

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
« ΠΑΝ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »**

**«Μέτρα, Όροι και Διαδικασίες για την Πρόληψη
και τον Έλεγχο των Λοιμώξεων»**



Αθήνα 2025

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
Συνοτομογραφίες	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.	10
ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥ Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'	10
Α1. Εσωτερικός Κανονισμός	10
Α2. Στόχοι του ΕΚ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.....	11
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ' ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ.	13
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ	13
Γ1. Ανθρώπινοι πόροι.....	13
Γ1α. Διοίκηση.....	13
Γ1β. Διάκριση Υπηρεσιών	13
Γ2. Αρμοδιότητες	19
Γ2α. Αρμοδιότητες της Διοίκησης του νοσοκομείου	19
Γ2β. Αρμοδιότητες Προϊσταμένων Διεύθυνσης της Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	20
Γ3. Θεσμικά όργανα ελέγχου λοιμώξεων και οι αρμοδιότητές τους.....	21
Γ3α. Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων	21
Γ3β. Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων (ΝΕΛ).....	26
Γ3γ. Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ).....	26
Γ4. Κλινικά Τμήματα-Υπόλοιποι Επαγγελματίες Υγείας.....	28
Γ4α. Διευθυντές Ιατρικών και Προϊστάμενοι Νοσηλευτικών Τμημάτων.....	28
Γ4β. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.....	32
Γ4γ. Σύνδεσμοι κλινικών τμημάτων	33
Γ4δ. Μικροβιολογικό Τμήμα	35
Γ4ε. Φαρμακείο	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ.....	38
ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ.....	38
Δ1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων	38
Δ2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριακών από πολυανθεκτικά παθογόνα	40
Δ3. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήση αντιβιοτικών	48
Δ4. Επιτήρηση αντοχής συγκεκριμένων μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο	50

Δ5. Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο (DDDs/100 ασθενείς –ημέρες) από τα Φαρμακεία.....	53
Δ 6. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών	55
Δ7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού.....	58
Δ8. Επιτήρηση εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα.....	60
Δ9. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού	65
Δ10. Οργάνωση και υποδομές του νοσοκομείου που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε.....	69
ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ.....	69
Ε1. Υγιεινή των χεριών.....	69
Ε2. Μέτρα Ατομικής Προστασίας	70
Ε3. Διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και εκτίναξη βιολογικών υγρών	78
Ε4. Καθαριότητα και απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος.....	89
Ε5. Είδη προφυλάξεων	96
Ε6. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών (ΠΑΜ) στο νοσοκομείο	103
Ε7. Κατευθυντήριες οδηγίες και Δέσμες μέτρων για παρεμβατικές διαδικασίες.....	116
Ε8. Διαχείριση επιδημιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης	117
Ε9. Ασφαλής μεταφορά βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός του νοσοκομείου	121
Ε10. Απολύμανση και αποστείρωση ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού	128
Ε11. ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	128
Ε.12 Δειγματοληπτικοί έλεγχοι νερού στο ΓΝΠΑ 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'	133
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ.....	137
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.....	137
ΣΤ1. Ασφάλεια εργαζόμενων.....	137
ΣΤ2. Εκπαίδευση του προσωπικού στις διαδικασίες ασφάλειας	138
ΣΤ3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού	138
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ.....	140
ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ.....	140
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η.....	144
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΟΛΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.....	144
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ.....	146

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	146
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι.....	151
ΕΤΗΣΙΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ.....	151
Ια. Εκτίμηση παρούσας κατάστασης.....	151
Ιβ. Στοχοθεσία.....	160
Ιγ. Αδρός προϋπολογισμός Μέσων Ατομικής Προστασίας / Αντιδραστηρίων για την πρόληψη των λοιμώξεων.....	162
Ιδ. Προβλήματα στην επίτευξη της στοχοθεσίας.....	163
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	165
Παράρτημα 1.....	165
Έντυπα/ Δελτία επιτήρησης δεικτών.....	165
Παράρτημα 2.....	175
Πρωτόκολλο Αντιμικροβιακής Προφύλαξης στην Χειρουργική.....	175
Παράρτημα 3.....	256
Βασικές Αρχές της υγιεινής των χεριών.....	256
Παράρτημα 4.....	265
Οδηγίες διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς.....	265
Παράρτημα 5.....	269
Γενικές οδηγίες για τον τρόπο καθαρισμού του νοσοκομείου.....	269
Παράρτημα 6.....	281
Λοιμώδη Νοσήματα- Περίοδος Μεταδοτικότητας- Τρόπος Μετάδοσης.....	281
Παράρτημα 7.....	287
Οδηγίες για τη φροντίδα Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων.....	287
Εργαλεία Ελέγχου ΚΦΚ σε Μονάδες Τεχνητού Νεφρού.....	287
Παράρτημα 8.....	
Δέσμες Μέτρων Πρόληψης και Ελέγχου των λοιμώξεων (ΕΟΔΥ).....	300
Παράρτημα 9.....	319
Στρατηγικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας Γρίπης.....	319
Επιχειρησιακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας COVID-19.....	319
Παράρτημα 10.....	390
Αποφάσεις συγκρότησης θεσμικών οργάνων.....	390

Επικαιροποίηση Εσωτερικού Κανονισμού 2025

- **Ζαούτης Θεοκλής**, Καθηγητής Παιδιατρικής – Λοιμωξιολογίας της Β΄ Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής κλινικής ΕΚΠΑ, Πρόεδρος ΕΝΛ
- **Δουδουλακάκης Αναστάσιος**, Κλινικός Μικροβιολόγος, Διευθυντής μικροβιολογικού τμήματος, Αντιπρόεδρος ΕΝΛ
- Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλευτής Επιτήρησης Λοιμώξεων
- Τσαντίλα Αικατερίνη, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων
- Ντέλη Χαραλαμπία, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων

Συντακτική Ομάδα του Εσωτερικού Κανονισμού 2019

Τσολιά Μαρία, Καθηγήτρια Παιδιατρικής Λοιμωξιολογίας - Διευθύντρια Β΄ Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής, Πρόεδρος ΕΝΛ

Λεμπέση Ευαγγελία, Διευθύντρια Βιοπαθολογικού Τμήματος, Αντιπρόεδρος ΕΝΛ

Παπαϊωάννου Αναστασία, Προϊσταμένη, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων

Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλευτής Επιτήρησης Λοιμώξεων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο πλαίσιο της εφαρμογής της Υπουργικής Απόφασης (Αριθμ. Υ1.Γ.Π.114971-ΦΕΚ 388/18-2-2014), το Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Αθηνών 'Π. & Α. Κυριακού' συνέταξε τον ακόλουθο Εσωτερικό Κανονισμό για τον Έλεγχο των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Μικροβιακής Αντοχής βασισμένο σε πρότυπο διαμορφωμένο από τον ΕΟΔΥ. Ο Εσωτερικός Κανονισμός αποτελεί το σύνολο των επιστημονικά τεκμηριωμένων διαδικασιών και πρακτικών **«Μέτρα, Όροι και Διαδικασίες για την Πρόληψη και τον Έλεγχο των Λοιμώξεων»** που εφαρμόζονται στο νοσοκομείο μας.

Ο Εσωτερικός Κανονισμός Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων του νοσοκομείου μας εγκρίθηκε σύμφωνα με την υπ. αριθμ. πρωτ.38380/24-7-2019 απόφαση της 1^{ης} ΔΥΠΕ.

Η λειτουργία όλων των τμημάτων του νοσοκομείου οφείλει να εναρμονίζεται με τις αρχές του Εσωτερικού Κανονισμού και το προσωπικό να εκπαιδεύεται στην ορθή εφαρμογή του. Η προσπάθεια ενισχύεται από την Διοίκηση, η οποία συνεργαζόμενη με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων διασφαλίζει την ορθή εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού.

Σκοπός της σύνταξης του Εσωτερικού Κανονισμού Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων Αθηνών 'Π. & Α. Κυριακού' είναι:

1. να καθοριστεί ο ρόλος του ανθρώπινου δυναμικού του ανάλογα με τη θέση που κατέχει
2. να επεξηγηθούν οι δείκτες επιτήρησης ελέγχου λοιμώξεων που θα χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των πρακτικών του νοσοκομείου
3. να δοθούν οι κατευθυντήριες οδηγίες για τα μέτρα ελέγχου και πρόληψης των λοιμώξεων και την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.

Η εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού είναι:

1. αναγκαία και καθοριστική για τον έλεγχο και την πρόληψη των λοιμώξεων και έχει ως άμεσο στόχο τον περιορισμό της διασποράς των πολυανθεκτικών παθογόνων τα οποία προκαλούν σοβαρές λοιμώξεις με υψηλή νοσηρότητα και θνητότητα στους νοσηλευόμενους ασθενείς.
2. επιβεβλημένη για την εδραίωση κοινής πολιτικής πρόληψης των λοιμώξεων ως βασικό συστατικό της καθημερινής κλινικής πρακτικής των επαγγελματιών υγείας

3. προτεραιότητα της Διοίκησης για την αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας στο Νοσοκομείο μας.

Συντομογραφίες

Γ.Ν.Π.Α. → Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Αθηνών

ΕΚ → Εσωτερικός Κανονισμός

ΕΝΛ → Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

ΕΝΥ → Εγκεφαλονωτιαίο Υγρό

ΕΥ → Επαγγελματίες Υγείας

ΚΕΔΥ → Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας

ΚΦΚ → Κεντρικός Φλεβικός Καθετήρας

ΜΑΠ → Μέτρα Ατομικής Προστασίας

ΜΕΘ → Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

MENN → Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

MTN → Μονάδα Τεχνητού Νεφρού

ΝΕΛ → Νοσηλευτές Ελέγχου Λοιμώξεων

ΟΔΔ → Ομάδα Διερεύνησης και Διαχείρισης

ΟΕΚΟΧΑ → Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών

ΟΕΕ → Ομάδας Εργασίας και Επέμβασης

ΠΑΜ → Πολυανθεκτικοί Μικροοργανισμοί

ΠΕ → Προφυλάξεις Επαφής

ΣΝΕΛ → Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων

ΤΕΠ → Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών

ATC → Anatomical Therapeutic Classification

CRE → Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae

DDD → Daily Defined Dose

ECDC → European Centre for Disease Prevention and Control

ESBL → Extended Spectrum Beta Lactamases

HBV → Hepatitis B Virus

HCV → Hepatitis C Virus

HIV → Human Immunodeficiency Virus

MDR → Multi-drug resistance

MIC → Minimal Inhibitory Concentration

MRSA → Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*

VRE → Vancomycin Resistant Enterococci

WHO → World Health Organization

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥ Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

A1. Εσωτερικός Κανονισμός

Ο ΕΚ περιλαμβάνει επιστημονικά τεκμηριωμένες διαδικασίες και πρακτικές σε θέματα που αφορούν:

- Την ασφάλεια των ασθενών.
- Την ασφάλεια των εργαζομένων.
- Την πρόληψη της εμφάνισης και διασποράς νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Την ελαχιστοποίηση της διασποράς των παθογόνων στο νοσοκομειακό χώρο.
- Τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής.
- Την ορθολογική συνταγογράφηση αντιβιοτικών.

A2. Στόχοι του ΕΚ

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ' ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Πολιτική ελέγχου των λοιμώξεων

Είναι το σύνολο των στρατηγικών που εφαρμόζονται για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων στους χώρους του Νοσοκομείου μας. Η πολιτική αυτή χρησιμοποιείται ως πλαίσιο ώστε να αναπτυχθεί λεπτομερής στρατηγικός επιχειρησιακός σχεδιασμός που θα οδηγήσει στην υιοθέτηση των κατευθυντήριων οδηγιών και στην εφαρμογή των ορθών διαδικασιών στην πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Η πολιτική αυτή ισχύει για όλο το προσωπικό του Νοσοκομείου, επιστημονικούς συνεργάτες, επισκέπτες, άτομα που φροντίζουν ασθενείς, φοιτητές, εθελοντές, κλπ. Όλοι στο χώρο του Νοσοκομείου πρέπει να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν με συνέπεια και ακρίβεια τις πρακτικές που διασφαλίζουν την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση των λοιμώξεων προς όφελος των ασθενών, του προσωπικού και των επισκεπτών χωρίς να παραβιάζεται το απόρρητο και εμπιστευτικό για τους ασθενείς.

Για την ανάπτυξη της πολιτικής ελέγχου των λοιμώξεων λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- Πρόσφατη Επιστημονική Βιβλιογραφία και υπάρχουσες Κατευθυντήριες Οδηγίες του ΕΟΔΥ.
- Ισχύουσα Νομοθεσία, Υπουργικές Αποφάσεις, Υγειονομικές Διατάξεις και Εγκύκλιοι.
- Επαγγελματικές Οδηγίες, Πρακτικές και Τυποποιήσεις/ Διατάξεις.
- Τυποποιημένα μοντέλα/πρότυπα που βασίζονται σε διεθνώς τεκμηριωμένες και αποτελεσματικές πρακτικές, τα οποία και επικαιροποιούνται όταν απαιτείται, ώστε να διασφαλίζεται η ευστοχία, η εγκυρότητα, η αποδοτικότητα και η συμμόρφωση.
- Δεδομένα από παρατηρήσεις.

