
PN2	1	1.5%	0.3%
PN4	2	3%	0.6%
PN5	2	3%	0.6%
Λοιμώξεις Κατώτερου Αναπνευστικού (LRI)	0	0%	0%
Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου (SSI)	16	24.2%	4.4%
SSI-S	1	1.5%	0.3%
SSI-D	13	19.7%	3.6%
SSI-O	2	3%	0.6%
Λοιμώξεις Ουροποιητικού Συστήματος (UTI)	18	27.3%	5%
UTI-A	12	18.2%	3.3%
UTI-B	6	9.1%	1.7%
Αιματογενείς Λοιμώξεις Εργ/κά. Επιβ/νες (BSI)	4	6.1%	1.1%
Λοιμώξεις Συνδεόμενες με ΚΑΚ (CRI-CVC)	7	10.6%	1.9%
CRI3-CVC	7	10.6%	1.9%
Λοιμώξεις Συνδεόμενες με ΠΑΚ (CRI-PVC)	2	3%	0.6%
CRI1-PVC	1	1.5%	0.3%
CRI3-PVC	1	1.5%	0.3%
Λοιμώξεις Γαστρεντερικού Συστήματος (GI)	0	0%	0%
Λοιμώξεις Οφθαλμού, Ωτός, Ρινός, Λαιμού ή Στόματος (EENT)	0	0%	0%
Λοιμώξεις Καρδιαγγειακού Συστήματος (CVS)	1	1.5%	0.3%
CVS-ENDO	1	1.5%	0.3%
Λοιμώξεις Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (CNS)	0	0%	0%
Λοιμώξεις Αναπαραγωγικού Συστήματος (REPR)	0	0%	0%
Λοιμώξεις Δέρματος / Μαλακών Μορίων (SST)	7	10.6%	1.9%
SST-SKIN	1	1.5%	0.3%
SST-ST	4	6.1%	1.1%
SST-DECU	2	3%	0.6%
Λοιμώξεις Οστού ή Άρθρωσης (BJ)	5	7.6%	1.4%

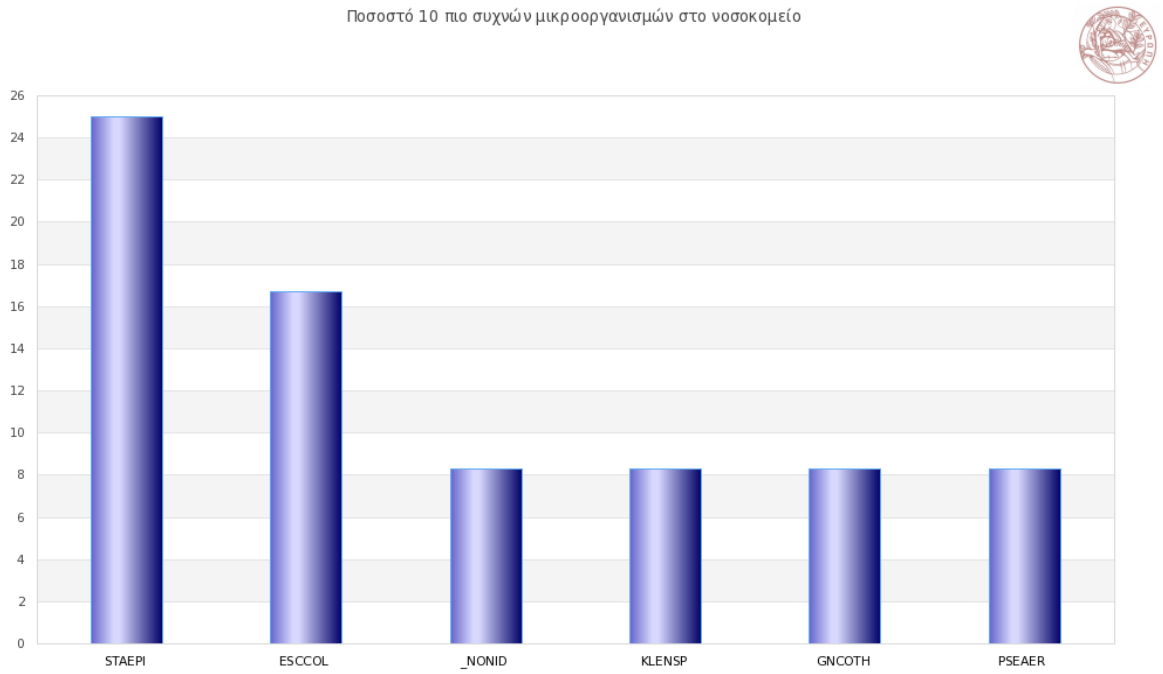
BJ-BONE	5	7.6%	1.4%
Συστηματικές Λοιμώξεις (SYS)	0	0%	0%
Λοιμώξεις σε Νεογνά (NEO)	0	0%	0%



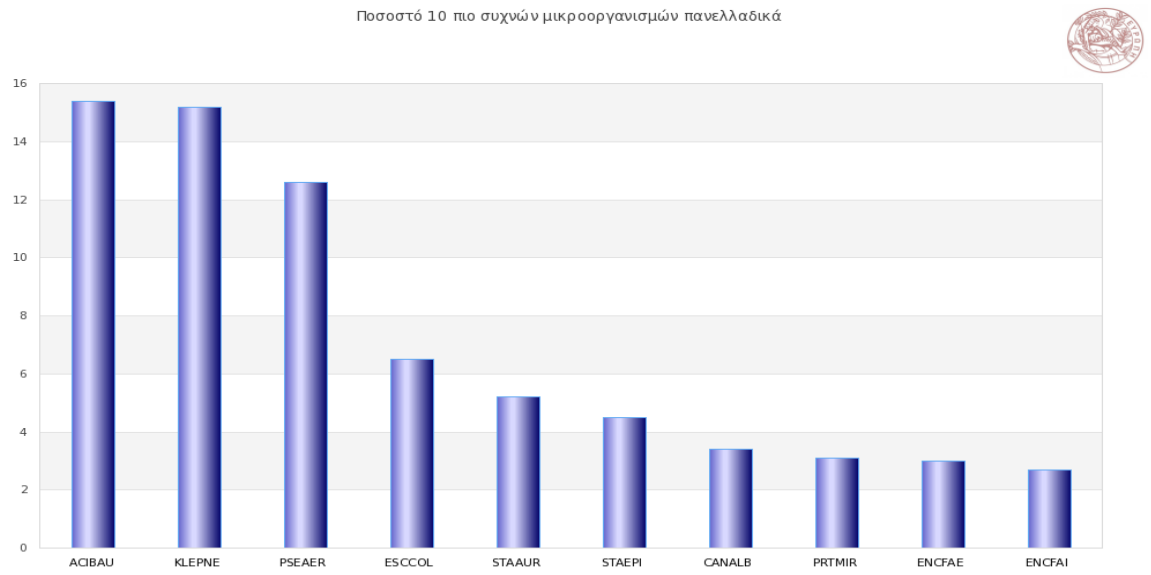
Πίνακας 5: Κατανομή μικροοργανισμών που απομονώθηκαν σε ασθενείς με ΝΛ

Κωδικός Νοσοκομείου: 102	Αριθμός ευρημάτων	Σχετική Συχνότητα (%)	Επιπολασμός ανά 100 ασθενείς
Pseudomonas aeruginosa [PSEAER]	9	10.5%	16.1%
Escherichia coli [ESCCOL]	9	10.5%	16.1%
Klebsiella pneumoniae [KLEPNE]	9	10.5%	16.1%
Δεν λήφθηκε καλλιέργεια [_NOEXA]	8	9.3%	14.3%
Staphylococcus aureus [STAAUR]	6	7%	10.7%
Acinetobacter baumannii [ACIBAU]	6	7%	10.7%
Εκκρεμούν τα αποτελέσματα ή είναι άγνωστα [_NA]	6	7%	10.7%
Staphylococcus epidermidis [STAEPI]	5	5.8%	8.9%
Staphylococcus spp., not specified [STANSP]	5	5.8%	8.9%
Candida spp., not specified [CANNSP]	3	3.5%	5.4%
Proteus mirabilis [PRTMIR]	3	3.5%	5.4%
Candida parapsilosis [CANPAR]	3	3.5%	5.4%
Enterococcus faecalis [ENCFAE]	3	3.5%	5.4%
Enterobacter cloacae [ENBCLO]	2	2.3%	3.6%
Candida spp., other [CANOTH]	2	2.3%	3.6%
Klebsiella oxytoca [KLEOXY]	1	1.2%	1.8%

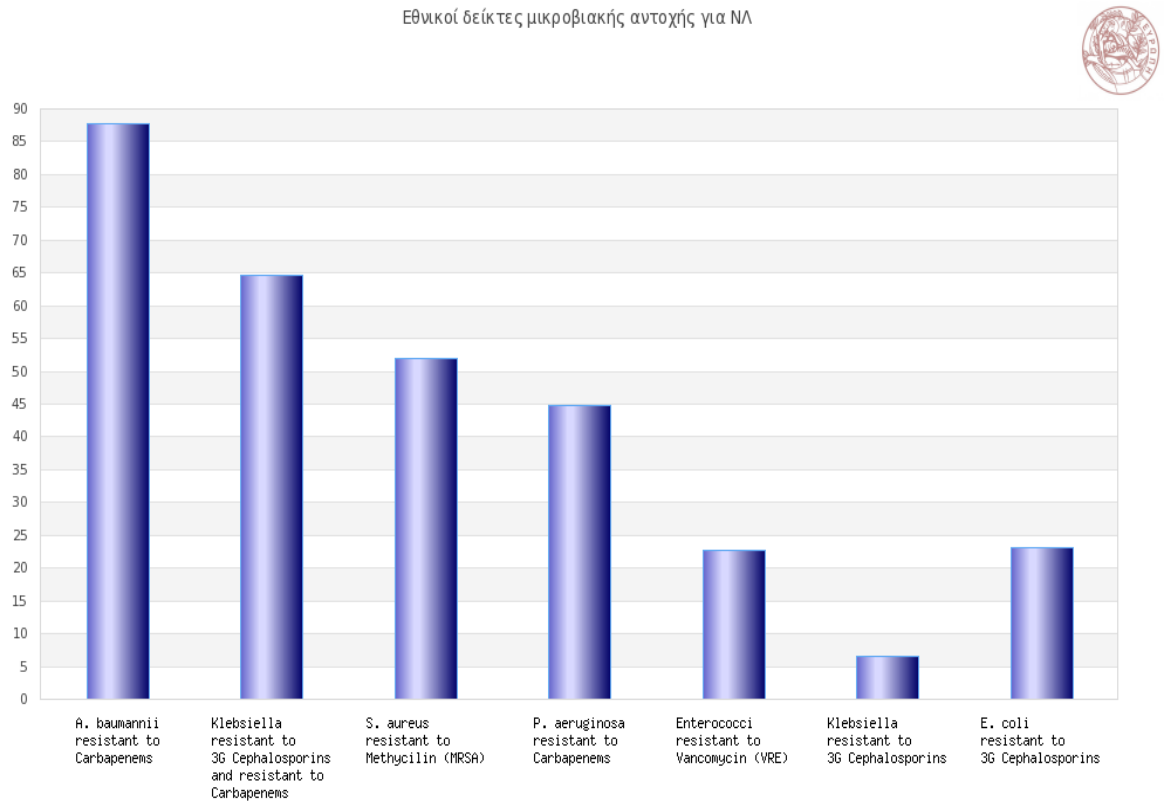
Staphylococcus haemolyticus [STAHAE]	1	1.2%	1.8%
Flavobacterium spp. [FLASPP]	1	1.2%	1.8%
Providencia spp. [PRVSPP]	1	1.2%	1.8%
Στείρα εξέταση [_STERI]	1	1.2%	1.8%
Serratia marcescens [SERMAR]	1	1.2%	1.8%
Achromobacter spp. [ACHSPP]	1	1.2%	1.8%



Αποτελέσματα σε πανελλαδικό επίπεδο



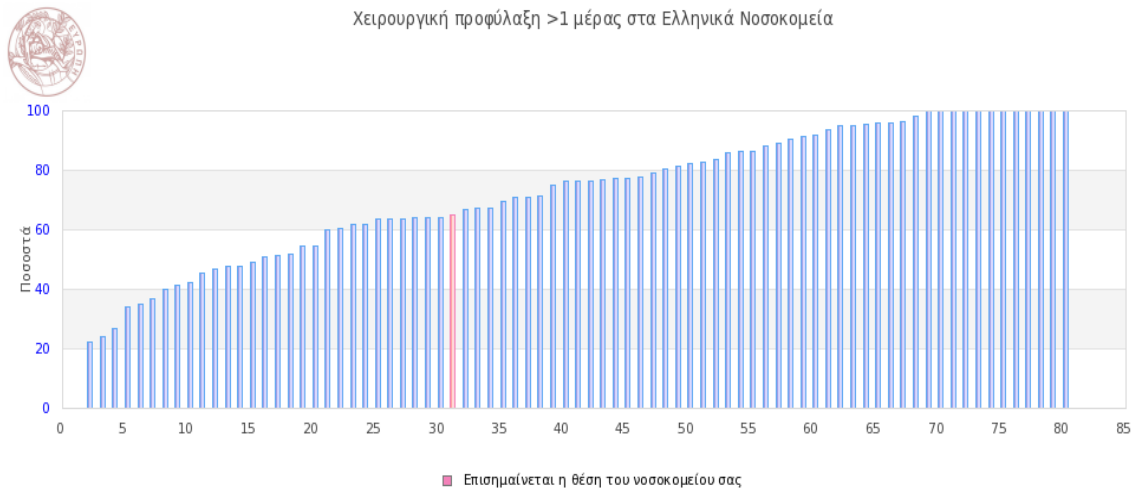
Σημείωση: Στον υπολογισμό των ποσοστών στο παραπάνω διάγραμμα δεν λαμβάνονται οι περιπτώσεις όπου δεν λήφθηκε καλλιέργεια (_NOEXA), εκκρεμούν αποτελέσματα (_NA) ή πρόκειται για στείρα εξέταση (_STERI). Επίσης εξαιρούνται νοσοκομεία/ κέντρα υγείας με δείγμα ασθενών λιγότερο από 50, καθώς και ποσοστά ΝΛ μικρότερα από 2%.



Σημείωση: Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει σε πανελλαδικό επίπεδο τους δείκτες μικροβιακής αντοχής για τις νοσοκομειακές λοιμώξεις. Εξαιρούνται νοσοκομεία/ κέντρα υγείας με δείγμα ασθενών λιγότερο από 50, καθώς και ποσοστά ΝΛ μικρότερα από 2%.

Διάγραμμα: Παρουσίαση ποσοστών χειρουργικής προφύλαξης μεγαλύτερων της μίας μέρας

Σημείωση: Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας πανελλαδικά, εξαιρώντας νοσοκομεία / κέντρα υγείας με λιγότερους από 50 ασθενείς στην έρευνα, καθώς και αυτά που εμφανίζουν ποσοστό ΝΛ μικρότερο από 2%. Στον οριζόντιο άξονα δεν περιλαμβάνονται τα ονόματα των νοσοκομείων.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13 Β

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ & ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ PPS2- 2022

Αποτελέσματα Μελέτης Επιπολασμού Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιμικροβιακών 2022-2023
Γ.Ν.Α. ΚΑΤ και Νοσοκομεία Μελέτης

Μελέτη Επιπολασμού Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιμικροβιακών	
Ημερομηνία έναρξης	11/4/2022
Ημερομηνία λήξης	11/16/2022
Σύνολο κλινικών νοσοκομείου που συμμετείχαν στη μελέτη	29
Ειδικότητες κλινικών	ICU, MED, RHB, SUR
Σύνολο νοσηλευόμενων	353

ICU: Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, MED: Παθολογικές κλινικές, RHB: Φυσικής αποκατάστασης, SUR: Χειρουργικές

Νοσοκομειακές Λοιμώξεις (ΝΛ)

1.1 Κύρια αποτελέσματα επιπολασμού Νοσοκομειακών Λοιμώξεων		
Δείκτης	Νοσοκομείο	Σύνολο νοσοκομείων
Επιπολασμός ΝΛ (%)	24.6	12.1
Σύνολο νοσηλευόμενων με τουλάχιστον μία ΝΛ	87	1,175
Σύνολο λοιμώξεων	111	1,408
Σύνολο λοιμώξεων με γνωστό μικροοργανισμό	82	830
Ποσοστό λοιμώξεων με γνωστό μικροοργανισμό (%)	73.9	58.9

1.2 Προέλευση των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων				
Δείκτης	Νοσοκομείο	Νοσοκομείο (%)	Σύνολο νοσοκομείων	Σύνολο νοσοκομείων (%)
Α. Προέλευση νοσοκομειακών λοιμώξεων				
ΝΛ παρούσα στην εισαγωγή	42	37.8	403	28.6
με προέλευση: το παρόν νοσοκομείο	2	4.8	106	7.5
με προέλευση: άλλο νοσοκομείο	9	21.4	126	8.9
με προέλευση: άλλη/άγνωστη προέλευση	31	73.8	129	9.2
ΝΛ κατά την παρούσα νοσηλεία	68	61.3	980	69.6
Άγνωστη προέλευση	1	0.9	25	1.8
Β. Συσχέτιση νοσοκομειακών λοιμώξεων με την παρούσα κλινική				
Ναι	59	53.2	881	62.6
Όχι	50	45	448	31.8
Άγνωστο	2	1.8	79	5.6

1.3 Επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων ανά ειδικότητα θεράποντος				
	Νοσοκομείο			Σύνολο νοσοκομείων
Ειδικότητα θεράποντος	Σύνολο νοσηλευόμενων	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΝΛ	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΝΛ (%)	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΝΛ (%)
Χειρουργικές ειδικότητες	232	39	16.8	8.2
Παθολογικές ειδικότητες	61	10	16.4	13.5
Μονάδα Εντατικής Θεραπείας	42	33	78.6	45.7

Παιδιατρικές ειδικότητες/ Νεογνολογία	0	0	0	3.1
Γυναικολογία και Μαιευτική	0	0	0	1.4
Ψυχιατρική	0	0	0	1.2
Άλλη ειδικότητα	18	5	27.8	10
Σύνολο	353	87	24.6	12.1

1.4 Είδη Νοσοκομειακών Λοιμώξεων			
Εντόπιση	Νοσοκομείο	Νοσοκομείο (%)	Σύνολο νοσοκομείων (%)
Σύνολο	89	100.0	
SSI (Λοίμωξη Χειρουργικού Πεδίου)	21	23.6	7.3
SSI-S (Επιπολής Λοίμωξη του Χειρουργικού Πεδίου)	4	4.5	1.4
SSI-D (Εν τω βάθει Λοίμωξη του Χειρουργικού Πεδίου)	13	14.6	2.3
SSI-O (Λοίμωξη Χειρουργικού Πεδίου, Οργάνου/Χώρου)	4	4.5	3.4
PN (Πνευμονία)	17	19.1	24.9
PN1 (Κλινικά κριτήρια+Θετική ποσοτική καλλιέργεια, ελάχιστα επιμολυσμένο δείγμα κατώτερου αναπνευστικού)	4	4.5	3.4
PN3 (Κλινικά κριτήρια+Μικροβιολογική διάγνωση με εναλλακτική μέθοδο)	1	1.1	1.1
PN5 (Κλινικά κριτήρια χωρίς μικροβιολογική επιβεβαίωση)	11	12.4	13.6
PN-Nos (Πνευμονία άγνωστης κατηγορίας)	1	1.1	0
UTI (Ουρολοίμωξη)	10	11.2	13
UTI-A (Συμπτωματική ουρολοίμωξη, μικροβιολογικά επιβεβαιωμένη)	7	7.9	8.6
UTI-B (Συμπτωματική ουρολοίμωξη, χωρίς μικροβιολογική επιβεβαίωση)	3	3.4	4.4
BSI (Εργαστηριακά Επιβεβαιωμένη Μικροβιαιμία)	27	30.3	20
BSI (Εργαστηριακά Επιβεβαιωμένη Μικροβιαιμία μη σχετ. με ΚΑΚ)	22	24.7	15.4
CRI3-CVC (Μικροβιολογικά Επιβεβαιωμένη Μικροβιαιμία σχετ. με ΚΑΚ)	4	4.5	3.7
CRI3-PVC (Μικροβιολογικά Επιβεβαιωμένη Μικροβιαιμία σχετ. με ΠΑΚ)	1	1.1	0.9

CRI1/2 (Λοίμωξη σχετ. με αγγειακό καθετήρα χωρίς μικροβιαιμία)	2	2.2	1.4
CRI1-CVC (Τοπική Λοίμωξη σχετ. με ΚΑΚ, χωρίς θετική αιμοκαλλιέργεια)	1	1.1	0.1
CRI2-CVC (Γενικευμένη Λοίμωξη σχετ. με ΚΑΚ, χωρίς θετική αιμοκαλλιέργεια)	1	1.1	0.8
BJ (Λοίμωξη οστού ή άρθρωσης)	2	2.2	1.4
BJ-BONE (Οστεομυελίτιδα)	2	2.2	0.7
CVS (Λοίμωξη Καρδιαγγειακού Συστήματος)	1	1.1	0.8
CVS-MED (Μεσοθωρακίτιδα)	1	1.1	0.1
EENT (Λοίμωξη οφθαλμού, ΩΡΛ, στοματικής κοιλότητας)	2	2.2	1.6
EENT-ORAL (Λοίμωξη Στοματικής Κοιλότητας)	2	2.2	0.4
GI (Λοίμωξη γαστρεντερικού συστήματος)	3	3.4	7.4
GI-CDI (Λοίμωξη από C.difficile)	2	2.2	4
GI-IAB (Ενδοκοιλιακή Λοίμωξη, μη διευκρινισμένη αλλού)	1	1.1	1.8
SST (Λοίμωξη Δέρματος/Μαλακών Μορίων)	4	4.5	2.8
SST-ST (Λοίμωξη Μαλακών Μορίων (νεκρωτική/λοιμώδης απονευρωσίτιδα, γάγγραινα, μυοσίτιδα, κυτταρίτιδα))	2	2.2	1.5
SST-Nos (Λοίμωξη Δέρματος/Μαλακών Μορίων άγνωστης κατηγορίας)	2	2.2	0

1.5 Μικροβιολογικά αποτελέσματα των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων			
Μικροοργανισμοί	Νοσοκομείο	Νοσοκομείο (%)	Σύνολο νοσοκομείων (%)
N of HAIs, all	111	100.0	100.0
N of HAIs with microorganisms, all	82	73.9	58.9
N of microorganisms	103	100.0	
GRAM-NEG., NON-ENTEROBACTERIACEAE	21	20.4	30.5
ACINETOBACTER spp.	9	8.7	15.2
ACIBAU = Acinetobacter baumannii	9	8.7	15.0
OTH. NON-ENTEROBACTERIACEAE	2	1.9	0.9
GNBNSP = Gram-neg Bacilli, not specified	1	1	0.3
GNBOTH = Other Gram-neg Bacilli, non Enterobacteriaceae	1	1	0.3
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	8	7.8	12.2
PSEAER = Pseudomonas aeruginosa	8	7.8	12.2
STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA	2	1.9	1.7
STEMAL = Stenotrophomonas maltophilia	2	1.9	1.7
FUNGI	8	7.8	11.0
CANDIDA spp.	8	7.8	9.5
CANALB = Candida albicans	2	1.9	2.5
CANOTH = Candida spp., other	2	1.9	2.2
CANPAR = Candida parapsilosis	4	3.9	3.2
ENTEROBACTERIACEAE	25	24.3	22.8

CITROBACTER spp.	1	1	0.4
CITDIV = Citrobacter koseri (e.g. diversus)	1	1	0.2
ENTEROBACTER spp.	1	1	1.2
ENBCLO = Enterobacter cloacae	1	1	0.5
ESCHERICHIA COLI	5	4.9	3.6
ESCCOL = Escherichia coli	5	4.9	3.6
KLEBSIELLA spp.	14	13.6	13.8
KLEOXY = Klebsiella oxytoca	1	1	0.6
KLEPNE = Klebsiella pneumoniae	13	12.6	12.5
PROTEUS spp.	1	1	1.6
PRTMIR = Proteus mirabilis	1	1	1.4
OTHER ENTEROBACTERIACEAE	1	1	1.5
PRVSPP = Providencia spp.	1	1	0.6
SERRATIA spp.	2	1.9	0.7
SERMAR = Serratia marcescens	2	1.9	0.6
ANAEROBIC BACILLI	2	1.9	5.5
CLOSTRIDIUM DIFFICILE	2	1.9	5.2
CLODIF = Clostridium difficile	2	1.9	5.2
GRAM-POSITIVE COCCI	26	25.2	20.2
ENTEROCOCCUS spp.	1	1	7.2
ENCFAI = Enterococcus faecium	1	1	4.2
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	1	1	4.1
STAAUR = Staphylococcus aureus	1	1	4.1
COAG.-NEG. STAPHYLOCOCCI	20	19.4	7.4
STACNS = Coag-neg. Staphylococci, not specified	1	1	0.8
STAEPI = Staphylococcus epidermidis	15	14.6	4.0
STAHAE = Staphylococcus haemolyticus	3	2.9	1.4
STAOTH = Other coagulase-negative Staphylococci (CNS)	1	1	1.2
OTHER GRAM-POSITIVE COCCI	1	1	0.6
STANSP = Staphylococcus spp., not specified	1	1	0.5
STREPTOCOCCUS spp.	3	2.9	1.0
STROTH = Streptococcus spp., other	3	2.9	0.7
GRAM-NEGATIVE COCCI	1	1	0.3
GRAM-NEGATIVE COCCI	1	1	0.3
GNCNSP = Gram-negative cocci, not specified	1	1	0.1
VIRUS	20	19.4	8.7
VIRUS	20	19.4	8.7
VIRCOV = SARS-CoV2 (minimal & extended list)	20	19.4	6.0

Στον πίνακα 1.5 παρατίθενται μόνο οι μικροοργανισμοί που δηλώθηκαν από το Νοσοκομείο σας. Η ευρύτερη ομάδα ταξινόμησης περιλαμβάνει: 1. GRAM-NEG., NON-ENTEROBACTERIACEAE, 2. FUNGI, 3. ENTEROBACTERIACEAE, 4. ANAEROBIC BACILLI, 5. GRAM-POSITIVE BACILLI, 5. GRAM-POSITIVE COCCI, 7. GRAM-NEGATIVE COCCI, 8. OTHER BACTERIA, 9. VIRUS

1.6 Δεδομένα μικροβιακής αντοχής στις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις

	Νοσοκομείο			Σύνολο νοσοκομείων
Μικροοργανισμοί, Αντοχή / Μη ευαισθησία	Στελέχη με έλεγχο ευαισθησίας	Μη ευαίσθητα στελέχη	Μη ευαίσθητα στελέχη (%)	Μη ευαίσθητα στελέχη (%)
Staphylococcus aureus , OXA-R (MRSA)	1	0	0	53.8
Staphylococcus aureus , GLY-R	0	0		22.6
Enterococci, GLY-R (VRE)	1	0	0	51.5
Enterococcus faecalis	0	0		23.8
Enterococcus faecium	1	0	0	65.9
Enterobacteriaceae, 3GC-NS	23	15	65.2	61
Escherichia coli , 3GC-NS	5	1	20	20
Klebsiella spp., 3GC-NS	13	12	92.3	78.4
Enterobacter spp., 3GC-NS	1	0	0	25
Enterobacteriaceae, CAR-NS	4	2	50	46.8
Escherichia coli , CAR-NS	0	0		8.3
Klebsiella spp., CAR-NS	4	2	50	64
Enterobacter spp., CAR-NS	0	0		9.1
Pseudomonas aeruginosa , CAR-NS	7	6	85.7	65.3
Acinetobacter baumannii , CAR-NS	9	9	100	95.3

Χρήση Αντιμικροβιακών (ΑΜ)

2.1 Κύρια αποτελέσματα επιπολασμού Χρήσης Αντιμικροβιακών		
Επιπολασμός ΧΑ	Νοσοκομείο	Σύνολο νοσοκομείων
Επιπολασμός ΧΑ, %	42.2	55.4
Σύνολο νοσηλευόμενων υπό ≥1 αντιμικροβιακά	149	5,376
Σύνολο νοσηλευόμενων	353	9,707
Σύνολο αντιμικροβιακών	290	9,003
Σύνολο αντιμικροβιακών ανά θεραπευόμενο νοσηλευόμενο	1.9	1.7

2.2 Επιπολασμός Χρήσης Αντιμικροβιακών ανά ειδικότητα θεράποντος				
	Νοσοκομείο			Σύνολο νοσοκομείων
Ειδικότητα θεράποντος	Σύνολο νοσηλευόμενων	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΑΜ	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΑΜ (%)	Νοσηλευόμενοι με ≥1 ΑΜ (%)
Χειρουργικές ειδικότητες	232	102	44.0	59.4
Παθολογικές ειδικότητες	61	11	18.0	58.2
Μονάδα Εντατικής Θεραπείας	42	34	81.0	71.3
Παιδιατρικές ειδικότητες/ Νεογνολογία	0	0	0.0	40.0
Γυναικολογία και Μαιευτική	0	0	0.0	49.3
Ψυχιατρική	0	0	0.0	4.6
Άλλη ειδικότητα	18	2	11.1	13.3
Σύνολο	353	149	42.2	100.0

2.3 Ένδειξη Χρήσης Αντιμικροβιακών

	Νοσοκομείο		Σύνολο νοσοκομείων
Ένδειξη	Σύνολο αντιμικροβιακών	Συχνότητα αντιμικροβιακών (%)	Συχνότητα αντιμικροβιακών (%)
Θεραπεία	142	49.0	62.6
Λοίμωξη κοινότητας	28	9.7	34.6
Νοσοκομειακή λοίμωξη	111	38.3	22.9
Λοίμωξη συνδεόμενη με δομές χρονίως πασχόντων	3	1.0	5.1
Χειρουργική προφύλαξη	79	27.2	18.4
Μονοδοσική προφύλαξη	1	0.3	1.1
Προφύλαξη 1 ημέρας	15	5.2	3.4
Προφύλαξη διάρκειας >1 ημέρα	63	21.7	13.9
Χημειοθεραπεία	69	23.8	10.9
Άλλο	0	0.0	5.6
Άγνωστο	0	0.0	2.5

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 Α

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2019

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Proteus Mirabilis	0/2 0%			0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Acinetobacter Baumannii	4/4 100%	0/4 0%													
Klebsiella Pneumonia	4/7 57%	0/7 0%	2/7 28,5%	1/7 14%	1/7 14%	2/7 28,5%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	1/8 12,5%	1/8 12,5%			0/8 0%	1/8 12,5%									
Staphylococcus Aureus							1/2 50%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%					
Enterococcus faecium								0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					
Enterococcus Faecalis								0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0	0	0	0	0	0									
Proteus mirabilis	0/2 0%			1/2 50%	0/2 0%	2/2 100%									
Acinetobacter baumannii	22/22 100%	6/22 27%													
Klebsiella pneumoniae	22/24 91,6%	12/24 50%	22/24 91,6%	23/24 95,8%	20/24 83,3%	24/24 100%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas aeruginosa	7/12 58%	0/12 0%			4/12 33%	4/12 33%									
Staphylococcus aureus							2/4 50%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus faecium								1/2 50%		0/2 0%					
Enterococcus faecalis								0/7 0%		0/7 0%					

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Proteus Mirabilis	0/4 0%			1/4 25%	0/4 0%	2/4 50%									
Acinetobacter Baumannii	26/26 100%	6/26 23%													
Klebsiella Pneumonia	26/31 83,8%	12/31 38,7%	24/31 77,4%	24/31 77,4%	21/31 67,8%	26/31 83,8%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	8/20 40%	1/20 5%			4/20 20%	5/20 25%									
Staphylococcus Aureus							3/6 50%	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%					
Enterococcus Faecium								1/5 20%		0/6 0%					
Enterococcus Faecalis								0/10 0%		0/10 0%					

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο..... ΓΝΑ «ΚΑΤ»..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%	2/8 25%	2/8 25%	2/8 25%									
Proteus Mirabilis	0/3 0%			0/3 0%	1/3 33%	0/3 0%									
Acinetobacter Baumannii	6/7 86%	1/7 14%													
Klebsiella Pneumonia	1/6 17%	1/6 17%	2/6 33%	1/6 17%	1/6 17%	1/6 17%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/4 25%	0/4 0%	2/4 50%	1/4 25%	0/4 0%	1/4 25%									
Pseudomonas Aeruginosa	2/5 40%	0/5 0%			2/5 40%	2/5 40%									
Staphylococcus Aureus							3/9 33%	0/9 0%	0/9 0%	0/9 0%					
Enterococcus Faecium								1/3 33%		0/3 0%					
Enterococcus Faecalis								0/14 0%		0/14 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΓΝΑ «ΚΑΤ»..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργανισμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0	0	0	0	0	0									
Proteus mirabilis	0/3 0%			1/3 33%	0/3 0%	1/3 33%									
Acinetobacter baumannii	20/21 95%	7/21 33%													
Klebsiella pneumoniae	15/17 88%	6/17 35%	16/17 94%	14/17 82%	12/17 71%	16/17 94%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	2/2 100%	0/2 0%	2/2 100%	1/2 50%	2/2 100%	2/2 100%									
Pseudomonas aeruginosa	14/21 67%	0/21 0%			10/21 48%	11/21 52%									
Staphylococcus aureus							2/4 50%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus faecium								5/7 71%		1/7 14%					
Enterococcus faecalis								0/8 0%		0/8 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΓΝΑ «ΚΑΤ»..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2019.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργανισμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%	2/8 25%	2/8 25%	2/8 25%									
Proteus Mirabilis	0/6 0%			1/6 17%	1/6 17%	1/6 17%									
Acinetobacter Baumannii	26/28 93%	8/28 29%													
Klebsiella Pneumonia	16/23 70%	7/23 30%	18/23 78%	15/23 65%	13/23 57%	17/23 74%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	3/6 50%	0/6 0%	4/6 67%	2/6 33%	2/6 33%	3/6 50%									
Pseudomonas Aeruginosa	16/26 62%	0/26 0%			12/26 46%	13/26 50%									
Staphylococcus Aureus							5/13 38%	0/13 0%	0/13 0%	0/13 0%					
Enterococcus Faecium								6/10 60%		1/10 10%					
Enterococcus Faecalis								0/22 0%		0/22 0%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 Β

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2020

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2020.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	1/4 25%									
Proteus Mirabilis	0/1 0%			1/1 100%	0/1 0%	1/1 100%									
Acinetobacter Baumannii	7/8 87,5%	3/8 37,5%													
Klebsiella Pneumonia	7/11 63,6%	2/11 18%	9/11 81,8%	7/11 63,6%	6/11 54,5%	9/11 81,8%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas Aeruginosa	1/7 14%	0/7 0%			0/7 0%	0/7 0%									
Staphylococcus Aureus							3/10 30%	0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%					
Enterococcus faecium								1/4 25%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus Faecalis								0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2020.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	1/1 100%									
Proteus mirabilis	0/2 0%			0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Acinetobacter baumannii	22/22 100%	14/22 63,6%													
Klebsiella pneumoniae	19/26 73%	7/26 27%	23/26 88,5%	18/26 69%	19/26 73%	22/26 84,6%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas aeruginosa	7/24 29%	0/24 0%			4/24 16,6%	5/24 20,8%									
Staphylococcus aureus							1/2 50%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%					
Enterococcus faecium								2/5 40%		0/5 0%					
Enterococcus faecalis								0/4 0%		0/4 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο ……1ο…… Έτος……2020……

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιστίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	2/5 40%									
Proteus Mirabilis	0/3 0%			1/3 33%	0/3 0%	1/3 33%									
Acinetobacter Baumannii	29/30 96,7%	17/30 56,7%													
Klebsiella Pneumonia	26/37 70,3%	9/37 24,3%	32/37 86,5%	25/37 67,6%	25/37 67,6%	31/37 83,8%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas Aeruginosa	8/31 25,8%	0/31 0%			4/31 12,9%	5/31 16,1%									
Staphylococcus Aureus							4/12 33,3%	0/12 0%	0/12 0%	0/12 0%					
Enterococcus Faecium								3/9 33,3%		0/9 0%					
Enterococcus Faecalis								0/9 0%		0/9 0%					

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο……KAT…… …… Εξάμηνο ……2ο…… Έτος……2020……

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιστίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%	1/8 12.5%	2/8 25%	3/8 37.5%									
Proteus Mirabilis	0/3 0%			0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Acinetobacter Baumannii	8/8 100%	5/8 62.5%													
Klebsiella Pneumonia	5/5 100%	1/5 20%	5/5 100%	5/5 100%	5/5 100%	5/5 100%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/4 0%	0/4 0%	2/4 50%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	1/5 20%	0/5 0%			0/5 0%	1/5 20%									
Staphylococcus Aureus							1/1 100%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%					
Enterococcus Faecium								2/4 50%		0/4 0%					
Enterococcus Faecalis								0/1 0%		0/1 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2020.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	1/1 100%									
Proteus mirabilis	2/2 100%			2/2 100%	1/2 50%	1/2 50%									
Acinetobacter baumannii	25/25 100%	14/25 56%													
Klebsiella pneumoniae	31/34 91.2%	9/34 26.5%	29/34 85.3%	25/34 73.5%	27/34 79.4%	31/34 91.2%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	2/2 100%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas aeruginosa	11/32 34.4%	0/32 0%			4/32 12.5%	8/32 25%									
Staphylococcus aureus							0	0	0	0					
Enterococcus faecium								2/4 50%		0/4 0%					
Enterococcus faecalis								0/8 0%		0/8 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2020.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/9 0%	0/9 0%	0/9 0%	1/9 11%	2/9 22.2%	3/9 33.3%									
Proteus Mirabilis	2/5 40%			2/5 40%	1/5 20%	1/5 20%									
Acinetobacter Baumannii	33/33 100%	19/33 57.6%													
Klebsiella Pneumonia	36/39 92.3%	10/39 25.6%	34/39 87.2%	30/34 88.2%	32/39 82%	34/39 87.2%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/6 0%	0/6 0%	4/6 66.7%	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	12/37 32.4%	0/37 0%			4/37 10.8%	8/37 21.6%									
Staphylococcus Aureus							1/1 100%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%					
Enterococcus Faecium								4/8 50%		0/8 0%					
Enterococcus Faecalis								0/9 0%		0/9 0%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 Γ

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2021

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2021.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/11 0%	0/11 0%	0/11 0%	2/11 18%	2/11 18%	2/11 18%									
Proteus Mirabilis	0/1 0%			0/1 0%	0/1 0%	1/1 100%									
Acinetobacter Baumannii	8/9 89%	6/9 66,7%													
Klebsiella Pneumonia	10/13 77%	2/13 15%	12/13 92%	10/13 77%	10/13 77%	10/13 77%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas Aeruginosa	1/3 33%	0/3 0%			1/3 33%	1/3 33%									
Staphylococcus Aureus							3/6 50%	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%					
Enterococcus faecium								4/7 57%	0/7 0%	0/7 0%					
Enterococcus Faecalis								0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο.....1ο..... Έτος.....2021.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	1/3 33%	0/3 0%	1/3 33%									
Proteus mirabilis	0/5 0%			1/5 20%	1/5 20%	1/5 20%									
Acinetobacter baumannii	71/72 98,6%	43/72 59,7%													
Klebsiella pneumoniae	64/67 95,5%	18/67 26,8%	64/67 95,5%	62/67 92,5%	60/67 89,5%	65/67 97%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas aeruginosa	11/20 55%	0/20 0%			8/20 40%	10/20 50%									
Staphylococcus aureus							3/3 100%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					
Enterococcus faecium								16/22 72,7%	0/22 0%	0/22 0%					
Enterococcus faecalis								0/25 0%	0/25 0%	0/25 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο……1ο…… Έτος……2021……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/14 0%	0/14 0%	0/14 0%	3/14 21,4%	2/14 14,3%	3/14 21,4%									
Proteus Mirabilis	0/6 0%			1/6 16,7%	1/6 16,7%	2/6 33,3%									
Acinetobacter Baumannii	79/81 97,5%	49/81 60,5%													
Klebsiella Pneumonia	74/80 92,5%	20/80 25%	76/80 95%	72/80 90%	70/80 87,5%	75/80 93,7%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas Aeruginosa	12/23 52,2%	0/23 0%			9/23 39,1%	11/23 47,8%									
Staphylococcus Aureus							6/9 66,7%	0/9 0%	0/9 0%	0/9 0%					
Enterococcus Faecium								20/29 68,9%	0/29 0%	0/29 0%					
Enterococcus Faecalis								0/35 0%	0/35 0%	0/35 0%					

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο……KAT…… …… Εξάμηνο ……2ο…… Έτος……2021……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%	1/8 12,5%	1/8 12,5%									
Proteus Mirabilis	1/6 16,7%			1/6 16,7%	0/6 0%	0/6 0%									
Acinetobacter Baumannii	7/9 77,8%	6/9 66,7%													
Klebsiella Pneumoniae	12/18 66,7%	6/18 33,3%	16/18 88,9%	12/18 66,7%	10/18 55,6%	15/18 83,3%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	2/2 100%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	3/13 23,1%	0/13 0%			3/13 23,1%	4/13 30,8%									
Staphylococcus Aureus							0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%					
Enterococcus faecium								1/4 25%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus Faecalis								1/9 11%	0/9 0%	0/9 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2021.....

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργισμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0	0	0	0	0	0									
Proteus mirabilis	0/2 0%			1/2 50%	0/2 0%	2/2 100%									
Acinetobacter baumannii	59/60 98,3%	36/60 60%													
Klebsiella pneumoniae	65/66 98,5%	41/66 62,1%	59/66 89,4%	56/66 84,8%	57/66 86,4%	65/66 98,5%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	2/2 100%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas aeruginosa	12/24 50%	0/24 0%			7/24 29,2%	7/24 29,2%									
Staphylococcus aureus							2/2 100%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%					
Enterococcus faecium								18/25 72%	0/25 0%	0/25 0%					
Enterococcus faecalis								1/16 6,3%	0/16 0%	0/16 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2021.....

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργισμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%	1/8 12,5%	1/8 12,5%									
Proteus Mirabilis	1/8 12,5%			2/8 25%	0/8 0%	2/8 25%									
Acinetobacter Baumannii	66/69 95,7%	42/69 60,9%													
Klebsiella Pneumonia	77/84 91,7%	47/89 52,8%	75/84 89,2%	68/84 81%	67/84 79,8%	80/84 95,2%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/4 0%	0/4 0%	4/4 100%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	15/37 40,5%	0/37 0%			10/37 27%	11/37 29,7%									
Staphylococcus Aureus							2/3 66,7%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					
Enterococcus Faecium								19/29 65,5%	0/29 0%	0/29 0%					
Enterococcus Faecalis								2/25 8%	0/25 0%	0/25 0%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 Δ

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2022

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	1/3 33,3%									
Proteus Mirabilis	0			0	0	0									
Acinetobacter Baumannii	29/30 96,6%	10/30 33,3%													
Klebsiella Pneumonia	13/14 93%	3/14 21,4%	11/14 78,6%	8/14 57,1%	7/14 50%	11/14 78,6%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0	0	0	0	0	0									
Pseudomonas Aeruginosa	2/4 50%	0/4 0%			2/4 50%	2/4 50%									
Staphylococcus Aureus							2/8 25%	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%					
Enterococcus faecium								7/15 46,6%		0/15 0%					
Enterococcus Faecalis								0/6 0%		0/6 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νιτροφουραντοίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	1/4 25%									
Proteus mirabilis	0/3 0%			0/3 0%	0/3 0%	1/3 33,3%									
Acinetobacter baumannii	79/81 97,5%	54/81 66,6%													
Klebsiella pneumoniae	115/121 95%	65/121 53,7%	120/121 99%	114/121 94,2%	81/121 66,9%	119/121 98,3%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/3 33,3%	0/3 0%	3/3 100%	2/3 66,6%	1/3 33,3%	2/3 66,6%									
Pseudomonas aeruginosa	21/35 60%	3/35 8,5%			17/35 48,5%	21/35 60%									
Staphylococcus aureus							2/4 50%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus faecium								22/31 71%		0/31 0%					
Enterococcus faecalis								0/12 0%		0/12 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	2/7 28,6%									
Proteus Mirabilis	0/3 0%			0/3 0%	0/3 0%	1/3 33,3%									
Acinetobacter Baumannii	108/111 97,2%	64/111 57,7%													
Klebsiella Pneumonia	128/135 94,9%	68/135 50,4%	131/135 97%	122/135 90,4%	88/135 65,2%	130/135 96,3%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/3 33,3%	0/3 0%	3/3 100%	2/3 66,6%	1/3 33,3%	2/3 66,6%									
Pseudomonas Aeruginosa	23/39 59%	3/39 7,7%			19/39 48,7%	23/39 59%									
Staphylococcus Aureus							4/12 33,3%	0/12 0%	0/12 0%	0/12 0%					
Enterococcus Faecium								29/46 63%		0/46 0%					
Enterococcus Faecalis								0/18 0%		0/18 0%					

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%	1/10 10%	3/10 30%									
Proteus Mirabilis	0/5 0%			2/5 40%	0/5 0%	2/5 40%									
Acinetobacter Baumannii	12/13 92%	8/13 62%													
Klebsiella Pneumonia	11/16 69%	7/16 44%	15/16 94%	11/16 69%	9/16 56%	13/16 81%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	2/2 100%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	4/10 40%	0/10 0%			2/10 20%	4/10 40%									
Staphylococcus Aureus							3/10 30%	0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%					
Enterococcus faecium								6/13 46%		0/13 0%					
Enterococcus Faecalis								1/7 14%		0/7 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	3/4 75%									
Proteus mirabilis	1/5 20%			3/5 60%	0/5 0%	2/5 40%									
Acinetobacter baumannii	49/50 98%	34/50 68%													
Klebsiella pneumoniae	78/84 93%	38/84 45%	83/84 99%	67/84 80%	68/84 81%	80/84 95%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	1/2 50%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas aeruginosa	45/57 79%	0/57 0%			35/57 61%	43/57 75%									
Staphylococcus aureus							0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%					
Enterococcus faecium								18/26 69%		2/26 8%					
Enterococcus faecalis								2/12 17%		1/12 8%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2022.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/14 0%	0/14 0%	0/14 0%	0/14 0%	1/14 7%	6/14 43%									
Proteus Mirabilis	1/10 10%			5/10 50%	0/10 0%	4/10 40%									
Acinetobacter Baumannii	61/63 97%	42/63 67%													
Klebsiella Pneumonia	89/100 89%	45/100 45%	98/100 98%	78/100 78%	77/100 77%	93/10 93%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/4 0%	0/4 0%	3/4 75%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	49/67 73%	0/67 0%			37/67 55%	47/67 70%									
Staphylococcus Aureus							3/11 27%	0/11 0%	0/11 0%	0/11 0%					
Enterococcus Faecium								24/39 62%		2/39 5%					
Enterococcus Faecalis								3/19 16%		1/19 5%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 Ε

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2023

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο……1ο…… Έτος……2023……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	1/5 20%	1/5 20%									
Proteus Mirabilis	0/4 0%			0/4 0%	0/4 0%	2/4 50%									
Acinetobacter Baumannii	17/20 85%	16/20 80%													
Klebsiella Pneumonia	10/13 76,9%	5/13 38,5%	11/13 84,6%	9/13 69,2%	9/13 69,2%	8/13 61,5%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	3/9 33,3%	0/9 0%			2/9 22,2%	3/9 33,3%									
Staphylococcus Aureus							6/11 54,5%	0/11 0%	0/11 0%	0/11 0%					
Enterococcus faecium								3/9 33,3%		0/9 0%					
Enterococcus Faecalis								0/14 0%		0/14 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο……1ο…… Έτος……2023……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	1/2 50%									
Proteus mirabilis	1/2 50%			1/2 50%	0/2 0%	1/2 50%									
Acinetobacter baumannii	56/60 93,3%	41/60 68,3%													
Klebsiella pneumoniae	58/79 73,4%	51/79 64,5%	64/79 81%	63/79 79,7%	58/79 73,4%	57/79 72,1%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%									
Pseudomonas aeruginosa	30/47 63,8%	0/47 0%			22/47 46,8%	30/47 63,8%									
Staphylococcus aureus							2/4 50%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%					
Enterococcus faecium								14/18 77,8%		0/18 0%					
Enterococcus faecalis								0/11 0%		0/11 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο……1ο…… Έτος……2023……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμιξίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	1/7 14,3%	2/7 28,6%									
Proteus Mirabilis	1/6 16,7%			1/6 16,7%	0/6 0%	3/6 50%									
Acinetobacter Baumannii	73/80 91,3%	57/80 71,3%													
Klebsiella Pneumonia	68/92 73,9%	56/92 60,9%	75/92 81,5%	72/92 78,3%	67/92 72,8%	65/92 70,7%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	33/56 58,9%	0/56 0%			24/56 42,9%	33/56 58,9%									
Staphylococcus Aureus							8/15 53,3%	0/15 0%	0/15 0%	0/15 0%					
Enterococcus Faecium								17/27 62,9%		0/27 0%					
Enterococcus Faecalis								0/25 0%		0/25 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο……KAT…… Εξάμηνο……1ο…… Έτος……2023……

Στον πίνακα καταγράφονται: 1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά / Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμιξίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη / Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	1/7 14,3%	2/7 28,6%									
Proteus Mirabilis	1/6 16,7%			1/6 16,7%	0/6 0%	3/6 50%									
Acinetobacter Baumannii	73/80 91,3%	57/80 71,3%													
Klebsiella Pneumonia	68/92 73,9%	56/92 60,9%	75/92 81,5%	72/92 78,3%	67/92 72,8%	65/92 70,7%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	33/56 58,9%	0/56 0%			24/56 42,9%	33/56 58,9%									
Staphylococcus Aureus							8/15 53,3%	0/15 0%	0/15 0%	0/15 0%					
Enterococcus Faecium								17/27 62,9%		0/27 0%					
Enterococcus Faecalis								0/25 0%		0/25 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2023.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξπίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	1/1 100%	1/1 100%									
Proteus mirabilis	0/3 0%			2/3 67%	0/3 0%	2/3 67%									
Acinetobacter baumannii	43/44 98%	38/44 86%													
Klebsiella pneumoniae	73/73 100%	48/73 66%	70/73 96%	67/73 92%	51/73 70%	73/73 100%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/6 17%	0/6 0%	6/6 100%	0/6 0%	0/6 0%	0/6 0%									
Pseudomonas aeruginosa	38/54 70%	0/54 0%			21/54 39%	30/54 55,6%									
Staphylococcus aureus							2/3 67%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					
Enterococcus faecium								12/15 80%		0/15 0%					
Enterococcus faecalis								0/18 0%		0/18 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2023.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξπίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%	1/4 25%	2/4 50%	3/4 75%									
Proteus Mirabilis	0/4 0%			3/4 75%	0/4 0%	3/4 75%									
Acinetobacter Baumannii	51/56 91%	44/56 78,6%													
Klebsiella Pneumonia	80/88 91%	50/88 57%	83/88 94%	74/88 84%	58/88 66%	84/88 95,5%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	2/9 22%	0/9 0%	8/9 89%	0/9 0%	0/9 0%	1/9 11%									
Pseudomonas Aeruginosa	42/65 64,6%	0/65 0%			23/65 35%	34/65 52%									
Staphylococcus Aureus							2/8 25%	0/8 0%	0/8 0%	0/8 0%					
Enterococcus Faecium								13/18 72%		0/18 0%					
Enterococcus Faecalis								1/24 4%		0/24 0%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 ΣΤ

Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά Α & Β εξάμηνο 2024

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2024.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%	1/5 20%	0/5 0%	3/5 60%									
Proteus Mirabilis	0/5 0%			0/5 0%	0/5 0%	0/5 0%									
Acinetobacter Baumannii	8/8 100%	2/8 25%													
Klebsiella Pneumoniae	4/6 66,7%	2/6 33,3%	5/6 83,3%	3/6 50%	2/6 33,3%	3/6 50%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/7 0%	0/7 0%	3/7 42,9%	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	5/10 50%	1/10 10%			5/10 50%	5/10 50%									
Staphylococcus Aureus							5/10 50%	0/10 0%	0/10 0%	0/10 0%					
Enterococcus faecium								5/8 62,5%		0/8 0%					
Enterococcus Faecalis								0/3 0%		0/3 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2024.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/2 0%	0/2 0%	0/2 0%	1/2 50%	0/2 0%	1/2 50%									
Proteus mirabilis	2/8 25%			4/8 50%	0/8 0%	3/8 37,5%									
Acinetobacter baumannii	38/39 97,4%	34/39 87,2%													
Klebsiella pneumoniae	46/54 85,2%	31/54 57,4%	48/54 88,9%	42/54 77,8%	34/54 62,9%	49/54 90,7%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/4 0%	0/4 0%	3/4 75%	0/4 0%	0/4 0%	0/4 0%									
Pseudomonas aeruginosa	12/34 35,3%	0/34 0%			11/34 32,3%	22/34 64,7%									
Staphylococcus aureus							0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%	0/1 0%					
Enterococcus faecium								9/16 56,3%		0/16 0%					
Enterococcus faecalis								0/20 0%		0/20 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....1ο..... Έτος.....2024.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/7 0%	0/7 0%	0/7 0%	2/7 28,6%	0/7 0%	4/7 57,1%									
Proteus Mirabilis	2/11 18,2%			4/11 36,4%	0/11 0%	3/11 27,3%									
Acinetobacter Baumannii	46/47 97,9%	36/47 76,6%													
Klebsiella Pneumoniae	50/60 83,3%	33/60 55%	53/60 88,3%	45/60 75%	36/60 60%	52/60 86,7%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/11 0%	0/11 0%	6/11 54,5%	0/11 0%	0/11 0%	0/11 0%									
Pseudomonas Aeruginosa	17/44 38,6%	1/44 2,3%			16/44 36,4%	27/44 61,4%									
Staphylococcus Aureus							5/11 45,5%	0/11 0%	0/11 0%	0/11 0%					
Enterococcus Faecium								14/24 58,3%		0/24 0%					
Enterococcus Faecalis								0/23 0%		0/23 0%					

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Νοσοκομείο.....ΚΑΤ..... ..... Εξάμηνο .....2ο..... Έτος.....2024.....

Στον πίνακα καταγράφονται:1.Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2.Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπενέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/54 0%	0/54 0%		4/54 7,4%	0/54 0%	24/54 44,4%									
Proteus Mirabilis	0/25 0%			12/25 48%	12/25 48%	15/25 60%									
Acinetobacter Baumannii	36/41 87,8%%	27/41 65,8%													
Klebsiella Pneumonia	46/85 54,1%	28/85 32,9%		29/85 34,1%		63/85 74,1%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	0/19 0%	0/19 0%	0/19 0%	0/19 0%	0/19 0%	0/19 5,3%%									
Pseudomonas Aeruginosa	30/53 56,6%	4/53 7,5%				32/53 60,4%									
Staphylococcus Aureus							12/27 44,4%	0/27 0%	0/27 0%	0/27 0%					
Enterococcus faecium								9/15 60%		0/15 0%					
Enterococcus Faecalis								0/11 0%		0/11 0%					

ΜΕΘ

Νοσοκομείο……ΚΑΤ…… …… Εξάμηνο ……2ο…… Έτος……2024……

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπε νέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκ λίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλο ξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκίνη	Νταπτομυ κίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia coli	0/6 0%	0/6 0%		0/6 0%	0/6 0%	1/6 16,7%									
Proteus mirabilis	0/13 0%			6/13 46,1%	6/13 46,1%	5/13 38,5%									
Acinetobacter baumannii	100/102 98%	94/102 92,1%													
Klebsiella pneumoniae	148/168 88,1%	95/168 56,5%		80/168 47,6%		157/168 93,4%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/11 9,1%	0/11 0%	0/11 0%	1/11 9,1%	0/11 0%	2/11 18,2%%									
Pseudomonas aeruginosa	71/102 69,6%	8/102 7,8%				70/102 68,6%									
Staphylococcus aureus							0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%	0/3 0%					
Enterococcus faecium								23/26 88,5%		1/26 3,8%					
Enterococcus faecalis								1/15 6,7%		0/15 0%					

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Νοσοκομείο……ΚΑΤ…… …… Εξάμηνο ……2ο…… Έτος……2024……

Στον πίνακα καταγράφονται:1. Το σύνολο μη ευαίσθητων στελεχών/σύνολο ελεγχθέντων στελεχών

2. Το ποσοστό των μη ευαίσθητων στα αντιβιοτικά στελεχών (%)

Αντιβιοτικά Μικροοργ/σμοί	Καρβαπε νέμες[1]	Κολιμικίνη	Τιγκεκ λίνη	Γενταμικί νη	Αμικασί νη	Σιπροφλο ξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιτίνη[2]	Βανκομυκί νη	Νταπτομυ κίνη	Λινεζολίδη	ESBL	KPC[3]	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli	0/60 0%	0/60 0%		4/60 6,7%	0/60 0%	25/60 41,7%									
Proteus Mirabilis	0/38 0%			18/38 47,4%	14/38 36,8%	20/38 52,6%									
Acinetobacter Baumannii	136/143 95,1%	121/143 84,6%													
Klebsiella Pneumonia	194/253 76,6%	123/253 48,6%		109/253 43%		220/253 86,9%									
Enterobacter aerogenes, cloacae	1/30 3,3%	0/30 0%	0/30 0%	1/30 3,3%	0/30 0%	3/30 10%									
Pseudomonas Aeruginosa	101/155 65,2%	12/155 7,7%				102/155 65,8%									
Staphylococcus Aureus							12/30 40%	0/30 0%	0/30 0%	0/30 0%					
Enterococcus Faecium								32/41 78%		1/41 2,4%					
Enterococcus Faecalis								1/26 3,8%		0/26 0%					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15

Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)

Α εξάμηνο 2022

Nr. bed-days				61.522		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	646,35	6.463,50	1,051	10,506
J01CA04	P	Amoxicillin	16,00	5,33	0,026	0,009
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	43.335,00	7.222,50	70,438	11,740
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	495,00	165,00	0,805	0,268
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	52.984,00	3.784,57	86,122	6,152
J01DC01	P	Cefoxitin	10.411,00	1.735,17	16,922	2,820
J01DC02	P	Cefuroxime	7.839,00	2.613,00	12,742	4,247
J01DC11	P	Ceforanide	1.883,00	470,75	3,061	0,765
J01DD02	P	Ceftazidime	366,00	91,50	0,595	0,149
J01DD04	P	Ceftriaxone	5.190,00	2.595,00	8,436	4,218
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	10.416,00	1.736,00	16,931	2,822
J01DE01	P	Cefepime	5.946,00	1.486,50	9,665	2,416
J01DF01	P	Aztreonam	473,00	118,25	0,769	0,192
J01DH02	P	Meropenem	22.940,00	7.646,67	37,287	12,429
J01DH03	P	Ertapenem	295,00	295,00	0,480	0,480
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	115,50	57,75	0,188	0,094
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	392,40	327,00	0,638	0,532
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:16)	980,16	510,50	1,593	0,830
J01FA09	P	Clarithromycin	109,00	109,00	0,177	0,177
J01FA10	P	Azithromycin	102,50	205,00	0,167	0,333
J01FF01	P	Clindamycin	3.743,40	2.079,67	6,085	3,380
J01GB03	P	Gentamicin	194,16	809,00	0,316	1,315
J01GB06	P	Amikacin	1.235,00	1.235,00	2,007	2,007
J01MA02	P	Ciprofloxacin	2.393,60	2.992,00	3,891	4,863
J01MA12	P	Levofloxacin	298,50	597,00	0,485	0,970
J01MA14	P	Moxifloxacin	108,00	270,00	0,176	0,439
J01XA01	P	Vancomycin	10.828,50	5.414,25	17,601	8,801
J01XA02	P	Teicoplanin	4.372,80	10.932,00	7,108	17,769
J01XA04	P	Dalbavancin	22,50	15,00	0,037	0,024
J01XB01	P	Colistin	34.888,00	3.876,44	56,708	6,301
J01XD01	P	Metronidazole	4.089,50	2.726,33	6,647	4,431
J01XX08	P	Linezolid	2.991,60	2.493,00	4,863	4,052
J01XX09	P	Daptomycin	1.680,95	6.003,39	2,732	9,758
J01DA11	P	Ceftazidime	44,00	11,00	0,072	0,018
J01CE01	P	Benzylpenicillin	347,50	96,53	0,565	0,157
J01DB04	P	Cefazolin	397,00	132,33	0,645	0,215
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	673,00	224,33	1,094	0,365
J01GB01	P	Tobramycin	5,20	21,67	0,008	0,035
Γενικό Άθροισμα			**233.248,12**	**77.566,94**		**126,080**

Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)

Β εξάμηνο 2022

Nr. bed-days				62.420		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	493,85	4.938,50	0,791	7,912
J01CA01	P	Ampicillin	390,00	65,00	0,625	0,104
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	33.978,00	5.663,00	54,434	9,072
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	500,00	166,67	0,801	0,267
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	52.656,00	3.761,14	84,358	6,026
J01DC01	P	Cefoxitin	12.102,00	2.017,00	19,388	3,231
J01DC02	P	Cefuroxime	7.956,75	2.652,25	12,747	4,249
J01DC11	P	Ceforanide	1.989,00	497,25	3,186	0,797
J01DD02	P	Ceftazidime	292,00	73,00	0,468	0,117
J01DD04	P	Ceftriaxone	5.676,00	2.838,00	9,093	4,547
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	7.864,00	1.310,67	12,599	2,100
J01DE01	P	Cefepime	6.498,00	1.624,50	10,410	2,603
J01DF01	P	Aztreonam	390,00	97,50	0,625	0,156
J01DH02	P	Meropenem	23.831,00	7.943,67	38,178	12,726
J01DH03	P	Ertapenem	396,00	396,00	0,634	0,634
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	130,50	65,25	0,209	0,105
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	469,20	391,00	0,752	0,626
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:16)	900,00	468,75	1,442	0,751
J01FA09	P	Clarithromycin	12,00	12,00	0,019	0,019
J01FA10	P	Azithromycin	117,00	234,00	0,187	0,375
J01FF01	P	Clindamycin	4.786,80	2.659,33	7,669	4,260
J01GB03	P	Gentamicin	142,88	595,33	0,229	0,954
J01GB06	P	Amikacin	1.112,50	1.112,50	1,782	1,782
J01MA02	P	Ciprofloxacin	2.904,00	3.630,00	4,652	5,815
J01MA12	P	Levofloxacin	246,50	493,00	0,395	0,790
J01MA14	P	Moxifloxacin	71,60	179,00	0,115	0,287
J01XA01	P	Vancomycin	13.329,00	6.664,50	21,354	10,677
J01XA02	P	Teicoplanin	4.662,80	11.657,00	7,470	18,675
J01XA04	P	Dalbavancin	13,50	9,00	0,022	0,014
J01XB01	P	Colistin	40.865,00	4.540,56	65,468	7,274
J01XD01	P	Metronidazole	3.906,00	2.604,00	6,258	4,172
J01XX08	P	Linezolid	2.126,40	1.772,00	3,407	2,839
J01XX09	P	Daptomycin	1.768,55	6.316,25	2,833	10,119
J01DA11	P	Ceftazidime	34,00	8,50	0,054	0,014
J01DB04	P	Cefazolin	585,00	195,00	0,937	0,312
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	1.562,00	520,67	2,502	0,834
Γενικό Άθροισμα			**234.757,83**	**78.171,78**		**125,235**

Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)

Α εξάμηνο 2023

Nr. bed-days				65.795		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	489,60	4.896,00	0,744	7,441
J01CA01	P	Ampicillin	1.184,00	197,33	1,800	0,300
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	39.891,00	6.648,50	60,629	10,105
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	309,00	103,00	0,470	0,157
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	53.968,00	3.854,86	82,024	5,859
J01DC01	P	Cefoxitin	12.373,00	2.062,17	18,805	3,134
J01DC02	P	Cefuroxime	8.629,50	2.876,50	13,116	4,372
J01DC11	P	Ceforanide	1.634,00	408,50	2,483	0,621
J01DD02	P	Ceftazidime	602,00	150,50	0,915	0,229
J01DD04	P	Ceftriaxone	6.312,00	3.156,00	9,593	4,797
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	9.704,00	1.617,33	14,749	2,458
J01DE01	P	Cefepime	7.978,00	1.994,50	12,126	3,031
J01DF01	P	Aztreonam	318,00	79,50	0,483	0,121
J01DH02	P	Meropenem	22.053,00	7.351,00	33,518	11,173
J01DH03	P	Ertapenem	375,00	375,00	0,570	0,570
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	30,50	15,25	0,046	0,023
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	556,80	464,00	0,846	0,705
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:16)	1.182,72	616,00	1,798	0,936
J01FA09	P	Clarithromycin	38,00	38,00	0,058	0,058
J01FA10	P	Azithromycin	106,50	213,00	0,162	0,324
J01FF01	P	Clindamycin	4.063,20	2.257,33	6,176	3,431
J01GB03	P	Gentamicin	91,52	381,33	0,139	0,580
J01GB06	P	Amikacin	1.277,00	1.277,00	1,941	1,941
J01MA02	P	Ciprofloxacin	2.868,80	3.586,00	4,360	5,450
J01MA12	P	Levofloxacin	375,00	750,00	0,570	1,140
J01MA14	P	Moxifloxacin	98,80	247,00	0,150	0,375
J01XA01	P	Vancomycin	13.138,50	6.569,25	19,969	9,984
J01XA02	P	Teicoplanin	5.301,20	13.253,00	8,057	20,143
J01XA04	P	Dalbavancin	9,00	6,00	0,014	0,009
J01XB01	P	Colistin	40.994,00	4.554,89	62,306	6,923
J01XD01	P	Metronidazole	3.786,00	2.524,00	5,754	3,836
J01XX08	P	Linezolid	2.127,00	1.772,50	3,233	2,694
J01XX09	P	Daptomycin	1.945,75	6.949,11	2,957	10,562
J01CE01	P	Benzylpenicillin	75,00	20,83	0,114	0,032
J01DB04	P	Cefazolin	729,00	243,00	1,108	0,369
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	2.000,00	666,67	3,040	1,013
J01GB01	P	Tobramycin	0,48	2,00	0,001	0,003
J01CF01	P	Dicloxacillin	5.182,00	2.591,00	7,876	3,938
J01GA01	P	Streptomycin	9,00	9,00	0,014	0,014
Γενικό Άθροισμα			**251.805,87**	**84.776,85**		**128,850**

Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)

Β εξάμηνο 2023

Nr. bed-days				61.905		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	435,55	4.355,50	0,704	7,036
J01CA01	P	Ampicillin	200,00	33,33	0,323	0,054
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	28.200,00	4.700,00	45,554	7,592
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	273,00	91,00	0,441	0,147
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	49.724,00	3.551,71	80,323	5,737
J01DC01	P	Cefoxitin	12.659,00	2.109,83	20,449	3,408
J01DC02	P	Cefuroxime	6.129,75	2.043,25	9,902	3,301
J01DC11	P	Ceforanide	2.085,00	521,25	3,368	0,842
J01DD02	P	Ceftazidime	440,00	110,00	0,711	0,178
J01DD04	P	Ceftriaxone	5.018,00	2.509,00	8,106	4,053
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	7.718,00	1.286,33	12,467	2,078
J01DE01	P	Cefepime	7.384,00	1.846,00	11,928	2,982
J01DF01	P	Aztreonam	271,00	67,75	0,438	0,109
J01DH02	P	Meropenem	28.478,00	9.492,67	46,003	15,334
J01DH03	P	Ertapenem	323,00	323,00	0,522	0,522
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	37,00	18,50	0,060	0,030
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	405,60	338,00	0,655	0,546
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:1	1.555,20	810,00	2,512	1,308
J01FA09	P	Clarithromycin	54,00	54,00	0,087	0,087
J01FA10	P	Azithromycin	71,00	142,00	0,115	0,229
J01FF01	P	Clindamycin	4.473,00	2.485,00	7,226	4,014
J01GB03	P	Gentamicin	115,68	482,00	0,187	0,779
J01GB06	P	Amikacin	1.291,50	1.291,50	2,086	2,086
J01MA02	P	Ciprofloxacin	3.307,20	4.134,00	5,342	6,678
J01MA12	P	Levofloxacin	287,50	575,00	0,464	0,929
J01MA14	P	Moxifloxacin	106,80	267,00	0,173	0,431
J01XA01	P	Vancomycin	14.624,50	7.312,25	23,624	11,812
J01XA02	P	Teicoplanin	4.602,80	11.507,00	7,435	18,588
J01XA04	P	Dalbavancin	10,00	6,67	0,016	0,011
J01XB01	P	Colistin	39.661,00	4.406,78	64,068	7,119
J01XD01	P	Metronidazole	3.303,50	2.202,33	5,336	3,558
J01XX08	P	Linezolid	2.097,60	1.748,00	3,388	2,824
J01XX09	P	Daptomycin	1.834,85	6.553,04	2,964	10,586
J01CE01	P	Benzylpenicillin	115,00	31,94	0,186	0,052
J01DB04	P	Cefazolin	466,00	155,33	0,753	0,251
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	2.412,00	804,00	3,896	1,299
J01CF01	P	Dicloxacillin	6.563,00	3.281,50	10,602	5,301
J01CF05	P	Flucloxacillin	1.154,00	1.154,00	1,864	1,864
Γενικό Άθροισμα			**237.887,03**	**82.800,47**		**133,754**