Η πολιτική και ο στρατηγικός επιχειρησιακός σχεδιασμός του Νοσοκομείου σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων εκφράζεται μέσα από συγκεκριμένες διαδικασίες οι οποίες θα πρέπει:

- Να υποστηρίζονται από εκπαιδευτικά προγράμματα των επαγγελματιών υγείας ώστε να εξασφαλίζεται η άριστη κατανόηση και να επιτυγχάνεται η ορθή εφαρμογή.
- Να διαθέτουν το κατάλληλο σύστημα για την παρακολούθηση και διαρκή βελτίωση της συμμόρφωσης του προσωπικού σε αυτές.
- Να είναι γραπτές και να κοινοποιούνται σε όλο το προσωπικό με απόφαση και μέριμνα της Διοίκησης.
- Να προκύπτουν μετά από αξιολόγηση των δυνατοτήτων και των ιδιαιτεροτήτων του Νοσοκομείου ώστε οι στόχοι που θα τεθούν να ανταποκρίνονται στα πρότυπα ποιότητας και να είναι επιτεύξιμοι.

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ.

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

Γ1. Ανθρώπινοι πόροι

Γ1α. Διοίκηση

Σύμφωνα με τον Οργανισμό του Γενικού Νοσοκομείου Παιδων Αθηνών «ΠΑΝ. ΚΑΙ ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ» (ΦΕΚ. 1147/10/4/2012), τα όργανα διοίκησης του Νοσοκομείου είναι:

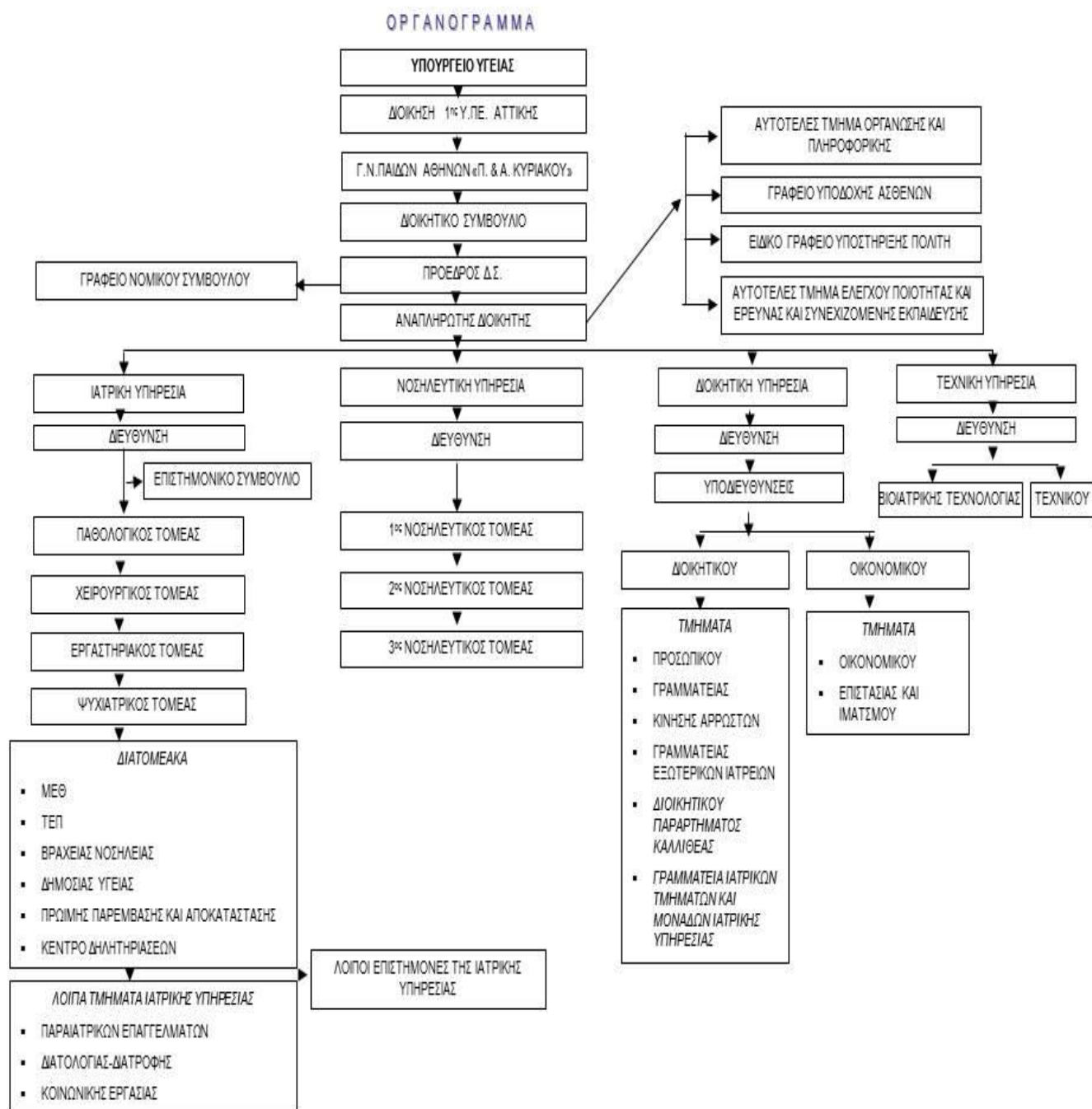
1. Το Διοικητικό Συμβούλιο (άρθρο 7 Ν.3329/2005, όπως ισχύει). Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου είναι ο κ. Μπίνης Αθανάσιος.
2. Ο κοινός Διοικητής του Νοσοκομείου είναι ο κ. Παπασάββας Εμμανουήλ.
3. Ο Αναπληρωτής Διοικητής (παρ. 1 άρθρο 69 Ν.3918/2011) είναι ο κ. Τόσκας Ανδρέας.

Γ1β. Διάκριση Υπηρεσιών

Το Νοσοκομείο απαρτίζεται από τις ακόλουθες Υπηρεσίες:

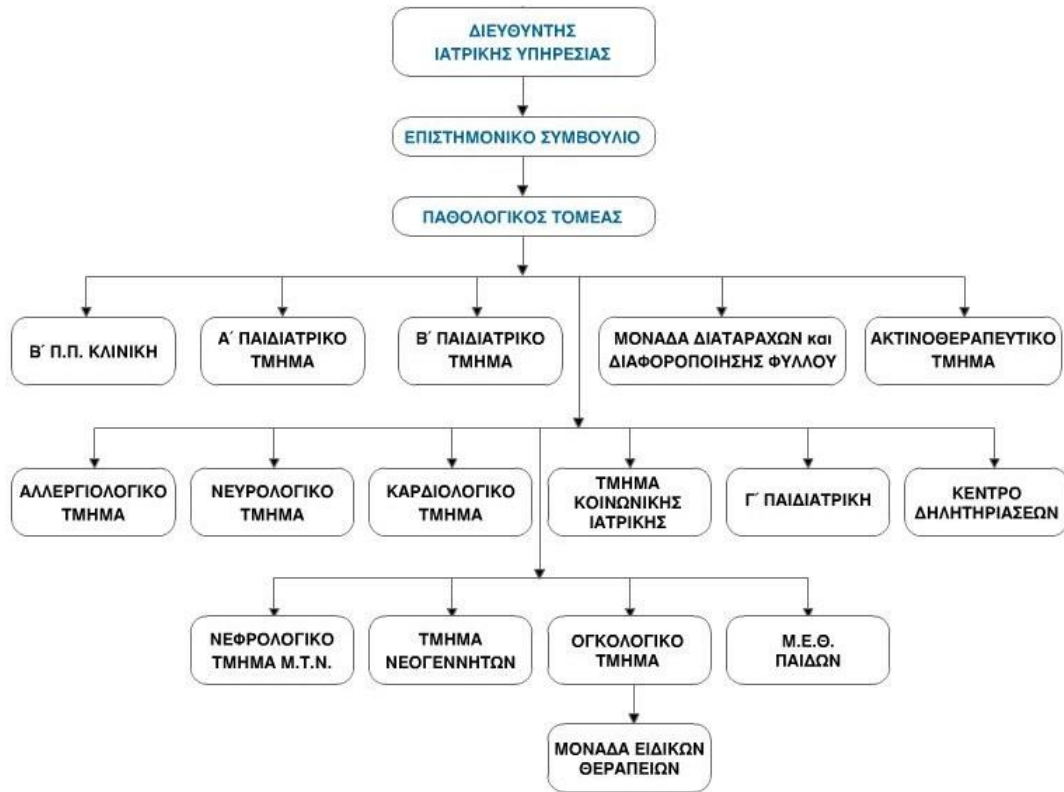
- α. Ιατρική
- β. Νοσηλευτική
- γ. Διοικητική – Οικονομική
- δ. Τεχνική

Σχημ. 1: Οργανωτική Διάρθρωση Νοσοκομείου



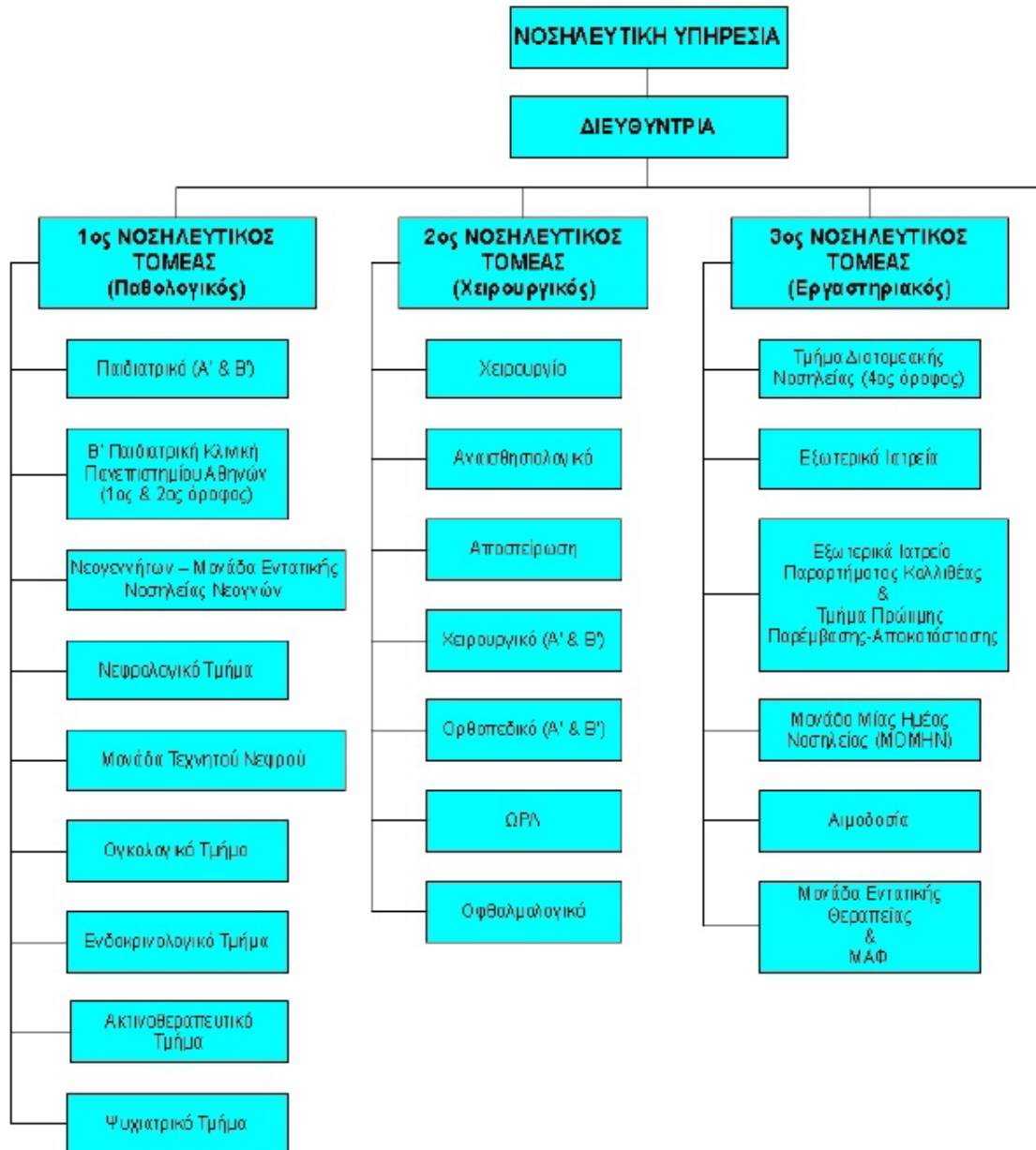
Η Ιατρική Υπηρεσία απαρτίζεται από τον Παθολογικό, τον Χειρουργικό, τον Εργαστηριακό Τομέα και τον Τομέα Ψυχικής Υγείας οι οποίοι αποτελούνται από τα Τμήματα που απεικονίζονται στα ακόλουθα οργανογράμματα (σχημ. 2,3,4):