Δείκτης κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs/100 ημέρες ασθενών)

Α εξάμηνο 2024

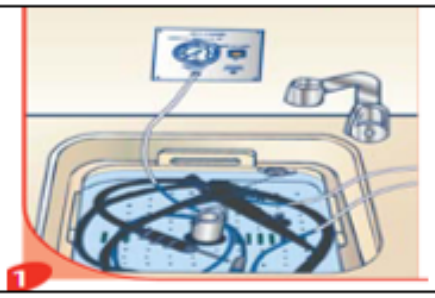
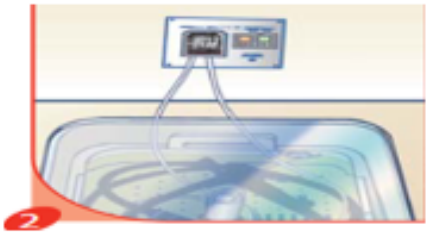
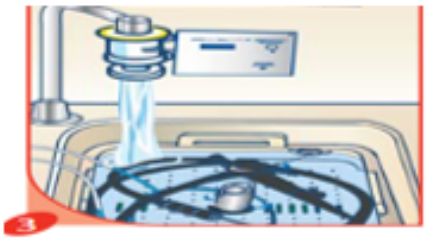
		Nr. bed-days		62.683		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	326,40	3.264,00	0,521	5,207
J01CA01	P	Ampicillin	36,00	6,00	0,057	0,010
J01CE01	P	Benzylpenicillin	50,00	13,89	0,080	0,022
J01CF01	P	Dicloxacillin	3.362,00	1.681,00	5,363	2,682
J01CF05	P	FLUCLOXACILLIN	2.158,00	2.158,00	3,443	3,443
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	28.963,00	4.827,17	46,206	7,701
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	382,00	127,33	0,609	0,203
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	47.936,00	3.424,00	76,474	5,462
J01DB04	P	Cefazolin	589,00	196,33	0,940	0,313
J01DC01	P	Cefoxitin	13.964,00	2.327,33	22,277	3,713
J01DC02	P	Cefuroxime	5.082,75	1.694,25	8,109	2,703
J01DC11	P	Ceforanide	1.709,00	427,25	2,726	0,682
J01DD02	P	Ceftazidime	428,00	107,00	0,683	0,171
J01DD04	P	Ceftriaxone	6.216,00	3.108,00	9,917	4,958
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	9.180,00	1.530,00	14,645	2,441
J01DE01	P	Cefepime	6.116,00	1.529,00	9,757	2,439
J01DF01	P	Aztreonam	79,00	19,75	0,126	0,032
J01DH02	P	Meropenem	25.053,00	8.351,00	39,968	13,323
J01DH03	P	Ertapenem	283,00	283,00	0,451	0,451
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	70,50	35,25	0,112	0,056
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	303,60	253,00	0,484	0,404
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	2.269,00	756,33	3,620	1,207
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:16)	1.505,28	784,00	2,401	1,251
J01FA09	P	Clarithromycin	29,50	29,50	0,047	0,047
J01FA10	P	Azithromycin	95,50	191,00	0,152	0,305
J01FF01	P	Clindamycin	3.622,80	2.012,67	5,780	3,211
J01GB03	P	Gentamicin	63,84	266,00	0,102	0,424
J01GB06	P	Amikacin	1.335,00	1.335,00	2,130	2,130
J01MA02	P	Ciprofloxacin	2.747,20	3.434,00	4,383	5,478
J01MA12	P	Levofloxacin	184,00	368,00	0,294	0,587
J01MA14	P	Moxifloxacin	114,00	285,00	0,182	0,455
J01XA01	P	Vancomycin	13.797,50	6.898,75	22,012	11,006
J01XA02	P	Teicoplanin	5.146,40	12.866,00	8,210	20,526
J01XA04	P	Dalbavancin	24,00	16,00	0,038	0,026
J01XB01	P	Colistin	41.680,00	4.631,11	66,493	7,388
J01XD01	P	Metronidazole	2.839,50	1.893,00	4,530	3,020
J01XX08	P	Linezolid	2.076,00	1.730,00	3,312	2,760
J01XX09	P	Daptomycin	2.247,75	8.027,68	3,586	12,807
Γενικό Άθροισμα			**232.064,52**	**80.886,60**		**129,041**

Β εξάμηνο 2024

Nr. bed-days				60.665		
			Nr. grams	Nr. DDD	Nr. grams per 100 bed-days	Nr. DDD per 100 bed-days
J01AA12	P	Tigecycline	319,00	3.190,00	0,526	5,258
J01CA01	P	Ampicillin	72,00	12,00	0,119	0,020
J01CE01	P	Benzylpenicillin	882,50	245,14	1,455	0,404
J01CF01	P	Dicloxacillin	3.365,00	1.682,50	5,547	2,773
J01CF05	P	FLUCLOXACILLIN	2.922,00	2.922,00	4,817	4,817
J01CR01	P	Ampicillin and enzyme inhibitor	36.763,00	6.127,17	60,600	10,100
J01CR02	P	Amoxicillin and enzyme inhibitor	330,00	110,00	0,544	0,181
J01CR05	P	Piperacillin and enzyme inhibitor	48.074,00	3.433,86	79,245	5,660
J01DB04	P	Cefazolin	636,00	212,00	1,048	0,349
J01DC01	P	Cefoxitin	16.186,00	2.697,67	26,681	4,447
J01DC02	P	Cefuroxime	5.647,50	1.882,50	9,309	3,103
J01DC11	P	Ceforanide	1.362,00	340,50	2,245	0,561
J01DD02	P	Ceftazidime	146,00	36,50	0,241	0,060
J01DD04	P	Ceftriaxone	5.920,00	2.960,00	9,759	4,879
J01DD52	P	Ceftazidime and beta-lact inhibitor	9.924,00	1.654,00	16,359	2,726
J01DE01	P	Cefepime	4.704,00	1.176,00	7,754	1,939
J01DF01	P	Aztreonam	242,00	60,50	0,399	0,100
J01DH02	P	Meropenem	27.973,00	9.324,33	46,111	15,370
J01DH03	P	Ertapenem	473,00	473,00	0,780	0,780
J01DH51	P	Imipenem and enzyme inhibitor	825,00	412,50	1,360	0,680
J01DI02	P	Ceftaroline fosamil	325,80	271,50	0,537	0,448
J01DI54	P	Ceftolozane and beta-lact inhibitor	1.198,00	399,33	1,975	0,658
J01EE01	P	Sulfamethox. + trimeth. (40:8, 80:16)	1.196,16	623,00	1,972	1,027
J01FA09	P	Clarithromycin	2,00	2,00	0,003	0,003
J01FA10	P	Azithromycin	88,00	176,00	0,145	0,290
J01FF01	P	Clindamycin	3.447,00	1.915,00	5,682	3,157
J01GB03	P	Gentamicin	35,20	146,67	0,058	0,242
J01GB06	P	Amikacin	1.608,00	1.608,00	2,651	2,651
J01MA02	P	Ciprofloxacin	2.254,00	2.817,50	3,715	4,644
J01MA12	P	Levofloxacin	226,00	452,00	0,373	0,745
J01MA14	P	Moxifloxacin	54,80	137,00	0,090	0,226
J01XA01	P	Vancomycin	12.058,00	6.029,00	19,876	9,938
J01XA02	P	Teicoplanin	4.793,40	11.983,50	7,901	19,754
J01XA04	P	Dalbavancin	27,00	18,00	0,045	0,030
J01XB01	P	Colistin	38.833,00	4.314,78	64,012	7,112
J01XD01	P	Metronidazole	3.107,50	2.071,67	5,122	3,415
J01XX08	P	Linezolid	2.355,00	1.962,50	3,882	3,235
J01XX09	P	Daptomycin	2.355,15	8.411,25	3,882	13,865
Γενικό Άθροισμα			**240.730,01**	**82.290,86**		**135,648**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΙΟΥ με STERANIOS 2%

	**Φορέστε προστατευτική μπλούζα, γάντια, μάσκα και γυαλιά** **Βήμα προ απολύμανσης:** Καθαρίστε με μακριά λεπτή βούρτσα τους εσωτερικούς αυλούς και ξεπλύνετε προσεκτικά
	**Βήμα απολύμανσης:** Προσθέστε το έτοιμο διάλυμα ώστε να καλυφτεί το βρογχοσκόπιο* Χρόνος επαφής: 10 λεπτά Μέγιστη διάρκεια χρήσης του διαλύματος βυθισμού: 30 ημέρες **
	**Ξεπλύνετε προσεκτικά:** Τα εσωτερικά και εξωτερικά τμήματα του βρογχοσκοπίου με στείρο νερό (water for injection)
	Στεγνώστε με πετσέτα μιας χρήσεως. **Διατηρήστε το βρογχοσκόπιο:** Σε καθαρή συσκευασία μέχρι την επόμενη χρήση

* Όταν το διάλυμα είναι ήδη σε χρήση, χρησιμοποιείστε τους **δείκτες ελέγχου** του διαλύματος για να ελέγξετε τη δραστικότητα του (δραστικό = ομοιόμορφο ροζ χρώμα).

** Το διάλυμα πρέπει να φυλάσσεται σκεπασμένο αεροστεγώς. Μετά το πέρας των 30 ημερών, απορρίψτε το διάλυμα στην αποχέτευση **αφού πρώτα το έχετε απενεργοποιήσει με τη χρήση αδρανοποιητή.**

Οι δείκτες ελέγχου και ο αδρανοποιητής διατίθενται από τον προμηθευτή μαζί με το απολυμαντικό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
1η Υ.Πε ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΚΑΤ» - ΕΚΑ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΤΗΛ: 213- 2086238, 2086058
FAX: 213- 2086663
e-mail: infection@kat-hosp.gr

Κηφισιά 8/2015

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΩΝ ΠΑΘΟΓΟΝΩΝ ΓΝΑ ΚΑΤ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Η λήψη και εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων για τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων από πολυανθεκτικά Gram (-) μικρόβια. Ο στόχος του σχεδίου δράσης για την αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων από πολυανθεκτικά παθογόνα είναι η εφαρμογή μέτρων για τον άμεσο έλεγχο της περαιτέρω διασποράς στο νοσοκομείο των τριών βασικότερων Gram αρνητικών παθογόνων, που χαρακτηρίζονται από υψηλά ποσοστά αντοχής έναντι των καρβαπενεμών (*Klebsiella* spp, *Acinetobacter* spp, *Pseudomonas* spp.), του ανθεκτικού στην Μεθικιλλίνη *S. Aureus (MRSA)* και του ανθεκτικού στα γλυκοπεπτίδια *Enterococcus spp. (VRE).*

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Ομάδα Διαχείρισης Λοιμώξεων από πολυανθεκτικά παθογόνα.
Η Ομάδα Διαχείρισης απαρτίζεται από τα εξής μέλη, για τα οποία θα πρέπει να οριστούν και αναπληρωματικά μέλη:

α) Διοικητής του νοσοκομείου
β) Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ)
γ) Αντιπρόεδρος της ΕΝΛ
Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
δ) Νοσηλευτής Επιτήρησης Λοιμώξεων

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών, συνθήκες απομόνωσης, υποδομή και εξοπλισμός:
Οι θάλαμοι απομόνωσης για:

- ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα και
- ασθενείς με λοιμώδη νοσήματα (αερογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα, νοσήματα που μεταδίδονται με σταγονίδια, εντεροδιαρροϊκά σύνδρομα)
- ειδικές κατηγορίες ανοσοκατασταλμένων ασθενών

είναι στο Βρυώνειο Δ΄ με **σύνολο κλινών: 18.**

Σημείωση:
Α) τα παραπάνω δωμάτια/ κλίνες θα μπορούν να φιλοξενούν για την νοσηλεία τους και ασθενείς, που δεν φέρουν ανθεκτικά μικρόβια, με την προϋπόθεση ότι:

- θα έχει προεγκριθεί η νοσηλεία τους εκεί από τον Πρόεδρο της ΕΝΛ και
- ότι θα είναι ενήμεροι από το Γρ. Κίνησης για την άμεση μεταφορά τους σε άλλο δωμάτιο, όταν θα χρειαστεί να νοσηλευτεί ασθενής με ανθεκτικό μικρόβιο/ λοιμώδες νόσημα.

Β) για την εισαγωγή ή μεταφορά ασθενών σε αυτές τις κλίνες, που φέρουν πολυανθεκτικά παθογόνα/ λοιμώδες νόσημα/ ανοσοκαταστολή θα κατατίθεται στο Γρ. Κίνησης:1) ιατρική γνωμάτευση από τον θεράποντα γιατρό της κλινικής, που ανήκει ο ασθενής: ότι φέρει ανθεκτικό μικρόβιο/ πάσχει από λοιμώδες ή ανοσοκαταστολή και 2) βεβαίωση από τον πρόεδρο ή τον αντιπρόεδρο της επιτροπής νοσοκομειακών λοιμώξεων.
Γ) για την αποδέσμευση της κλίνης θα κατατίθεται στο Γρ. κίνησης βεβαίωση από τον πρόεδρο ή τον αντιπρόεδρο της επιτροπής νοσοκομειακών λοιμώξεων ότι δεν βρέθηκε ο νοσηλευόμενος ασθενής να φέρει ανθεκτικό μικρόβιο.

Σε κάθε θάλαμο απομόνωσης θα πρέπει να υπάρχει τραπεζάκι με άμεσα διαθέσιμο εξοπλισμό μέτρων ατομικής προστασίας (ποδιές, γάντια, μάσκες), αλκοολούχο αντισηπτικό χεριών, το ειδικό χαρτοκιβώτιο συλλογής μολυσματικών απορριμμάτων (Hospital box) και αποκλειστικός ιατρονοσηλευτικός εξοπλισμός.

Τρόπος δράσης
Νοσηλεία ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό
Οι ασθενείς με λοίμωξη ή με αποικισμό από πολυανθεκτικά Gram αρνητικά στελέχη (*Klebsiella* spp, *Acinetobacter* spp, *Pseudomonas* spp.), ανθεκτικά στην Μεθικιλλίνη στελέχη *S. Aureus (MRSA)* και ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη *Enterococcus spp. (VRE)*

- νοσηλεύονται σε μόνωση. Προτεραιότητα δίνεται σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο μεταδοτικότητας (π.χ. ασθενής με εκτεταμένη λοίμωξη μαλακών μορίων - τραύματα, εγκαύματα, διαβητικό πόδι, κατακλίσεις, δερματοπάθειες όπως πέμφιγα και έκζεμα κτλ.).
- Όταν δεν υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης σε ξεχωριστό θάλαμο, οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από το ίδιο παθογόνο (γένος, είδος, φαινότυπος αντοχής) συν- νοσηλεύονται στον ίδιο χώρο (cohorting).
- Στην περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα συν-νοσηλείας ασθενών με λοίμωξη/ αποικισμό από πολυανθεκτικό παθογόνο στο ΒΡ Δ΄, θα πρέπει να νοσηλεύονται στο τμήμα υποδοχής μαζί με ασθενείς χαμηλού κινδύνου για ανάπτυξη σοβαρής λοίμωξης. Η απόσταση μεταξύ των κρεβατιών εκεί πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή (τουλάχιστον 1 μέτρο), να υπάρχει τεχνητός φραγμός ανάμεσα στα κρεβάτια, ώστε να ελαχιστοποιείται η επαφή μεταξύ των ασθενών και τέλος να εφαρμόζονται αυστηρά όλα τα μέτρα προφυλάξεων για όλους τους ασθενείς του θαλάμου (βασικές προφυλάξεις και προφυλάξεις επαφής).

Έξοδος και μεταφορά σε τμήμα ασθενών από ΜΕΘ χωρίς επιβεβαιωμένη λοίμωξη από πολυανθεκτικά gram παθογόνα.

Έλεγχος αποικισμού/ φορείας.

Η λήψη και η αποστολή του **ορθικού/ρινικού επιχρίσματος** για τον έλεγχο του αποικισμού/φορείας πραγματοποιείται **από τον θεράποντα γιατρό εντός 4 ημερών** από την έξοδο του ασθενή από την ΜΕΘ ή το τμήμα υποδοχής και την μεταφορά του στην απομόνωση. Αν δεν σταλεί δείγμα εντός αυτού του διαστήματος ο ασθενής θα διακομίζεται πίσω στο τμήμα υποδοχής του.

Σε επιβεβαιωμένη εργαστηριακά θετική καλλιέργεια φορείας η καλλιέργεια πρέπει να επαναληφθεί μετά από 1 εβδομάδα και αυτό να επαναλαμβάνεται άπαξ εβδομαδιαίως είτε έως αρνητικοποίησης της φορείας , είτε έως την έξοδο του ασθενή από το Νοσοκομείο.

Απομόνωση στο τμήμα Λοιμώξεων

Στο χώρο νοσηλείας (μόνωση) των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικό παθογόνο τα μέτρα που πρέπει αυστηρά να εφαρμόζονται είναι τα εξής:

- Εφαρμογή των **μέτρων προφύλαξης επαφής** από όλο το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό που εμπλέκεται στην φροντίδα του ασθενούς.
- Απασχόληση με τον ασθενή συγκεκριμένου και όσο γίνεται πιο περιορισμένου αριθμού προσωπικού υγείας.
- **Περιορισμός επισκεπτών** (1 άτομο ανά ασθενή), καθώς και ενημέρωση και εκπαίδευσή τους στην εφαρμογή των μέτρων υγιεινής που επιβάλλεται να τηρήσουν.
- Οι **μετακινήσεις** του ασθενή πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο περιορισμένες.
- Αυστηρή επιτήρηση της **καθαριότητας** και της απολύμανσης των συγκεκριμένων θαλάμων καθώς και του ιατρικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται. Όχι με τον ίδιο εξοπλισμό που γίνεται η καθαριότητα στην υπόλοιπη κλινική.

Κλινικό τμήμα που νοσηλεύεται ο ασθενής

- Μεταφορά του ασθενούς σε μόνωση ή σε χώρο που να είναι ειδικά διαμορφωμένος
- Συν-νοσηλεία ασθενών με λοίμωξη ή με αποικισμό από το ίδιο πολυανθεκτικό στέλεχος (cohorting)
- Καθορισμός συγκεκριμένων επαγγελματιών υγείας, που θα αναλάβουν αποκλειστικά την νοσηλεία του ασθενούς, ή εάν δεν υφίσταται αυτή η δυνατότητα, περιορισμός του αριθμού των ατόμων που ασχολούνται με την φροντίδα αυτών των ασθενών στο ελάχιστο δυνατό.
- Αυστηρή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και των μέτρων προφύλαξης επαφής

- Ενημέρωση οικείων προσώπων του ασθενούς και ατόμων που εμπλέκονται στην φροντίδα του για την τήρηση των μέτρων υγιεινής (συγγενείς, αποκλειστικές νοσηλεύτριες) και επιτήρηση της εφαρμογής τους από αυτούς.
- Περιορισμός στο ελάχιστο δυνατό των ατόμων που εισέρχονται στον θάλαμο και γενικότερα που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή.
- Απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος (ιατρικός εξοπλισμός, χώρος νοσηλείας, φορεία, καρότσια κτλ)

Μετακίνηση ασθενούς ενδονοσοκομειακά και εκτός νοσοκομειακού χώρου

- Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας που θα αναλάβουν την μεταφορά του ασθενούς.
- Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας που θα παραλάβουν τον ασθενή.
- Λήψη μέτρων προφύλαξης: υγιεινή χεριών - προφυλάξεις επαφής
- Απολύμανση μέσου μεταφοράς (ασθενοφόρο, φορείο, καρότσι, ακτινολογικό κρεβάτι).

Εξαίρεση ασθενών με ανθεκτικά μικρόβια των τμημάτων: Ν/Χ, ΦΙΑΠ, ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Οι ασθενείς των τμημάτων αυτών θα απομονώνονται ΜΟΝΟ κατόπιν συνεννόησης με τον θεράποντα γιατρό (*Πρακτικά έκτακτης συνεδρίασης ΕΝΛ 2/7/2013).*

ΓΕΝΙΚΑ:

Οι ασθενείς του τμήματος της Ν/Χ που εξέρχονται από την ΜΕΘ και φέρουν ανθεκτικά μικρόβια αλλά βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση θα νοσηλεύονται στον θάλαμο 208, για άμεση ιατρική και νοσηλευτική παρακολούθηση. Οι ασθενείς που εξέρχονται από την ΜΕΘ και δεν φέρουν ανθεκτικά μικρόβια, ούτε βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση, κατόπιν συνεννόησης με τον θεράποντα γιατρό θα μπορούν να απομονώνονται στο ΒΡ. Δ.

Οι ασθενείς της ΦΙΑΠ και του ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ θα νοσηλεύονται στα τμήματα τους. Θα απομονώνονται στο ΒΡ Δ΄ μόνο κατόπιν συνεννόησης με τον θεράποντα γιατρό.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους επαγγελματίες υγείας.

Η χρήση γαντιών και ποδιάς 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 / προστατευτική ποδιά

Το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να φορά καθαρά γάντια και ποδιά μιας χρήσεως κάθε φορά που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή. Αυτά πρέπει να απορρίπτονται στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων πριν από την έξοδο από το δωμάτιο του ασθενούς. 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.

Μάσκα χειρουργική, γυαλιά
Χρησιμοποιούνται μόνο όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υλικών.

Υγιεινή των χεριών
Η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται σε όλους τους ασθενείς και σε όλους τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας **(Τα 5 βήματα της υγιεινής των χεριών).** Χρήση του αλκοολούχου αντισηπτικού υγρού, πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή, είναι αρκετή εκτός και αν τα χέρια είναι εμφανώς λερωμένα, όποτε και ενδείκνυται το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό. Απαραίτητο είναι το καλό στέγνωμα των χεριών με χαρτοπετσέτα μιας χρήσεως. Τονίζεται ότι η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται παρά την κλίνη του ασθενούς και στο σημείο φροντίδας του ασθενούς, ανεξάρτητα από την χρήση γαντιών.

Ιατρικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τη νοσηλεία του ασθενή

- Ο κάθε ασθενής πρέπει να έχει τον αποκλειστικά δικό του 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 κλπ), που μπορεί να χρησιμοποιηθεί πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται πριν και μετά τη χρήση του.

Χώρος νοσηλείας
Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα και να εξασφαλίζεται ο συχνός καθαρισμός των θαλάμων, που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα. Συστήνεται ο υγρός καθαρισμός (κοινό απορρυπαντικό και διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου). Τα υλικά καθαρισμού του πατώματος (μάπες, κουβάδες) πρέπει να φυλάσσονται απόλυτα καθαρά και στεγνά.

Άλλα μέτρα πρόληψης της λοίμωξης

- Η πόρτα εισόδου στο δωμάτιο απομόνωσης πρέπει να παραμένει κλειστή.
- Οι ορροί και τα φιαλίδια με υγρό πάσης φύσεως να φέρουν ημερομηνία ανοίγματος και όνομα ατόμου που τα άνοιξε.
- Για τη σίτιση των ασθενών δεν ενδείκνυται η χρήση σκευών μίας χρήσεως σύμφωνα με διεθνείς οδηγίες του ΠΟΥ και του CDC, εφόσον τηρούνται η σωστές θερμοκρασίες για το πλύσιμο των σκευών, καθώς και διαδικασίες για το στέγνωμα αυτών.

Οδηγίες υγιεινής και απολύμανσης στο χώρο του νοσοκομείου

Η παρουσία πολυανθεκτικών μικροβίων δεν μειώνει την αποτελεσματικότητα των απολυμαντικών, αφού χρησιμοποιούνται σε πολύ ψηλές συγκεντρώσεις,

που υπερβαίνουν τις Ελάχιστη Ανασταλτική Πυκνότητα (ΕΑΠ) των ανθεκτικών μικροβίων στις αντίστοιχες ενώσεις.

- Για αντισηψία των χεριών του προσωπικού πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή συνιστάται η χρήση αλκοολούχων διαλυμάτων. Σε κάθε θάλαμο θα πρέπει να υπάρχουν συσκευασίες στον τοίχο πίσω από το κρεβάτι κάθε ασθενή ή σε οποιαδήποτε άλλη θέση κοντά στο κρεβάτι ή επί αυτού.
- Για των καθαρισμό ιατρικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με το δέρμα και όχι με βλεννογόνους (non critical items) όπως πιεσόμετρα, ιατρικά θερμόμετρα, στηθοσκόπια, απαιτείται απολύμανση χαμηλού επιπέδου και συνιστάται η χρήση αλκοολούχων διαλυμάτων.
- Για τον καθαρισμό των δαπέδων θα πρέπει να προηγείται καθαρισμός με απορρυπαντικό και νερό και στη συνέχεια αφού στεγνώσει η επιφάνεια να χρησιμοποιείται διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (1000 ppm) ή ταμπλέτες με διχλωροϊσοκυανουρίδιο του Νατρίου. Οι σφουγγαρίστρες (mops) και τα πανιά καθαρισμού πολλαπλών χρήσεων, που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των επιφανειών, θα πρέπει να καθαρίζονται καθημερινά και να στεγνώνουν καλά.
- Συνιστάται για την απολύμανση των δαπέδων να χρησιμοποιούνται ειδικά πανιά με μικροΐνες, τα οποία να αλλάζουν για κάθε θάλαμο. Το νερό με το απολυμαντικό θα πρέπει να ανανεώνεται για κάθε θάλαμο με μεσοδιαστήματα όχι μεγαλύτερα των 60 min. Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να συντελέσει στη μεταφορά μεγάλου αριθμού μικροβίων.
- Για τον καθαρισμό κλινών, κομοδίνων, επίπλων, πόμολων από πόρτες, τοίχων και οριζόντιων επιφανειών συνιστάται χρήση διαλύματος υποχλωριώδους Νατρίου (1000 ppm) ή ταμπλέτες διχλωροϊσοκυανουρίδιου του Νατρίου, αφού προηγηθεί καθαρισμός με νερό και απορρυπαντικό. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθούν απολυμαντικά που περιέχουν ενώσεις του τεταρτοταγούς αμμωνίου, φαινόλες είτε πετσετάκια υγρά μιας χρήσης που περιέχουν ισοπροπανόλη και ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου.
- Ειδικότερα για τον καθαρισμό και απολύμανση των δωματίων απομόνωσης θα πρέπει να ακολουθούνται οι ανωτέρω οδηγίες. Τα συνεργεία καθαρισμού, εκτός από τα γάντια μιας χρήσης, θα πρέπει να φορούν ειδική ολόσωμη φόρμα και μάσκα, που θα απορρίπτονται κατά την έξοδο από το δωμάτιο. Όλα τα είδη ιματισμού, ανεξαρτήτως αν έχουν χρησιμοποιηθεί, θα πρέπει να απομακρύνονται με σάκους αποβλήτων σεσημασμένα ως μολυσμένα και να απολυμαίνονται.

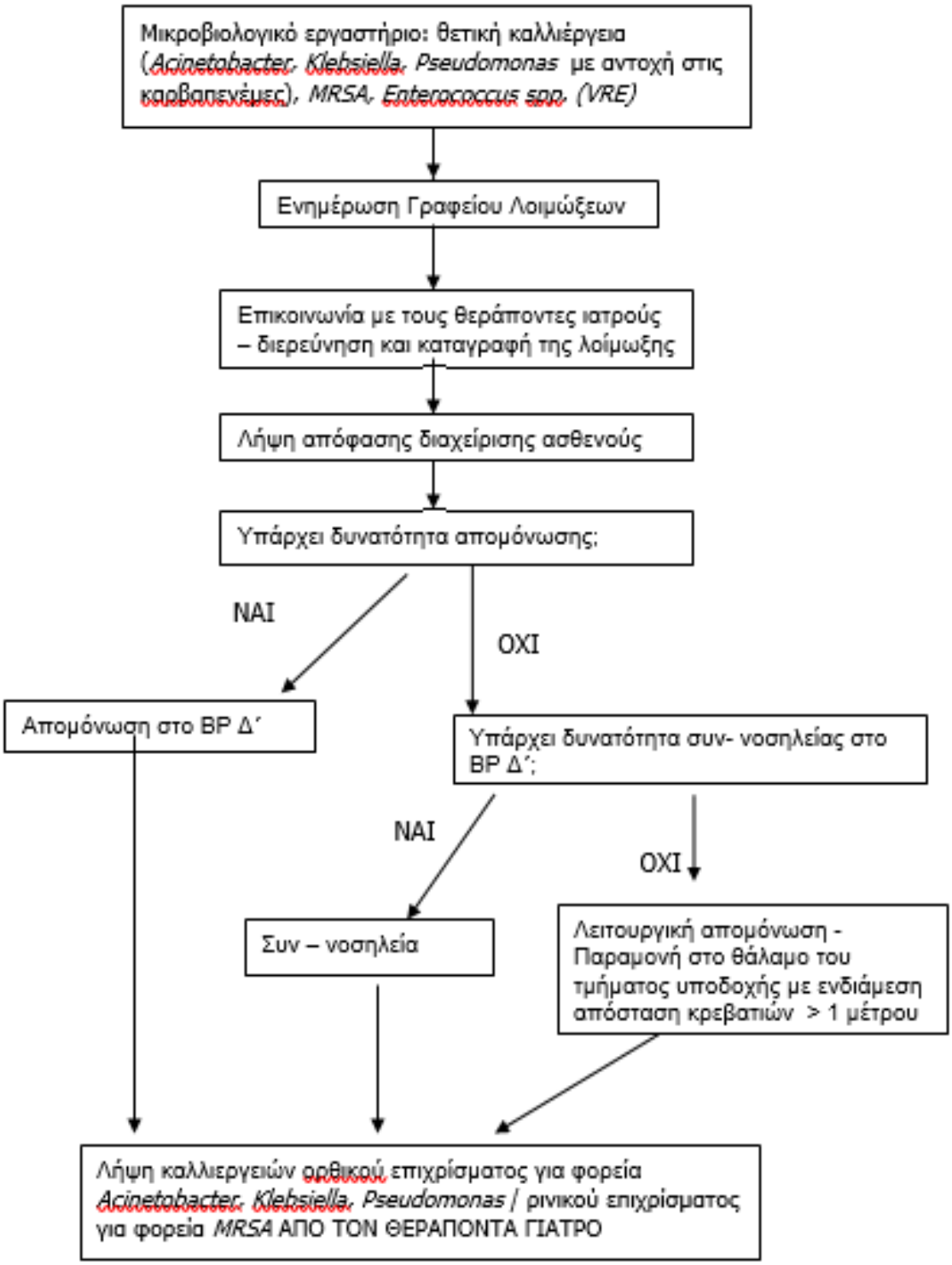
Διάρκεια εφαρμογής των μέτρων προφύλαξης επαφής

Προτείνεται η διατήρηση των μέτρων προφύλαξης μέχρι την έξοδο του ασθενούς από το Νοσοκομείο. Σε περίπτωση, που ο ασθενής από τον οποίο απομονώθηκε πολυανθεκτικό μικρόβιο λάβει εξιτήριο και χρειαστεί να επανεισαχθεί στο νοσοκομείο θα πρέπει να θεωρείται και να αντιμετωπίζεται ως φορέας του εν λόγω στελέχους.

Πίνακας 1: Μέτρα διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικά μικρόβια

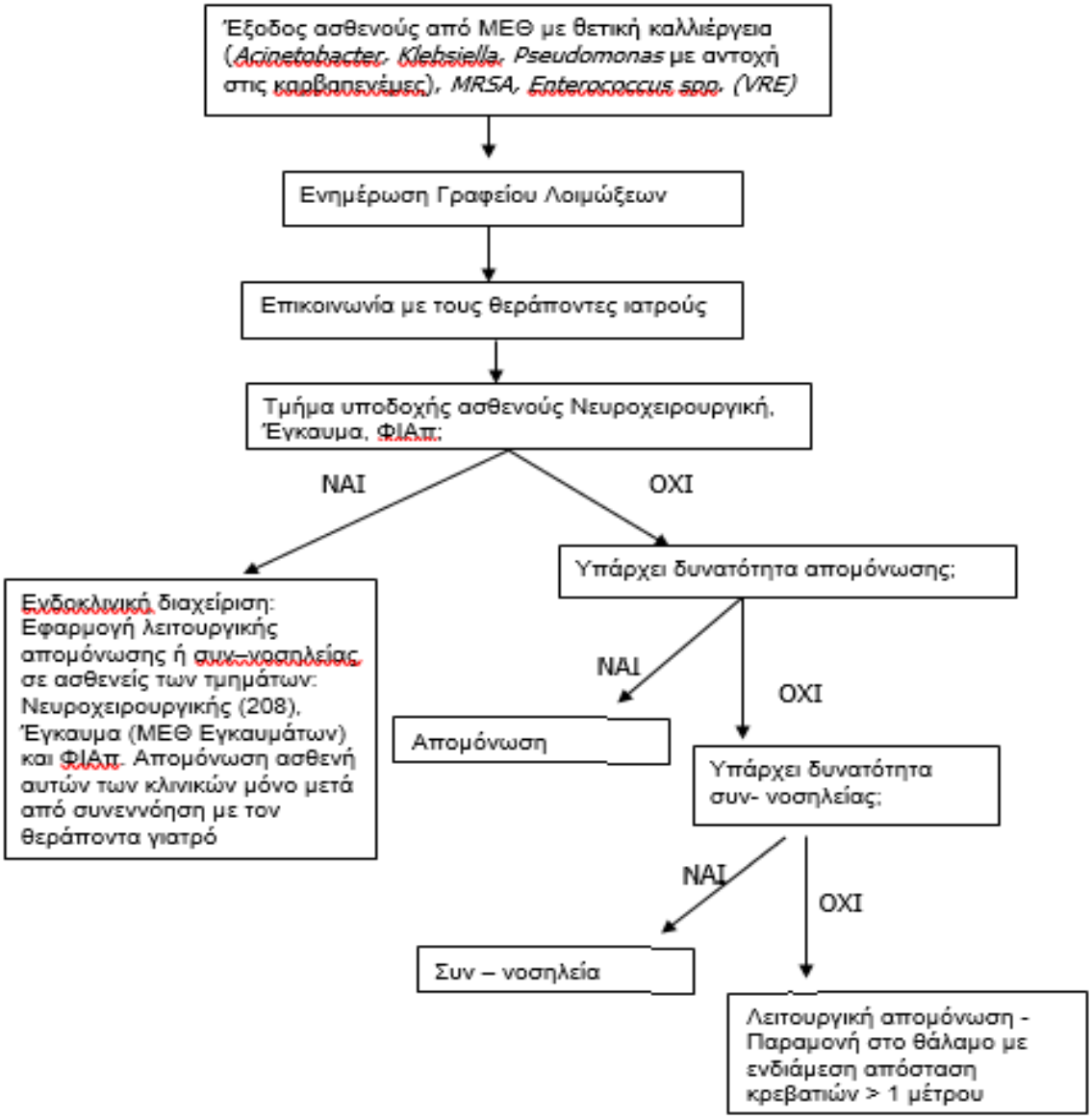
ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ	
Μόνωση ασθενών	Επιβάλλεται
Συν-νοσηλεια	Όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα μόνωσης
Νοσηλεία σε κοινό θάλαμο	Αποφεύγεται. Όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα μόνωσης ή συν-νοσηλείας: εφαρμογή λειτουργικής απομόνωσης – απόσταση κρεβατιών >1 (ένα) μέτρο
Ατομικός εξοπλισμός επαγγελματιών υγείας	Τοποθέτηση τροχήλατου έξω από τον θάλαμο με γάντια , ποδιές, και αντισηπτικό διάλυμα. Συχνός καθαρισμός του τροχήλατου
Υγιεινή χεριών	Επιβάλλεται
Ορισμός προσωπικού που θα ασχολείται με τους συγκεκριμένους ασθενείς	Όπου υπάρχει δυνατότητα
Άψυχες επιφάνειες	Οι λιγότερες δυνατές και συχνός καθαρισμός τους
ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΜΟΝΙΜΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	
Επισκεπτήριο	Δεν επιτρέπεται
Συνοδοί	Ένα άτομο / ασθενή. Ενημέρωση και επιτήρηση των προφυλάξεων επαφής
Αποκλειστική φροντίδα	Αποκλειστική ενασχόληση με τον ασθενή τους. Ενημέρωση και επιτήρηση των προφυλάξεων επαφής
Άλλοι επαγγελματίες υγείας που επισκέπτονται τον ασθενή	Ενημέρωση και επιτήρηση των προφυλάξεων επαφής
Ενδονοσοκομειακή μετακίνηση ασθενών	Ενημέρωση και άμεση εφαρμογή μέτρων – απολύμανση χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού
Μετακίνηση ασθενούς σε άλλο νοσοκομείο	Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας στο νοσηλευτικό ίδρυμα υποδοχής
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΨΥΧΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
Μη κρίσιμος ιατρικός εξοπλισμός	Αποκλειστικός για τους ασθενείς με πολυανθεκτικό παθογόνο – απολύμανση
Κρίσιμος ιατρικός εξοπλισμός	Μηχανικός καθαρισμός και αποστείρωση
Θάλαμος ασθενούς	Χρήση αποκλειστικού εξοπλισμού - καθημερινός καθαρισμός και

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση νοσηλευομένων ασθενών ανοικτών τμημάτων με πολυανθεκτικά gram (+/-) παθογόνα



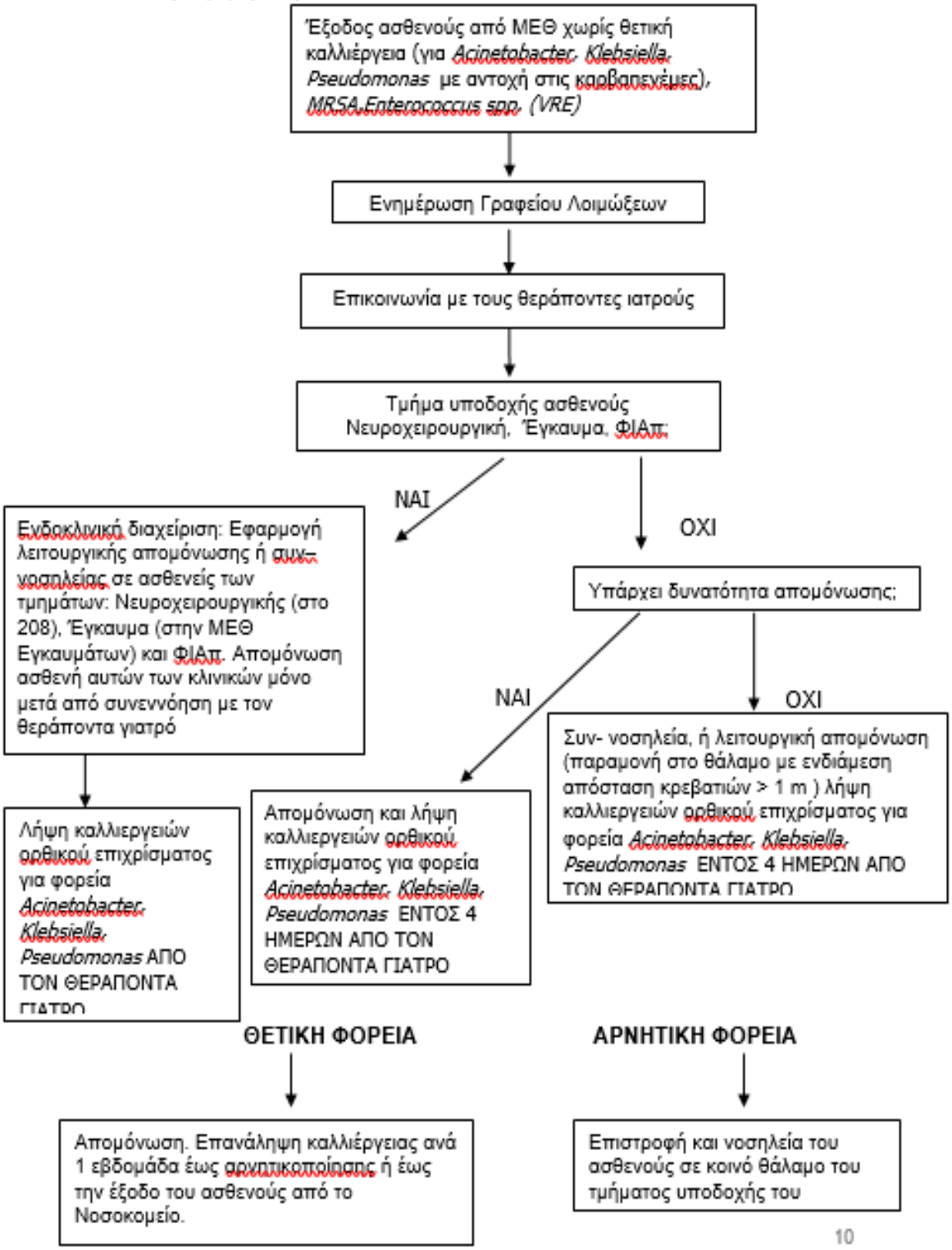
Παραμονή σε απομόνωση ή συν-νοσηλεία έως:
Α) θεραπεία λοίμωξης
Β) αρνητική φορεία

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση εξόδου ασθενών από ΜΕΘ προς κλινικά τμήματα με επιβεβαιωμένη λοίμωξη από πολυανθεκτικά gram (+/-) παθογόνα



Παραμονή σε απομόνωση ή συν-νοσηλεία έως:
Α) θεραπεία λοίμωξης
Β) αρνητική φορεία

Διάγραμμα ροής: Διαχείριση εξόδου ασθενών από ΜΕΘ προς κλινικά τμήματα χωρίς επιβεβαιωμένη λοίμωξη από πολυανθεκτικά gram (+/-) παθογόνα: Έλεγχος αποικισμού/ φορείας.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ:

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΑΓΟΝΙΔΙΩΝ:

ΑΕΡΟΓΕΝΕΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ:

11

Το παρόν σχέδιο θα ανανεώνεται και θα επικαιροποιείται με ευθύνη της ΕΝΛ, προσαρμόζοντάς το κάθε φορά στις οδηγίες του ΚΕΕΛΠΝΟ και στις ανάγκες του νοσοκομείου μας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 18

ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΚΩΝ ΕΞΑΡΣΕΩΝ & ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

ΓΝΑ ΚΑΤ

ΑΡ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ: 8241/01-04-25

ΑΡ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ: 08/11-04-25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΔΗΜΙΑΣ - ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

Α1.Ορισμοί

Ως **επιδημία** ή λοιμός χαρακτηρίζονται οι εξάρσεις ασθενειών που εμφανίζονται σε έναν ανθρώπινο πληθυσμό και δεδομένη χρονική περίοδο, σε βαθμό μεγαλύτερο του αναμενόμενου.

Ως **νοσοκομειακή επιδημία** ορίζεται η εμφάνιση περισσοτέρων από το αναμενόμενο, κρουσμάτων λοίμωξης από το ίδιο παθογόνο σε ορισμένη χρονική περίοδο ή η εμφάνιση δύο ή περισσοτέρων κρουσμάτων συνδεόμενων 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.

Και ως **πανδημία** ορίζεται η επιδημία λοιμωδών ασθενειών που εξαπλώνεται με γρήγορους ρυθμούς σε μια μεγάλη περιοχή (ήπειρο) ή σε παγκόσμια κλίμακα και απειλεί το σύνολο σχεδόν του πληθυσμού. Μια επιδημική ασθένεια της οποίας ο αριθμός των νέων κρουσμάτων παραμένει σταθερός με την πάροδο του χρόνου (σταθερή επίπτωση) δεν θεωρείται πανδημία. Επιπλέον, οι πανδημίες γρίπης δεν αφορούν την επανεμφανιζόμενη εποχική γρίπη.

Α2. Διερεύνηση Νοσοκομειακής Επιδημίας

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)
- Εντεροκολίτιδα από *C. difficile*
- *Hepatitis A, B, C virus*

- *Legionella pneumophila*
- *C. auris*

Με τη διαπίστωση των πρώτων κρουσμάτων της επιδημίας πρέπει άμεσα να ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και να συγκροτείται **Ομάδα Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ)**. Ο ΕΟΔΥ πρέπει να 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 της επιδημίας στο νοσοκομείο 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

Α.3 Πρωτόκολλο γενικών μέτρων άμεσης παρέμβασης για τη διερεύνηση και διαχείριση επιδημιών και πανδημιών

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/πανδημιών προβλέπονται και οι διαδικασίες για την προετοιμασία αντιμετώπισης μιας ενδεχόμενης επιδημίας ή πανδημίας που περιλαμβάνονται:

- 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
- 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

Α3.1. Διαδικασίες και υποδομές που θα πρέπει να προβλέπει το πρωτόκολλο διαχείρισης επιδημιών ανάλογα με το είδος της λοίμωξης και του παθογόνου:

- 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

Α3.2 Στάδια διερεύνησης επιδημιών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Στάδιο 1.Επιβεβαίωση της επιδημίας. Καθορισμός και αξιολόγηση της επίπτωσης της λοίμωξης για τη διαπίστωση της πραγματικής ή όχι αύξησης της επίπτωσης

Στάδιο 2. Επιβεβαίωση της διάγνωσης. Για την επιβεβαίωση της διάγνωσης απαιτείται εργαστηριακός έλεγχος και συχνά τυποποίηση του παθογόνου αιτιολογικού παράγοντα ώστε να διερευνηθεί η συσχέτιση μεταξύ των κρουσμάτων. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πιθανή η συνεργασία με εργαστήρια αναφοράς ανάλογα με το παθογόνο.

Στάδιο 3. Ορισμός κρούσματος

- Περιγραφή συμπτωμάτων – σημείων
- Καθορισμός πλαισίων τόπου, χρόνου, ατόμου. Σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας η ηλικία, το φύλο και τα υποκείμενα νοσήματα είναι δεδομένα, που συνήθως χαρακτηρίζουν τη μεταβλητή του «ατόμου», ενώ ο «τόπος» μπορεί να υποδεικνύει πιθανούς παράγοντες κινδύνου. (π.χ. λοίμωξη χειρουργικού πεδίου από MRSA σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση στο νοσοκομείο Α από την 1η Ιανουαρίου έως τις 30 Δεκεμβρίου)
- Ο ορισμός μπορεί να τροποποιείται στο χρόνο

Στάδιο 4. Καταγραφή κρουσμάτων

- Προσδιορισμός του δείκτη προσβολής (αριθμός ασθενών με λοίμωξη προς αριθμό ασθενών σε κίνδυνο για την εμφάνιση λοίμωξης).
- Διαμόρφωση της επιδημικής καμπύλης
- Παράδειγμα φύλλου καταγραφής των στοιχείων (π.χ Excel)

Στάδιο 5. Ανίχνευση νέων κρουσμάτων

- Μικροβιολογικά δεδομένα
- Δεδομένα αρχείων επιτήρησης – παρέμβασης
- Πληροφορίες από κλινικούς

Στάδιο 6. Καθορισμός ομάδας Διερεύνησης και Διαχείρισης (ΟΔΔ)

- Ανάληψη αρμοδιοτήτων- συνεχής αμφίδρομη ενημέρωση - παρατήρηση
- Ενημέρωση διοίκησης και θεσμικών οργάνων – συνέντευξη κ.α.
- Ανασκόπηση ιστορικών των ασθενών- ιχνηλάτηση.
- Αναγνώριση αλλαγών που μπορεί να σχετίζονται με την αύξηση της επίπτωσης της λοίμωξης (π.χ. νέο προσωπικό, εφαρμογή νέων τεχνικών, νέων εργαστηριακών μεθόδων, νέα κλινικά τμήματα, αλλαγές στην αναλογία ασθενών-προσωπικού).
- Εφαρμογή των διαδικασιών και κανόνων- Έλεγχος-αναθεώρηση-εφαρμογή.

Στάδιο 7. Διαμόρφωση υπόθεσης

Τα δεδομένα από

- Επιδημική καμπύλη
- Καταγραφή ασθενών/χαρακτηριστικών λοίμωξης
- Βιβλιογραφική ανασκόπηση
- Διαμορφώνουν την υπόθεση σχετικά με: Την πηγή λοίμωξης & τον τρόπο μετάδοσης, διασποράς.

Στάδιο 8. Έλεγχος υπόθεσης (αναλυτικές μελέτες)

- **Μελέτη ασθενών-μαρτύρων**
- **Μελέτη σειράς (cohort).** Η επιλογή εξαρτάται από:
    - Τον αριθμό των κρουσμάτων
    - Τη διάρκεια της επιδημίας
    - Τη σπανιότητα του νοσήματος
    - Το διαθέσιμο χρόνο

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 ΕΟΔΥ.

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

Α4. Ειδικό Πρωτόκολλο άμεσης παρέμβασης για τη διερεύνηση και διαχείριση πανδημίας οφειλόμενης σε νόσο σταγονιδίων ή αερογενούς μετάδοσης

Πρωταρχικό στόχο του σχεδίου αποτελεί η αποτροπή της ανεξέλεγκτης εισόδου ύποπτου περιστατικού στους χώρους του Νοσοκομείου μας και η επακόλουθη επαφή του με τους υπόλοιπους ασθενείς, τους επισκέπτες και το προσωπικό. Για το λόγο αυτό προτείνονται τα παρακάτω:

Α4.1 Διαλογή ασθενών

Αρχικά, κατά την άφιξη στο νοσοκομείο, διασφάλιση συστηματικής διαλογής των ύποπτων ασθενών: (διάγραμμα ροής διαχείρισης υπόπτων περιστατικών)

Όλοι οι ασθενείς που προσέρχονται στις δυο πύλες του νοσοκομείου θα ερωτώνται στα φυλάκια των πυλών από τον υπάλληλο φύλαξης, με την χρήση ερωτηματολογίου, που θα περιγράφει τα κριτήρια για την κλινική υποψία

Αν κατά την αρχική εκτίμηση από τον υπάλληλο της φύλαξης στο φυλάκιο της πύλης προκύψει πιθανότητα ύποπτου κρούσματος:

Δίδεται στο ύποπτο περιστατικό να φορέσει μάσκα χειρουργείου

Καλούνται:

- Τις καθημερινές έως τις 15.00 μμ οι νοσηλεύτριες επιτήρησης λοιμώξεων
- Τις υπόλοιπες ώρες και ημέρες ο/η εφημερεύων/ουσα νοσηλευτής/τρια της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

να ξεκλειδώσουν τον ειδικά διαμορφωμένο προκατασκευασμένο οικίσκο, που βρίσκεται στον περίβολο του νοσοκομείου, (πλησίον του ΤΕΠ, στον προαύλιο χώρο έξω από την σκάλα κινδύνου της Νέας Πτέρυγας) και φορώντας μάσκα χειρουργείου να συνοδεύσουν πεζή το ύποπτο κρούσμα εκεί για απομόνωση και προσωρινή παραμονή. Σε περίπτωση που το ύποπτο κρούσμα δεν μπορεί να περπατήσει προσέρχεται και ένας νοσοκόμος/τραυματιοφορέας του ΤΕΠ μαζί με τον ως άνω

νοσηλευτή για να διευκολύνει την μετάβαση στον προκατασκευασμένο οικίσκο. Εάν το ύποπτο προσέλθει με ιδιωτικό αυτοκίνητο ο υπάλληλος της φύλαξης δίνει οδηγίες πως θα κατευθυνθεί προς τον οικίσκο, όπου θα τον περιμένει ο νοσηλευτής και ο τραυματιοφορέας του ΤΕΠ.

Το ύποπτο κρούσμα εισέρχεται στον οικίσκο από την πόρτα Νο 1.Οι πόρτες του οικίσκου παραμένουν πάντα κλειστές

Παράλληλα γίνεται **ΑΜΕΣΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ** της ιατρικής ομάδας διαχείρισης ύποπτου κρούσματος (πιν.1): ενημερώνεται ο εφημερεύων γιατρός του ΤΕΠ ή ο εφημερεύων γιατρός της Παθολογικής κλινικής, ο οποίος κατευθύνεται προς τον οικίσκο και αναμένει την προσέλευση του υπόπτου και ο Διευθυντής του ΤΕΠ

Ο ιατρός εισέρχεται στον οικίσκο προσωρινής απομόνωσης από την πόρτα Νο 2, μόλις φτάσει εκεί το ύποπτο και εφαρμόζει τα μέτρα ατομικής προστασίας προκειμένου να εκτιμήσει το περιστατικό και να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει την πιθανότητα κρούσματος. Αν επιβεβαιωθεί η υποψία ενημερώνεται η ΔΙΟΙΚΗΣΗ, το ΚΕΕΛΠΝΟ, το ΕΚΕΠΥ, το ΕΚΑΒ (προκειμένου να γίνει η διακομιδή του σε καθορισμένο νοσοκομείο για περαιτέρω διερεύνηση).

Τα άτομα που εμπλέκονται στην κλινική αξιολόγηση και διαχείριση του περιστατικού λαμβάνουν τις βασικές προφυλάξεις, προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων.

Διενεργείται αναζήτηση και εντοπισμός ατόμων από το προσωπικό ή και τους άλλους ασθενείς, που κατά την αναμονή ή την εξέταση ήρθαν ενδεχομένως σε επαφή με εκκρίσεις του ύποπτου περιστατικού προκειμένου να γίνει απολύμανση.

Πιν. 1 Τηλέφωνα ομάδας διαχείρισης ύποπτου κρούσματος

1	ΓΡ. ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ (πρωινές ώρες/ πενθήμερο)	ΕΣΩΤ: 2058, 2238	Νοσηλεύτριες Λοιμώξεων: κα Καφαντόγια Κωνσταντίνα: 6945036805, κα Λαμπριανίδου Ελπίδα: 6976395465
2	ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ/ΟΥΣΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ/ΤΡΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (υπόλοιπες ώρες και ημέρες)	ΒΟΜΒ: 2073 ΕΣΩΤ: 2271, 2272	
3	ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ ΓΙΑΤΡΟΣ ΤΕΠ ή	ΒΟΜΒ:2105, ΕΣΩΤ:2810	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΠ Κα Καλογριδάκη Μαρίνα: 6979199856

4	ΕΦΗΜΕΡΕΥΩΝ ΓΙΑΤΡΟΣ ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	ΒΟΜΒ:2006, ΕΣΩΤ:2338	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗΣ κος Κυριαζής Ιωάννης: 213.2086404, 6974122123
5	ΓΡ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΕΣΩΤ:2958, 2956	
6	ΚΕΕΛΠΝΟ	2105212000	
7	ΕΚΕΠΥ	2106828350	

Σε περίπτωση που το ύποπτο περιστατικό συνοδεύεται από άτομα οικογενειακού/ φιλικού περιβάλλοντος, τα άτομα αυτά υποβάλλονται επίσης σε λήψη ιστορικού και παραμένουν σε ιδιαίτερο χώρο: π.χ δωμάτιο προσωρινής παραμονής στην βραχεία νοσηλεία του ΤΕΠ

Σε περίπτωση μεγάλης ανάγκης παροχής άμεσης ιατρικής ή νοσηλευτικής φροντίδας στο ύποπτο περιστατικό εντός του απομονωμένου οικίσκου η φροντίδα παρέχεται αποκλειστικά από ιατρό της ομάδας διαχείρισης και νοσηλευτικό προσωπικό του ΤΕΠ) και πρέπει:

- Να γίνεται καταγραφή των ατόμων που εισέρχονται στον θάλαμο νοσηλείας
- Να υπάρχει αποκλειστικός ιατρικός εξοπλισμός, ει δυνατόν μιας χρήσεως
- Να περιορίζεται η χρήση αιχμηρών και εργαστηριακών εξετάσεων
- Να γίνεται ασφαλής απόρριψη αιχμηρών
- Να αποφεύγονται χειρισμοί που προκαλούν αερόλυμα

Α4.2 Ατομικά μέτρα προστασίας ιατρονοσηλευτικού προσωπικού κατά τη διαλογή υπόπτου ή επιβεβαιωμένου κρούσματος

Όλα τα άτομα που εισέρχονται στον οικίσκο πρέπει να λαμβάνουν τα μέτρα ατομικής προστασίας (πιν. 2, 3), τις βασικές προφυλάξεις, τις προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων (πιν. 4)

Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να περιλαμβάνει:

- Ιατρικά γάντια διπλά
- Προστατευτική αδιάβροχη μακριά μπλούζα μιας χρήσεως με μανσέτα και ορθοπεδικός σκούφος χειρουργείου. Αναλόγως δε της μολυσματικότητας και της μεταδοτικότητας του μικροβίου μπορεί να χρειαστεί ολόσωμη αδιάβροχη

προστατευτική φόρμα με φερμουάρ, κουκούλα και ποδονάρια μέχρι το γόνατο.

- Απλή χειρουργική μάσκα διπλή. Σε περίπτωση χειρισμών που προκαλούν εκτίναξη σταγονιδίων ή αεροζόλ (βρογχοσκόπηση, αναρρόφηση κά) πρέπει να χρησιμοποιηθεί μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP3
- Προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτική ασπίδα προσώπου

Σε περίπτωση απροστάτευτης έκθεσης σε αίμα ή βιολογικά υγρά ασθενή πρέπει ΑΜΕΣΑ να γίνεται πλύσιμο με νερό και σαπούνι. Προκειμένου για επαφή με βλεννογόνους πρέπει να ξεπλένονται με άφθονο νερό ή οφθαλμικό διάλυμα

Πριν από την έξοδο από τον οικίσκο ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να αφαιρείται με προσοχή και να απορρίπτεται στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται κατά την αφαίρεση του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος επαφής επιμολυσμένων περιοχών του με περιοχές του προσώπου

Α4.3 Διαχείριση μολυσματικών υλικών / καθαριότητα

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την παραμονή του υπόπτου περιστατικού πρέπει να είναι μιας χρήσεως και να απορριφθούν αμέσως στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων. Αν χρησιμοποιηθεί ιατρικός εξοπλισμός/ συσκευές πολλαπλών χρήσεων πρέπει να απολυμανθούν με υψηλού βαθμού απολύμανση με απολυμαντικό ευρέος φάσματος και αποδεδειγμένης αντιβακτηριακής και αντι-ιικής δράσης στον προθάλαμο του οικίσκου. Οι συσκευές και τα μηχανήματα που δεν δύνανται να απολυμανθούν με εμβάπτιση απολυμαίνονται όπως οι οριζόντιες και κάθετες επιφάνειες, με την χρήση διαλύματος υποχλωριώδους νατρίου ((0.5% ή 1000 ppm)

Τα στερεά απόβλητα που προκύπτουν είναι επικίνδυνα απόβλητα αμιγώς μολυσματικά και απορρίπτονται στο ειδικό κόκκινο χαρτοκιβώτιο, έτσι ώστε να προωθηθούν για αποτέφρωση

Τα υγρά μολυσματικά απόβλητα προκειμένου να οδηγηθούν στο σύστημα αποχέτευσης απολυμαίνονται υποχρεωτικά με διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (χλωρίνη). (0.5% ή 1000 ppm)

Χρήση ΜΑΠ κατά τον καθαρισμό και την απολύμανση των χώρων: πρέπει να ακολουθούνται οι βασικές αρχές πρόληψης μεταδιδόμενων νοσημάτων

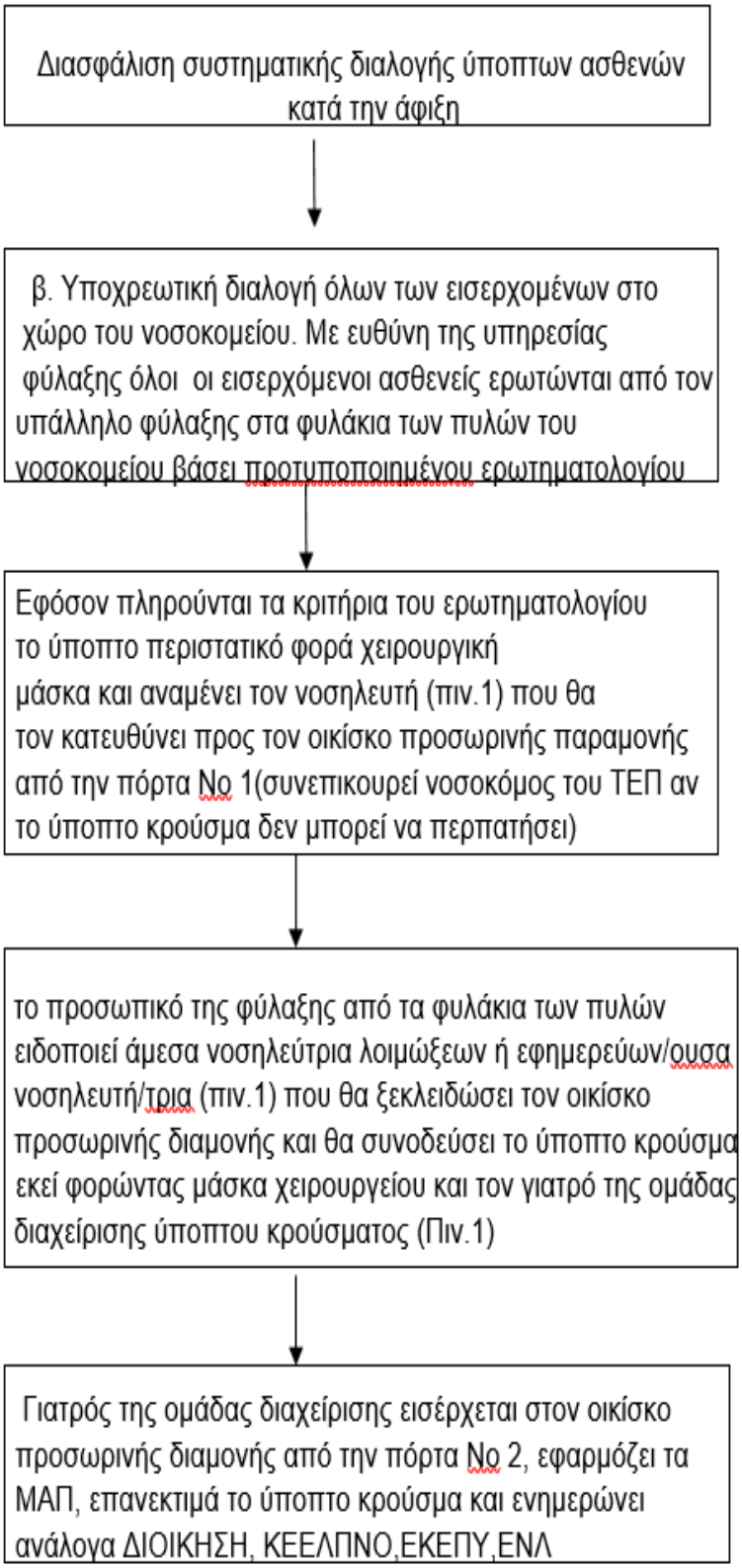
Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να φορά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και επιπλέον λαστιχένια γάντια και κλειστά παπούτσια ή γαλότσες. Χρησιμοποιεί διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (0.5% ή 1000 ppm) για την απολύμανση οριζόντιων και κάθετων επιφανειών. Οι επιφάνειες καθαρίζονται και απολυμαίνονται σχολαστικά μετά την διακομιδή του υπόπτου περιστατικού. Τα υλικά καθαριότητας είναι μιας χρήσεως

Α4.4. Επιχειρησιακά σχέδια αντιμετώπισης και διαχείρισης επιδημίας ή πανδημίας

Το νοσοκομείο μας διαθέτει τα παρακάτω επιχειρησιακά και σχέδια αντιμετώπισης επιδημιών και πανδημιών
«ΑΡΤΕΜΙΣ»
«ΠΡΟΚΡΟΥΣΤΗΣ»
«ΣΧΕΔΙΟ SARS»
«ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ ΠΤΗΝΩΝ»
«ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ Η1Ν1»
«ΣΧΕΔΙΟ EBOLA»
«ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID-19 »

Παρακάτω παρατίθενται το διάγραμμα ροής διαχείρισης υπόπτων περιστατικών, πίνακες με τη σειρά εφαρμογής και αφαίρεσης ΜΑΠ και ο συνοπτικός οδηγός προφυλάξεων με τα απαιτούμενα ΜΑΠ ανά κατηγορία (επαφής, σταγονίδιών και αερογενώς)

Διάγραμμα ροής διαχείρισης ύποπτων περιστατικών



Πιν. 2 σειρά εφαρμογής ΜΑΠ

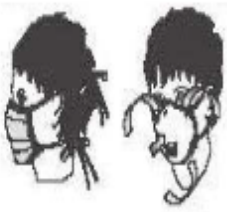
Σειρά εφαρμογής Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

1. Προστατευτική ενδυμασία (φόρμα ή ρόμπα)

Καλύψτε πλήρως τον κορμό του σώματος
ασφαλίστε με το φερμουάρ την πρόσθια επιφάνεια
φορέστε τα ποδονάρια μέχρι το γόνατο
Φορέστε επιπλέον την αδιάβροχη μακριά μπλούζα
Δέστε στο πίσω μέρος του λαιμού και στην πλάτη
Φορέστε τον ορθοπεδικό σκούφο και την κουκούλα της στολής

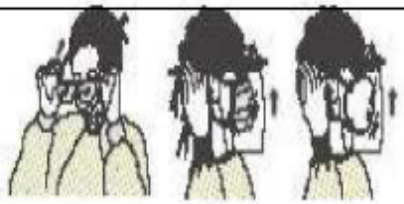
2. Αναπνευστική προστασία

• Απλή χειρουργική μάσκα ή μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP3), σε περίπτωση χειρισμών που προκαλούν αεροζόλ
• Ασφαλίστε με τα κορδόνια ή τις ελαστικές ταινίες στη μεσότητα του πίσω μέρους της κεφαλής και στο λαιμό
• Ελέγξτε το σημείο επαφής με τη μύτη
• Ελέγξτε το σημείο επαφής κάτω από το πηγούνι
• Κάντε έλεγχο σωστής εφαρμογής της μάσκας FFP



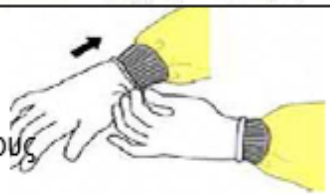
3. Οφθαλμική προστασία (γυαλιά ή ασπίδα προσώπου)

• Τοποθετήστε και προσαρμόστε στο πρόσωπο και στους οφθαλμούς



4. Ιατρικά γάντια

- Καλύψτε το μανίκι της προστατευτικής ενδυμασίας στους καρπούς
- Φορέστε διπλά γάντια



5. Επιπρόσθετα ΜΑΠ (αν υπάρχει δυνητικός κίνδυνος επαφής με μεγάλη ποσότητα αίματος, έμετου ή διαρροϊκής κένωσης)

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν δύο ζευγάρια ιατρικών γαντιών, αδιάβροχα ποδονάρια ή/και πλαστικές γαλότσες

• Σε καμία περίπτωση μην αγγίζετε το πρόσωπό σας με τα χέρια σας
• Περιορίστε τις επιφάνειες που αγγίζετε
• Εφαρμόστε υγιεινή των χεριών
• Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να φορά επιπλέον λαστιχένια γάντια και γαλότσες
• Φορέστε εσωτερικό σκούφο αν έχετε μακριά μαλλιά

Πιν. 3 σειρά αφαίρεσης ΜΑΠ

Σειρά αφαίρεσης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

1. Ποδονάρια ή γαλότσες
   - αφαιρέστε τα ποδονάρια σας
   - Για να αφαιρέσετε, λύστε τις κορδέλες
   - Αν φοράτε γαλότσες αφαιρέστε με προσοχή και Τοποθετήστε τις στον ειδικό κάδο υλικών για απολύμανση