Σχημ. 2: Οργανωτική Διάρθρωση Ιατρικής Υπηρεσίας

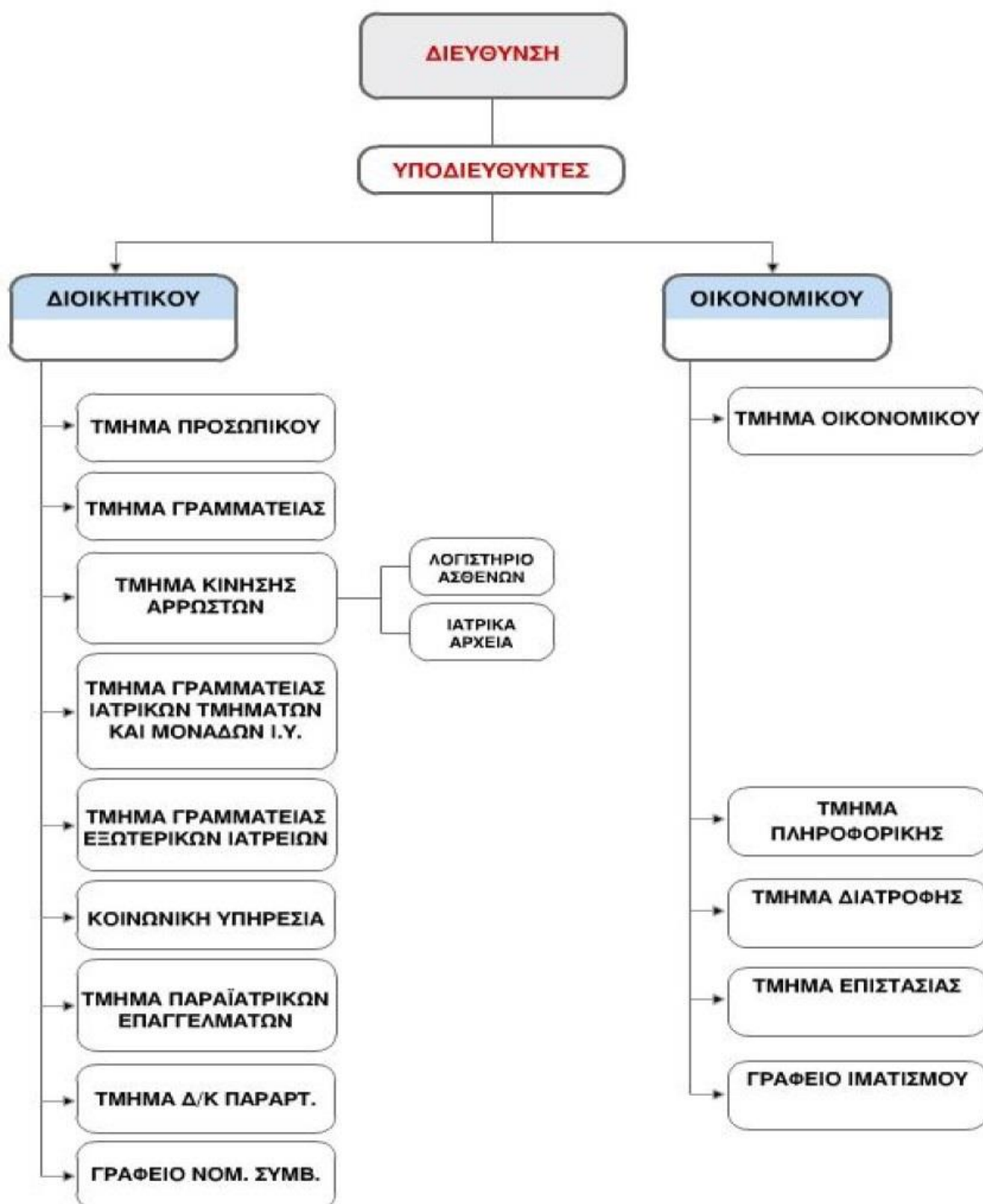




Σχημ. 3: Οργανωτική Διάρθρωση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας



Σχημ. 4: Οργανωτική Διάρθρωση Διοικητικής Υπηρεσίας



Γ2. Αρμοδιότητες

Γ2α. Αρμοδιότητες της Διοίκησης του νοσοκομείου

Η Διοίκηση έχει την ευθύνη συγκρότησης και εξασφάλισης της ομαλής λειτουργίας της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) και μεριμνά για την προάσπιση της ασφάλειας των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας διασφαλίζοντας την πιστή εφαρμογή από το προσωπικό των οδηγιών της ΕΝΛ για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.

Αυτό επιτυγχάνεται με:

- Συνεργασία με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στον σχεδιασμό κατάλληλης στρατηγικής για τον περιορισμό και την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων και στη διαμόρφωση του Εσωτερικού Κανονισμού.
- Συστηματική ενημέρωση από την ΕΝΛ για τα δεδομένα επιτήρησης σχετικά με την μικροβιακή αντοχή, τις νοσοκομειακές λοιμώξεις και την κατανάλωση των αντιβιοτικών, καθώς και την πορεία των δεικτών. Η τάση των δεικτών μέσα στο χρόνο αξιολογείται και λαμβάνονται αποφάσεις για την βελτίωσή τους.
- Σε συνεργασία με την ΕΝΛ μεριμνά για τον καταμερισμό αρμοδιοτήτων σχετικά με την εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού, ορίζοντας υπεύθυνες ομάδες εργασίας για την εφαρμογή του προγράμματος ελέγχου λοιμώξεων στο νοσοκομείο.
- Συνεργασία με την ΕΝΛ για την αναγνώριση και αντιμετώπιση περιορισμών- εμποδίων στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου.
- Ενίσχυση και προώθηση της ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας (ιδιαίτερα εκείνων που βρίσκονται στις υψηλότερες ιεραρχικά θέσεις) στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου.
- Προώθηση της συστηματικής καταγραφής και αντιμετώπισης της έκθεσης των επαγγελματιών υγείας σε λοιμογόνους παράγοντες.
- Διάθεση των κατάλληλων και αναγκαίων πόρων σε ανθρώπινο δυναμικό και υλικοτεχνική υποδομή.
- Προώθηση των ερευνητικών δράσεων που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων στο νοσοκομείο.

Γ2β. Αρμοδιότητες Προϊσταμένων Διεύθυνσης της Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας είναι η κα. Πατσούρα Αριστούλα και Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας είναι η κα. Γέραλη Μαρία.

Οι Προϊστάμενοι Διεύθυνσης της Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της εφαρμογής των «Μέτρων Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων» σε όλους τους χώρους του Νοσοκομείου. Εφαρμόζουν και ελέγχουν τη συμμόρφωση του προσωπικού τους με τα μέτρα που εισηγείται η ΕΝΛ όσον αφορά στην καθημερινή πρακτική νοσηλευτική και ιατρική φροντίδα (πρωτόκολλα, κατευθυντήριες οδηγίες κλπ.) με στόχο πάντα την ασφάλεια του ασθενή. Αναλυτικά μεριμνούν για τα ακόλουθα:

- Κατανομή του προσωπικού ανάλογα με τις ανάγκες των Μονάδων και των Κλινικών Τμημάτων και 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.
- Κατοχύρωση της επάρκειας των τμημάτων με τα απαραίτητα υλικά και τον εξοπλισμό για την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ελέγχου.
- Επιτήρηση της εφαρμογής του Εσωτερικού Κανονισμού (ΕΚ) σε όλα τα τμήματα του νοσοκομείου.
- Συνεχή επικοινωνία με τους διευθυντές και τους προϊστάμενους των τμημάτων για την αναγνώριση και αντιμετώπιση των προβλημάτων που περιορίζουν την εφαρμογή του ΕΚ.
- Προώθηση της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας σε θέματα πρόληψης λοιμώξεων. Η συμβολή της Διεύθυνσης στην εξασφάλιση της συμμετοχής των επαγγελματιών υγείας είναι καθοριστική. 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.
- Ενίσχυση και διευκόλυνση του έργου των Νοσηλευτών Επιτήρησης Λοιμώξεων για την αποτελεσματικότερη συνεργασία τους με τα κλινικά τμήματα.

Γ3. Θεσμικά όργανα ελέγχου λοιμώξεων και οι αρμοδιότητές τους

Γ3α. Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Η ΕΝΛ αποτελεί το πλέον εξειδικευμένο θεσμικό όργανο του νοσοκομείου που διαχειρίζεται θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Η σύσταση της ΕΝΛ πραγματοποιείται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, μετά από εισήγηση του Επιστημονικού Συμβουλίου και ανασυγκροτείται ανά τετραετία σύμφωνα με την υπουργική απόφαση (Αριθμ.Υ1.Γ.Π.114971,ΦΕΚ 388/18-2-2014). Η παρούσα ΕΝΛ επικαιροποιήθηκε με την απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου - υπ'αρ.Ε.Η.Δ. 15/19.06.2024 (θέμα 5).

Τα μέλη της ΕΝΛ του 'Π. & Α. Κυριακού' είναι:

- Ζαούτης Θεοκλής, Καθηγητής παιδιατρικής – Λοιμωξιολογίας της Β΄Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής κλινικής ΕΚΠΑ, Πρόεδρος.
- Δουδουλακάκης Αναστάσιος, κλινικός μικροβιολόγος, Διευθυντής μικροβιολογικού τμήματος, Αντιπρόεδρος.
- Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλευτής Επιτήρησης Λοιμώξεων.
- Τσαντίλα Αικατερίνη, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων.
- Κίτσος Ευστάθιος, Διευθυντής Διοικητικής Υπηρεσίας με αναπληρωματικό μέλος την Πετρανάκη Αλεξάνδρα, Υποδιευθύντρια Διοικητικού.
- Γέραλη Μαρία, Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας με αναπληρωματικό μέλος τη Θυμέλη Ιωάννα, Τομεάρχη Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.
- Πατσούρα Αριστούλα, Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας, με αναπληρωματικό μέλος τον Βούδρη Κωνσταντίνο, Διευθυντή Παθολογικού Τομέα.
- Αχιλλέως Ορθόδοξος, Διευθυντής Χειρουργικού Τομέα, με αναπληρωματικό μέλος τον Σοφοκλέους Βαλεντίνο, Διευθυντή ΩΡΛ τμήματος.
- Δογάνης Δημήτριος, Προσωρινός Προϊστάμενος Διευθυντής Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τη Σερβιτζόγλου Μαρίνα, Διευθύντρια Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος.
- Νίκα Αγγελική, Διευθύντρια Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών με αναπληρωματικό μέλος την Πρεζεράκου Αναργυρούλα, Διευθύντρια Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Παίδων.
- Τσολιά Μαρία, Καθηγήτρια παιδιατρικής – Λοιμωξιολογίας, Διευθύντρια Β΄Παιδιατρικής

Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ με αναπληρωματικό μέλος την Σύγγελο Αγγελική, Παιδίατρο – λοιμωξιολόγο, Πανεπιστημιακή Υπότροφο Β΄ Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ.

- Βετούλη Ευαγγελία – Ειρήνη, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τη Παπαδημητρίου Μαρία, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος.
- Κουρή Νικολέττα, Διευθύντρια Φαρμακευτικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Ουραϊλίδου Μαρία Ελένη, υπάλληλο κλάδου ΠΕ Νοσοκομειακών Φαρμακοποιών Ε.Σ.Υ.
- Λυρίτση Χριστίνα, Διευθύντρια Τεχνικών Υπηρεσιών, με αναπληρωματικό μέλος τον Κάζο Ρήγα, Προϊστάμενο Τεχνικού Τμήματος.
- Δρακάκη Αλεξάνδρα, Γραμματέας Επιτροπής Ποιότητας.
- Μεϊντάνη Χριστίνα, Υπεύθυνη Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (Υ.Δ.Α.Υ.Μ.) με αναπληρωματικό μέλος την Ντέλη Χαραλαμπία, αναπληρώτρια Υπεύθυνη Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (Υ.Δ.Α.Υ.Μ.).
- Παπαϊωάννου Αναστασία, Προϊσταμένη 1ου Παθολογικού Νοσηλευτικού Τομέα και Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

Η Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης αποτελείται από:

- Ζαούτης Θεοκλής, Καθηγητής Παιδιατρικής - Λοιμωξιολογίας της Β΄ Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ,
- Δουδουλακάκης Αναστάσιος, Κλινικός Μικροβιολόγος, Διευθυντής Μικροβιολογικού Τμήματος,
- Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλευτής Επιτήρησης Λοιμώξεων.

Ο Πρόεδρος και Αντιπρόεδρος εναλλάσσονται ανά έτος.

Αρμοδιότητες ΕΝΛ

- Η δράση της ΕΝΛ είναι συντονιστική, επιστημονική, εποπτική και εκτελεστική. Αποτελεί τη διασύνδεση μεταξύ Διοίκησης και Επαγγελματιών Υγείας καθώς και Νοσοκομείου και φορέων Δημόσιας Υγείας.

- Η ΕΝΛ πρέπει να λαμβάνει γνώση και με τη σειρά της να γνωμοδοτεί για όλα τα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη και των έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Κρίνεται αναγκαία η ενεργός συμμετοχή όλων των μελών της ΕΝΛ στις συναντήσεις εργασίας, καθώς και στη λήψη και στήριξη των αποφάσεών της.
- Καταρτίζει τον Εσωτερικό Κανονισμό Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων
- Καταρτίζει το σχέδιο δράσης για την υλοποίηση της αντίστοιχης πολιτικής και στρατηγικής για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής και την πρόληψη των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους χώρους του νοσοκομείου.
- 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.

Αρμοδιότητες Ομάδας Εργασίας και Επέμβασης (ΟΕΕ) της ΕΝΛ

- Προωθεί και ελέγχει την υλοποίηση των αποφάσεων της ολομέλειας της ΕΝΛ.
- Επαγρυπνεί για την εμφάνιση προβλήματος που σχετίζεται με Νοσοκομειακή Λοίμωξη και μεριμνά για την άμεση σύγκληση της ολομέλειας της ΕΝΛ για την αντιμετώπισή του.
- Συνεργάζεται με τους υπεύθυνους του Τμήματος του Νοσοκομείου που παρουσιάζει πρόβλημα νοσοκομειακής λοίμωξης και ενημερώνει την ολομέλεια της ΕΝΛ.

Συνεδριάσεις

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων συνεδριάζει ανά τρίμηνο, αλλά και εκτάκτως σε περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο. Δύο φορές το χρόνο ορίζονται οι στόχοι για το επόμενο εξάμηνο. Στις συνεδριάσεις αξιολογούνται τα αποτελέσματα των δράσεων και ενημερώνεται η Διοίκηση και οι υπεύθυνοι των Ειδικών Μονάδων και Κλινικών Τμημάτων όπως ενδεικτικά φαίνεται παρακάτω.

1η ΥΠΕ
Ν. ΠΑΙΔΩΝ "Π&Α ΚΥΡΙΑΚΟΥ"
ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 3225
ΗΜ/ΝΙΑ: 15/02/2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Πρόεδρος: Μ. Τσολιά
Πληροφορίες: Α. Παπαϊωάννου
Α. Δουβανάς
Α. Τσαντίλα
Τηλ.: 213 200 9407

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
"ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ"
ΑΘΗΝΑ 15 ΦΕΒ. 2023
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ. 3225

Αθήνα, 15/02/23
Αρ. πρωτ.:

Προς: Τη Διοίκηση του Νοσοκομείου

Θέμα: Τακτική συνεδρίαση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Σας αποστέλλουμε προς ενημέρωση τα πρακτικά της τακτικής συνεδρίασης της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, που πραγματοποιήθηκε στις 08/02/23 με θέματα ημερησίας διάταξης:

1. Απολογισμός δράσεων της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ). Αποτελέσματα δεικτών 2021-2022.
2. Επικαιροποίηση του Εσωτερικού Κανονισμού Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων.
3. Πλαίσιο δράσεων της ΟΕΚΟΧΑ.
4. Ορισμός στα νοσηλευτικά τμήματα κλινικών συνδέσμων (liaison) με την ΕΝΛ και την ΟΕΚΟΧΑ.

Σύμφωνα με την υπ. αριθμ. πρωτ. Γ2γ/48521/30/7/2021 απόφαση του Υπουργείου Υγείας, το Νοσοκομείο μας συμμετέχει στο πενταετές Έθνικό πρόγραμμα για την Πρόληψη και τον Έλεγχο των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΝΛ) και της Μικροβιακής Αντοχής (ΜΑ)'. Υλοποιείται με δωρεά του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος σε συνεργασία με:

- Τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)
- Τον Οργανισμό Διασφάλισης Ποιότητας Υγείας (Ο.ΔΙ.Π.Υ.)
- Το Υπουργείο Υγείας
- Τη Σχολή Νοσηλευτικής (ΕΚΠΑ)
- Την Ελληνική Εταιρεία Ελέγχου Λοιμώξεων (ΕΕΕΛ)



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Αθήνα, 30/7/2021
Αριθ. πρωτ. Γ2γ/48521

Ταχ. Δ/ση: Αριστοτέλους 17
Ταχ. Κώδικας : 104 33 – Αθήνα
E-mail: d a m y @ m o h . g o v . g r



Α Π Ο Φ Α Σ Η

ΘΕΜΑ: «Ορισμός Νοσοκομείων που θα συμμετέχουν στο 5ετές Πρόγραμμα Πρόληψης, Εκπαίδευσης και Ελέγχου των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΝΛ) και της Μικροβιακής Αντοχής (ΜΑ) που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος».

Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ο Υ Μ Ε

Ορίζουμε τα Δημόσια Νοσοκομεία, που θα συμμετάσχουν στο 5ετές Πρόγραμμα Πρόληψης, Εκπαίδευσης και Ελέγχου των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΝΛ) και της Μικροβιακής Αντοχής (ΜΑ), που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, ως ακολούθως:

1. ΓΕΝ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ "Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ" – ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ (ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ (1^η ΥΠΕ).
2. ΓΕΝ. ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ "ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ" (1^η ΥΠΕ)
3. Γ.Ν. ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ "ΠΑΝ. & ΑΓΛ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ" (1^η ΥΠΕ)
4. Γ.Ν. ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ "Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ" (1^η ΥΠΕ)
5. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΑΤΤΙΚΟ» (2^η ΥΠΕ)
6. ΓΕΝ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ "ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ" (3^η ΥΠΕ)
7. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ (4^η ΥΠΕ)

2

Στόχος η ανάπτυξη ενός εθνικού συστήματος παρακολούθησης ΝΛ και ΜΑ που θα παρέχει τα απαραίτητα δεδομένα (σε επίπεδο υγειονομικών μονάδων, περιφερειών, αλλά και

εθνικό) για τον εντοπισμό προβλημάτων, την μέτρηση της προόδου των παρεμβάσεων πρόληψης και τελικά την εξάλειψη των ΝΛ και τη μείωση της ΜΑ.

Γ3β. Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων (ΝΕΛ)

Στο Νοσοκομείο μας βάση κλινών απαιτούνται τουλάχιστον δύο ΝΕΛ και υπηρετούν ο κ. Δουβανάς Αλέξανδρος και η κ. Ντέλη Χαραλαμπία.

Επίσης σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 14362/12/8/2021 έγγραφο του Τμήματος Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού προσλήφθηκε από την Αστική Μη Κερδοσκοπική Εταιρεία με την Επωνυμία 'Κέντρο Κλινικής Επιδημιολογίας και Έκβασης Νοσημάτων' (CLEO) η κ. Τσαντίλα και διατέθηκε στο Νοσοκομείο μας από 19/7/2021 ως Νοσηλεύτρια Λοιμώξεων.

Αρμοδιότητες ΝΕΛ

- Οι ΝΕΛ είναι τα μόνα μέλη της ΕΝΛ που είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης.
- Χαρακτηρίζονται ως θέσεις υψηλής νοσηλευτικής ευθύνης, η δραστηριοποίησή τους αφορά σε όλα τα τμήματα του νοσοκομείου και σχετίζεται τόσο με τους ασθενείς όσο και με τους επαγγελματίες υγείας. Η θέση του ΝΕΛ είναι απαιτητική και προϋποθέτει απαραίτητως τα ανάλογα επιστημονικά προσόντα.
- Το έργο τους είναι απόλυτα εξειδικευμένο στο αντικείμενο της πρόληψης των λοιμώξεων και πρέπει να έχει την ανάλογη αποδοχή από το προσωπικό του νοσοκομείου αλλά και την αρωγή από τα υπόλοιπα μέλη της ΕΝΛ και τη Διοίκηση.
- Οι ΝΕΛ πρέπει να τροφοδοτούν το προσωπικό με επικαιροποιημένες οδηγίες, να το εκπαιδεύουν πάνω σε αυτές, με στόχο τη βελτίωση των καθημερινών πρακτικών πρόληψης νοσοκομειακών λοιμώξεων και να επιβλέπουν τη συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου.
- Ο αριθμός των ΝΕΛ είναι ανάλογος με τον αριθμό των κλινών του νοσοκομείου και ορίζεται από τη σχετική υπουργική απόφαση.

Γ3γ. Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ)

Σε συνεδρίαση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων(ΕΝΛ), που πραγματοποιήθηκε στις 15/01/25, αποφασίστηκε η επικαιροποίηση της σύστασης της 'Ομάδας Επιτήρησης

της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών' (ΟΕΚΟΧΑ), με την ακόλουθη σύνθεση:

- Σύγγελλου Αγγελική, Παιδίατρο – λοιμωξιολόγο, Πανεπιστημιακή Υπότροφο Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ, με αναπληρωματικό μέλος την Τσολιά Μαρία, Καθηγήτρια Παιδιατρικής Λοιμωξιολογίας, Διευθύντρια Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ.
- Κουρή Νικολέττα, Διευθύντρια Φαρμακευτικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Ουραϊλίδου Μαρία Ελένη, υπάλληλο κλάδου ΠΕ Νοσοκομειακών Φαρμακοποιών Ε.Σ.Υ.
- Μαχαίρα Μαρία, Επιμελήτρια Α' της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας, με αναπληρωματικό μέλος την Πατσούρα Αριστούλα, Διευθύντρια της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας.
- Γκούβας Θεόδωρος, Επιμελητής Β' Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, με αναπληρωματικό μέλος την Κοεμτζίδου Ευαγγελία, Επιμελήτρια Α' Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.
- Δογάνης Δημήτριος, Διευθυντής Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τη Σερβιτζόγλου Μαρίνα, Διευθύντρια Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος.
- Λιβάνη Αναστασία, Επιμελήτρια Α' του Β' Παιδοχειρουργικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τον Διονύση Θεόδωρο, Επιμελητή Α' του Α' Παιδοχειρουργικού Τμήματος.
- Βετούλη Ευαγγελία - Ειρήνη, Κλινική Μικροβιολόγος, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Παπαδημητρίου Μαρία, Κλινική Μικροβιολόγο, Επιμελήτρια Α' Μικροβιολογικού Τμήματος.
- Μπαχού Θεοδώρα, Επιμελήτρια Α', Α' Παιδιατρική Κλινική.
- Καραστάθη Χριστίνα, Επιμελήτρια Β', Β' Παιδιατρική Κλινική

Συντονίστρια της ΟΕΚΟΧΑ ορίστηκε η κ. Σύγγελλου Αγγελική.

Αρμοδιότητες ΟΕΚΟΧΑ

- Επιτηρεί την εφαρμογή των κατευθυντήριων οδηγιών για τη θεραπευτική αντιμετώπιση των λοιμώξεων.

- Επιτηρεί τα δελτία συνταγογράφησης προωθημένων υπό περιορισμό αντιβιοτικών σε ΜΕΘ και Κλινικά Τμήματα.
- Επιτηρεί τα δελτία χειρουργικής χημειοπροφύλαξης.
- Αξιολογεί την μηνιαία κατανάλωση αντιβιοτικών σε συνδυασμό με τα επίπεδα της μικροβιακής αντοχής και της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων

Η Ομάδα Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών συνεδριάζει μαζί με την ΕΝΛ αλλά πραγματοποιεί και τακτικές συναντήσεις. Ενημερώνει την ΕΝΛ και τη Διοίκηση για τα αποτελέσματα των δράσεών της.

Οι αποφάσεις συγκρότησης της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) και της Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) του νοσοκομείου μας επισυνάπτονται στο Παράρτημα 10.

Γ4. Κλινικά Τμήματα-Υπόλοιποι Επαγγελματίες Υγείας

Όλο το προσωπικό οφείλει να συμμορφώνεται στην εφαρμογή των διαδικασιών που σχετίζονται με την πρόληψη και τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της μικροβιακής αντοχής.

Γ4α. Διευθυντές Ιατρικών και Προϊστάμενοι Νοσηλευτικών Τμημάτων

Η Στελέχωση της Ιατρικής Υπηρεσίας είναι η ακόλουθη:

ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΩΝ/ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ		
ΤΟΜΕΙΣ	<u>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ</u>	<u>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΡΙΣΜΟΥ</u>
ΙΑΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΠΑΤΣΟΥΡΑ ΑΡΙΣΤΟΥΛΑ	1.Δ.Σ.ΣΥΝ11/15.05.2024 Θ.4
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΒΟΥΔΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΑΠΟΦ.ΔΙΟΙΚΗΤΗ 7744/05.05.2022
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΑΧΙΛΛΕΩΣ ΟΡΘΟΔΟΞΟΣ	ΑΠΟΦ.ΔΙΟΙΚΗΤΗ 10200/02.05.2024
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΡΕΝΖΕΛΙΑ ΘΕΟΔΩΡΑ	Δ.Σ. ΣΥΝ 10/09.12.2020 Θ.9

ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΚΟΡΠΑ ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ	27/14.12.2023 ΕΗΔ Θ2
ΤΜΗΜΑΤΑ/ΚΛΙΝΙΚΕΣ		
<u>ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ</u>		
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ	ΕΚΠΑ 13293/16.07.2020
Β΄ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	ΤΣΟΛΙΑ ΜΑΡΙΑ	2013
Α΄ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΒΑΖΑΙΟΥ-ΓΕΡΑΣΙΜΙΔΗ ΑΝΔΡΙΑΝΗ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13245/27.07.2022
Β΄ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΟΝΙΔΑΡΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 564/10.01.2024
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΒΟΥΔΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Δ.Σ. ΣΥΝ 33/20.12.2018 Θ.12
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΣΚΗΤΗ ΒΑΡΒΑΡΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13355/13.07.2023
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΒΛΑΧΟΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΠΙΔΑ-ΑΘΗΝΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13245/27.07.2022
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΔΟΓΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13354/13.07.2023
ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ	ΚΑΛΩΣΤΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	Δ.Σ. ΣΥΝ 1/12.01.2022 Θ.9
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	Δ.Σ. ΣΥΝ 17/10.09.2015 Θ.11
ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΠΑΤΣΟΥΡΑ ΑΡΙΣΤΟΥΛΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 1660/25.01.2024
ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ	ΝΙΚΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 21111/30.12.2019
ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΔΑΛΗΒΙΓΚΑ ΖΩΗ	Δ.Σ. ΣΥΝ 1/10.01.2013 Θ.6
<u>ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ</u>		
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΥΡΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 15151/30.07.2024
Α΄ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ	ΣΚΛΑΒΟΣ ΜΙΧΑΛΑΚΗΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 21197/31.12.2019