2. Προστατευτική ενδυμασία (ρόμπα ή ποδιά) και ιατρικά γάντια
   - Η μπροστινή εξωτερική επιφάνεια της ρόμπας και των γαντιών πρέπει να θεωρείται μολυσμένη
   - Αρχικά κατεβάστε το φερμουάρ της ρόμπας ή λύστε τα κορδόνια από την πλάτη
   - Κατεβάστε την προστατευτική ενδυμασία με αργές κινήσεις τυλίγοντας σταδιακά και φέρνοντας την εσωτερική επιφάνεια προς τα έξω
   - Αφαιρέστε τα πρώτα γάντια: τραβώντας το κάθε γάντι από το ναϋλον της παλάμης με το άλλο χέρι χωρίς να ακουμπήσετε καθόλου ακάλυπτο σημείο δέρματος. Κατόπιν, με μεγάλη προσοχή τοποθετείτε τον δείκτη του ακάλυπτου πλέον χεριού σας μέσα στην μανσέτα του άλλου χεριού και αφαιρείται και το δεύτερο γάντι
   - Απορρίψτε στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων

3. Εφαρμόστε υγιεινή των χεριών
4. **Φορέστε πάλι διπλά γάντια**

5. Οφθαλμική προστασία (γυαλιά ή ασπίδα προσώπου)
   - Η εξωτερική επιφάνεια της οφθαλμικής
   - προστασίας θεωρείται μολυσμένη
   - Για να αφαιρέσετε κρατείστε από τους βραχίονες των γυαλιών ή τα κορδόνια
   - Απορρίψτε στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων, εκτός αν τα υλικά είναι προς απολύμανση
   - Αφαιρέστε το πρώτα γάντια χωρίς να ακουμπήσετε καθόλου ακάλυπτο σημείο δέρματος και τοποθετήστε πάλι δεύτερο ζευγάρι γαντιών

6. Αναπνευστική προστασία
   - Η εξωτερική επιφάνεια της αναπνευστικής προστασίας θεωρείται μολυσμένη
   - Αφαιρέστε την μάσκα χωρίς να ακουμπήσετε καθόλου το πρόσωπό σας
   - Απορρίψτε την στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων
   - Αφαιρέστε τα γάντια σας με την σειρά που περιγράφεται στο νο 2
   - Απορρίψτε στο χαρτοκιβώτιο μολυσματικών απορριμμάτων

7. Εφαρμόστε υγιεινή των χεριών.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ

Βασικές προφυλάξεις Σε όλους τους ασθενείς (Υγιεινή των χεριών πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή)	
Προφυλάξεις επαφής Λοιμώξεις από πολυανθεκτικά βακτήρια: π.χ. *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas, VRE, MRSA, C. Auris* *C. difficile*, *Rota*- ιούς, Έρπητας Ζωστήρας Εκτεταμένες λοιμώξεις τραυμάτων / κατακλίσεις	
Προφυλάξεις σταγονιδίων Γρίπη, COVID-19, Διφθερίτιδα φαρυγγική, Μηνιγγίτιδα από *Haemophilus influenzae* και *Neisseria meningitides*, Κοκκύτης, Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, Πνευμονική πανώλη, Παρωτίτιδα, Πνευμονία από μυκόπλασμα, Λοίμωξη από αδενοϊό, group A *streptococcus,* Παρβοϊό Β19, Ερυθρά, SARS, Οστρακιά, Ιογενείς Αιμορραγικοί Πυρετοί	
Αερογενείς προφυλάξεις Ανεμευλογιά, Ιλαρά, Ευλογιά, Φυματίωση	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Το νοσοκομείο μας διαθέτει τα παρακάτω επιχειρησιακά και σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων

Β1. Επιχειρησιακά σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων ή καταστροφών

«ΠΕΡΣΕΑΣ»
«ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ»
«ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΧΗΜΙΚΟΥ-ΡΑΔΙΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ»

Β2. Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων ή καταστροφών

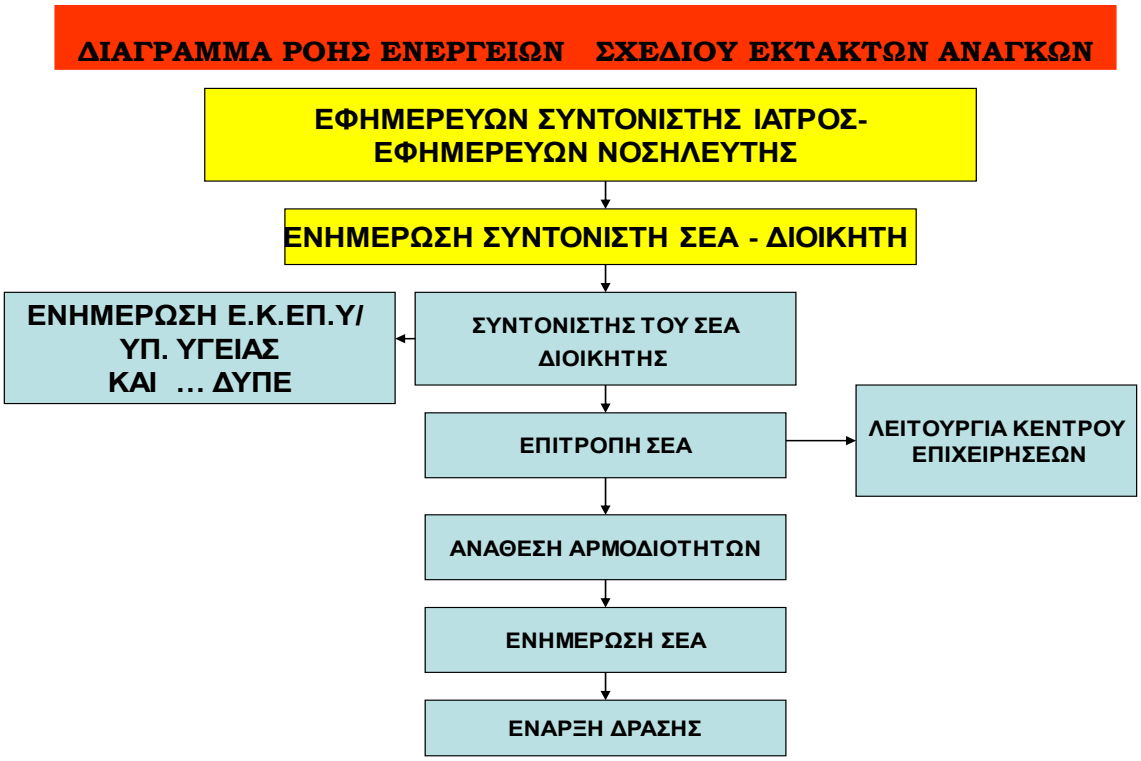
Στο **Σχεδιάγραμμα 1** δίνεται συνοπτικά το βασικό «Οργανόγραμμα σχεδίου εκτάκτων αναγκών και διάγραμμα ροής ενεργειών σχεδίων εκτάκτων αναγκών».

Για την εφαρμογή των σχεδίων αυτών το νοσοκομείο μας διαθέτει:

- Σύστημα διαλογής ασθενών (triage) στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
- Σύστημα πρώτης εκτίμησης ασθενών fast track στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών.
- 2 δωμάτια εντός του Τμήματος των Επειγόντων Περιστατικών για την προσωρινή νοσηλεία προσερχομένων ασθενών με πιθανά ή ύποπτα λοιμώδη νοσήματα (φυματίωση, μηνιγγίτιδα κλπ.)
- Ανεξάρτητο αυτόνομο χώρο (τροχοβίλα) με wc παρά το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών για την προσέλευση και διερεύνηση ύποπτων για τα παραπάνω λοιμώδη ασθενών 2 χώρων
- Προστατευτικό εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

Στα προαναφερθέντα επιχειρησιακά σχέδια έχουν περιγράφει λεπτομερώς η αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, σεισμών, πυρκαγιάς και χημικού – ραδιοβιολογικού συμβάντος

Σχεδιάγραμμα 1:Οργανόγραμμα σχεδίου εκτάκτων αναγκών και διάγραμμα ροής ενεργειών σχεδίων εκτάκτων αναγκών



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 19

Επιχειρησιακό Σχέδιο περιστατικών Covid-19 στο ΓΝΑ «ΚΑΤ»

Τελευταία επικαιροποίηση: 20/01/2023

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ιογενείς λοιμώξεις αποτελούν, ως φαίνεται, τις πλέον ισχυρές απειλές Δημόσιας Υγείας τα τελευταία χρόνια.

Στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού, όσον αφορά την προετοιμασία μας ως Νοσοκομείο για την υποδοχή και νοσηλεία περιστατικών με λοίμωξη Covid-19, προχωρήσαμε στο παρόν σχέδιο.

Η στενή συνεργασία της Διοίκησης με τις υπηρεσίες του Νοσοκομείου με άξονα τις προτάσεις της Επιτροπής Λοιμώξεων, ιδίως της κ. Γεωργούση Κλεονίκης, Λοιμωξιολόγου και τις πρόσφατες οδηγίες του ΕΟΔΥ κατέληξε στην παρούσα δέσμη ενεργειών.

Χρησιμοποιήθηκαν αρχές του επικαιροποιημένου σχεδίου εκτάκτων αναγκών ΠΕΡΣΕΑΣ 2020 καθώς και η εμπειρία προηγούμενων εκτάκτων περιστατικών.
Π ροσαρμόστηκαν στις δυνατότητες και ιδιαιτερότητες του Νοσοκομείου μας.

Ακολουθούν αναλυτικά οι μέχρι τώρα ενέργειες και οι προβλεπόμενες διαδικασίες για την όσο δυνατόν πληρέστερη αντιμετώπιση θετικού κρούσματος, και αναλυτικός πίνακας με ονόματα συμμετεχόντων στις εκπαιδεύσεις προσωπικού.

Η Διοίκηση, ο Διοικητής κος Ηλιόπουλος Ιωάννης και ο Αναπληρωτής Διοικητής κος Γιαννόπουλος Παναγιώτης σε συνεργασία με την κα Γεωργούση Κλεονίκη, Επιμ Α΄. Παθολόγο-Λοιμωξιολόγο, συνεργάστηκαν για την εκπόνηση του παρόντος σχεδίου.

1η Αναθεώρηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου Ιανουάριος 2023 από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γ.Ν.Α. ΚΑΤ.

ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΡΩΝΟΪΟ COVID-19 –ΟΡΙΣΜΟΙ

Ορισμοί κρούσματος COVID-19 και «επαφών» κρούσματος COVID-19
(ΕΟΔΥ ΙΑΝΟΥΡΙΟΣ 2021)

Ορισμοί κρούσματος COVID -19 και *«επαφών»* κρούσματος COVID -19

Κλινικά κριτήρια

Ασθενής με ένα τουλάχιστον από τα κατωτέρω συμπτώματα [1]:

- βήχας
- πυρετός
- δύσπνοια
- αιφνίδια εκδήλωση ανοσμίας, αγευσίας ή δυσγευσίας

Απεικονιστικά διαγνωστικά κριτήρια

Ακτινολογικά ευρήματα συμβατά με COVID-19

Εργαστηριακά κριτήρια

Ανίχνευση νουκλεϊκού οξέος SARS-CoV-2 ή αντιγόνου σε κλινικό δείγμα

Επιδημιολογικά κριτήρια

Τουλάχιστον ένα από τα κατωτέρω επιδημιολογικά κριτήρια:

- στενή επαφή [2] με επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 εντός 14 ημερών πριν την έναρξη συμπτωμάτων
- φιλοξενούμενοι ή προσωπικό εντός 14 ημερών πριν την έναρξη των συμπτωμάτων, δομών στις οποίες φιλοξενούνται ευάλωτα άτομα και έχει επιβεβαιωθεί συνεχιζόμενη μετάδοση COVID-19

Ταξινόμηση κρουσμάτων

Ενδεχόμενο κρούσμα:
Ασθενής που πληροί τα κλινικά κριτήρια

Πιθανό κρούσμα:
Ασθενής που πληροί τα κλινικά κριτήρια και ένα επιδημιολογικό κριτήριο
ή
Άτομο που πληροί τα απεικονιστικά διαγνωστικά κριτήρια

Επιβεβαιωμένο κρούσμα:

Άτομο που πληροί τα εργαστηριακά κριτήρια

[1] Επιπρόσθετα λιγότερο ειδικά συμπτώματα περιλαμβάνουν: κεφαλαλγία, φρίκια, μυαλγίες, καταβολή, έμετο και διάρροια.

[2] Η ταχεία δοκιμασία αντιγόνου θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός 5 ημερών από την έναρξη των συμπτωμάτων ή εντός 7 ημερών από το χρόνο έκθεσης. Αν ο χρόνος έκθεσης είναι άγνωστος, η ταχεία δοκιμασία αντιγόνου θα πρέπει να πραγματοποιείται το συντομότερο δυνατό.

[3] Ως «επαφή» κρούσματος λοίμωξης COVID-19 ορίζεται άτομο που είχε ιστορικό επαφής με κρούσμα COVID-19 εντός χρονικού διαστήματος που κυμαίνεται από 48 ώρες πριν την έναρξη

συμπτωμάτων του κρούσματος έως και 10 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. (Εξετάστε το ενδεχόμενο παράτασης σε 20 ημέρες εάν το κρούσμα έχει σοβαρά συμπτώματα ή είναι ανοσοκατεσταλμένο). Αν το κρούσμα COVID-19 δεν είχε συμπτώματα κατά τη διάγνωσή του, ως «επαφή» κρούσματος ορίζεται άτομο που είχε επαφή με το κρούσμα εντός χρονικού διαστήματος που κυμαίνεται από 48 ώρες πριν να ληφθεί το δείγμα το οποίο οδήγησε στην επιβεβαίωση του κρούσματος έως και 10 ημέρες μετά τη λήψη του δείγματος. Ο σχετιζόμενος με την έκθεση κίνδυνος λοίμωξης εξαρτάται από το επίπεδο έκθεσης, ο οποίος, με τη σειρά του, καθορίζει και την περαιτέρω διαχείριση των «επαφών» του κρούσματος.

Ανάλογα με το επίπεδο της έκθεσης, οι επαφές του κρούσματος κατηγοριοποιούνται σε:

1. ***Στενές επαφές (έκθεση υψηλού κινδύνου)***

Ως στενή επαφή επιβεβαιωμένου κρούσματος λοίμωξης COVID-19 ορίζεται:

- *άτομο που είχε επαφή πρόσωπο με πρόσωπο με ασθενή με COVID-19 σε απόσταση < 2 μέτρων και για ≥ 15 λεπτά εντός 24 ωρών (ακόμα και αν δεν είναι συνεχής)*
- *άτομο που είχε άμεση σωματική επαφή με ασθενή με COVID-19*
- *άτομο με απροφύλακτη επαφή με μολυσματικές εκκρίσεις ασθενή με COVID-19*
- *άτομο που παρέμεινε σε κλειστό χώρο (π.χ. οικία, αίθουσα διδασκαλίας ή συσκέψεων, χώρο αναμονής νοσοκομείου, κλπ.) με ασθενή με COVID-19 για περισσότερο από 15 λεπτά*
- *συνταξιδιώτης στο ίδιο αεροσκάφος, ο οποίος καθόταν σε απόσταση δύο σειρών θέσεων (προς κάθε κατεύθυνση) από τον ασθενή με λοίμωξη COVID-19 , άτομα που ταξίδευαν μαζί ή φρόντισαν τον ασθενή και μέλη του πληρώματος που εξυπηρέτησαν το συγκεκριμένο τμήμα του αεροσκάφους όπου καθόταν ο ασθενής (επί ύπαρξης σοβαρών συμπτωμάτων ή μετακινήσεων του ασθενούς εντός του αεροσκάφους, που ενδέχεται να συνεπάγονται περισσότερο εκτεταμένη έκθεση, οι επιβάτες που κάθονταν στο ίδιο τμήμα του αεροσκάφους ή ακόμη και όλοι οι επιβάτες της πτήσης μπορεί να θεωρηθούν στενές επαφές)*
- *επαγγελματίας υγείας ή άλλο άτομο που παρείχε άμεση φροντίδα σε ασθενή με COVID-19 ή εργαζόμενος σε εργαστήριο που χειρίστηκε κλινικό δείγμα ασθενούς με COVID-19, χωρίς χρήση ή επί αστοχίας των ενδεδειγμένων μέτρων ατομικής προστασίας.*

2. ***Επαφές (έκθεση χαμηλού κινδύνου)***

Ως επαφή επιβεβαιωμένου κρούσματος COVID-19 ορίζεται:

- *άτομο που είχε επαφή πρόσωπο με πρόσωπο με ασθενή με COVID-19 εντός 2 μέτρων για < 15 λεπτά*
- *άτομο που παρέμεινε σε κλειστό χώρο με τον ασθενή με COVID-19 για < 15 λεπτά*
- *άτομο που ταξίδεψε μαζί με τον ασθενή με COVID-19 σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο (εξαιρουμένης της περίπτωσης ταξιδιού με αεροσκάφος που περιγράφεται παραπάνω για τις στενές επαφές-έκθεση υψηλού κινδύνου)*
- *επαγγελματίας υγείας ή άλλο άτομο που παρείχε άμεση φροντίδα σε ασθενή με COVID-19 ή εργαζόμενος σε εργαστήριο που χειρίστηκε κλινικό δείγμα ασθενούς με COVID-19, με λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων ατομικής προστασίας.*

Μεγαλύτερη διάρκεια επαφής συνεπάγεται αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης. Το όριο των 15 λεπτών έχει επιλεγεί αυθαίρετα για καθαρά πρακτικούς σκοπούς. Οι αρχές δημόσιας υγείας μπορεί, με βάση την εκτίμηση κινδύνου κατά περίπτωση, να εξετάσουν το ενδεχόμενο διεύρυνσης και παρακολούθησης των επαφών, έτσι ώστε αυτή να περιλάβει και άτομα που είχαν μικρότερη διάρκεια επαφής με τον ασθενή με COVID-19.

Ειδικά για τους επαγγελματίες υγείας επισημαίνεται ότι η μερική λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων ατομικής προστασίας μπορεί να αυξήσει την έκθεση των επαγγελματιών υγείας και συνεπώς την αύξηση του κινδύνου.

Πηγή: **ECDC**

Κριτήρια για εργαστηριακό έλεγχο σε ασθενείς

(ΟΔΗΓΙΑ ΕΟΔΥ - 16.03.2020)

1. Ασθενείς με Σοβαρή Οξεία Λοίμωξη του Αναπνευστικού (Severe Acute Respiratory Illness) που χρειάζονται νοσηλεία ή που νοσηλεύονται
2. Νοσηλευόμενοι ή φιλοξενούμενοι σε μονάδες ηλικιωμένων ή χρονίως πασχόντων που εκδηλώνουν οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού με πυρετό και βήχα ή δύσπνοια
3. Προσωπικό υπηρεσιών υγείας που εκδηλώνουν οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού με πυρετό
4. Ηλικιωμένοι (> 70 έτη) ή άτομα με σοβαρή χρόνια υποκείμενη νόσο (π.χ. χρόνια πνευμονοπάθεια, χρόνια καρδιαγγειακό νόσημα, σακχαρώδης διαβήτης, σοβαρή ανοσοκαταστολή) που εκδηλώνουν οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού με πυρετό και βήχα ή δύσπνοια

Τα παραπάνω κριτήρια για εργαστηριακό έλεγχο έχουν συνταχθεί με βάση τα τρέχοντα επιδημιολογικά δεδομένα και τονίζεται ότι, καθώς η επιδημία εξελίσσεται, ενδέχεται να τροποποιηθούν.

Εργαστηριακός έλεγχος στο πλαίσιο πρόληψης

Με αποφάσεις του Υπουργείου Υγείας σε εργαστηριακό έλεγχο υποβάλλεται:

- Οι ασθενείς που προσέρχονται στο Νοσοκομείο για επεμβατική εξέταση
- Οι ασθενείς που προσέρχονται με τακτικό εισιτήριο ή για έκτακτη εισαγωγή, βάσει της εκάστοτε ΚΥΑ
- Νοσηλευόμενοι ασθενείς που θα μεταφερθούν σε δομές αποκατάστασης ή μακροχρόνιας φροντίδας
- Οι συνοδοί νοσηλευόμενων ασθενών
- Εργαζόμενοι σε δομές φροντίδας ηλικιωμένων
- Φοιτητές του ΕΚΠΑ ή άλλου Πανεπιστημίου που πραγματοποιούν την πρακτική τους άσκηση στο Νοσοκομείο
- Προσωπικό υγείας που ήρθε σε επαφή με επιβεβαιωμένο κρούσμα σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ
- Οι πλήρως εμβολιασμένοι ιατρικοί επισκέπτες και φαρμακοϋπάλληλοι πριν την επίσκεψή τους σε νοσοκομεία
- Όλοι οι πολίτες που εμφανίζουν συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού

2. ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΟΜΑΔΑΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Η εφαρμογή του παρόντος σχεδίου, θα λειτουργήσει ως ο πρώτος φραγμός ανίχνευσης των περιστατικών με ύποπτη/πιθανή/επιβεβαιωμένη έκθεση στο νέο ιό, προσφέροντας σημαντική επίδραση στη μείωση της διασποράς.

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

Γενικός Συντονιστής λειτουργίας του νοσοκομείου αναφοράς ΓΝΑ «ΚΑΤ»: Ηλιόπουλος Ιωάννης.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γεωργούση Κλεονίκη

Γενικός Συντονιστής Νοσηλευτικής φροντίδας: Στούκα Χρυσούλα

Υπεύθυνος Οικονομικής Διαχείρισης: Μαστρογιάννη Χαριτωμένη

Υπεύθυνος Τεχνικής Υπηρεσίας: Μακρή Σταυρούλα

ΟΝΟΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Ομάδα Συντονισμού			
Γενικός Συντονιστής	Ιωάννης Ηλιόπουλος	Διοικητής	6932768391
	Παναγιώτης Γιαννόπουλος	Αν. Διοικητής	6934743024
Επιστημονικός Υπεύθυνος	Κλεονίκη Γεωργούση	Παθολόγος/Λοιμωξιολόγος	6973061491
Υπεύθυνος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Χρυσούλα Στούκα	Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	6976039011
	Υπεύθυνος Νοσηλευτικής Διεύθυνσης Εφημερίας		2132086073
Πρόεδρος ΕΝΛ	Σοφία Τσιπλάκου	Διευθύντρια Μικροβιολογικού Εργαστηρίου, Βιοπαθολόγος	6934248327
	Κωνσταντίνα Καφαντόγια	Νοσηλεύτρια ΝΕΛ	6945036805
	Λαμπριανίδου Ελπίδα	Νοσηλεύτρια ΝΕΛ	6976395465
Υπεύθυνος Οικονομικής Διαχείρισης	Μαστρογιάννη Χαριτωμένη	Υποδιευθυντής Οικονομικού	6970642006
Υπεύθυνος Τεχνικής Υπηρεσίας	Μακρή Σταυρούλα	Προϊστάμενος Τεχνικής Υπηρεσίας	

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ

Α. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΠΟΠΤΩΝ/ ΗΠΙΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Ο βασικός σχεδιασμός διαχείρισης ύποπτου κρούσματος αρχικά περιλαμβάνει ανίχνευση - απομόνωση και εργαστηριακό έλεγχο του ασθενή και επί θετικού αποτελέσματος εκτίμηση από Παθολόγο. Αν ο ασθενής νοσεί ήπια, δίνονται οι ιατρικές οδηγίες και η ενδεδειγμένη φαρμακευτική αγωγή και απομονώνεται στην οικία του. Αν ο ασθενής εμφανίζει μέτρια έως σοβαρά συμπτώματα, μεταφέρεται στην Παθολογική Covid κλινική του Νοσοκομείου όπου και νοσηλεύεται.

Για τη διαχείριση των ύποπτων/ ήπιων περιστατικών με Covid-19, έγιναν οι εξής ενέργειες:

1. Δημιουργήθηκε στην είσοδο του ΤΕΠ του Νοσοκομείου ιατρείο αντιμετώπισης εμπύρετων ή υπόπτων περιστατικών.
2. Στο ιατρείο έχουν αναπτυχθεί 2 boxes και επιπλέον 2 θάλαμοι μόνωσης στη Βραχεία Νοσηλεία για την απομόνωση των ασθενών κατά την εξέτασή τους, και την ολιγόωρη παραμονή τους επί αναζητήσεως διαθέσιμης κλίνης [δυνατότητα νοσηλείας διασωληνωμένων Covid (+) ασθενών έως ότου βρεθεί διαθέσιμη κλίνη σε ΜΕΘ].
3. Στελεχώνεται επί 24ώρου βάσεως από νοσηλευτικό προσωπικό.
4. Καλύπτεται από ιατρικό προσωπικό ως εξής: Σε Β΄ και Δ΄ Δέσμη οι παθολόγοι της Παθολογικής κλινικής και σε Α΄ και Γ΄ Δέσμη από παθολόγους του ΤΕΠ.
5. Σε περίπτωση νοσηλείας: τα ύποπτα κρούσματα νοσηλεύονται σε ξεχωριστούς θαλάμους. Σε περίπτωση που αυτό δεν θα είναι εφικτό μπορούν τα ύποπτα κρούσματα να συν-νοσηλεύονται τηρώντας απόσταση μεταξύ τους τουλάχιστον 2 μέτρων.
6. Προσδιορίστηκε ειδικός θάλαμος στα ΤΕΠ για την διεξαγωγή ακτινογραφιών και υπερήχων σε ύποπτα περιστατικά με την σήμανση ΑΙΘΟΥΣΑ COVID -19.
7. Ενεργοποιήθηκε ο οικίσκος των λοιμώξεων και προετοιμάστηκε για την προσωρινή παραμονή έως 2 ασθενών εν αναμονή του εργαστηριακού τους αποτελέσματος και διεξαγωγή περεταίρω εξετάσεων.
8. Τοποθετήθηκε τέντα στα εξωτερικά σημεία του ιατρείου (όπου δεν υπήρχε).
9. Αναπτύχθηκαν 20 κλίνες αποκλειστικά για επιβεβαιωμένα περιστατικά COVID-19 στο χώρο της Α-Β ΓΧ.

Β. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

1. **Σε όλες τις εισόδους του νοσοκομείου έχουν τοποθετηθεί μπάρες ελεγχόμενης εισόδου, οι οποίες παραμένουν κλειστές καθ'όλη τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου.** Έχουν διανεμηθεί σε όλους τους εργαζόμενους κάρτες ενεργοποίησης εισόδου, για την ελεύθερη πρόσβασή τους στους χώρους του νοσοκομείου.
2. **Η χρήση μάσκες είναι υποχρεωτική σε όλους τους χώρους του Νοσοκομείου.**
3. Στην πύλη υπάρχει εντεταλμένο προσωπικό που ρωτάει τους εισερχόμενους για το λόγο της επίσκεψής τους και κατευθύνονται ανάλογα.
4. Στη περίπτωση που ασθενείς αναφέρουν συμπτώματα από το αναπνευστικό (πυρετός, βήχας, δύσπνοια) κατευθύνονται στο Ιατρείο για τα εμπύρετα για διευκρίνιση της ύπαρξης συμπτωμάτων λοίμωξης ανωτέρου και κατώτερου αναπνευστικού.
5. Εντεταλμένο προσωπικό για το λόγο έγκαιρης ανίχνευσης ύποπτου κρούσματος υπάρχει όλες τις ημέρες στην Κεντρική είσοδο του Νοσοκομείου, στο Ιατρείο εμπυρέτων ώστε να αποφευχθεί η είσοδος τυχόν ύποπτου κρούσματος στο Νοσοκομείο.
6. **Απαγόρευση του επισκεπτηρίου.** Επιτρέπεται ένας (1) συνοδός ανά νοσηλευόμενο ασθενή, ο οποίος δύναται να εναλλάσσεται. Ο εν λόγω συνοδός υποχρεούται να υπόκειται σε εργαστηριακό έλεγχο για Sars Cov-2 κατά την πρώτη του είσοδο και να τον επαναλαμβάνει ανά τρεις (3) ημέρες.
7. **Η είσοδος Ιατρικών Επισκεπτών** επιτρέπεται μόνο για πλήρως εμβολιασμένους ή νοσήσαντες το τελευταίο εξάμηνο, με την πρόσθετη προϋπόθεση της υποχρεωτικής επίδειξης βεβαίωσης αρνητικού εργαστηριακού ελέγχου για κορονοϊό (PCR ή rapid test), πριν την επίσκεψή τους.
8. **Το προσωπικό υποχρεούται να φοράει μάσκα καθ' όλο το ωράριο εργασίας του και να τηρεί τα μέτρα υγιεινής.**
9. **Οι νοσηλευόμενοι ασθενείς προτείνεται να φορούν μάσκα,** εφόσον αυτό είναι ανεκτό.

Δ. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Την εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού στα ισχύοντα μέτρα για την αντιμετώπιση της πανδημίας αναλαμβάνει η ΕΝΛ.

Οι ενέργειες αυτές περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Δ. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΙΑΤΡΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Έλεγχος της διαθεσιμότητας και κάλυψη σε επάρκεια των παρακάτω ειδών. Ενδεικτικά αναφέρονται τα κάτωθι:

- Συσκευές παροχής οξυγόνου, χειρουργικές μάσκες, αναπνευστήρες, φιάλες οξυγόνου, ροόμετρα, οξύμετρα και σύριγγες αερίων αίματος, γάντια μιας χρήσης σε όλα τα μεγέθη, μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2, FFP3).
- Παρεντερική θεραπεία: Ενδοφλέβιοι καθετήρες, καθετήρες κεντρικών γραμμών, βελόνες, σύριγγες, οροί (πχ D/X5%, N/S0.9% κα) ,3-ways, πώματα κλπ.
- Ακτινολογικό εργαστήριο: Επαρκής ποσότητα φιλμ, κλπ., μιας χρήσης καλύμματα ακτινολογικών κασετών κλπ.
- Μικροβιολογικό εργαστήριο: Εξασφάλιση επαρκούς ποσότητας σε στυλεούς για λήψη δείγματος από τον ασθενή, υλικό μεταφοράς κλπ.
- Φαρμακείο: εξασφάλιση επαρκών ποσοτήτων αντιβιοτικών και αντιικών φαρμάκων, καθώς και της δυνατότητας προμήθειας και της διασφάλισης της επάρκειας ενδεικνυόμενων από τον ΕΟΔΥ φαρμάκων.

Υπεύθυνοι: οι αντίστοιχοι διευθυντές των Εργαστηρίων και των Τμημάτων.

Ε. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ/ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ

Η Τεχνική Υπηρεσία αναλαμβάνει την υποχρέωση για την πραγματοποίηση των απαραιτήτων ενεργειών.

Συντονιστής: κος Μουζακίτης Παναγιώτης για την ομαλή λειτουργία όλων των υπηρεσιών αρμοδιότητας της με έμφαση τις κατασκευαστικές/επισκευαστικές ανάγκες που προκύπτουν.

Ζ. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΠΟΠΤΩΝ/ ΗΠΙΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΥΡΕΤΑ ΚΑΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ο ασθενής, φορώντας απλή χειρουργική μάσκα, συνοδεύεται στους απομονωμένους χώρους της κλινικής εξέτασης, από τον υπεύθυνο Νοσηλευτή βάρδιας.

Στο Ιατρείο για τα εμπύρετα ο γιατρός πριν την εξέταση του ασθενή εφαρμόζει τα κατάλληλα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ- υγιεινή χεριών, ένδυση με ποδιά, μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας, γυαλιά) σύμφωνα με το πρωτόκολλο που περιγράφεται παρακάτω.

Τον ιατρό ακολουθεί ως assistant ο υπεύθυνος βάρδιας νοσηλευτής, ο οποίος:

- Παρακολουθεί τη διαδικασία εφαρμογής και αφαίρεσης ΜΑΠ και προβαίνει σε διορθωτικές ενέργειες εάν χρειάζεται.
- Είναι σε συνεχή επικοινωνία με ιατρό και ασθενή, συντονίζει και παρέχει υποστήριξη.
- Φροντίζει για την ασφαλή μεταφορά δειγμάτων στα εργαστήρια (σύμφωνα με το πρωτόκολλο που περιγράφεται παρακάτω.)
- Καταγράφει όσους εισέρχονται ΓΙΑ ΙΑΤΡΙΚΟ ΛΟΓΟ στο Ιατρείο για τα εμπύρετα και διατηρεί αρχείο.

Ομάδα υποδοχής και διαλογής ύποπτων περιστατικών ΤΕΠ

Συντονιστής: Σε Β΄& Δ΄ Δέσμη ο εφημερεύων Παθολόγος. Σε Α΄& Γ΄ο γιατρός ΤΕΠ.

Το έργο της διαλογής ενισχύεται ιατρικά βάσει καθημερινού προγράμματος εφημεριών γιατρών του Παθολογικού τομέα, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο.

Συντονιστής νοσηλευτικής φροντίδας: Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας & εφημερεύων Νοσηλευτής γρ. Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΚΟΡΟΝΟΪΟΥ ΣΕ Β΄ ή Δ΄ΔΕΣΜΗ

Για την εκτίμηση/ διαλογή των ασθενών που πιθανόν έχουν εκτεθεί ή νοσούν από τον νέο κορωνοϊό

1ο στάδιο ανίχνευσης: Το προσωπικό της φύλαξης ρωτά τον ασθενή αν πάσχει από πυρετό, βήχα ή δύσπνοια.