ΤΜΗΜΑ		
Β΄ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΧΙΛΛΕΩΣ ΟΡΘΟΔΟΞΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 6729/06.04.2023
Α΄ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΣΕΚΟΥΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13351/13.07.2023
Β΄ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΠΑΠΑΜΕΡΚΟΥΡΙΟΥ ΥΒΟΝΝΗ-ΜΑΡΙΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13352/13.07.2023
ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΜΑΡΚΟΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13247/27.07.2022
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΟΥΡΗ ΑΓΑΘΗ	Δ.Σ. ΣΥΝ 1/12.01.2022 Θ.10
ΩΡΛ ΤΜΗΜΑ	ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ ΒΑΛΕΝΤΙΝΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 3362/15.02.2024
ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΓΝΑΘΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	ΓΚΟΥΤΖΑΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	Δ.Σ. ΣΥΝ 6/05.10.2022 Θ.2
<u>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ</u>		
ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΒΑΚΑΚΗ ΜΑΡΙΝΑ	15720/07.08.2024
ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ-ΓΡΕΝΖΕΛΙΑ ΘΕΟΔΩΡΑ	Δ.Σ. ΣΥΝ 19/27.07.2006 Θ.7
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	ΚΟΥΚΑ ΑΝΝΑ	Δ.Σ. ΣΥΝ 10/09.12.2020 Θ.13
ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΑΦΕΤΖΗ ΜΑΡΙΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 18339/25.10.2022
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΔΟΥΔΟΥΛΑΚΑΚΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 14428/16.07.2024
ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΓΙΑΜΑΡΕΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 13353/13.07.2023
<u>ΤΟΜΕΑΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ</u>		
ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΟΡΠΑ ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 18334/25.10.2022
ΙΑΤΡΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ΛΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΑ	31.10.2011 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ Π/Ψ ΝΤΑΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΕΘΜΑ	ΜΕΡΤΙΚΑ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 18339/25.10.2022

ΛΙΘΑΡΑΚΙ	ΖΗΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ 6946/03.04.2024
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΟΥΡΗ ΝΙΚΟΛΕΤΑ	Δ.Σ. ΣΥΝ 8/24.03.2005 Θ.2
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΖΕΡΒΑ ΟΥΡΑΝΙΑ	Δ.Σ. ΣΥΝ 27/17.11.2021 Θ.2
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΩΝ	ΠΛΕΥΡΙΤΗ ΕΛΕΝΗ	Δ.Σ. ΣΥΝ 24/25.10.2011 Θ.2
ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΪΑΤΡΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΜΑΝΩΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ	ΑΠΟΦ. ΔΙΟΙΚΗΤΗ 18427/28.10.2022

Η Στελέχωση της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας είναι η ακόλουθη:

ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	
Γέραλη Μαρία	Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
Παπαϊωάννου Αναστασία	Τομεάρχης 1ου Νοσηλευτικού Τομέα
<i>Εκκρεμεί λόγω συντ/σης</i>	Τομεάρχης 2ου Νοσηλευτικού Τομέα
Θυμέλη Ιωάννα	Τομεάρχης 3ου Νοσηλευτικού Τομέα
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ	
Λιανού Σοφία	Τμήμα Αιμοδοσίας
Κατσάνου Ευγενία	Α΄ Παιδιατρική Κλινική
Ευστρατίου Φραγκούλα	Β΄ Παιδιατρική Κλινική
Δημητρού Άννα	ΒΠΠΚ 1ος όροφος
Κίκιλα Μαρία	ΒΠΠΚ 2ος όροφος
Μπαϊκούδη Μαρία	Τμήμα Νεογεννήτων
Αναστασίου Παγώνα	Μονάδα Τεχνητού Νεφρού
Μπουλγκούρα Λουκία	Ογκολογικό Τμήμα
Υφαντή Αμαλία	Α΄ & Β΄ Χειρουργική Κλινική
Ντζιμάνη Ειρήνη	Χειρουργείο
Δροσάτου Χρυσούλα	Αναισθησιολογικό Τμήμα
Παπασπύρου Ελισσάβετ	Α΄ & Β΄ Ορθοπαιδική Κλινική
Ποζατζίδη Μαρίνα	Ω.Ρ.Λ. Κλινική
<i>Εκκρεμεί λόγω συντ/σης</i>	Οφθαλμολογική Κλινική
Σιαφολώλης Διονύσης	Αποστείρωση
Φειζίδου Παρασκευή	Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παιδών
Τζίνα Δέσποινα	Εξωτερικά Ιατρεία
Μαυρίδη Φωτεινή	Παιδοψυχιατρικό Τμήμα
Τρουμπέτας Λουκάς	Τμήμα Αποκατάστασης και Πρώιμης Παρέμβασης
Μιχαλιτσιάνου Μαίρη	Ενδοκρινολογικό Τμήμα
Πραγκαφίλη Ευθυμία	Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας
Χασκή Διαμαντούλα	Ακτινοθεραπευτικό

Αρμοδιότητες

Ο ρόλος των υπεύθυνων των Κλινικών Τμημάτων είναι ο πλέον καθοριστικός για την εφαρμογή του εσωτερικού κανονισμού στα κλινικά τμήματα. Οι Διευθυντές και οι 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 μεριμνώντας για τα ακόλουθα:

- Την ενσωμάτωση στην καθημερινή κλινική πρακτική του προσωπικού των κατευθυντήριων οδηγιών της ΕΝΛ σχετικά με τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Τη συμμετοχή του προσωπικού σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες σχετικές με την πρόληψη των λοιμώξεων.
- Την ενεργό συμμετοχή του προσωπικού σε δράσεις πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων.
- Τη δημιουργία κλίματος-κουλτούρας που ευνοεί και προωθεί την εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών.
- Τη συμμόρφωση του προσωπικού στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και την οργάνωση δράσεων για τη συνεχή βελτίωσή της.
- Την αναγνώριση και αντιμετώπιση προβλημάτων και περιορισμών στην εφαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών (υλικοτεχνική υποδομή, ανθρώπινο δυναμικό, μη λειτουργικές διαδικασίες κ.α.) και συνεργασία με τη Διοίκηση για επίλυσή τους.
- Τον καθορισμό υπεύθυνης ομάδας –συνδέσμου για την επιτήρηση της εφαρμογής των διαδικασιών, τη συνεργασία και την επικοινωνία με την ΕΝΛ.

Γ4β. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό

Περιλαμβάνει τους επαγγελματίες υγείας (μόνιμο και προσωρινό προσωπικό) που στελεχώνουν το Νοσοκομείο 'Π. & Α. Κυριακού' και οφείλουν να εφαρμόζουν τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων ώστε να προστατεύουν τους ασθενείς, τους επισκέπτες, τους ιδίους και το υπόλοιπο προσωπικό του νοσοκομείου από τον κίνδυνο μετάδοσης και διασποράς νοσοκομειακής λοίμωξης.

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να μεριμνούν ώστε:

- να έχουν λάβει την σχετική εκπαίδευση και να είναι σε θέση να εφαρμόζουν τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου. Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται και να επικαιροποιείται όταν απαιτείται.
- οι καθημερινές πρακτικές τους που σχετίζονται με την πρόληψη των λοιμώξεων, να είναι σύμφωνες με τις διαδικασίες που έχουν οριστεί από τον εσωτερικό κανονισμό του νοσοκομείου.
- 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 των ασθενών.
- να ενημερώνουν τους ασθενείς, τους επισκέπτες καθώς και τα τμήματα ή νοσοκομεία υποδοχής για την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων πρόληψης, σύμφωνα με την πολιτική πρόληψης λοιμώξεων του νοσοκομείου.

Γ4γ. Σύνδεσμοι κλινικών τμημάτων

Η εδραίωση των συνδέσμων νοσηλευτών και ιατρών σε κάθε τμήμα, είναι ένας θεσμός που κρίνεται ιδιαίτερα αποτελεσματικός στην εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού στα κλινικά τμήματα. Η δράση τους συνίσταται στην επιτήρηση των λοιμώξεων, στην επιτήρηση της συμμόρφωσης καθώς και στην εκπαίδευση των άλλων επαγγελματιών υγείας στο τμήμα τους.

Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου μέτρου ενθαρρύνονται και παρέχονται κίνητρα σε άτομα εκτός των θεσμικών οργάνων να συμμετάσχουν ενεργά σε προγράμματα ελέγχου και πρόληψης των λοιμώξεων. Οι ΣΝΕΛ παρακολουθούν κύκλο εκπαιδευτικών μαθημάτων από την ΕΝΛ με θεματολογία σχετική με την πρόληψη και τον έλεγχο των ΝΛ.

Στο Νοσοκομείο μας με εισήγηση της Διευθύντριας Νοσηλευτικής Υπηρεσίας από 7/11/13, έχουν οριστεί Σύνδεσμοι Νοσηλευτές Ελέγχου Λοιμώξεων σε όλες τις ΜΕΘ και Κλινικά Τμήματα. Ο κατάλογος των Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων (ΣΝΕΛ) επικαιροποιήθηκε με την απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου

09/05.04.2023 ΘΕΜΑ 59, κατόπιν σχετικής εισήγησης της Διευθύντριας Νοσηλευτικής Υπηρεσίας (Παράρτημα 10).

Αναλυτικά, οι Σύνδεσμοι Ελέγχου Λοιμώξεων ανά νοσηλευτικό τμήμα είναι οι ακόλουθοι:

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΤΕΠ	ΠΟΖΑΤΣΙΔΗ ΜΑΡΙΝΑ, ΤΣΑΜΑΛΙΔΗ ΟΞΑΝΑ	ΤΖΙΝΑ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΔΑΒΛΙΑΚΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΧΑΛΙΤΣΙΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΘΕΟΛΟΓΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ
ΜΕΘ & ΜΕΘ COVID	ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΓΚΟΥΡΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΔΑΚΗ ΕΛΕΝΗ ΑΡΧΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΦΕΙΖΙΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΠΑΝΑΓΟΥ ΕΛΕΝΗ ΝΤΕΛΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΠΟΡΦΥΡΙΟΥ ΧΑΡΙΛΑΟΣ & ΧΑΤΖΗΠΛΗ ΙΩΑΝΝΑ	ΝΤΖΙΜΑΝΗ ΕΙΡΗΝΗ & ΜΑΥΡΙΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΒΑΡΝΑ ΦΩΤΕΙΝΗ & ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ	ΔΡΟΣΑΤΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ & ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΚΡΕΟΥΖΑ
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΤΡΙΜΙΝΤΖΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΣΙΑΦΟΛΩΛΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ & ΧΩΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ Α & Β	ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΚΗ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Α & Β	ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ & ΔΕΛΗΘΕΟΔΩΡΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΥΦΑΝΤΗ ΑΜΑΛΙΑ & ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΩΡΛ & ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ
MTN	ΚΟΥΜΠΑΓΙΩΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΒΟΥΖΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΠΑΓΩΝΑ & ΒΟΓΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΟ	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΚΑΡΑΛΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΚΑΡΕΛΙΩΤΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΑΥΓΕΡΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ, ΣΙΟΥΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ & ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΙΟΥΛΙΑ
ΕΙ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΤΑΣΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΕΜΙΣ	ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ ΦΡΑΓΚΟΥΛΑ
Α ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ & ΔΡΙΒΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	ΚΑΤΣΑΝΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ & ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
Β ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
ΜΕΛΟΙ- Β' ΠΠΚ 1 ^{ος}	ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ & ΝΤΙΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΟΥ ΑΝΝΑ & ΔΟΞΑΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Β' ΠΠΚ 2 ^{ος}	ΚΑΡΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΨΩ ΑΣΠΡΑ ΓΕΩΡΓΙΑ & ΛΙΟΛΙΟΥ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΚΙΚΙΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΜΟΝΑΔΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ	ΛΑΓΓΙΩΛΗ ΜΑΡΙΑ & ΜΠΟΝΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΒΑΜΒΑ ΘΕΟΔΩΡΑ & ΧΡΗΣΤΑΚΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ & ΖΑΓΟΡΗΣΙΟΥ ΑΘΗΝΑ	ΜΑΥΡΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ & ΤΣΑΠΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ
ΜΟΜΗΝ	ΠΟΥΛΙΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΠΡΑΓΚΑΦΙΛΗ ΕΥΘΥΜΙΑ

Στο πλαίσιο συμμετοχής του Νοσοκομείου μας στο Έθνικό πρόγραμμα για την Πρόληψη και τον Έλεγχο των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Μικροβιακής Αντοχής "GRIPP-SNF", συγκροτήθηκαν Ομάδες Υποστήριξης του Προγράμματος με την ακόλουθη σύνθεση:

ΤΜΗΜΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΣΙΚΡΙΚΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ	ΙΑΤΡΟΣ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	ΒΑΓΙΑΝΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ	ΙΑΤΡΟΣ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	ΦΕΙΖΙΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	ΝΤΕΛΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
MENN	ΜΑΥΡΟΓΙΩΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΙΑΤΡΟΣ
MENN	ΚΑΣΣΑΝΔΡΑ ΤΑΤΑΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΙΑΤΡΟΣ
MENN	ΧΡΗΣΤΑΚΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
MENN	ΒΑΜΒΑ ΘΕΟΔΩΡΑ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΔΟΓΑΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΙΑΤΡΟΣ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΝΙΚΗΤΑ ΜΑΡΙΑ	ΙΑΤΡΟΣ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΑΥΓΕΡΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΣΙΟΥΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

Γ4δ. Μικροβιολογικό Τμήμα

Η επιτήρηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της μικροβιακής αντοχής βασίζεται στο μικροβιολογικό τμήμα κάθε νοσοκομείου. Η συνεργασία των κλινικών τμημάτων με το προσωπικό του μικροβιολογικού τμήματος είναι καθοριστική για την έγκαιρη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών καθώς και τον έλεγχο των επιδημιών.

Το μικροβιολογικό τμήμα του Νοσοκομείου μας, διασφαλίζει τα ακόλουθα:

- Την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση των νοσοκομειακών παθογόνων με εφαρμογή επιστημονικά αποδεκτής μεθοδολογίας.
- Την ανίχνευση παθογόνων με μηχανισμούς αντοχής στα αντιβιοτικά που έχουν ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία (ESBL, CRE, MRSA, VRE).

- Τη συνεργασία με τα εξειδικευμένα εργαστήρια (π.χ. ΚΕΔΥ) για την αποστολή στελεχών και την πραγματοποίηση πρόσθετων δοκιμασιών όταν απαιτείται.
- Την παροχή επαρκών πληροφοριών στους θεράποντες ιατρούς σχετικά με την ευαισθησία των μικροοργανισμών στα διαθέσιμα αντιβιοτικά για την αντιμετώπιση λοιμώξεων που προκαλούνται από αυτούς.
- Την ανίχνευση συρροών ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από συγκεκριμένα νοσοκομειακά παθογόνα.
- Την καλλιέργεια δειγμάτων από το άψυχο περιβάλλον συστηματικά ή περιστασιακά όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο.
- Τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης - απολύμανσης του ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού με καλλιέργειες κατάλληλων δειγμάτων.
- Τη διασφάλιση της ενδεδειγμένης μεταφοράς βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός του νοσοκομείου.
- Την επιτήρηση της μικροβιακής αντοχής και την ενημέρωση της ΕΝΛ, της Διοίκησης και των κλινικών τμημάτων για τα δεδομένα της επιτήρησης και την αναγκαιότητα άμεσης εφαρμογής των μέτρων πρόληψης και ελέγχου.

ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	
ΔΟΥΔΟΥΛΑΚΑΚΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΒΕΤΟΥΛΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ-ΕΙΡΗΝΗ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΚΑΛΟΓΕΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ Α΄
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΗΤΡΙΑ Β΄
ΔΡΗ ΑΘΗΝΑ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΗ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ: 5	
ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ: 4	

Γ4ε. Φαρμακείο

Η συμμετοχή του φαρμακείου είναι πρωταρχικής σημασίας στους εξής τομείς:

- Στην επιτήρηση του δείκτη κατανάλωσης αντιβιοτικών (DDDs) με την προτεινόμενη μεθοδολογία από το ΕΟΔΥ.
- Στην προώθηση της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομειακό χώρο. Ο διευθυντής του φαρμακείου συμμετέχει στην αντίστοιχη ομάδα του νοσοκομείου με αρμοδιότητες όπως περιγράφονται στο αντίστοιχο ΦΕΚ.
- Στην προμήθεια των κλινικών τμημάτων με αλκοολούχα διαλύματα για την εφαρμογή της υγιεινής των χεριών καθώς και στην επιτήρηση της κατανάλωσής τους.

ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ

4 ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΙ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΙ

1 ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΗ ΒΟΗΘΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ

1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

1 ΒΟΗΘΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΥ (ΑΠΟΣΠΑΣΗ)

2 ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ (ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ)

1 ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ (ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ - ΑΠΟΣΠΑΣΗ ΕΠΙΘ. ΥΓΕΙΑΣ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ.

ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Δ1. Σύστημα υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων

Το Γ.Ν.Π.Α. “Π. & Α. Κυριακού” συμμετέχει στο σύστημα Υποχρεωτικώς Δηλούμενων Νοσημάτων του ΕΟΔΥ. Σε κάθε περίπτωση που επιβεβαιωθεί εργαστηριακά κάποιο Υποχρεωτικώς Δηλούμενο Νόσημα, το Μικροβιολογικό Εργαστήριο ενημερώνει τους Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων και τους θεράποντες ιατρούς, οι οποίοι και συμπληρώνουν το Δελτίο Δήλωσης.

Τα δελτία δήλωσης των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων αποστέλλονται κλειδωμένα για την προστασία των προσωπικών δεδομένων με ηλεκτρονικό μήνυμα από το Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας στο Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης του ΕΟΔΥ. Στη συνέχεια καταχωρούνται, αναλύονται, συνάγονται συμπεράσματα και γίνονται οι απαραίτητες παρεμβάσεις για την προάσπιση της Δημόσιας Υγείας.

Τα πρωτότυπα δελτία των δηλώσεων αρχειοθετούνται στο Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γ.Ν.Π.Α. ‘Π. & Α. Κυριακού’.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων παρουσιάζονται σε τακτικές εκθέσεις του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης και μας αποστέλλονται εγγράφως από το ΕΟΔΥ.

Κατάλογος νοσημάτων υποχρεωτικής δήλωσης

A/A	Νόσημα	Χρόνος δήλωσης*
1	Creutzfeldt-Jakob (Νόσος Creutzfeldt-Jakob - CJD)	Εβδομάδα
2	COVID-19 (Λοίμωξη από νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2) ¹	Αμέσως
3	Αιμορραγικοί ιογενείς πυρετοί ²	Αμέσως
4	Αλλαντίαση	Αμέσως
5	Ανεμευλογιά με επιπλοκές	Αμέσως
6	Άνθρακας	Αμέσως
7	Ασυνήθιστο συμβάν (συρροής κρουσμάτων ή μεμονωμένου περιστατικού)	Αμέσως
8	Βρουκέλλωση	Εβδομάδα
9	Γρίπη (κρούσμα με εργαστηριακή επιβεβαίωση ή σύνδεση με κρούσμα που έχει επιβεβαιωθεί εργαστηριακά)	24ωρο
10	Δάγκειος πυρετός	Αμέσως
11	Διφθερίτιδα	Αμέσως
12	Δυτικός Νεϊλος (Λοίμωξη από ιό του Δυτικού Νεϊλου)	24ωρο
13	Εγκεφαλίτιδες από αρμπο-ιούς (συμπεριλαμβανομένης της κροτωνογενούς εγκεφαλίτιδας) ³	Αμέσως
14	Ελονοσία	24ωρο
15	Ερυθρά	24ωρο
16	Ερυθρά, συγγενής	24ωρο
17	Ευλογιά	Αμέσως
18	Εχινόκοκκίαση	Εβδομάδα
19	ΖΙΚΑ (Λοίμωξη από ιό) και συγγενής λοίμωξη από ιό ΖΙΚΑ	Αμέσως
20	Ηπατίτιδα Α, οξεία	24ωρο
21	Ιλαρά	24ωρο
22	Καμπυλοβακτηρίδιο (Λοίμωξη από)	24ωρο
23	Κοκκύτης	24ωρο
24	Κολοβακτηρίδιο (Λοίμωξη από εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο EHEC/VTEC/STEC)	24ωρο
25	Λεγιονέλλωση/Πυρετός Pontiac	24ωρο
26	Λείσμανίαση	Εβδομάδα
27	Λεπτοσπειρώση	Εβδομάδα
28	Λιστερίωση	Εβδομάδα
29	Λοιμώξεις που Συνδέονται με Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΛΣΧΠΥΥ) ⁴	Εβδομάδα
30	Λύσσα	Αμέσως
31	Μελιοείδωση/Μάλη	Αμέσως
32	Μηνιγγίτιδα (Βακτηριακή, άσηπτη)	24ωρο
33	Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	24ωρο
34	Νόσος Lyme/ Μπορρελίωση, Ρικετσιώσεις, Αναπλάσμωση, Ερlichίωση	Εβδομάδα
35	Πανώλη	Αμέσως
36	Παρωτίτιδα	24ωρο
37	Πολυομυελίτιδα (και οξεία χαλαρή παράλυση)	Αμέσως

38	Πυρετός Q	Εβδομάδα
39	Σαλμονέλλωση (μη τυφο-παρατυφική)	24ωρο
40	ΣΟΑΣ- SARS (Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο)	Αμέσως
41	Σιγκέλλωση	24ωρο
42	Σύφιλη συγγενής	Εβδομάδα
43	Συρροή κρουσμάτων τροφιμογενούς-υδατογενούς νοσήματος	24ωρο
44	Τέτανος/Τέτανος νεογνικός	Εβδομάδα
45	Τοξοπλάσμωση, συγγενής	Εβδομάδα
46	Τουλαραιμία	Αμέσως
47	Τριχίνωση	24ωρο
48	Τσικουνγκούνια - Chikungunya (Λοίμωξη από ιό Chikungunya)	Αμέσως
49	Τυφοειδής και παρατυφοειδής πυρετός	24ωρο
50	Φυματίωση	Εβδομάδα
51	Χολέρα	Αμέσως

Εξ αυτών πιο συχνά νοσηλεύονται στο Νοσοκομείο μας: COVID-19, Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, Γρίπη, Ιλαρά, Ανεμοβλογιά, Κοκκύτης, Ηπατίτιδα Α και Β, Σαλμονέλλωση, Σιγκέλλωση, Φυματίωση, Βρουκέλλωση, Λεϊσμανίαση.

Δ2. Μηνιαία επίπτωση βακτηριαμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα

1ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Μηνιαία Επίπτωση Βακτηριαμιών από Πολυανθεκτικά Παθογόνα

Πρόκειται για καταγραφή των βακτηριαμιών από τα ακόλουθα πολυανθεκτικά παθογόνα:

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

α. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Ο δείκτης αυτός αναδεικνύει, μέσα στο χρόνο, την τάση (αυξητική ή πτωτική) της επίπτωσης εμφάνισης των βακτηριαμιών αυτών. Η καταγραφή βασίζεται στην μικροβιολογική τεκμηρίωση και αποτελεί έναν αντιπροσωπευτικό δείκτη επίπτωσης νοσοκομειακών λοιμώξεων. Το νοσοκομείο μας συμμετέχει στο Σχέδιο Δράσης «Προκρούστης» από τον Σεπτέμβριο του 2010.

β. Περιγραφή Δείκτη

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

Αριθμητής: Νέα επεισόδια βακτηριαμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα ανά μήνα

Παρανομαστής: Σύνολο ημερών νοσηλείας ανά μήνα

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

Εάν σε ένα ασθενή επισυμβούν πάνω από ένα επεισόδια βακτηριαμίας το μήνα, ως νέα επεισόδια βακτηριαμίας ανά ασθενή καταγράφονται:

- α) οι βακτηριαμιές **από διαφορετικό παθογόνο** και
 - β) οι βακτηριαμιές 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. Τα παθογόνα θεωρούνται διαφορετικά εάν ο φαινότυπος αντοχής διαφέρει σε ένα από τα αντιβιοτικά που επιτηρούνται και αποτελούν δείκτες μικροβιακής αντοχής για τα συγκεκριμένα παθογόνα.

Το νοσοκομείο μας παραλαμβάνει από το ΕΟΔΥ κάθε εξάμηνο την τάση της μηνιαίας επίπτωσης βακτηριαμιών/1000 ημέρες νοσηλείας από τα πολυανθεκτικά παθογόνα που επιτηρούνται, συνολικά, ανά μικροοργανισμό και ανά είδος μικροβιαμίας. Τα αποτελέσματα κοινοποιούνται στην ολομέλεια της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και στη Διοίκηση.

γ. Αξιολόγηση δείκτη

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

Η μέση μηνιαία επίπτωση βακτηριαμιών του νοσοκομείου μας, όπως ενημερωθήκαμε από το ΕΟΔΥ για το 2020, ήταν 0,167, ενώ η αντίστοιχη μέση μηνιαία των άλλων νοσοκομείων ήταν 0,317.

δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

- Επιτηρούνται οι σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (νοσοκομειακές), μικροβιολογικά τεκμηριωμένες βακτηριαμιές.