2ο στάδιο ανίχνευσης: Ο Νοσηλευτής του Ιατρείου, ο οποίος φοράει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας (απλή χειρουργική μάσκα, γάντια, προστατευτική ποδιά μιας χρήση) ρωτά ξανά για την ύπαρξη πυρετού, βήχα ή δύσπνοιας. Αν πληρούνται αυτά τα κριτήρια:

ΤΟΤΕ

	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΥΡΕΤΑ		
1	Ακολουθεί εξέταση από Παθολόγο		
2	Λήψη πληρέστερου επιδημιολογικού, ιστορικού στενής επαφής με επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 και ιατρικού ιστορικού		
3	ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	Έχει πυρετό; Υποκειμενικός; Μετρήσιμος; ___°C	Υπάρχει λοίμωξη αναπνευστικού; Βήχας; Δύσπνοια;

Κάθε **ύποπτο** κρούσμα που εμπίπτει στα κριτήρια του εργαστηριακού ελέγχου θα πρέπει **να υποβάλλεται ΑΜΕΣΑ σε εργαστηριακό έλεγχο** για το νέο κορωνοϊό

Εάν δεν εμπίπτει στα παραπάνω παραπομπή του ασθενή στο ΤΕΠ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΚΟΡΟΝΟΪΟΥ ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΕΦΗΜΕΡΕΥΕΙ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ (Α΄& Γ΄ΔΕΣΜΗ)

Για την εκτίμηση/ διαλογή των ασθενών που πιθανόν έχουν εκτεθεί ή νοσούν από τον νέο κορωνοϊό Covid-19 **και το Νοσοκομείο δεν εφημερεύει για Παθολογικά περιστατικά:**

1ο στάδιο ανίχνευσης: Το προσωπικό της φύλαξης ρωτά τον ασθενή αν πάσχει από πυρετό, βήχα ή δύσπνοια.. Εάν ο ασθενής προσέλθει σε ώρα που το Ιατρείο είναι κλειστό τότε καλεί τον Νοσηλευτή ΤΕΠ ή οποιονδήποτε διαθέσιμο Νοσηλευτή των εξεταστηρίων.

2ο στάδιο ανίχνευσης: Ο Νοσηλευτής (ΤΕΠ ή εξεταστηρίων), ο οποίος φοράει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας (απλή χειρουργική μάσκα, γάντια, προστατευτική ποδιά μιας χρήσης) ρωτά ξανά για την ύπαρξη πυρετού, βήχα ή δύσπνοιας. Αν πληρούνται αυτά τα κριτήρια:

ΤΟΤΕ

	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΥΡΕΤΑ		
1	Ακολουθεί εξέταση από γιατρό ΤΕΠ		
2	Λήψη πληρέστερου επιδημιολογικού, ιστορικού στενής επαφής με επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 και ιατρικού ιστορικού		
3	ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	Έχει πυρετό; Υποκειμενικός; Μετρήσιμος; ____°C	Υπάρχει λοίμωξη αναπνευστικού; Βήχας; Δύσπνοια;

Κάθε ύποπτο κρούσμα που εμπίπτει στα κριτήρια του εργαστηριακού ελέγχου **θα πρέπει να υποβάλλεται ΑΜΕΣΑ σε εργαστηριακό έλεγχο για το νέο κορωνοϊό**

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΠΤΟΥ ΚΡΟΥΣΜΑΤΟΣ ΝΕΟΥ ΚΟΡΩΝΟΪΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΓΙΑ ΕΜΠΥΡΕΤΑ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΕΙΔΙΚΟ ΧΩΡΟ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΡΑΧΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ, ΤΕΠ

Αν ένας ασθενής, που εμπίπτει στον ορισμό του νέου κορωνοϊού χρειαστεί νοσηλεία **στην Αναζωογόνηση λόγω επιβαρυμένης κατάστασης**

ΤΟΤΕ:

1. Συνεννόηση γιατρού Ιατρείου εμπύρετων με τον γιατρό του ΤΕΠ για ετοιμότητα υποδοχής του ύποπτου κρούσματος
2. Τηλεφωνική ενημέρωση από τον νοσηλευτή του ιατρείου Εμπύρετων του εφημερεύοντα της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας τηλ:2073 που αναλαμβάνει τον συντονισμό
3. Τοποθέτηση του ασθενή σε φορείο **τοποθετώντας το ημικυκλικό σιδερένιο στεφάνι το οποίο σκεπάζεται με διάφανο πλαστικό κάλυμμα** που βρίσκεται στο Ιατρείο Εμπύρετων
4. Μπροστά προηγείται το **προσωπικό φύλαξης** που απομακρύνει τα παρευρισκόμενα άτομα για την μεταφορά του ασθενούς σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρα **τηλ:2048**
5. Τον ασθενή συνοδεύουν ο γιατρός και ο τραυματιοφορέας του Ιατρείου εμπύρετων
Ακολουθούν αυστηρά την κάτωθι **ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΕΜΠΥΡΕΤΩΝ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΡΑΧΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ, (BOXES)**
6. Βγαίνοντας από το Ιατρείο εμπύρετων προχωρώντας προς το ΤΕΠ επιλέγουμε την **πλαϊνή είσοδο (γραφείο ελεγκτή)**
7. Κατευθυνόμαστε <u>ΑΡΙΣΤΕΡΑ</u> προς τη βοηθητική είσοδο του ΤΕΠ . Η πόρτα θα είναι ξεκλείδωτη από τον εφημερεύοντα της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας (τα κλειδιά βρίσκονται στο Γραφείο Διευθυνούσης)
8. Διασχίζουμε το βοηθητικό διάδρομο μπροστά από το Καρδιολογικό Εξεταστήριο και το Μικρό Χειρουργείο (οι πόρτες των εξεταστηρίων να είναι κλειδωμένες)
9. Στρίβουμε <u>ΑΡΙΣΤΕΡΑ</u> για να εισέλθουμε πλέον στην Βραχεία Νοσηλεία από την <u>πλαϊνή</u> της <u>είσοδο</u>
10. Ο ασθενής οδηγείται στο βάθος, στο ειδικά διαμορφωμένο δωμάτιο απομόνωσης ασθενών με μεταδοτικά νοσήματα (BOXES)

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΠΤΟΥ ΚΡΟΥΣΜΑΤΟΣ ΝΕΟΥ ΚΟΡΩΝΟΪΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΙΔΙΚΟ ΧΩΡΟ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΡΑΧΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ, (BOX 1, BOX 2) ΠΡΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ή ΓΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ COVID ΚΛΙΝΙΚΗ

Αν ο ασθενής χρειαστεί να μεταφερθεί για απεικονιστικό έλεγχο (CT) ή για νοσηλεία στην Κλινική Covid

ΤΟΤΕ:

1. Συνεννόηση του Παθολόγου ή του γιατρού ΤΕΠ με το προσωπικό του αξονικού τομογράφου του ΚΚ ή της Κλινικής Covid αντίστοιχα
2. **Όλοι όσοι συνοδεύουν τον ασθενή φορούν πλήρη ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό** (μπλούζα αδιάβροχη μακριά με μανσέτα, απλή χειρουργική μάσκα, γάντια γυαλιά)
3. Ασφαλής μεταφορά του αρρώστου: ο ασθενής φορά ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΣ χειρουργική μάσκα και είναι σκεπασμένος πολύ καλά με επιπλέον καθαρό σεντόνι
4. Μπροστά προηγείται το προσωπικό φύλαξης που απομακρύνει τα παρευρισκόμενα άτομα για την μεταφορά του ασθενούς σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρα
Ακολουθούν αυστηρά την κάτωθι **ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΠΟ ΤΑ BOX ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΙΚΟ του ΚΚ ή την Κλινική Covid**
5. Βγαίνοντας από το BOX χρησιμοποιούμε την πλαϊνή πόρτα της Βραχείας Νοσηλείας για να προσεγγίσουμε τον κεντρικό διάδρομο που οδηγεί στον Αξονικό Τομογράφο και στο Ασανσέρ Νο 12
6. Ο ασθενής οδηγείται από το διάδρομο στον Αξονικό Τομογράφο ή ΜΟΝΟ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΑΣΑΝΣΕΡ στην Κλινική Covid
7. Συνεννόηση του Νοσηλευτικού Προσωπικού με το γρ. Καθαριότητας για την απολύμανση των ασανσέρ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΠΟΠΤΟΥ ΚΡΟΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΡΩΝΟΪΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΓΙΑ ΕΜΠΥΡΕΤΑ ΠΡΟΣ ΤΑ BOXES ΤΗΣ ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ (ΤΕΠ)

Αν το ύποπτο περιστατικό χρειαστεί να παραμείνει στο Νοσοκομείο έως ότου υπάρξει το αποτέλεσμα της εξέτασης του για COVID-19 ή έως ότου μεταφερθεί σε κάποια άλλη δομή

ΤΟΤΕ:

1. Τοποθέτηση του ασθενή σε φορείο (αν χρειάζεται)
2. Μπροστά προηγείται το προσωπικό φύλαξης που απομακρύνει τα παρευρισκόμενα άτομα για την μεταφορά του ασθενούς σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρα
3. Τον ασθενή συνοδεύει ο τραυματιοφορέας του Ιατρείου εμπυρέτων
Ακολουθούν αυστηρά την κάτωθι ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΕΜΠΥΡΕΤΩΝ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΡΑΧΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ, (BOX)
4. Βγαίνοντας από το Ιατρείο εμπυρέτων επιλέγουμε την ράμπα προς την είσοδο των Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων (ΤΕΙ)
5. Διασχίζουμε κάθετα την είσοδο των ΤΕΙ και βγαίνουμε έξω προς το κυλικείο. Από εκεί κατευθυνόμαστε δεξιά προς την Είσοδο των Αθλητών, στο ισόγειο του ΤΕΠ
6. Χρησιμοποιούμε το ασανσέρ έως τον 1ο όροφο
7. Στον 1ο όροφο βγαίνουμε και στρίβουμε <u>ΔΕΞΙΑ</u> για να εισέλθουμε πλέον στην Βραχεία Νοσηλεία από την <u>πλαϊνή</u> της <u>είσοδο</u>
8. Ο ασθενής οδηγείται στο BOX

Η. ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Βάσει του Δελτίου τύπου του Υπ. Υγείας στις 9/4/2020 οι επαγγελματίες υγείας που παρέχουν φροντίδα σε ύποπτο/ επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 **σε χώρους όπου υπάρχουν διαδικασίες δημιουργίας αερολύματος** (ενδοτραχειακή διασωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, βρογχοαναρρόφηση, έμετος, βρογχοδιαστολή με νεφελοποίηση, χρήση AMBU) τα επαρκή και ενδεδειγμένα μέτρα ατομικής προστασίας είναι τα ακόλουθα:

- Μάσκα (FFP2 ή FFP3)
- Προστατευτική μπλούζα
- Γάντια
- Ασπίδα προσώπου
- Προστατευτική ποδιά

Απαιτούμενα ΜΑΠ για πιθανότητα δημιουργίας αερολύματος

Ενώ όταν οι επαγγελματίες υγείας παρέχουν άμεση φροντίδα στον ασθενή σε ύποπτο/ επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 **και δεν υπάρχουν διαδικασίες δημιουργίας αερολύματος** τα επαρκή και ενδεδειγμένα μέτρα ατομικής προστασίας είναι τα ακόλουθα:

- Απλή χειρουργική μάσκα
- Προστατευτική μπλούζα
- Γάντια
- Προστασία ματιών (γυαλιά/ Ασπίδα προσώπου)

COVID-19 – Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας (ΕΑΠ)

Συστηνόμενος ΕΑΠ	Χρήση μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2/FFP3/N95/KN95
⇩	
Χρήση σε επαφή με ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για COVID-19, κατά τη διάρκεια χειρισμών που παράγουν αερόλυμα και για εργασία σε χώρους υψηλού κινδύνου (π.χ. ΜΕΘ, χειρουργεία)	

Αποδεκτός ΕΑΠ	Χρήση χειρουργικής μάσκας
⇩	
Χρήση σε επαφή με ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για COVID-19, όταν η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας δεν είναι διαθέσιμη	

* Όταν η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας δεν είναι διαθέσιμη χρησιμοποιήστε την καλύτερη διαθέσιμη εναλλακτική λύση, όπως χειρουργική μάσκα

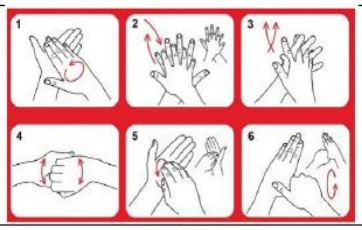
- **Εφαρμόστε υγιεινή χεριών πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή και μετά την αφαίρεση μέρους ή του συνόλου του ΕΑΠ**
- **Καθαρίστε όλον τον εξοπλισμό, πολλαπλών χρήσεων, που χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τις διαδικασίες του χώρου εργασίας σας**
- **Χρησιμοποιήστε με σωστή τεχνική τον κατάλληλο ΕΑΠ ανάλογα με τον χώρο που εργάζεστε και τις παρεμβάσεις που κάνετε**
- **Αφαιρέστε τον ΕΑΠ με ασφαλή τεχνική**
- **Κάντε διαλείμματα και ενυδατωθείτε τακτικά**

Σημείωση: Η εικόνα με τον ΕΑΠ προέρχεται από αντίστοιχη εικόνα του CDC https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/COVID-19_PPE_illustrations-p.pdf

ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Η εφαρμογή των ΜΑΠ γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΝΛ που βρίσκονται αναρτημένες στον προθάλαμο του Ιατρείου για τα εμπύρετα

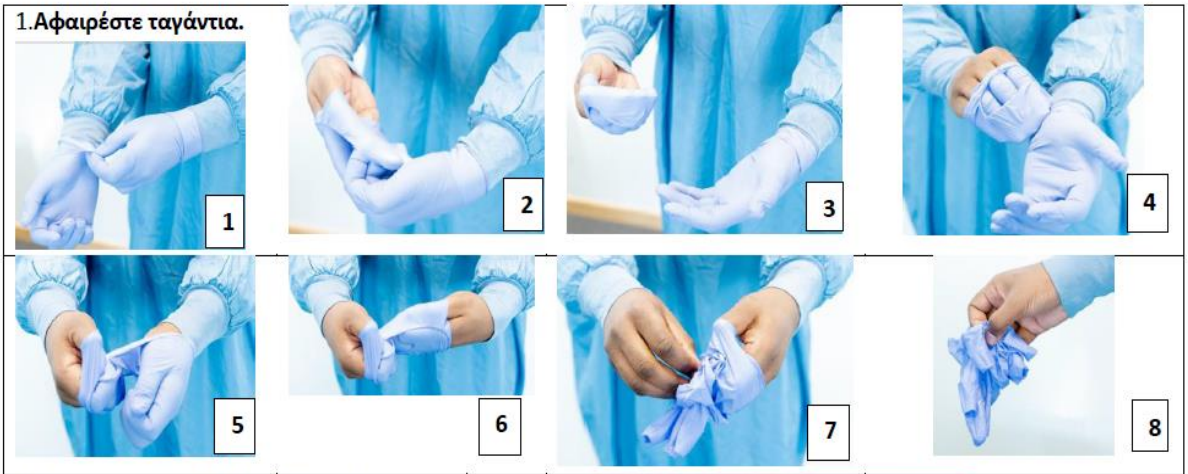
ΣΕΙΡΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ(ΕΝΔΥΣΗΣ) ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Στο χώρο που θα φορεθεί ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας (ΑΕΠ) συστήνεται να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.	
1. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ**και ελέγξτε την αρτιότητα του εξοπλισμού.	
2. Φορέστε την **αδιάβροχη ρόμπα** με μακριά μανίκια και μανσέτα και δέστε τη πίσω σας. Αν αυτό είναι δύσκολο, δέστε τη στο πλάι (όχι μπροστά σας).	
3. Φορέστε τη **μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2 ή FFP3)** ανάλογα με το είδος της παρέμβασης. Εφαρμόστε σωστά τη μάσκα: καλύψτε όλο σας το πηγούνικαι πιέστε το έλασμα πάνω και γύρω από τη μύτη. Οι ελαστικοί ιμάντες τοποθετούνται γύρω από τον αυχένα και τη μεσότητατου οπίσθιου μέρους της κεφαλής αντίστοιχα (Εικ.1-5). **Εφαρμόστε fittest:**Εισπνεύστε ώστε να γίνει εσολκή στη μάσκα. Εκπνεύστε για να διαπιστώσετε εάν υπάρχει διαρροή από τα πλαϊνά και το άνω μέρος της μάσκας (Εικ.6).	
4. Φορέστε **γυαλιά ή ασπίδα προσώπου**, ώστε να προσαρμόζονται στο πρόσωπο και τους οφθαλμούς. Αν χρησιμοποιείτε γυαλιά θα πρέπει να μην υπάρχει κενό μεταξύ μάσκας και γυαλιών στην περιοχή του ρινικού οστού.	
5. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ.**	
5. Φορέστε **γάντια**(αν είναι εφικτόμε μακριά μανσέτα), έτσι ώστε να καλύπτονται τα μανίκια της προστατευτικής ενδυμασίας πάνω από τους καρπούς.	

ΣΕΙΡΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ-Α ΤΡΟΠΟΣ

Στο χώρο που θα αφαιρεθεί ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας (ΑΕΠ) προτείνεται να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.

1.**Αφαιρέστε ταγάντια.**



2. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ** και φορέστε ένα **νέο ζευγάρι γάντια.**

3. **Αφαιρέστε τη ρόμπα:**Η μπροστινή εξωτερική επιφάνεια της ρόμπας θεωρείται μολυσμένη.
Λύστε τα κορδόνια. Ξεκινώντας από την πίσω πλευρά διπλώστε το ρυπαρό μέρος και ακολουθήστε την τεχνική του ξεφλουδίσματος.
Κατεβάστε τη ρόμπα με αργές κινήσεις, τυλίγοντας σταδιακά και φέρνοντας την εσωτερική επιφάνεια προς τα έξω.

4. Αφαιρέστε τα γάντια και εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**.

5. **Αφαιρέστε την προστασία των οφθαλμών.**
Η πρόσθια επιφάνεια της οφθαλμικής προστασίας θεωρείται μολυσμένη - ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.
Για να αφαιρέσετε κρατείστε από τους βραχίονες των γυαλιών ή το κορδόνι των γυλιών ή της ασπίδας προσώπου.

6. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**.

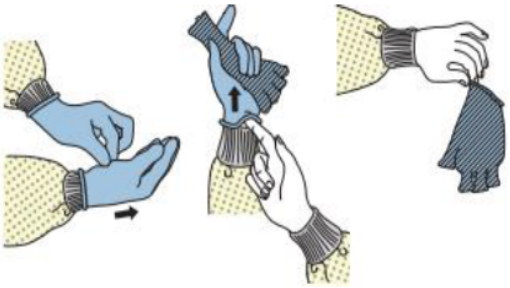
7. **Αφαιρέστε ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ τη μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας.**Η πρόσθια επιφάνεια της μάσκας θεωρείται μολυσμένη –**ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ**.Πιάστε μόνο τους ιμάντες στο πίσω μέρος της κεφαλής: πρώτα τον κάτω ιμάντα και μετά τον επάνω. Αφού απελευθερωθεί το πίσω μέρος της κεφαλής από τους ιμάντες σκύψτε ελαφρά μπρος τα μπροστά, προσέχοντας να μην και απορρίψτε τη μάσκαστα μολυσματικά απορρίμματα.

8. Εφαρμόστε ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ.

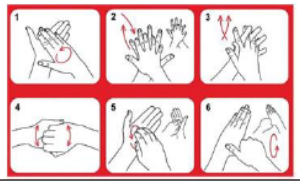
ΣΕΙΡΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ-Β ΤΡΟΠΟΣ

Στο χώρο που θα αφαιρεθεί ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας (ΑΕΠ) προτείνεται να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.

1.**Αφαιρέστε ταγάντια.**

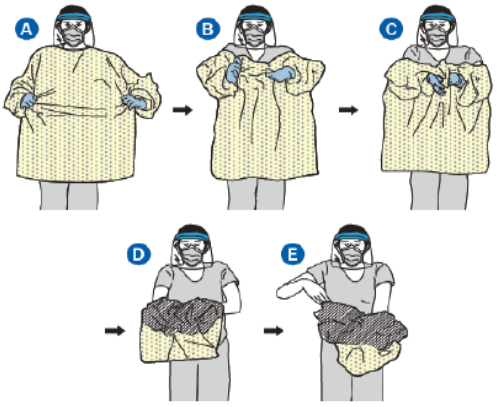


2. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ** και φορέστε ένα **νέο ζευγάρι γάντια**.



3. **Αφαιρέστε τη ρόμπα ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΑ ΓΑΝΤΙΑ**:
Η μπροστινή εξωτερική επιφάνεια της ρόμπας θεωρείται μολυσμένη.
Λύστε με το ένα χέρι το κορδόνι που περιβάλλει τη μέση καιγια το δέσιμο γύρω από το λαιμό τραβήξτε τη ρόμπα με τα χέρια (παράλληλα στους ώμους ή σταυρωτά) ώστε να ανοίξει το αυτοκόλλητο ή να σκιστεί το κορδόνι[1]. Σκύψτε μπροστά και διπλώστε την ποδιά με την τεχνική του ξεφλουδίσματος φέρνοντας όλη την εσωτερική επιφάνεια προς τα έξω. Κατεβάστε τη ρόμπα με αργές κινήσεις και στο ύψος των καρπών πιάστε μανσέτα και γάντια μαζί από το μέσα μέρος και αναποδογυρίστε για κάθε χέρι ώστε να αποκαλυφθεί η μέσα πλευρά προς τα έξω.

[1]Αν το κορδόνι γύρω από το λαιμό της ρόμπας, δεν σχίζεται, πιάστε με το επιδέξιο χέρι στο ύψος του ώμου την ποδιά, τραβήξτε προς τα έξω και μπροστά ώστε το κορδόνι να έρθει λίγο μπροστά και με το άλλο χέρι να το τραβήξετε για να λυθεί, χωρίς να αγγίξετε το λαιμό σας.



4. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**.

5. **Αφαιρέστε την προστασία των οφθαλμών.**
Η πρόσθια επιφάνεια της οφθαλμικής προστασίας θεωρείται μολυσμένη - ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.
Για να αφαιρέσετε κρατείστε από τους βραχίονες των γυαλιών ή το κορδόνι των γυαλιών ή της ασπίδας προσώπου.

6. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**.

7. **Αφαιρέστε ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ τη μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας.** Η πρόσθια επιφάνεια της μάσκας θεωρείται μολυσμένη –**ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ**.Πιάστε μόνο τους ιμάντες στο πίσω μέρος της κεφαλής: πρώτα τον κάτω ιμάντα και μετά τον επάνω. Αφού απελευθερωθεί το πίσω μέρος της κεφαλής από τους ιμάντες σκύψτε ελαφρά μπρος τα μπροστά και απορρίψτε τη μάσκα στα μολυσματικά απορρίμματα.

8. Εφαρμόστε ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ.

Χρήσιμες διευκρινήσεις

Πριν την εφαρμογή του Ατομικού Εξοπλισμού Προστασίας η αφαίρεση όλων των προσωπικών αντικειμένων (ρολόι, δαχτυλίδια, κοσμήματα, κινητό κλπ) είναι επιβεβλημένη.

Η χρήση σκούφου ως εξοπλισμού ατομικής προστασίας για τον COVID-19 είναι προαιρετικήεκτός αν παράλληλα γίνονται παρεμβάσεις που η χρήση του απαιτείται (π.χ. τοποθέτηση Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα). Συνήθως χρησιμοποιείται από άτομα με έντονο όγκο ή/και μεγάλο μήκος μαλλιών. Τα μαλλιά θα πρέπει να είναι πολύ καλά στερεωμένα πάνω στο κεφάλι πριν τη χρήση του σκούφου. Ο σκούφοςφοριέται μετά τη μάσκα και την οφθαλμική προστασία και αφαιρείται πριν την αφαίρεση των γυαλιών, με κίνηση προς τα πίσω και ακολουθεί υγιεινή χεριών.

Η αφαίρεση του Ατομικού Εξοπλισμού Προστασίας θα πρέπει να γίνεται σε ασφαλές μέρος και σε απόσταση >2μ από τον ασθενή (ή στον προθάλαμο, αν υπάρχει). Σε κάθε περίπτωση η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας αφαιρείται εκτός θαλάμου νοσηλείας του ασθενή. Όλος ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας απορρίπτεται στα μολυσματικά απορρίμματα. Αν τα γυαλιά πρόκειται να ξαναχρησιμοποιηθούν πρέπει να απορριφθούν σε ειδικό δοχείο και να ακολουθηθούν οι οδηγίες του κατασκευαστή για τον καθαρισμό, απολύμανση ή/και αποστείρωσή τους .

Οι κινήσεις κατά την αφαίρεση του Ατομικού Εξοπλισμού Προστασίας δεν θα πρέπει να είναι βιαστικές και θορυβώδεις κινήσεις. Προσοχή στις επιμολύνσεις.

Υπενθυμίζεται ότι:η χρήση επιπλέον Ατομικού Εξοπλισμού Προστασίας χωρίς να συστήνεται από τους αρμόδιους φορείς, αυξάνει τις πιθανότητες μόλυνσης κατά την αφαίρεσή του.

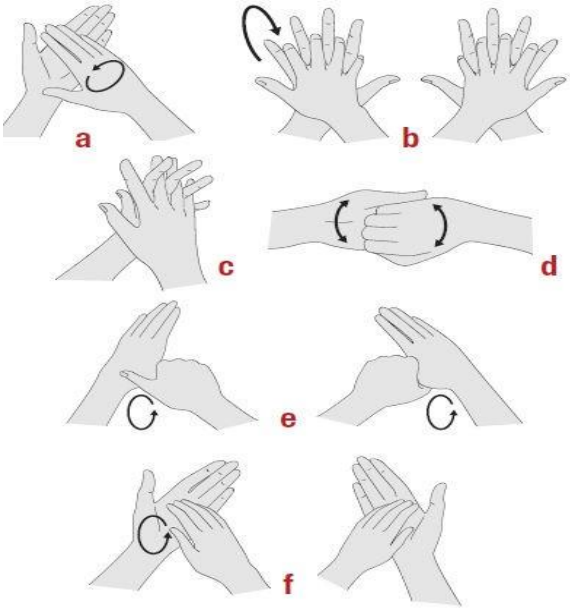
Μικρές διαφοροποιήσεις στον τρόπο αφαίρεσης του Ατομικού Εξοπλισμού Προστασίας μπορεί να υπάρχουν, αρκεί ο **μολυσμένος εξοπλισμός να ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΑΙ με γυμνό χέρι, να ακολουθεί μετά την αφαίρεση κάθε είδους προστασίαςυγιεινή των χεριών, να αφαιρείται η μάσκα τελευταία και να μην αγγίζονται οι βλεννογόνοιοφθαλμών, ρινός και στοματικής κοιλότητας με χέρια που δεν έχει άμεσα προηγηθεί υγιεινή των χεριών.**

Τα παπούτσια εργασίας θα πρέπει να είναι πλαστικά, χωρίς τρύπες στην άνω επιφάνεια.

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΠΛΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΑΣΚΑΣ

- Όλο το **προσωπικό υπηρεσιών υγείας υποχρεούται να φοράει ΑΠΛΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΚΑΘΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ** της εργασίας τους
- Συχνή εφαρμογή Υγιεινής των χεριών από όλο το προσωπικό του Νοσοκομείου.

Εφαρμογή υγιεινής των χεριών



Εφαρμογή απλής χειρουργικής μάσκας

- εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν την τοποθέτηση της μάσκας
- εφαρμογή της μάσκας στο πρόσωπο έτσι ώστε να καλύπτει πλήρως τη μύτη, το στόμα και το πηγούνι (σταθερά, χωρίς κενά)
- πίεση του μεταλλικού στοιχείου στη ράχη της μύτης
- ασφάλιση με τα κορδόνια στη μεσότητα του πίσω μέρους της κεφαλής και του λαιμού. Εάν πρόκειται για μάσκα με ελαστικούς βρόγχους αυτοί εφαρμόζονται γύρω από τα αυτιά
- αποφυγή επαφής της μάσκας μετά την τοποθέτηση, αλλιώς εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την επαφή
- αφαίρεση της μάσκας πιάνοντας μόνο τα κορδόνια πρώτα από κάτω και μετά από πάνω. Εάν πρόκειται για μάσκα με ελαστικούς βρόγχους αφαιρείται πιάνοντας ταυτόχρονα τους βρόγχους, προσοχή!
- απόρριψη στον ειδικό κάδο για μολυσματικά αντικείμενα
- εφαρμογή της υγιεινής των χεριών
- αποφυγή επαναχρησιμοποίησης της μάσκας (είναι μιας χρήσης)
- αφαίρεση, απόρριψη και αλλαγή στην περίπτωση που είναι ρυπαρή ή κατεστραμμένη

Θ. ΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η λήψη κλινικού δείγματος για COVID-19 γίνεται:

1. Στα ειδικά διαμορφωμένα boxes στο Ιατρείο Εμπυρέτων
2. Στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο των ΤΕΠ για τους προεχειρητικούς ασθενείς
3. Στους θαλάμους των ασθενών για τους νοσηλευόμενους ασθενείς, με όσο το δυνατόν λιγότερους παραβρισκόμενους, χρησιμοποιώντας την διαχωριστική κουρτίνα και με ανοιχτό παράθυρο.
4. **Κατά τη λήψη δείγματος χρησιμοποιείται πλήρης ατομικός εξοπλισμός προστασίας από τον εργαζόμενο που πραγματοποιεί τη λήψη**

Μετά την κλινική εξέταση του ασθενούς, καταγράφονται τα ΖΣ του ασθενούς (Θερμοκρασία, ΑΠ, σφίξεις, κορεσμός οξυγόνου). Στην περίπτωση που ο ασθενής εμπίπτει στα κριτήρια του εργαστηριακού ελέγχου θα πρέπει να υποβάλλεται ΑΜΕΣΑ σε εργαστηριακό έλεγχο για το νέο κορωνοϊό . Ο γιατρός λαμβάνει ρινοφαρυγγικό επίχρισμα ή συνδυασμό ρινοφαρυγγικού και στοματοφαρυγγικού επιχρίσματος. Σε διασωληνωμένους ασθενείς λαμβάνονται βρογχικές εκκρίσεις με ενδοτραχειακή αναρρόφηση.

Η λήψη δείγματος καταγράφεται στο **ΕΘΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ COVID**, όπου και εκδίδεται το παραπεμπτικό που συνοδεύει το δείγμα

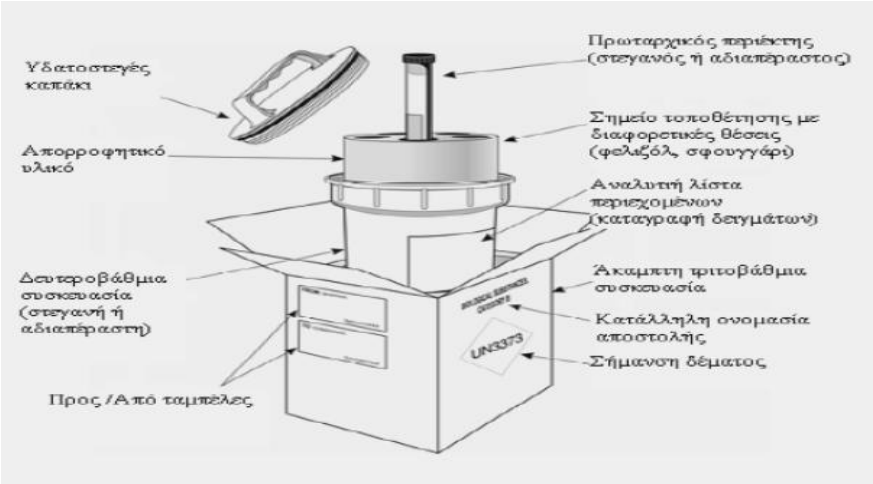
1. Το δείγμα από το αναπνευστικό λαμβάνεται με στυλεό και διατηρείται σε φιαλίδιο με υγρό υπόστρωμα μεταφοράς ιών .

2. Το δείγμα μεταφέρεται από το Νοσοκομείο μας με την εταιρεία ACS, ΤΗΛΕΦΩΝΟ 216.1000567, 6958000804(Καθημερινές), 6958000805 (Σαββατοκύριακα & αργίες) συνοδευόμενο από το σχετικό έντυπο μεταφοράς.

3. Το δείγμα αποστέλλεται σε συνεργαζόμενα εργαστήρια: ΕΚΕΑ – Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας, στο Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur, τηλ. 210.6478822 ή στην Ιατρική Σχολή – Μικροβιολογικό εργαστήριο του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μεταφορά δειγμάτων

Τα δείγματα ασθενών από ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα πρέπει να μεταφέρονται ως "Biological Substance, Category B " με σήμανση UN3373 (Εικόνα 1).



Εικόνα 1. Τριπλή συσκευασία για τη μεταφορά μολυσματικής ουσίας κατηγορίας Β.

I. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Μέτρα για την προσωρινή νοσηλεία ύποπτων ή επιβεβαιωμένων ασθενών

- Οι ασθενείς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να φορούν μάσκα, αν την ανέχονται.
- Περιορισμός των μετακινήσεων του ασθενή στις απόλυτα αναγκαίες για ιατρικούς λόγους.
- Κατά τη μετακίνηση ο ασθενής πρέπει να φορά χειρουργική μάσκα εάν είναι ανεκτή. Εναλλακτικά, του χορηγείται χαρτομάντηλο για την κάλυψη της μύτης και του στόματός του.
- Καθαρισμός και απολύμανση του ανελκυστήρα πριν από κάθε επόμενη χρήση.
- Ενημέρωση του όποιου τμήματος υποδοχής του ασθενή (π.χ. ακτινοδιαγνωστικό) για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης της διασποράς.
- Το προσωπικό που μεταφέρει τον ασθενή πρέπει να εφαρμόζει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας και την υγιεινή των χεριών.
- Χρήση αποκλειστικού φορητού ακτινολογικού.
- Ο ιατρικός εξοπλισμός (στηθοσκόπια, θερμόμετρα, πιεσόμετρα) συστήνεται να είναι αποκλειστικής χρήσης για τον συγκεκριμένο ασθενή. Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό ο ιατρικός εξοπλισμός καθαρίζεται και απολυμαίνεται από τον ένα ασθενή στον άλλο.

Το προσωπικό υπηρεσιών υγείας που έρχεται σε επαφή με ασθενείς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να διαθέτει:

- Χειρουργική μάσκα (κατηγορίας IR ή IIR) ή μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2 εάν είναι διαθέσιμη, την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας ή εξέτασης του ασθενούς
- Σε περιπτώσεις χειρισμών που παράγουν αερόλυμα, πρέπει να χρησιμοποιείται μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2/FFP3/N95/KN95) την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας
- Η αφαίρεση της μάσκας θα πρέπει να γίνεται μετά την έξοδο από το θάλαμο και αφού έχει προηγηθεί κλείσιμο της πόρτας αυτού. Υγιεινή των χεριών προηγείται και έπεται της αφαίρεσης της μάσκας
- Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου). Φακοί επαφής ή γυαλιά οράσεως που φέρει το προσωπικό, δεν προσφέρουν την κατάλληλη προστασία. Επισημαίνεται ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στους χειρισμούς των φακών επαφής λόγω αυξημένου κινδύνου επιμόλυνσής τους. Σε περιπτώσεις επαναχρησιμοποιούμενων γυαλιών ή ασπίδων προσώπου, ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή ή/και οι διαδικασίες του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας για τον καθαρισμό, την απολύμανσή τους ή/και την αποστείρωσή τους, πριν την επόμενη χρήση

- Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
- Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
- Σε περίπτωση που νοσηλεύονται ύποπτοι ή επιβεβαιωμένοι ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 συνιστάται ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας (εκτός των γαντιών) να μην αλλάζει από ασθενή σε ασθενή, αλλά να χρησιμοποιείται – αν δεν προκύψουν άλλοι λόγοι αντικατάστασής του – καθ' όλη τη διάρκεια του ωραρίου που έχει καθοριστεί να εργαστεί ο επαγγελματίας υγείας εντός των θαλάμων.
- Επάνω από την αδιάβροχη ρόμπα μπορεί να φορεθούν υγροαπωθητική ρόμπα (non-woven) με μακριά μανίκια ή/και πλαστική ποδιά έτσι ώστε να αφαιρούνται από ασθενή σε ασθενή (ειδικά στους ύποπτους) ή ανάλογα με το είδος των παρεμβάσεων.
- Δε θα πρέπει να παραλείπεται η υγιεινή των χεριών μεταξύ των παρεμβάσεων στον ίδιο ασθενή – αν απαιτείται, μεταξύ των ασθενών, κατά τη διάρκεια και μετά την αφαίρεση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας
- Καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας τους οι εργαζόμενοι θα πρέπει να αποφεύγουν την επαφή των χεριών τους με τα μάτια, τη μύτη και το στόμα τους.

Καθαρισμός και απολύμανση

- Μετά την έξοδο του ασθενή το προσωπικό καθαριότητας εισέρχεται στο Ιατρείο για τα εμπύρετα ακολουθώντας τις περιγραφόμενες οδηγίες (υγιεινή των χεριών, ΜΑΠ).
- Οι βασικές προφυλάξεις περιλαμβάνουν την ορθή διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων, την αποκομιδή μολυσματικών υλικών, την καθαριότητα και την απολύμανση επιφανειών.
- Ο καθαρισμός και η απολύμανση των επιφανειών γίνεται με καθαριστικό παράγοντα και 70% αλκοόλη για μικρές επιφάνειες.
- Η απολύμανση μεγάλων επιφανειών γίνεται με φρέσκο διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου συγκέντρωσης 0,1-0,5% (1000 ppm – 5000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) για τουλάχιστον 1 λεπτό. Η τελική συγκέντρωση 0,1% (1000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) επιτυγχάνεται με αραίωση 1:50 (20ml:1000ml). Αντίστοιχα η τελική συγκέντρωση 0,5% (5000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) επιτυγχάνεται με αραίωση 1:10 (100ml:1000ml).

4.ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Α. Μέτρα πρόληψης ομιλία στο αμφιθέατρο 4/2/2020

- Κλεονίκη Γεωργούση, Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος, «Ενημέρωση για τον Κορωναϊό»
- Σοφία Τσιπλάκου, Βιοπαθολόγος- Κλινική Μικροβιολόγος -Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος - Πρόεδρος Επιτροπής Λοιμώξεων, «Έλεγχος Μετάδοσης»
- Μαρίνα Καλογριδάκη, Αναισθησιολόγος - Διευθύντρια Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών, «Hospital Awareness».
- (Παρόντες περίπου 150 άτομα)

Β. Πραγματοποίηση άσκησης ετοιμότητας στο ιατρείο για εμπύρετα 28/2/2020, 10.00-12.00

Η εκπαίδευση πραγματοποιήθηκε από την Αντιπρόεδρο της ΕΝΛ, Λοιμωξιολόγο, κα Γεωργούση, έλαβε χώρα στο χώρο του Ιατρείου για τα Εμπύρετα και περιελάμβανε:

- Παρουσίαση επιδημιολογικών/κλινικών πληροφοριών για τον νέο κορωναϊό.
- Εκπαίδευση σχετικά με την υποδοχή και διερεύνηση ύποπτου ή πιθανού κρούσματος λοίμωξης από το νέο κορωνοιό.
- Οι αλγόριθμοι που καταρτίστηκαν από την ΕΝΛ για την διαχείρισης ενός ύποπτου/πιθανού περιστατικού και των συνοδών του στο ΚΑΤ
- Εκπαίδευση αναφορικά με την χρήση των ΜΑΠ και του τρόπου λήψης φαρυγγικού και στοματοφαρυγγικού επιχρίσματος.

Γ. Επιπλέον ενέργειες

- ✓ Αποστολή (με email) έντυπου ενημερωτικού υλικού (ορισμός κρούσματος, κλπ) σε όλο το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό του Νοσοκομείου.
- ✓ Ενημέρωση του κοινού/εργαζόμενων μέσω ανάρτησης σχετικών αφισών για Υγιεινή των χεριών, Αναπνευστική Υγιεινή και οδηγίες ορθής εφαρμογής της χειρουργικής μάσκα).
- ✓ Εφοδιασμός χώρων υποδοχής ασθενών (Γραμματεία ΤΕΠ- Διαλογή) με απλές χειρουργικές μάσκες
- ✓ Εφοδιασμός με επιπλέον αλκοολούχων διαλυμάτων στους κοινόχρηστους χώρους.
- ✓ Συστάσεις για αποφυγή συνωστισμού από τους υπαλλήλους φύλαξης
- ✓ Σήμανση καθισμάτων και ανελκυστήρων για τήρηση ασφαλούς απόστασης
- ✓ Εφοδιασμός Μέτρων Ατομικής Προστασίας.
- ✓ Γνωστοποίηση σε όλους τους εμπλεκόμενους των εκάστοτε νέων οδηγιών από Κρατικούς φορείς και τον ΕΟΔΥ

Οργανωτικές συναντήσεις/διευθετήσεις από μέρους της ομάδας εργασίας και επέμβασης ΕΝΛ (Πρόεδρος και ΝΕΛ).

1. Καταγραφή του αποθέματος σε Μέτρα Ατομικής Προστασίας στις αποθήκες του νοσοκομείου, της ΕΝΛ και των ΤΕΠ: αδιάβροχες ρόμπες μίας χρήσης με μανσέτα, απλές χειρουργικές μάσκες, μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας, μάσκες με οθόνιο

2. Οργανωτική Συνάντηση προετοιμασίας καθημερινά (παρουσία Διοικητή, Υποδιοικητή, Πρόεδρο ΕΝΛ, ΝΕΛ , Διευθυντή ΙΥ, Διευθύντρια της ΝΥ, Διοικητικής Διευθύντριας

5.ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΟΝΑΙΟ (COVID-19) ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Η ΕΝΛ του Νοσοκομείου μας παρακολουθεί καθημερινά την ιστοσελίδα του ΕΟΔΥ, καθώς επίσης και όλα τα εισερχόμενα έγγραφα του ως άνω οργανισμού, τα οποία και αποστέλλει σε όλους τους εργαζόμενους.

Παρακάτω παρατίθεται μερικές από τις οδηγίες του ΕΟΔΥ

https://eody.gov.gr/neos-koronaios-covid-19/

COVID-19 – Οδηγίες για Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΔΥ 17.04.2020)

Διαχείριση ασθενών με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό SARS–CoV-2 (COVID-19). Οδηγίες για Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας

Βασικές αρχές

- **Περιορισμός εισαγωγής του ιού στην υγειονομική δομή:**
    - Πραγματοποίηση προγραμματισμένων (τακτικών) χειρουργείων σε ποσοστό που καθορίζεται από την πληρότητα του Νοσοκομείου (σύμφωνα με την Λίστα Χειρουργείου)
    - Αξιοποίηση δυνατοτήτων τηλεφωνικής υποστήριξης και καθοδήγησης ασθενών
    - Στοχευμένη διαλογή των εισόδων στο χώρο υπηρεσιών υγείας
    - Περιορισμός επισκεπτηρίου
    - Διαλογή εισερχόμενων ασθενών για έγκαιρη ανίχνευση συμπτωμάτων από το αναπνευστικό σύστημα
    - Εφαρμογή μέτρων αναπνευστικής υγιεινής από τους ασθενείς (χορήγηση χειρουργικής μάσκας, χρήση χαρτομάντηλου, υγιεινή χεριών)
- **Άμεση απομόνωση των συμπτωματικών ασθενών:**
    - Λειτουργία καλά αεριζόμενων χώρων για την αναμονή και την εξέταση ύποπτων περιστατικών
    - Διενέργεια άμεσου εργαστηριακού ελέγχου νοσηλευόμενων ασθενών που εμφανίζουν συμπτώματα αναπνευστικής λοίμωξης
    - Προσοχή σε χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος. Εφαρμογή κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας και χρήση θαλάμων αρνητικής πίεσης όταν είναι εφικτό
- **Προστασία των εργαζομένων στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας:**
    - Υγιεινή χεριών
    - Εφαρμογή φυσικών εμποδίων για περιορισμό επαφής του προσωπικού κατά τη διαλογή ασθενών
    - Απομόνωση ή συν-νοσηλεία ασθενών με COVID-19
    - Συγκεκριμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό για τη φροντίδα των ασθενών με COVID-19
    - Εξασφάλιση επάρκειας και ορθή χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας με ιδιαίτερη έμφαση στους χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος. Σε περίπτωση περιορισμένης διάθεσης ατομικού εξοπλισμού προστασίας προτεραιοποίηση της χρήσης του ανάλογα με τις παρεμβάσεις και την αντίστοιχη αξιολόγηση κινδύνου έκθεσης (π.χ. εξασφάλιση μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας για τις παρεμβάσεις που παράγουν αερόλυμα) και υιοθέτηση πρακτικών για ισοδύναμο – αποδεκτό εξοπλισμό ατομικής προστασίας

Συστάσεις

1.Περιορισμός της εισαγωγής, διασποράς και έκθεσης στον νέο κορωνοϊό SARS–CoV-2

Στα μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται περιλαμβάνονται: μέτρα πριν από την έλευση του ασθενή στο χώρο υπηρεσιών υγείας, κατά την είσοδο του σε αυτόν, καθ΄ όλη τη διάρκεια της παραμονής του έως και τον καθαρισμό και απολύμανση του χώρου. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για την προστασία των ατόμων που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για σοβαρή νόσηση ή εμφάνιση επιπλοκών από τη λοίμωξη COVID-19 (π.χ. ηλικιωμένα άτομα και υποκείμενα νοσήματα), συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού.

Πριν την έλευση στο χώρο υπηρεσιών υγείας

- Σε περιπτώσεις προγραμματισμένων επισκέψεων που για ιατρικούς λόγους δεν μπορούν να ακυρωθούν ή να αναβληθούν, διενεργείται άμεσα εργαστηριακός έλεγχος για Covid-19.
- Πριν την έλευση ασθενών με συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού συστήματος σε πρωτοβάθμιες δομές φροντίδας (Κέντρα Υγείας, ΤΟΜΥ, Ιδιωτικά Ιατρεία) προτείνεται να προηγείται τηλεφωνική ενημέρωση από τον ασθενή, ώστε να εφαρμοστούν τα μέτρα αναπνευστικής υγιεινής (π.χ. χορήγηση χειρουργικής μάσκας στον εισερχόμενο ασθενή) και η διαδικασία αναμονής και εξέτασης στους ειδικά διαμορφωμένους χώρους
- Στις περιπτώσεις που ο ασθενής προσέρχεται μέσω ΕΚΑΒ, απαιτείται η προηγούμενη ενημέρωση του χώρου υπηρεσιών υγείας ώστε οι υπηρεσίες υποδοχής να είναι προετοιμασμένες για τη διαχείριση του ύποπτου ή επιβεβαιωμένου περιστατικού

Κατά την έλευση και τη διάρκεια της παραμονής στο χώρο υπηρεσιών υγείας

- Προσπάθεια περιορισμού του αριθμού των εισόδων, ώστε να υπάρχει απόλυτος έλεγχος των εισερχομένων. Όπου υπάρχει δυνατότητα συνιστάται να υπάρχει χωριστή είσοδος για άτομα με συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού
- Διασφάλιση διαλογής και μέτρων όπως η υγιεινή των χεριών και η αναπνευστική υγιεινή
- Η διαλογή έχει ως στόχο την έγκαιρη ανίχνευση κρουσμάτων που εμπίπτουν στον ορισμό, την αξιολόγηση της βαρύτητας της λοίμωξης, τον περιορισμό της διασποράς του ιού σε άλλους ασθενείς, επισκέπτες και το προσωπικό υπηρεσιών υγείας και την προστασία των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας προς τον πολίτη. Η διαλογή πρέπει να γίνεται **πριν την είσοδο στο ΤΕΠ**. Εκεί, εκπαιδευμένο προσωπικό υποβάλλει ερωτήσεις σε όλους τους προσερχόμενους σχετικά με την ύπαρξη συμπτωμάτων λοίμωξης αναπνευστικού συστήματος και ιστορικό επαφής με πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19, σύμφωνα με τον ορισμό κρούσματος. Έχει τοποθετηθεί **προστατευτικός φραγμός** από γυαλί στο χώρο της διαλογής ώστε να περιορίζεται η επαφή του προσωπικού με τους δυνητικά μεταδοτικούς ασθενείς. Επίσης, συστήνεται να υπάρχει μόνο **μία ανοιχτή και ξεχωριστή είσοδος για την προσέλευση ύποπτων περιστατικών**
- Στη συνέχεια και αφού χορηγηθεί **χειρουργική μάσκα στους ασθενείς** που πληρούν τα κριτήρια ύποπτου κρούσματος, αυτοί μεταφέρονται σε **ξεχωριστό**

χώρο αναμονής και εξέτασης (απομόνωση) με διαθέσιμη υποδομή και υλικά για την εφαρμογή υγιεινής των χεριών και αναπνευστικής υγιεινής, **αν είναι εφικτό χωρίς να περάσουν από τον χώρο του ΤΕΠ,** και τηρώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης διασποράς του ιού (Ιατρείο Εμπυρέτων) . Η πόρτα του χώρου εξέτασης παραμένει πάντα κλειστή και ο χώρος αναμονής είναι επαρκώς αεριζόμενος με τήρηση απόστασης μεταξύ των ασθενών τουλάχιστον 2 μέτρων

- Εναλλακτικά, ανάλογα με τις χωροταξικές δυνατότητες του χώρου υπηρεσιών υγείας και την κατάσταση της υγείας του, ο ασθενής μπορεί να περιμένει στο ιδιωτικό μεταφορικό του μέσο ή στον προαύλιο χώρο μέχρι να ειδοποιηθεί από το προσωπικό και να οδηγηθεί στο χώρο εξέτασης
- Οργάνωση και χρήση ειδικού χώρου αποκλειστικά για την αξιολόγηση περιστατικών με συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού, ενδεικτικά κάποιο βοηθητικό κτήριο ή προσωρινή κατασκευή
- Ακύρωση όλων των παρεμβάσεων που απευθύνονται σε ομάδες ασθενών (π.χ ομαδική ψυχοθεραπεία) και αντικατάστασή τους με ατομικές παρεμβάσεις όπου κρίνεται απαραίτητο
- **Στο πλαίσιο της καθημερινής αξιολόγησης των νοσηλευόμενων για οποιοδήποτε λόγο ασθενών, θα πρέπει να συμπεριληφθεί η εκτίμηση για ενδεχόμενη εμφάνιση πυρετού (που δεν εξηγείται από το νόσημα για το οποίο νοσηλεύεται ο ασθενής) ή/και συμπτωμάτων από το αναπνευστικό σύστημα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας. Σε τέτοια περίπτωση, ο ασθενής θα πρέπει να υπόκειται άμεσα σε έλεγχο για ανίχνευση του ιού SARS–CoV-2**

2.Εφαρμογή μέτρων ελέγχου λοιμώξεων

Βασικές προφυλάξεις

Με το σκεπτικό ότι κάθε ασθενής μπορεί να είναι δυνητικά μολυσμένος ή αποικισμένος από παθογόνο μικροοργανισμό που μπορεί να μεταδοθεί στο χώρο υπηρεσιών υγείας**, οι βασικές προφυλάξεις πρέπει απαρέγκλιτα να εφαρμόζονται.** Περιλαμβάνουν την υγιεινή των χεριών και την αναπνευστική υγιεινή, τη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας ανάλογα με τον εκτιμώμενο κίνδυνο, την ορθή διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων, την αποκομιδή μολυσματικών υλικών, την καθαριότητα και την απολύμανση επιφανειών καθώς και την αποστείρωση του ιατρικού εξοπλισμού και του ιματισμού που χρησιμοποιείται στον ασθενή.

Η εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων αναπνευστικής υγιεινής είναι ιδιαίτερα σημαντική:

- χορήγηση χειρουργικής μάσκας στον ασθενή
- κάλυψη μύτης και στόματος κατά τη διάρκεια βήχα ή φταρνίσματος με χαρτομάντηλο
- εφαρμογή υγιεινής χεριών μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις

Σημειώνεται ότι η ορθή και συστηματική χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας και η εφαρμογή της υγιεινής των χεριών είναι κρίσιμης σημασίας για τη μείωση της διασποράς των παθογόνων μικροοργανισμών. Απαραίτητη προϋπόθεση για την προστασία των εργαζομένων σε χώρους υπηρεσιών υγείας είναι η επικαιροποίηση

της εκπαίδευσης για τις ενδείξεις και το είδος του εξοπλισμού ατομικής προστασίας, τη διαδικασία εφαρμογής και αφαίρεσής του, την ορθή απόρριψη ή διαχείρισή του ανάλογα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και τις διαδικασίες του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας.

Προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων

Όλα τα άτομα που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή (συνοδός και προσωπικό υπηρεσιών υγείας), θα πρέπει να εφαρμόζουν εκτός των βασικών προφυλάξεων και τις προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων.

3.Νοσηλεία ασθενών με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19

Αξιολόγηση της αναγκαιότητας εισαγωγής και νοσηλείας για όλους τους ασθενείς με συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού συστήματος. Εάν δεν συντρέχουν ιατρικοί λόγοι, οι ασθενείς μπορούν να απομονώνονται στο σπίτι, με την προϋπόθεση της διασφάλισης δυνατότητας παρακολούθησης της εξέλιξης της λοίμωξης, για έγκαιρη αναγνώριση επιδείνωσης της κλινικής εικόνας ή εμφάνισης επιπλοκών.

- Οι ασθενείς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 που εισάγονται, θα πρέπει να νοσηλεύονται σε επαρκώς αεριζόμενο **μονόκλινο θάλαμο με ατομική τουαλέτα και την πόρτα κλειστή.** Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, μπορούν να συν-νοσηλεύονται με άλλον ασθενή με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2. Τονίζεται ότι **μόνο ασθενείς με το ίδιο αναπνευστικό παθογόνο μπορούν να νοσηλεύονται στον ίδιο θάλαμο.** Συνεπώς, ασθενής με COVID-19 δε θα πρέπει να νοσηλεύεται στον ίδιο θάλαμο με ασθενή με λοίμωξη αναπνευστικού συστήματος που δεν έχει διαγνωστεί ο αιτιολογικός παράγοντας. Επίσης, συστήνεται η τήρηση απόστασης τουλάχιστον 2 μέτρων μεταξύ των κλινών στους θαλάμους νοσηλείας, ιδιαίτερα για τους ασθενείς με υποψία λοίμωξης COVID-19
- Οι ασθενείς με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να φορούν μάσκα, αν την ανέχονται, κάθε φορά που επαγγελματίες υγείας ή λοιπό προσωπικό εισέρχονται στο θάλαμο νοσηλείας. Επίσης θα πρέπει να εκπαιδευτούν στην αναπνευστική υγιεινή
- Σύσταση κλινικών για τη νοσηλεία ασθενών με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19, και συγκεκριμένων επαγγελματιών υγείας που θα εμπλακούν αποκλειστικά στη νοσηλεία των ασθενών αυτών. Η στρατηγική αυτή μπορεί να συμβάλλει και στην εξοικονόμηση εξοπλισμού ατομικής προστασίας
- Θάλαμοι απομόνωσης για την πρόληψη αερογενώς μεταδιδόμενων παθογόνων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα για τις περιπτώσεις χειρισμών με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος. Στους θαλάμους αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνονται οι **θάλαμοι αρνητικής πίεσης** με τουλάχιστον 6 αλλαγές αέρα την ώρα (12 αλλαγές αέρα την ώρα συστήνονται σε νέες ή ανακαινισμένες κατασκευές). Ο αέρας αυτών των θαλάμων απομακρύνεται κατ' ευθείαν στο εξωτερικό περιβάλλον ή φιλτράρεται μέσω φίλτρων HEPA πριν την ανακύκλωσή του. Η πόρτα του θαλάμου πρέπει να είναι κλειστή και να ανοίγει μόνο κατά την είσοδο και έξοδο του προσωπικού που θα πρέπει να περιορίζεται στο απολύτως

απαραίτητο. Οι χώροι υπηρεσιών υγείας που διαθέτουν τέτοιους θαλάμους θα πρέπει να ελέγχουν και να καταγράφουν την ορθή λειτουργία της αρνητικής πίεσης

- Περιορισμός των μετακινήσεων του ασθενή στις απόλυτα αναγκαίες για ιατρικούς λόγους, χρήση της μικρότερης δυνατής και προκαθορισμένης διαδρομής και χωριστού ανελκυστήρα αν είναι δυνατόν. Αν δεν υπάρχει δυνατότητα χρήσης συγκεκριμένου ανελκυστήρα, δεν θα πρέπει να εισέρχονται στον ανελκυστήρα άλλα άτομα εκτός του απαραίτητου προσωπικού που συνοδεύει τον ασθενή. Κατά τη μετακίνηση ο ασθενής πρέπει να φορά χειρουργική μάσκα εάν είναι ανεκτή. Εναλλακτικά, του χορηγείται χαρτομάντηλο για την κάλυψη της μύτης και του στόματός του. Συνιστάται συστηματικός καθαρισμός και απολύμανση του ανελκυστήρα πριν από κάθε επόμενη χρήση
- Ενημέρωση του όποιου τμήματος υποδοχής του ασθενή (π.χ. ακτινοδιαγνωστικό) για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης της διασποράς
- Το προσωπικό που μεταφέρει τον ασθενή πρέπει να εφαρμόζει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας και την υγιεινή των χεριών
- Χρήση αποκλειστικού φορητού ακτινολογικού ή άλλου διαγνωστικού εξοπλισμού όταν είναι εφικτό και διενέργεια όλων των δυνατών διαγνωστικών και θεραπευτικών παρεμβάσεων στο θάλαμο νοσηλείας
- Ο ιατρικός εξοπλισμός (στηθοσκόπια, θερμόμετρα, πιεσόμετρα) συστήνεται να είναι αποκλειστικής χρήσης για τον συγκεκριμένο ασθενή. Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό ο ιατρικός εξοπλισμός καθαρίζεται και απολυμαίνεται από τον ένα ασθενή στον άλλο
- Καθαρισμός και απολύμανση του χώρου και των επιφανειών με τις οποίες ήρθε σε επαφή ο ασθενής
- Το επισκεπτήριο σε ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 απαγορεύεται. Στις περιπτώσεις αυτές ενθαρρύνεται η προσπάθεια για εναλλακτικές μεθόδους επικοινωνίας (π.χ. τηλεφωνική επικοινωνία, βιντεοκλήσεις). Μπορεί να υπάρξουν ειδικές εξαιρέσεις (π.χ. ασθενείς με ψυχιατρικά προβλήματα) όπου σε περίπτωση που επιτραπεί, ο αριθμός των επισκεπτών θα πρέπει να είναι ελάχιστος και να εκπαιδευτούν στη σωστή εφαρμογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας και στην υγιεινή των χεριών
- Καταγραφή όλων των ατόμων που εισέρχονται στο θάλαμο του ασθενή συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού και των συνοδών

4.Προφυλάξεις κατά τη διενέργεια χειρισμών με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος

Χειρισμοί που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, αποσωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, χρήση AMBU, χρήση νεφελοποίησης*, ανοιχτή αναρρόφηση, τοποθέτηση ασθενή σε πρηνή θέση, αποσύνδεση αναπνευστήρα) σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης SARS-CoV-2.

Οι χειρισμοί αυτοί θα πρέπει να διενεργούνται σε θάλαμο αρνητικής πίεσης εάν είναι εφικτό. Ο αριθμός των επαγγελματιών υγείας στο θάλαμο, θα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο και δεν επιτρέπεται η παρουσία συνοδών.

Οι επαγγελματίες υγείας που διενεργούν χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος θα πρέπει να εφαρμόζουν:

- Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2/FFP3/N95/KN95)
- Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
- Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια και εάν δεν είναι διαθέσιμη, αδιάβροχη ποδιά για προστασία από ενδεχόμενη διαβροχή της ρόμπας από μεγάλη ποσότητα βιολογικών υγρών
- Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
- Υγιεινή των χεριών

Σημειώνεται ότι **κατά τη λήψη κλινικού δείγματος** (π.χ. ρινοφαρυγγικό επίχρισμα) για τη μοριακή διάγνωση της νόσου, πρέπει να εφαρμόζεται ο παραπάνω εξοπλισμός ατομικής προστασίας (μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας, οφθαλμική προστασία, γάντια και ποδιά με μακριά μανίκια). Η λήψη του δείγματος μπορεί να γίνεται σε κοινό θάλαμο με κλειστή πόρτα και το ελάχιστο απαραίτητο προσωπικό, χωρίς την παρουσία συνοδού.

5.Διαχείριση επισκεπτηρίου (ΦΕΚ 7005/31-12-2022)

- Περιορισμός επισκεπτηρίου στο ελάχιστο και απολύτως απαραίτητο.
- Επιτρέπεται ένας συνοδός ανά ασθενή, ο οποίος δύναται να εναλλάσσεται.
- Για τους συνοδούς ασθενών ισχύουν οι εξής προϋποθέσεις:
- Οι πλήρως εμβολιασμένοι και οι νοσήσαντες το τελευταίο εξάμηνο, δεν υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο.
- Οι μη εμβολιασμένοι ή μη νοσήσαντες συνοδοί ασθενών υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο (PCR ή rapid test) εντός 48 ωρών πριν την είσοδό τους στο Νοσοκομείο.
- Οι συνοδοί <u>νοσηλευόμενων</u> ασθενών, ανεξαρτήτως της κατάστασης εμβολιασμού ή νόσησης, σύμφωνα με τις παρ. 2 και 3 του άρθρου 9, αντιστοίχως, υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο [PCR εντός εβδομήντα δύο (72) ωρών ή rapid test εντός σαράντα οκτώ (48) ωρών] πριν την είσοδό τους στο νοσοκομείο. Ο εργαστηριακός έλεγχος (PCR ή rapid test) επαναλαμβάνεται ανά τρεις (3) ημέρες.
- Όλοι οι συνοδοί θα πρέπει να εφαρμόζουν την υγιεινή των χεριών και τα μέτρα αναπνευστικής υγιεινής κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο χώρο υπηρεσιών υγείας. Να παραμένουν αυστηρά μόνο στο θάλαμο του ασθενούς και να μην παρευρίσκονται σε χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος ή κατά τη λήψη δείγματος για εργαστηριακό έλεγχο. Ανάλογα με την περίπτωση προτείνεται και η εφαρμογή του κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας
- Χώροι υπηρεσιών υγείας που νοσηλεύουν ασθενείς υψηλού κινδύνου όπως ανοσοκατεσταλμένους, μπορούν να αποφασίσουν την πλήρη απαγόρευση του επισκεπτηρίου, με πιθανές εξαιρέσεις τις απόλυτα αναγκαίες για τη φροντίδα και την ψυχοσυναισθηματική υγεία των ασθενών. Η είσοδος στους χώρους αυτούς συστήνεται να είναι ελεγχόμενη με ηλεκτρονικό σύστημα (π.χ. χρήση κωδικού)

6.Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας

Το προσωπικό υπηρεσιών υγείας που έρχεται σε επαφή με ασθενείς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να διαθέτει:

- Χειρουργική μάσκα (κατηγορίας IR ή IIR) ή μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2 εάν είναι διαθέσιμη, την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας ή εξέτασης του ασθενούς
- Σε περιπτώσεις χειρισμών που παράγουν αερόλυμα, πρέπει να χρησιμοποιείται μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2/FFP3/N95/KN95) την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας ή εξέτασης του ασθενούς
- Η αφαίρεση της μάσκας θα πρέπει να γίνεται μετά την έξοδο από το θάλαμο και αφού έχει προηγηθεί κλείσιμο της πόρτας αυτού. Υγιεινή των χεριών προηγείται και έπεται της αφαίρεσης της μάσκας
- Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου). Φακοί επαφής ή γυαλιά οράσεως που φέρει το προσωπικό, δεν προσφέρουν την κατάλληλη προστασία. Επισημαίνεται ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στους χειρισμούς των φακών επαφής λόγω αυξημένου κινδύνου επιμόλυνσής τους. Σε περιπτώσεις επαναχρησιμοποιούμενων γυαλιών ή ασπίδων προσώπου, ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή ή/και οι διαδικασίες του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας για τον καθαρισμό, την απολύμανσή τους ή/και την αποστείρωσή τους, πριν την επόμενη χρήση
- Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
- Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)

Σε κλινικές που νοσηλεύονται επιβεβαιωμένοι ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 συνιστάται ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας (εκτός των γαντιών) να μην αλλάζει από ασθενή σε ασθενή, αλλά να χρησιμοποιείται – αν δεν προκύψουν άλλοι λόγοι αντικατάστασής του – καθ' όλη τη διάρκεια του ωραρίου που έχει καθοριστεί να εργαστεί ο επαγγελματίας υγείας εντός των θαλάμων. Επάνω από την αδιάβροχη ρόμπα μπορεί να φορεθούν υγροαπωθητική ρόμπα (non-woven) με μακριά μανίκια ή/και πλαστική ποδιά έτσι ώστε να αφαιρούνται από ασθενή σε ασθενή ή ανάλογα με το είδος των παρεμβάσεων.

Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι και να τηρούν τις ορθές διαδικασίες εφαρμογής – με έμφαση στο τεστ εφαρμογής (fittest) της μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας – και αφαίρεσης του εξοπλισμού ατομικής προστασίας. Συστήνεται η παρουσία άλλου επαγγελματία υγείας για την ενεργητική επιτήρηση των διαδικασιών αυτών ή εναλλακτικά η χρήση ολόσωμου καθρέφτη με στόχο την αποφυγή λανθασμένων χειρισμών που αυξάνουν τον κίνδυνο έκθεσης σε μολυσματικό υλικό (Βλέπε οδηγίες ΕΟΔΥ: https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/03/PPE-donning-doffing.pdf).

Δε θα πρέπει να παραλείπεται η υγιεινή των χεριών:

- μεταξύ των παρεμβάσεων στον ίδιο ασθενή – αν απαιτείται
- μεταξύ των ασθενών
- κατά τη διάρκεια και μετά την αφαίρεση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας

Καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας τους οι εργαζόμενοι θα πρέπει να αποφεύγουν την επαφή των χεριών τους με τα μάτια, τη μύτη και το στόμα τους.

Όλο το προσωπικό υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό, βοηθητικό, διοικητικό κλπ) που έρχεται σε επαφή με ασθενείς ή/και συνοδούς, συστήνεται να φοράει ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΜΑΣΚΑ κατά τη διάρκεια της εργασίας του, με στόχο τον περιορισμό της πιθανότητας έκθεσής τους στο νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2, την πρόληψη της διασποράς του ιού στους χώρους υπηρεσιών υγείας και την προστασία της υγείας τους και της υγείας των ασθενών, κατά την περίοδο της ευρείας διασποράς του ιού στην κοινότητα.