- Ως ‘Λοιμώξεις Σχετιζόμενες με Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας’ ορίζονται οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την νοσηλεία του ασθενούς στο νοσοκομείο. Σύμφωνα με τους διεθνείς ορισμούς (ECDC/CDC) ως ‘Λοίμωξη Συνδεόμενη με Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας’ ορίζεται η λοίμωξη που εμφανίζει ένας ασθενής από την 3η ημερολογιακή ημέρα της νοσηλείας του (ως 1η ημέρα νοσηλείας ορίζεται η ημέρα εισαγωγής του στο νοσοκομείο) και μετά.
- Ειδικές περιπτώσεις αποτελούν οι λοιμώξεις που συνδέονται με ιατρονοσηλευτικούς παρεμβατικούς χειρισμούς (λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου, λοιμώξεις που συνδέονται με την τοποθέτηση ενδαγγειακών καθετήρων, ουροκαθετήρων κ.α).

ε.1. Είδη Μικροβιολογικά Τεκμηριωμένων Βακτηριαμιών που επιτηρούνται

ε.1.α. Βακτηριαμία Συνδεόμενη με Κεντρικό Φλεβικό Καθετήρα (ΒΣ.ΚΦΚ-CRBSI)

Σε αυτή την κατηγορία κατατάσσονται οι βακτηριαμιές που συνδέονται με την τοποθέτηση και τον χειρισμό κεντρικών φλεβικών καθετήρων (ΚΦΚ), εφόσον έχει αποκλειστεί άλλη πιθανή εστία της βακτηριαμίας (δευτεροπαθής βακτηριαμία).

Η τεκμηρίωση των ΒΣ.ΚΦΚ απαιτεί απομόνωση των μικροοργανισμών που επιτηρούνται, **από καλλιέργεια αίματος** που έχει ληφθεί από άλλη θέση **εκτός** του κεντρικού φλεβικού καθετήρα, σε χρονικό διάστημα 48 ωρών πριν ή μετά την αφαίρεση του καθετήρα (η τοποθέτηση του καθετήρα θα πρέπει να έχει γίνει τουλάχιστον 48 ώρες πριν την αφαίρεσή του) **και** ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

I. Θετική καλλιέργεια άκρου καθετήρα

Εφαρμόζεται ημιποσοτική καλλιέργεια ΚΦΚ κατά Maki (>15CFU). Οι καλλιέργειες των άκρων καθετήρων ως μοναδικό κριτήριο **δεν** χρησιμοποιούνται για την τεκμηρίωση της ΒΣ.ΚΦΚ.

II. Θετικές καλλιέργειες αίματος (ληφθείσες από το ΚΦΚ και από περιφερική φλέβα)

Χρονική διαφορά στη θετικοποίηση των καλλιεργείων αίματος: απομόνωση μικροοργανισμού σε δείγμα αίματος που έχει ληφθεί από ΚΦΚ τουλάχιστον δύο ώρες νωρίτερα από την απομόνωση του ίδιου μικροοργανισμού από δείγμα αίματος που έχει ληφθεί από περιφερικό αγγείο (η λήψη των δειγμάτων αίματος από τον ΚΦΚ και από το περιφερικό αίμα πρέπει να γίνεται την ίδια χρονική στιγμή και να λαμβάνεται ο ίδιος όγκος αίματος).

III. Θετική καλλιέργεια πυώδους εκκρίματος από το σημείο εισόδου του ΚΦΚ

με απομόνωση του ίδιου μικροοργανισμού με εκείνον που έχει απομονωθεί από την καλλιέργεια αίματος.

Τα δείγματα αίματος που λαμβάνει το μικροβιολογικό εργαστήριο από τα κλινικά τμήματα πρέπει να είναι κατάλληλα και να αναγράφουν αν αφορούν δείγματα από τον ΚΦΚ ή την περιφέρεια.

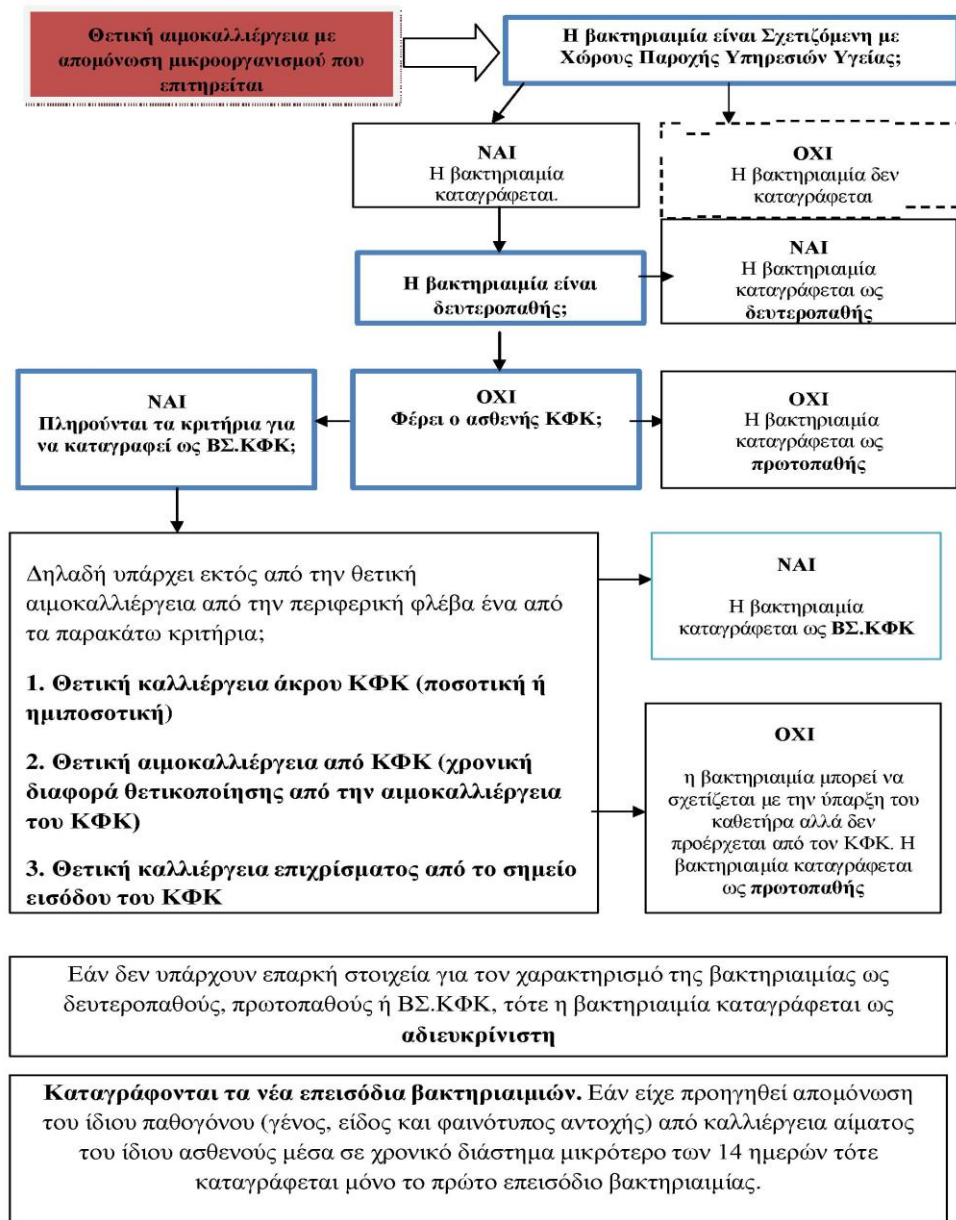
Διαδικασία επιτήρησης του δείκτη στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού'

Η επιτήρηση των βακτηριαμιών πραγματοποιείται με την συμβολή του μικροβιολογικού εργαστηρίου, της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και των θεραπόντων ιατρών. Η επικοινωνία μεταξύ τους είναι πολύ σημαντική για τη διεκπεραίωση της επιτήρησης.

Οι Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων αποστέλλουν στο ΕΟΔΥ τα δελτία δήλωσης βακτηριαμιών τα οποία συμπληρώνονται από τους θεράποντες ιατρούς και υπογράφονται από τον Διευθυντή του Μικροβιολογικού Τμήματος. Σε περίπτωση που παρατηρηθεί αύξηση των βακτηριαμιών που σχετίζονται με ΚΦΚ, αναπτύσσεται έκτακτο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με θέμα τις 'Οδηγίες Διαχείρισης των ΚΦΚ' στοχευμένα στην Κλινική ή Μονάδα που παρουσιάστηκε το πρόβλημα.

Σε περίπτωση που δεν νοσηλεύεται στο νοσοκομείο ασθενής με βακτηριαμία από τα συγκεκριμένα παθογόνα αποστέλλεται μηδενική δήλωση κάθε μήνα. Τα σχετικά έντυπα παρουσιάζονται στο Παράρτημα 1.

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΩΝ



ε.1.β. Μικροβιαμίες που σχετίζονται με Κεντρική Γραμμή-ΚΓ (Central Line Associated Bloodstream Infections – CLABSI)

Μια εργαστηριακά επιβεβαιωμένη πρωτοπαθής μικροβιαμία στην οποία απομονώνεται ένας επιλέξιμος για μικροβιαμία μικροοργανισμός από μια ΚΓ, που ήταν τοποθετημένη για περισσότερες από δυο ημερολογιακές μέρες. Η ΚΓ είναι παρούσα την ημέρα της θετικής καλλιέργειας αίματος ή την προηγούμενη ημέρα.

Ημέρες με κεντρική γραμμή (Central line days):

Ο αριθμός των ημερών με κεντρική γραμμή που έχει γίνει πρόσβαση αξιολογείται ώστε να καθοριστεί αν μια εργαστηριακά επιβεβαιωμένη μικροβιαμία (LCBI) είναι CLABSI.

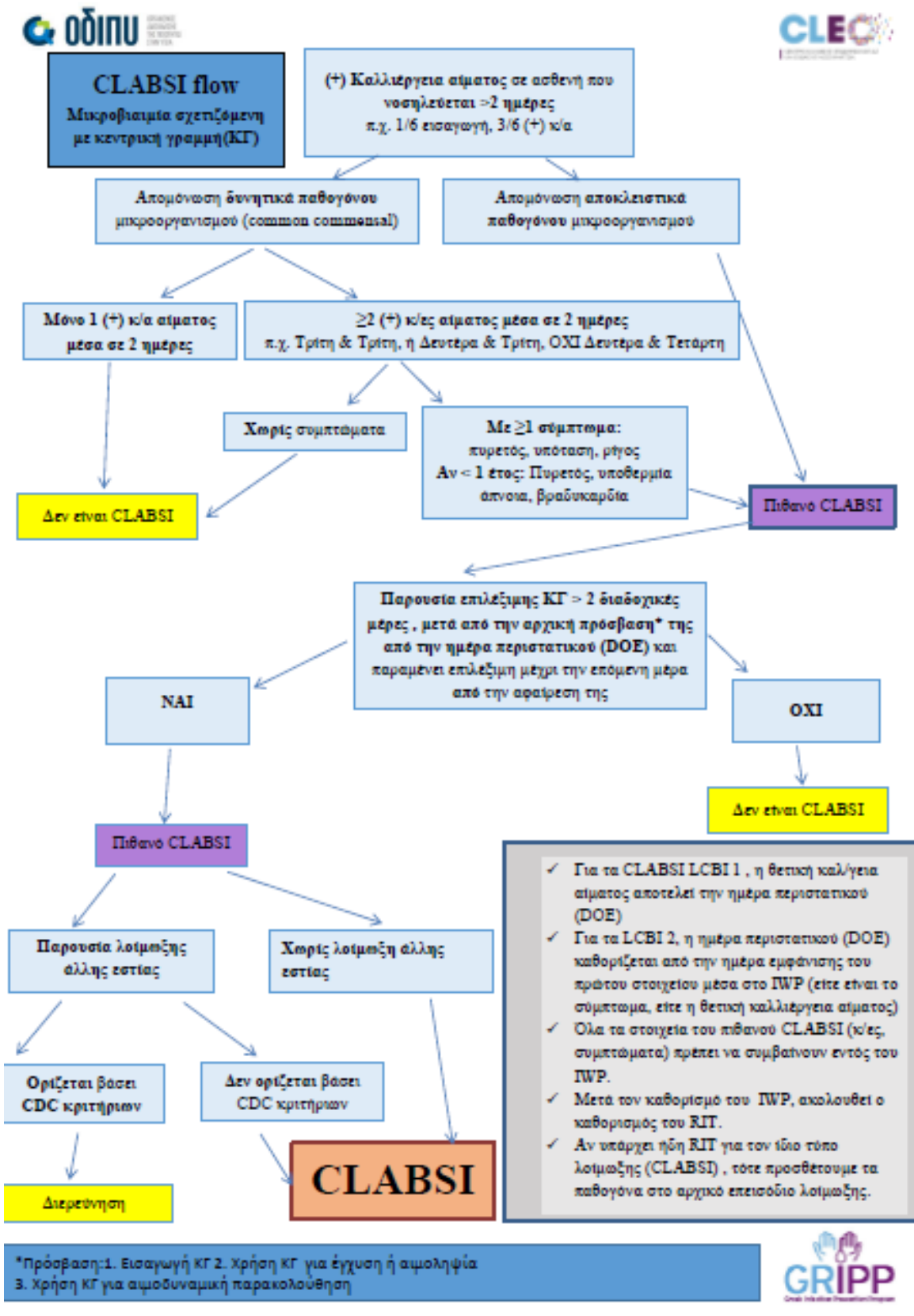
Ο ρυθμός CLABSI ανά 1000 ημέρες με κεντρική γραμμή υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των CLABSI με τον αριθμό των ημερών με κεντρική γραμμή και στη συνέχεια πολλαπλασιάζοντας το πηλίκο αυτό επί 1000. Ο ρυθμός CLABSI ορίζεται ως εξής:

$$\text{Ρυθμός CLABSI} = \frac{\text{Αριθμός Περιστατικών CLABSI στη συγκεκριμένη μονάδα}}{(\text{Αριθμός ημερών με κεντρική γραμμή στη συγκεκριμένη μονάδα})} \times 1000$$