Θεραπευτικός αλγόριθμος ενηλίκων νοσηλευόμενων ασθενών με COVID-19*

(Αναθεώρηση 17-10-2022)

Σοβαρότητα Νόσου	Θεραπευτική παρέμβαση**
Νοσηλευόμενος ασθενής με ήπια νόσο που δεν χρήζει παροχής συμπληρωματικού οξυγόνου	• Σε ασθενείς άνευ παραγόντων κινδύνου για επιδείνωση[1] : **δεν χορηγείται ειδική φαρμακευτική αγωγή** • Σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για επιδείνωση χορηγείται μέσα στο νοσοκομείο **πρώιμη θεραπεία για την αποφυγή της προόδου σε σοβαρή νόσο**[1]. Για τις θεραπευτικές επιλογές και την προτεραιοποίηση βλ. τον θεραπευτικό αλγόριθμο των μη-νοσηλευόμενων ασθενών
Νοσηλευόμενος ασθενής που λαμβάνει συμπληρωματικό οξυγόνο χωρίς συμπτώματα και σημεία σοβαρής νόσου[2]	• **Ρεμδεσιβίρη**[4] ενδοφλέβια. • Σε ασθενείς με **αυξανόμενες ανάγκες σε συμπληρωματικό οξυγόνο: ρεμδεσιβίρη**[4] **και δεξαμεθαζόνη**[5] ενδοφλέβια. • Σε ασθενείς με **πνευμονία** και σοβαρό κίνδυνο για αναπνευστική ανεπάρκεια, όπως καθορίζεται από τα επίπεδα ορού της πρωτεΐνης soluble urokinase plasminogen activator receptor **(suPAR) ≥ 6 ng/ml προστίθεται anakinra**[8] • Σε όλους τους ασθενείς χορηγείται **ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους σε προφυλακτική δόση**[6] **<u>Επί ενδείξεων</u>** Χορηγούνται αντιβιοτικά μόνο επί κλινικής/απεικονιστικής/εργαστηριακής τεκμηρίωσης ή υποψίας βακτηριακής πνευμονίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων για την πνευμονία της κοινότητας[7]
Νοσηλευόμενος ασθενής σε υψηλή παροχή οξυγόνου (high-flow) ή σε μη-μηχανική υποστήριξη της αναπνοής ή/και με συμπτώματα και σημεία σοβαρής νόσου[2]	• **Ρεμδεσιβίρη**[4] **και δεξαμεθαζόνη**[5] ενδοφλέβια. • Σε **μη βελτιούμενους ασθενείς με αυξημένους δείκτες φλεγμονής προστίθεται baricitinib**[9] ή **tocilizumab**[10]. *** • Σε ασθενείς με **πνευμονία** που λαμβάνουν συμπληρωματικό οξυγόνο υψηλής παροχής και σοβαρό κίνδυνο για αναπνευστική ανεπάρκεια, όπως καθορίζεται από τα επίπεδα ορού της πρωτεΐνης soluble urokinase plasminogen activator receptor **(suPAR) ≥ 6 ng/ml μπορεί να χρησιμοποιηθεί anakinra**[8] • Σε όλους τους ασθενείς χορηγείται **ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους σε προφυλακτική δόση**[6] **Ο ασθενής τοποθετείται σε πρηνή θέση** **<u>Επί ενδείξεων</u>** Χορηγούνται αντιβιοτικά μόνο επί κλινικής/απεικονιστικής/εργαστηριακής τεκμηρίωσης ή υποψίας συνυπάρχουσας βακτηριακής πνευμονίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων για την πνευμονία της κοινότητας ή την νοσοκομειακή πνευμονία[7]

Νοσηλευόμενος ασθενής σε μηχανικό αερισμό ή ECMO[3]	**<u>Το πρώτο 24ωρο από την εισαγωγή στη ΜΕΘ</u>** • **Δεξαμεθαζόνη**[5] εφόσον δεν έχει ήδη χορηγηθεί ή δεν έχουν συμπληρωθεί 10 ημέρες χορήγησης του φαρμάκου **σε συνδυασμό με tocilizumab**[11] εφόσον δεν έχει ήδη χορηγηθεί και δεν υπάρχουν αντενδείξεις (λοίμωξη). • **Ρεμδεσιβίρη** χορηγείται μόνον εφόσον πρόκειται για συνέχιση θεραπείας και μέχρι τη συμπλήρωση του πενθήμερου σχήματος. • Σε όλους τους ασθενείς χορηγείται **ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους** σε **προφυλακτική δόση**[6] **<u>Επί ενδείξεων</u>** Χορηγούνται αντιβιοτικά μόνο επί κλινικής/απεικονιστικής/εργαστηριακής τεκμηρίωσης ή υποψίας συνυπάρχουσας βακτηριακής πνευμονίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων για την πνευμονία της κοινότητας ή την νοσοκομειακή πνευμονία[7]

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

[1] **Παράγοντες κινδύνου για σοβαρή νόσο:** [1] άτομα ηλικίας > 65, παχυσαρκία (BMI>35), ανοσοκαταστολή, αιμοκάθαρση, χρόνια καρδιοπάθεια, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια υπό οξυγονοθεραπεία, Ιδιοπαθής πνευμονική ίνωση, διαβήτης, αιμοσφαιρινοπάθειες, εγκυμοσύνη 3ου τριμήνου. Ο μη εμβολιασμός ή διάστημα > 6 μηνών από τον εμβολιασμό αυξάνουν επιπλέον τον κίνδυνο που επιφέρουν οι επιμέρους παράγοντες κινδύνου.

[2] **Συμπτώματα και σημεία σοβαρής νόσου:** κορεσμός οξυγόνου <90% σε αέρα δωματίου (ή <94% αλλά ταχέως επιδεινούμενος), ή/και σημεία σοβαρής αναπνευστικής δυσχέρειας (>30 αναπνοές/λεπτό, χρήση επικουρικών αναπνευστικών μυών, αδυναμία εκφοράς πλήρων προτάσεων) ή/και εκτεταμένα διηθήματα (>50%) στην απεικόνιση θώρακα ή/και συνδυασμός εργαστηριακών (λεμφοκύτταρα <1000/μl, φεριττίνη > 1000 mg/ml, CRP>75 mg/l με φυσιολογική τιμή <5 mg/l).

[3] **ECMO**: έξω-σωματική οξυγόνωση μέσω μεμβράνης

[4] Η **ρεμδεσιβίρη** (πενθήμερο σχήμα χορηγείται σε δόση 200mg Χ 1 ενδοφλέβια την ημέρα 1 και ακολούθως 100mg ημερησίως τις ημέρες 2-5. Το τριήμερο σχήμα (200mg Χ 1 ενδοφλέβια την ημέρα 1 και ακολούθως 100mg ημερησίως τις ημέρες 2-3) χορηγείται ως πρώιμη θεραπεία σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. Η έναρξη της χορήγησης ρεμδεσιβίρης πρέπει να γίνεται το αργότερο εντός 7 ημερών από την έναρξη των συμπτωμάτων ή την θετικοποίηση της PCR. Η χορήγηση ρεμδεσιβίρης πέραν των 5 ημερών δεν προσφέρει επιπλέον όφελος και δεν συνιστάται.

[5] Η **δεξαμεθαζόνη** χορηγείται σε δόση 6mg ενδοφλέβια, άπαξ ημερησίως για 10 ημέρες ή μέχρι το εξιτήριο εάν γίνει νωρίτερα. Εάν το επιτρέπει η κατάσταση του ασθενούς χορηγείται από το στόμα. Η χορήγηση δεξαμεθαζόνης πέραν των 10 ημερών δεν προσφέρει επιπλέον όφελος και δεν συνιστάται.

[6] Η **ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους** δίδεται σε προφυλακτική δόση. Αν ο θεράπων ιατρός κρίνει ότι υπάρχουν κλινικές ή εργαστηριακές ενδείξεις πνευμονικής εμβολής ή περιφερικής θρόμβωσης χορηγείται σε θεραπευτική δόση. Σχετικές οδηγίες: Συστάσεις θρομβοπροφύλαξης σε ασθενείς με COVID-19, Τμήμα Αιμόστασης Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας, www.eae.gr

[7] Οδηγίες θεραπείας των λοιμώξεων του αναπνευστικού συστήματος από την Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων, www.loimoxeis.gr. Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τις περισσότερες μελέτες το ποσοστό τεκμηριωμένης συλλοίμωξης με κοινά παθογόνα κατά την εισαγωγή ασθενών με COVID-19 είναι μικρότερο του 10%. Πρέπει να αποφεύγεται η υπερκατανάλωση αντιβιοτικών.

[8] Το **anakinra** χορηγείται σε δόση 100mg Χ1 SC Χ 10 ημέρες. Σύμφωνα με τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της μελέτης SAVE-MORE (*Nat Med* 2021; 27: 1752), στην περίπτωση που δεν είναι άμεσα διαθέσιμη η μέτρηση του βιοδείκτη suPAR, μπορεί να αξιολογηθούν οι τιμές της ασπαρτικής αμινοτρανσφεράσης (AST, τιμή κινδύνου >44 U/l), του λόγου ουδετεροφίλων/λεμφοκύτταρα από τη γενική αίματος (τιμή κινδύνου >5,5), της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης (CRP, τιμή κινδύνου >50 mg/l) και της φερριτίνης (τιμή κινδύνου >700

ng/ml). Η ανεύρεση τουλάχιστον δύο τιμών μεγαλύτερων από την τιμή κινδύνου δίνει συνολική πρόγνωση για εξέλιξη σε σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια ισοδύναμη του suPAR.
[9] Το **baricitinib** χορηγείται σε δόση 4mg, από του στόματος, άπαξ ημερησίως για 14 ημέρες ή μέχρι να εξέλθει ο ασθενής, αν το εξιτήριο είναι πριν τις 14 ημέρες θεραπείας. Το φάρμακο δεν έχει λάβει ακόμα έγκριση για χρήση στην COVID-19 από τον EMA.
[10] Το **tocilizumab** χορηγείται σε δόση 8mg/kg (400mg – 800mg ανάλογα με το βάρος) IV, εφάπαξ.

*Ο θεραπευτικός αλγόριθμος στηρίζεται σε δημοσιευμένες μελέτες, όπως αυτές αξιολογήθηκαν από τα μέλη της συντακτικής ομάδας. Μπορεί να αναθεωρηθεί εάν προκύψουν δεδομένα για νέες θεραπευτικές επιλογές.
**Για όλα τα αναφερόμενα φάρμακα συμβουλευτείτε το φύλλο οδηγιών (SPC) του φαρμάκου.
***Δεν συν-χορηγούνται τα φάρμακα anakinra, baricitinib και tocilizumab.

Θεραπευτικός αλγόριθμος ενήλικων μη-νοσηλευόμενων ασθενών με COVID-19*

(Αναθεώρηση 14-10-2022)

Σοβαρότητα Νόσου	Θεραπευτική παρέμβαση*
Εξω-νοσοκομειακός ασθενής με ήπια προς μέτρια νόσο (κορεσμός οξυγόνου >94% σε αέρα δωματίου), που δεν έχει παράγοντες κινδύνου (Βλ. **Παράρτημα 1**) για σοβαρή νόσο[1]	Δεν χορηγείται ειδική φαρμακευτική αγωγή Ο ασθενής παρακολουθεί την θερμοκρασία του και τον κορεσμό οξυγόνου με οξύμετρο τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα. Προτείνεται καλή ενυδάτωση, λήψη αντιπυρετικών και κλινοστατισμός μέχρι την πλήρη υποχώρηση του πυρετού. Επί ενδείξεων Χορηγούνται αντιβιοτικά[2] επί κλινικών, απεικονιστικών ή εργαστηριακών ενδείξεων συλλοίμωξης με βακτηριακή πνευμονία, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων για την πνευμονία της κοινότητας
Εξω-νοσοκομειακός ασθενής με ήπια προς μέτρια νόσο (κορεσμός οξυγόνου >94% σε αέρα δωματίου), που έχει παράγοντες κινδύνου (Βλ. **Παράρτημα 1**) για σοβαρή νόσο[1]	Ο ασθενής παρακολουθεί την θερμοκρασία του και τον κορεσμό οξυγόνου με οξύμετρο τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα. Προτείνεται καλή ενυδάτωση, λήψη αντιπυρετικών και κλινοστατισμός μέχρι την πλήρη υποχώρηση του πυρετού. Επί ενδείξεων Χορηγούνται αντιβιοτικά[2] επί κλινικών, απεικονιστικών ή εργαστηριακών ενδείξεων συλλοίμωξης με βακτηριακή πνευμονία, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Λοιμώξεων για την πνευμονία της κοινότητας **Πρώιμη θεραπεία για την αποφυγή της προόδου σε σοβαρή νόσο[3]** *Υπάρχουν οι παρακάτω επιλογές (για προτεραιοποίηση βλ. **Παράρτημα 3**)* 1. **Νιρματρελβίρη / Ριτοναβίρη[4]** από του στόματος για 5 ημέρες 2. **Ρεμδεσιβίρη[5] IV** για 3 ημέρες 3. **Tixagevimab / cilgavimab[6]**, ενδομυϊκά, εφάπαξ (Σημείωση: το φάρμακο χορηγείται κατά απόλυτη προτεραιότητα ως προφύλαξη πριν την έκθεση, όπως περιγράφεται παρακάτω) 4. **Μολνουπιραβίρη[6]** από του στόματος για 5 ημέρες (Προσωρινή σύσταση. Εκκρεμεί αίτημα για έγκριση από τον ΕΜΑ)
Εξω-νοσοκομειακός ασθενής με ήπια προς μέτρια νόσο (κορεσμός οξυγόνου >94% σε αέρα δωματίου), είτε έχει είτε δεν έχει παράγοντες κινδύνου (Βλ. **Παράρτημα 1**) για σοβαρή νόσο[2]	ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να χορηγούνται τα παρακάτω σκευάσματα σε ασθενείς με COVID-19 που δεν νοσηλεύονται o Ιβερμεκτίνη o Δεξαμεθαζόνη ή άλλα κορτικοειδή o Εισπνεόμενα φάρμακα εκτός αν ο ασθενής έχει ΧΑΠ ή/και άσθμα. o Αζιθρομυκίνη ή Κλαριθρομυκίνη ή κινολόνες o Ηπαρίνη ή άλλα αντιπηκτικά φάρμακα[7] o Χλωροκίνη / Υδροξυχλωροκίνη o Κολχικίνη

Εξω-νοσοκομειακός ασθενής με ή χωρίς παράγοντες κινδύνου	Εάν ο ασθενής διαπιστώσει υποξία (κορεσμός <94%), ή/και πυρετό >38°C>5-7 ημέρες, δύσπνοια, ή άλλο σύμπτωμα σοβαρής νόσου ή γενικώς δεν νοιώθει καλά πρέπει να μεταβεί άμεσα σε δομή υγείας για έλεγχο.
Εξω-νοσοκομειακός ασθενής χωρίς τρέχουσα λοίμωξη από τον SARS-CoV-2 και χωρίς γνωστή, πρόσφατη έκθεση στον SARS-CoV-2, αλλά με σοβαρή ανοσοκαταστολή, που δεν του επιτρέπει να αναπτύξει ανοσιακή απάντηση στον εμβολιασμό ή δεν μπορεί να εμβολιαστεί για ιατρικούς λόγους (**Βλ.. Παράρτημα 2**)	**Προφυλακτική αγωγή πριν την έκθεση στον SARS-CoV-2** ✓ **tixagevimab / cilgavimab**[8] ενδομυϊκά εφάπαξ

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

[1] **Συμπτώματα και σημεία σοβαρής νόσου**: κορεσμός οξυγόνου <90% σε αέρα δωματίου (ή <94% αλλά ταχέως επιδεινούμενος), ή/και σημεία σοβαρής αναπνευστικής δυσχέρειας (>30 αναπνοές/λεπτό, χρήση επικουρικών αναπνευστικών μυών, αδυναμία εκφοράς πλήρων προτάσεων) ή/και εκτεταμένα διηθήματα (>50%) στην απεικόνιση θώρακα ή/και συνδυασμός εργαστηριακών (λεμφοκύτταρα <1000/μl, φεριττίνη > 1000 mg/ml, CRP>100 mg/l με φυσιολογική τιμή <5 mg/l).

[2] Οδηγίες θεραπείας των λοιμώξεων του αναπνευστικού συστήματος από την Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων, www.loimoxeis.gr. Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τις περισσότερες μελέτες το ποσοστό τεκμηριωμένης συν-λοίμωξης με κοινά παθογόνα κατά την εισαγωγή ασθενών με COVID-19 είναι μικρότερη του 10%. Πρέπει να αποφεύγεται η υπερκατανάλωση αντιβιοτικών.

[3] Η **πρώιμη θεραπεία** με φαρμακευτικούς παράγοντες χορηγείται σε ασθενείς που δεν χρήζουν νοσηλεία, και έχουν παράγοντες κινδύνου για σοβαρή νόσο[1]. Η πρώιμη θεραπεία χορηγείται για την αποτροπή της προόδου της νόσου από ήπια/μέτρια σε σοβαρή νόσο που απαιτεί νοσηλεία. Εάν ένας ασθενής χρειαστεί εισαγωγή στο νοσοκομείο μετά την έναρξη της πρώιμης θεραπείας, ο θεράπων ιατρός μπορεί να επιλέξει την ολοκλήρωση του σχήματος με Νιρματρελβίρη / Ριτοναβίρη, ρεμδεσιβίρη, ή Μολνουπιραβίρη. Η πρώιμη θεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε νοσηλευόμενους ασθενείς, που νοσηλεύονται για άλλο λόγο εκτός COVID-19, υπό τον όρο ότι έχουν ήπια/μέτρια COVID-19 και παράγοντες κινδύνου για πρόοδο σε σοβαρή νόσο.

[4] Δοσολογικό σχήμα : Tabl 300mg **Νιρματρελβίρης** και 100 mg **ριτοναβίρης (Paxlovid)** από του στόματος X 2, για 5 ημέρες. Έναρξη της αγωγής εντός 5 ημερών από την εισβολή των συμπτωμάτων της COVID-19. Η δόση τροποποιείται σε nirmatrelvir 150 mg και ritonavir 100 mg X2 σε ασθενείς με estimated glomerular filtration rate [eGFR] μεταξύ ≥30 και <60 mL/min. Δεν χορηγείται σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια (eGFR of <30 mL/min) ή ηπατική ανεπάρκεια (Child-Pugh Class C). **Η Νιρματρελβίρη / Ριτοναβίρη έχει πολλές αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα που μπορούν να προκαλέσουν εξαιρετικά επικίνδυνες παρενέργειες.** Πριν τη συνταγογράφησει ο θεράπων Ιατρός πρέπει να ανασκοπήσει τα άλλα φάρμακα που τυχόν παίρνει ο ασθενής και να εκτιμήσει τον κίνδυνο για αλληλεπιδράσεις. Στις εγκριτικές μελέτες δεν περιλήφθηκαν γυναίκες σε εγκυμοσύνη ή θηλασμό, επομένως η χορήγηση του φαρμάκου στις ομάδες αυτές γίνεται μόνο όταν το αναμενομενο όφελος υπερβαίνει κατα πολύ τους πιθανούς κινδύνους.

[5] Η **ρεμδεσιβίρη (Veklury)** χορηγείται σε δόση 200mg X 1 ενδοφλέβια την ημέρα 1 και ακολούθως 100mg ημερησίως τις ημέρες 2-3. Η έναρξη της χορήγησης ρεμδεσιβίρης πρέπει να γίνεται το αργότερο εντός 7 ημερών από την έναρξη των συμπτωμάτων. Η συνολική διάρκεια της θεραπείας θα πρέπει να είναι 3 ημέρες.

[6] Δοσολογικό σχήμα : Caps **Molnupiravir (Lagevrio)** 800 mg X2 από του στόματος, για 5 ημέρες. Έναρξη της αγωγής εντός 5 ημερών από την εισβολή των συμπτωμάτων της COVID-19 ή την θετικοποίηση του τεστ (αντιγονικό ή μοριακό). Δεν χορηγείται σε εγκυμονούσες γυναίκες ή γυναίκες που σχεδιάζουν εγκυμοσύνη. Προτείνεται **αντισύλληψη στην περίοδο της θεραπείας και 4 ημέρες μετά την λήξη της θεραπείας.** Οι

άνδρες που είναι σεξουαλικά ενεργοί με γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία θα πρέπει να χρησιμοποιούν **αντισύλληψη κατά τη διάρκεια της θεραπείας και τουλάχιστον 3 μήνες μετά την τελευταία δόση** της μολνουπιραβίρης. Χορηγείται μόνο σε άτομα ηλικίας ≥ 18 ετών.

[7] Εάν ο ασθενής λαμβάνει ήδη αντιπηκτική αγωγή για άλλο υποκείμενο νόσημα ΔΕΝ πρέπει να τη διακόψει ή να τροποποιήσει το δοσολογικό σχήμα. Άλλες εξαιρέσεις στον κανόνα ισχύουν: συμβουλευτείτε τις οδηγίες της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας (Τμήμα Αιμόστασης www.eae.gr). Συνιστάται η επικοινωνία με τον θεράποντα ιατρό.

[8] Δοσολογικό σχήμα : Εφόσον το Evusheld χορηγείται ως **προφυλακτική αγωγή πριν την έκθεση στον SARS-CoV-2**: 150 mg **tixagevimab** και 150 mg **cilgavimab (Evuseld)** χορηγούνται ενδομυϊκά, σε δύο ξεχωριστές, διαδοχικές ενδομυϊκές ενέσεις. Εφόσον το φάρμακο χορηγείται σε ασθενείς υψηλού κινδύνου ως **πρώιμη θεραπεία** για την αποφυγή της προόδου σε σοβαρή νόσο, πρέπει να χορηγείται εντός 7 ημερών από την έναρξη των συμπτωμάτων, σε δοσολογία 300 mg **tixagevimab** και 300 mg **cilgavimab** που χορηγούνται ενδομυϊκά. Η χορήγηση να γίνεται το συντομότερο δυνατόν μετά την έναρξη των συμπτωμάτων γιατί σύμφωνα με την εγκριτική μελέτη TACKLE καθε ημέρα που περνάει από την εναρξη των συμπτωμάτων η αποτελεσματικότητα πέφτει κατά 10%. **Επι περιορισμένης διαθεσιμότητος ,το φάρμακο χορηγείται κατά απόλυτη προτεραιότητα ως προφύλαξη πριν την έκθεση.**

*Ο θεραπευτικός αλγόριθμος στηρίζεται σε δημοσιευμένες μελέτες, όπως αυτές αξιολογήθηκαν από τα μέλη της συντακτικής ομάδας και σε δημοσιευμένες εγκριτικές αποφάσεις του EMA. Μπορεί να αναθεωρηθεί εάν προκύψουν δεδομένα για νέες θεραπευτικές επιλογές.

**Για όλα τα αναφερόμενα φάρμακα συμβουλευτείτε το φύλλο οδηγιών (SPC) του φαρμάκου.

Οδηγίες απομόνωσης-καραντίνας κρουσμάτων COVID-19 και επαφών τους

Α. Ιατρονοσηλευτικό Προσωπικό

(υγειονομικό/παραϊατρικό/διοικητικό προσωπικό σε δομές παροχής υπηρεσιών υγείας κάθε βαθμίδας)

Α1. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό με λοίμωξη από Sars-Cov-2:

Απομόνωση πέντε (5) ημερών και επιστροφή στην εργασία με ή χωρίς αρνητικό testing εάν είναι ασυμπτωματικοί ή με ήπια συμπτώματα. Υποχρεωτική χρήση μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας (N95 ή KN95 ή FFP2).

Α2. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που έχει εκτεθεί σε επιβεβαιωμένο κρούσμα Sars-Cov-2:

Για ιατρονοσηλευτικό προσωπικό εμβολιασμένο και με ενισχυτική δόση: Συνεχίζουν κανονικά την εργασία τους με υποχρεωτική διενέργεια εργαστηριακού test την 3η ημέρα από την έκθεση.

Για ιατρονοσηλευτικό προσωπικό εμβολιασμένο με 2 δόσεις ή 1 δόση για το εμβόλιο J&J: Συνεχίζουν κανονικά την εργασία τους με υποχρεωτική διενέργεια εργαστηριακού test την 1η , 3η και 5η -7 η ημέρα από την έκθεση.

Σε κάθε περίπτωση, οι Επιτροπές Λοιμώξεων κάθε νοσηλευτικού ιδρύματος δύνανται να λάβουν οποιοδήποτε επιπλέον μέτρο για αποφυγή διασποράς της λοίμωξης και περιορισμού της νόσου.

6. ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ COVID -19

Χώρος νοσηλείας:

Ο χώρος νοσηλείας ορίζεται στον 3ο όροφο στην Α και Β Γενική Χειρουργική. Ονομάζεται πλέον Παθολογική Κλινική Covid.

Προϋποθέσεις νοσηλείας:

1. Συν-νοσηλεία ασθενών εφ' όσον είναι θετικοί για COVID-19 σε επαρκώς αεριζόμενο **θάλαμο με τουαλέτα και την πόρτα κλειστή.**
2. **Συγκεκριμένο προσωπικό για τη φροντίδα των ασθενών με COVID-19**
3. Εξασφάλιση **επάρκειας και ορθή χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας** με ιδιαίτερη έμφαση στους χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος.
4. Σε περίπτωση περιορισμένης διάθεσης ατομικού εξοπλισμού προστασίας προτεραιοποίηση της χρήσης του ανάλογα με τις παρεμβάσεις και την αντίστοιχη αξιολόγηση κινδύνου έκθεσης (π.χ. εξασφάλιση μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας για τις παρεμβάσεις που παράγουν αερόλυμα).

Σχέδιο νοσηλείας

1. Οι ασθενείς με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να φορούν μάσκα, αν την ανέχονται, κάθε φορά που επαγγελματίες υγείας ή λοιπό προσωπικό εισέρχονται στο θάλαμο νοσηλείας.
2. Περιορισμός των μετακινήσεων του ασθενή στις απόλυτα αναγκαίες για ιατρικούς λόγους.
3. Ενημέρωση του όποιου τμήματος υποδοχής του ασθενή (π.χ. ακτινοδιαγνωστικό) για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης της διασποράς
4. Το προσωπικό που μεταφέρει τον ασθενή πρέπει να εφαρμόζει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας και την υγιεινή των χεριών
5. Χρήση αποκλειστικού φορητού ακτινολογικού ή άλλου διαγνωστικού εξοπλισμού όταν είναι εφικτό και διενέργεια όλων των δυνατών διαγνωστικών και θεραπευτικών παρεμβάσεων στο θάλαμο νοσηλείας
6. Ο ιατρικός εξοπλισμός (στηθοσκόπια, θερμόμετρα, πιεσόμετρα) συστήνεται να είναι αποκλειστικής χρήσης για τον συγκεκριμένο ασθενή. Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό ο ιατρικός εξοπλισμός καθαρίζεται και απολυμαίνεται από τον ένα ασθενή στον άλλο
7. Το επισκεπτήριο σε επιβεβαιωμένους ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 απαγορεύεται. Μπορεί να υπάρξουν ειδικές εξαιρέσεις (π.χ. ασθενείς με ψυχιατρικά προβλήματα) όπου σε περίπτωση που επιτραπεί, ο αριθμός των επισκεπτών θα πρέπει να είναι ελάχιστος και να εκπαιδευτούν στη σωστή εφαρμογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας και στην υγιεινή των χεριών
8. Καταγραφή όλων των ατόμων που εισέρχονται στο θάλαμο του ασθενή συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού και των συνοδών

9. Χειρισμοί που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, αποσωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, χρήση AMBU, χρήση νεφελοποίησης*, ανοιχτή αναρρόφηση, τοποθέτηση ασθενή σε πρηνή θέση, αποσύνδεση αναπνευστήρα) σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης SARS-CoV-2. Οι επαγγελματίες υγείας που διενεργούν χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος θα πρέπει να εφαρμόζουν:
   - Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2/FFP3/N95/KN95)
   - Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
   - Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια και εάν δεν είναι διαθέσιμη, αδιάβροχη ποδιά για προστασία από ενδεχόμενη διαβροχή της ρόμπας από μεγάλη ποσότητα βιολογικών υγρών
   - Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
   - Υγιεινή των χεριών

Καθαρισμός και απολύμανση

- Μετά την έξοδο του ασθενή το προσωπικό καθαριότητας εισέρχεται στο Ιατρείο για τα εμπύρετα ακολουθώντας τις περιγραφόμενες οδηγίες (υγιεινή των χεριών, ΜΑΠ).
- Ο καθαρισμός και η απολύμανση των επιφανειών γίνεται με καθαριστικό παράγοντα και 70% αλκοόλη για μικρές επιφάνειες
- Η απολύμανση μεγάλων επιφανειών γίνεται με φρέσκο διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου συγκέντρωσης 0,1-0,5% (1000 ppm – 5000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) για τουλάχιστον 1 λεπτό. Η τελική συγκέντρωση 0,1% (1000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) επιτυγχάνεται με αραίωση 1:50 (20ml:1000ml). Αντίστοιχα η τελική συγκέντρωση 0,5% (5000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) επιτυγχάνεται με αραίωση 1:10 (100ml:1000ml).

7.ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΕ ΜΕΘ COVID

ΜΕΘ COVID

Ο χώρος της ΜΕΘ COVID χωρίζεται σε 3 ζώνες:

1. **ΚΟΚΚΙΝΗ ΖΩΝΗ:**
   Ορίζεται ο χώρος νοσηλείας των ασθενών και οι βοηθητικοί χώροι που χρησιμοποιούνται για την απόρριψη βιολογικών υγρών, καθώς και ο χώρος διακίνησης απορριμμάτων και ακάθαρτου ιματισμού. Εντός της Κόκκινης Ζώνης αφαιρούνται τα εξωτερικά μέτρα ατομικής προστασίας του προσωπικού (μεγαλύτερο ιϊκό φορτίο).
2. **ΓΚΡΙΖΑ ΖΩΝΗ:**
   Είναι ο ενδιάμεσος χώρος όπου αφαιρούνται τα τελευταία μέτρα ατομικής προστασίας του προσωπικού και ετοιμάζονται τα δείγματα για τη διακίνηση τους προς στα εργαστήρια
3. **ΠΡΑΣΙΝΗ ΖΩΝΗ:**
   Είναι ο καθαρός χώρος που περιλαμβάνει τα γραφεία /χώρους ανάπαυσης, την αποθήκη υλικού , το WC προσωπικού, το χώρο εισόδου υλικών/ τροφοδοσίας και καθαρού ιματισμού.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΤΑΣ: 5631

ΤΗΛ. ΠΡΟΙΣΤ.: 2066

Α. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

- Τα δείγματα προς τα εργαστήρια τοποθετούνται σε σακούλες Bio-Hazard (διπλή συσκευασία)
- Η πρώτη συσκευασία ψεκάζεται με αντισηπτικό στη γκρίζα ζώνη και τοποθετούνται στη δεύτερη συσκευασία
- Τα δείγματα μπαίνουν σε σακούλα ανά εργαστήριο και τοποθετούνται σε δοχείο μεταφοράς στη γκρίζα ζώνη
- Δεν εκδίδονται παραπεμπτικά – μόνο ηλεκτρονική εντολή εκτέλεσης ελέγχων
- Δεν χρησιμοποιείται το σωληνωτό σύστημα αποστολής των δειγμάτων προς εργαστήρια
- Προηγείται τηλεφωνική επικοινωνία με τα εργαστήρια στα τηλέφωνα
- Μικροβιολογικό: 2502
- Αιματολογικό : 2383
- Βιοχημικό: 2441
- Τα δείγματα παραδίδονται στο κάθε εργαστήριο - δεν αφήνονται με τα υπόλοιπα δείγματα

ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ (ΠΑΛΙΟΣ, ΠΛΗΣΙΟΝ RECEPTION)

- Προηγείται τηλεφωνική ενημέρωση του Αξονικού Τομογράφου
- Ετοιμασία του χώρου – κάλυψη των τροχήλατων
- Ετοιμασία του προσωπικού – εφαρμογή ΜΑΠ
- Τοποθέτηση του ασθενούς σε φορείο
- Χρήση ανελκυστήρα Νο 12
- Απόρριψη χρησιμοποιημένων στολών σε κίτρινο χαρτοκιβώτιο/ φαρμάκων σε κόκκινο χαρτοκιβώτιο
- Ότι επαναχρησιμοποιείται καθαρίζεται και απολυμαίνεται
- Μετά την αποχώρηση του ασθενή: καθαριότητα και απολύμανση με το μηχάνημα H_2O_2

ΔΙΑΚΟΜΙΔΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

- Τα απόβλητα της κόκκινης και γκρίζας ζώνης στη ΜΕΘ Covid απορρίπτονται σε κυτία μολυσματικών
- Τα κυτία τοποθετούνται στην εξωτερική τους σακούλα έξω από τον κύριο χώρο της ΜΕΘ στην κόκκινη ζώνη
- Τοποθετούνται σε κλειστό τροχήλατο και μεταφέρονται με τον ανελκυστήρα Νο 12
- Τηλεφωνική ενημέρωση για αποκομιδή: **2634, 2013**
- Στολή μεταφορέα: απλή μπλούζα, γάντια, χειρουργική μάσκα

Τα απόβλητα της πράσινης ζώνης δεν θεωρούνται μολυσματικά και η διαχείρισή τους γίνεται κανονικά από την κύρια πόρτα εισόδου της Μονάδας με το πρόγραμμα αποκομιδής του Νοσοκομείου

ΔΙΑΚΟΜΙΔΗ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

- Ο ιματισμός της κόκκινης και γκρίζας ζώνης στη ΜΕΘ Covid τοποθετείται σε υδατοδιαλυτές σακούλες
- Στη συνέχεια οι υδατοδιαλυτές σακούλες τοποθετούνται σε άσπρες σακούλες ιματισμού έξω από τον κύριο χώρο της ΜΕΘ στην κόκκινη ζώνη
- Ο ιματισμός πρέπει να διαχωρίζεται: ξεχωριστά τα σεντόνια από τις κουβέρτες
- Προηγείται τηλεφωνική ενημέρωση: 2240
- Τοποθετείται σε τροχήλατο και μεταφέρεται με τον ανελκυστήρα Νο 12 στα πλυντήρια
- Στολή μεταφορέα: απλή μπλούζα, γάντια, χειρουργική μάσκα

Ο ιματισμός της πράσινης ζώνης δεν θεωρείται μολυσματικός και η διαχείριση του γίνεται κανονικά από την κύρια πόρτα εισόδου της Μονάδας με το πρόγραμμα συλλογής του Νοσοκομείου

Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας

Το προσωπικό υπηρεσιών υγείας που έρχεται σε επαφή με ασθενείς με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 θα πρέπει να διαθέτει:

- Χειρουργική μάσκα (κατηγορίας IR ή IIR) ή μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2 εάν είναι διαθέσιμη, την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας ή εξέτασης του ασθενούς
- Σε περιπτώσεις χειρισμών που παράγουν αερόλυμα, πρέπει να χρησιμοποιείται μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2/FFP3/N95/KN95) την οποία θα εφαρμόζει πριν την είσοδο στο θάλαμο νοσηλείας ή εξέτασης του ασθενούς
- Η αφαίρεση της μάσκας θα πρέπει να γίνεται μετά την έξοδο από το θάλαμο και αφού έχει προηγηθεί κλείσιμο της πόρτας αυτού. Υγιεινή των χεριών προηγείται και έπεται της αφαίρεσης της μάσκας
- Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου). Φακοί επαφής ή γυαλιά οράσεως που φέρει το προσωπικό, δεν προσφέρουν την κατάλληλη προστασία. Επισημαίνεται ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στους χειρισμούς των φακών επαφής λόγω αυξημένου κινδύνου επιμόλυνσής τους. Σε περιπτώσεις επαναχρησιμοποιούμενων γυαλιών ή ασπίδων προσώπου, ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή ή/και οι διαδικασίες του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας για τον καθαρισμό, την απολύμανσή τους ή/και την αποστείρωσή τους, πριν την επόμενη χρήση
- Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
- Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)

Συνιστάται ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας (εκτός των γαντιών) να μην αλλάζει από ασθενή σε ασθενή, αλλά να χρησιμοποιείται – αν δεν προκύψουν άλλοι λόγοι αντικατάστασής του – καθ' όλη τη διάρκεια του ωραρίου που έχει καθοριστεί να εργαστεί ο επαγγελματίας υγείας εντός των θαλάμων. Επάνω από την αδιάβροχη ρόμπα μπορεί να φορεθεί πλαστική ποδιά έτσι ώστε να αφαιρούνται από ασθενή σε ασθενή ανάλογα με το είδος των παρεμβάσεων.