Ο ρυθμός χρήσης κεντρικής γραμμής (Central Line Utilization Ratio) υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των ημερών με κεντρική γραμμή με τον αριθμό των ασθενοημερών.

$$\text{Ρυθμός χρήσης ΚΓ} = \frac{\text{Αριθμός Περιστατικών CLABSI στη συγκεκριμένη μονάδα}}{(\text{Αριθμός ημερών με κεντρική γραμμή στη συγκεκριμένη μονάδα})} \times 1000$$

Αλγόριθμος Επιτήρησης CLABSI



ε.1.γ. Δευτεροπαθής Βακτηριαμία

Ο ίδιος μικροοργανισμός που απομονώνεται από καλλιέργεια δείγματος αίματος που έχει ληφθεί από περιφερικό αγγείο, απομονώνεται και από άλλη εστία λοίμωξης ή υπάρχει ισχυρή κλινική τεκμηρίωση ότι η βακτηριαμία προέρχεται από άλλη εστία λοίμωξης, από παρεμβατικό χειρισμό ή ύπαρξη ξένου σώματος:

Οι πιο συχνές εστίες δευτεροπαθούς βακτηριαμίας είναι οι ακόλουθες:

Λοίμωξη Κατώτερου Αναπνευστικού Συστήματος (Πνευμονία)

Λοίμωξη Ουροποιητικού Συστήματος

Λοίμωξη Γαστρεντερικού Σωλήνα

Λοίμωξη Χειρουργικού Πεδίου

Λοίμωξη Μαλακών Μορίων

ε.1.δ. Πρωτοπαθής Βακτηριαμία (αγνώστου εστίας)

Η βακτηριαμία δεν ανήκει σε καμία από τις δύο παραπάνω κατηγορίες (εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες). Πιο συγκεκριμένα, ελήφθησαν δείγματα στα πλαίσια διερεύνησης της εστίας της βακτηριαμίας και δεν ανευρέθηκε προφανής εστία.

ε.1.ε. Αδιευκρίνιστη βακτηριαμία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την εστία της βακτηριαμίας.

στ. Είδη κεντρικών φλεβικών καθετήρων:

- ✓ Κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες χωρίς υποδόριο κανάλι: Εισάγονται διαδερμικά σε κεντρική φλέβα (π.χ. υποκλείδιο, έσω σφαγίτιδα ή μηριαία)
- ✓ Πνευμονικοί αρτηριακοί καθετήρες: Εισάγονται μέσω ενός οδηγού Teflon σε κεντρική φλέβα (π.χ. υποκλείδιο, έσω σφαγίτιδα ή μηριαία)
- ✓ Περιφερικά εισαγόμενοι κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες (PICC): Εισάγονται στην βασιλική, κεφαλική ή βραχιόνιο φλέβα και εισέρχονται στην άνω κοίλη φλέβα
- ✓ Κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες με υποδόριο κανάλι: Εμφυτευμένοι στην υποκλείδιο, έσω σφαγίτιδα ή μηριαία φλέβα
- ✓ Πλήρως εμφυτευμένοι (port): Με κανάλι κάτω από το δέρμα και έχουν υποδόρια προσπέλαση με βελόνα. Εμφυτευμένοι στην υποκλείδιο ή την έσω σφαγίτιδα φλέβα.

- ✓ Ομφαλικοί καθετήρες: Εισάγονται είτε μέσω της ομφαλικής φλέβας ή μέσω της ομφαλικής αρτηρίας

Δ3. Επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήση αντιβιοτικών

2^{ος} ΔΕΙΚΤΗΣ: Σημειακός Επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Χρήσης Αντιβιοτικών.

Αφορά τη καταγραφή των νοσηλευόμενων ασθενών με συγκεκριμένες νοσοκομειακές λοιμώξεις και χρήση αντιβιοτικών (βάσει πρωτοκόλλου, ορισμών και δελτίου του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Λοιμώξεων – ECDC) για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα από όλα τα νοσοκομεία της χώρας. Η επιτήρηση του σημειακού επιπολασμού οργανώνεται από τη διοίκηση και την ΕΝΛ του νοσοκομείου μας σε συνεργασία με το ΕΟΔΥ.

α. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη

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

Ο σημειακός επιπολασμός χρήσης αντιβιοτικών ως σκοπό έχει την παρακολούθηση της τάσης της κατανάλωσης αντιβιοτικών (αντιμικροβιακός παράγοντας, ένδειξη χορήγησης), για κάθε κατηγορία κλινικών τμημάτων και ασθενών και τη σύγκριση αυτής με το γενικό πανευρωπαϊκό δείκτη και τους επιμέρους δείκτες άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, με τελικό στόχο τη μείωση και εκμηδένιση της άσκοπης κατανάλωσης αντιβιοτικών.

β. Παρουσίαση του Δείκτη

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

Ο σημειακός επιπολασμός της χρήσης αντιβιοτικών αφορά τη συστηματική καταγραφή των νοσηλευόμενων ασθενών που λαμβάνουν κάποιο αντιβιοτικό ως προφύλαξη ή

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

γ. Αξιολόγηση δείκτη

Η αξιολόγηση και η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της επιτήρησης του δείκτη έχει ως στόχο:

- Την ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας σε θέματα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων και ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών.
- Την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων που λαμβάνονται από το νοσοκομείο για τον έλεγχο των νοσοκομειακών λοιμώξεων και την εφαρμογή της στρατηγικής ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών.
- Τον προγραμματισμό στοχευμένων εκπαιδευτικών δράσεων ανά τμήμα και για το σύνολο του νοσοκομείου σε θέματα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων και ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών
- Τον καθορισμό συγκεκριμένων αριθμητικών στόχων τόσο σε επίπεδο νοσοκομείου όσο και σε επίπεδο επιμέρους τμημάτων.

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

Το Νοσοκομείο μας συμμετείχε:

- το 2016 στη μελέτη επιπολασμού που πραγματοποιήθηκε με σχεδιασμό και εποπτεία της Ομάδας Ελέγχου Λοιμώξεων του Πανεπιστημίου Κρήτης, σε συνεργασία με το ΕΟΔΥ και το ECDC, με τίτλο: ***'Point Prevalence Survey of Healthcare - Associated Infections and Antimicrobial Use in European Acute Care Hospitals'***.
- Τον Νοέμβριο του 2022, πραγματοποιήθηκε υπό την εποπτεία του ΕΟΔΥ σε 52 νοσοκομεία της χώρας και συντονίστηκε Πανευρωπαϊκά από το ECDC.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας το 2016, όσον αφορά τη σημειακή καταγραφή των νοσοκομειακών λοιμώξεων κατά τη διάρκεια της μελέτης, το νοσοκομείο μας κατατάσσεται στην 26^η θέση σε σύνολο 76 νοσοκομείων της χώρας. Ο επιπολασμός Νοσοκομειακών Λοιμώξεων ανά 100 ασθενείς του νοσοκομείου μας ήταν 6,1% με μέσο όρο 9,8%.

Σχετικά με την σημειακή καταγραφή χρήσης αντιβιοτικών, το νοσοκομείο μας κατατάσσεται στην 5^η θέση σε σύνολο 76 νοσοκομείων. Ο επιπολασμός χρήσης αντιβιοτικών ανά 100 ασθενείς στο νοσοκομείο μας ήταν 36,5% με μέσο όρο 58%.

Δ4. Επιτήρηση αντοχής συγκεκριμένων μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο

3ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Επιτήρηση Μικροβιακής Αντοχής

α. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη

Ο δείκτης επιτήρησης της Μικροβιακής Αντοχής αφορά την συνεχή καταγραφή των επιπέδων αντοχής των σημαντικότερων νοσοκομειακών παθογόνων στα αντιβιοτικά. Σχετίζεται άμεσα με την κατανάλωση των αντιβιοτικών και την οριζόντια διασπορά των μη ευαίσθητων παθογόνων στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Η σημασία του είναι εξαιρετικά σημαντική γιατί συμβάλλει στην επιλογή της εμπειρικής αντιμικροβιακής αγωγής των ασθενών με νοσοκομειακή λοίμωξη.

β. Περιγραφή Δείκτη

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

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

Παρανομαστής: Σύνολο ελεγχθέντων στελεχών ανά είδος μικροοργανισμού στον συγκεκριμένο παράγοντα. Στην περίπτωση που πραγματοποιείται αντιβιογράμμα υπό περιορισμό ή δεν ελέγχονται όλα τα απομονωθέντα στελέχη στον συγκεκριμένο

αντιμικροβιακό παράγοντα θα πρέπει να αναφέρεται, όπως επίσης και τα κριτήρια ή άλλοι λόγοι βάσει των οποίων δεν έγινε έλεγχος σε συγκεκριμένα αντιβιοτικά.

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

Η εξέλιξη της μικροβιακής αντοχής στον νοσοκομειακό χώρο επηρεάζεται κυρίως από την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και τη χρήση των αντιβιοτικών. Γι αυτό το λόγο η αξιολόγηση του δείκτη γίνεται σε συνδυασμό με τους υπόλοιπους δείκτες επιτήρησης.

γ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

1. Οι μικροοργανισμοί των οποίων η αντοχή επιτηρείται είναι οι ακόλουθοι:

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

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

Η αντοχή των στελεχών στα συγκεκριμένα αντιβιοτικά ελέγχεται με τη μέθοδο διάχυσης των δίσκων - Bauer Kirby και προσδιορίζεται με βάση τα όρια ευαισθησίας πιστοποιημένων διεθνών οργανισμών (EUCAST). Επιπρόσθετα δηλώνεται η μεθοδολογία που ακολουθείται για την τεκμηρίωση της αντοχής (μέτρηση MIC με ταινίες διαβαθμισμένης συγκέντρωσης - Etest ή με αυτοματοποιημένο σύστημα – Vitek2). Στις περιπτώσεις που δεν ακολουθείται η ίδια μεθοδολογία για όλα τα αντιβιοτικά αναφέρεται στο έντυπο αποστολής.

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

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

Στο Παράρτημα 1 επισυνάπτεται ο πίνακας καταγραφής δεδομένων μικροβιακής αντοχής ανά μικροοργανισμό και αντιμικροβιακό παράγοντα συνολικά για κάθε εξάμηνο επιτήρησης ο οποίος αποστέλλεται στο ΕΟΔΥ. Στον συγκεκριμένο πίνακα για κάθε μικροοργανισμό συμπληρώνονται μόνο τα έγχρωμα πεδία.

Ο πίνακας κάθε εξάμηνο συμπληρώνεται τρεις φορές, μία φορά για τη ΜΕΘ Παίδων και τη ΜΕΝΝ, μία φορά συνολικά για όλα τα υπόλοιπα τμήματα και μία φορά συνολικά για όλο το νοσοκομείο.

Το Μικροβιολογικό Εργαστήριο από το 1998 συμμετέχει στο δίκτυο WHONET και ενημερώνει συστηματικά τους κλινικούς γιατρούς για τη συχνότητα των ανθεκτικών στα αντιβιοτικά μικροβίων ανά νοσηλευτική μονάδα /κλινικό δείγμα, θέλοντας να συμβάλει στην καλύτερη χρήση των αντιμικροβιακών ουσιών και τη σωστή επιλογή της εμπειρικής αγωγής.

Δ5. Επιτήρηση κατανάλωσης των αντιβιοτικών ανά εξάμηνο (DDDs/100 ασθενείς – ημέρες) από τα Φαρμακεία

4ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Κατανάλωση αντιβιοτικών

α. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

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

β. Περιγραφή του δείκτη

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

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

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

Αριθμητής: η DDD για κάθε αντιβιοτικό όπως υπολογίζεται παρακάτω.

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

$\text{DDD}s = \frac{\text{DDD}}{\text{Σύνολο ημερών νοσηλείας το εξάμηνο καταγραφής}} \times 100/\text{ανά εξάμηνο}$
$\text{DDD} = \frac{\text{Συνολική χορηγούμενη ποσότητα αντιβιοτικού (grams)}}{\text{Μέση ημερήσια δόση φαρμάκου (grams)}}$

Η κατηγοριοποίηση των αντιβιοτικών γίνεται σύμφωνα με το σύστημα ATC/DDD (Anatomical Therapeutic Classification) του WHO. Η DDD υπολογίζεται για όσα αντιβιοτικά έχουν κωδικό στο σύστημα ATC (**ATC/DDD classification, 2014 version**).

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

Η μετατροπή των δεδομένων κατανάλωσης που θα συλλέγουν τα νοσοκομεία θα πραγματοποιείται με τη χρήση του προγράμματος ABCcalc (version 3.1) που αναπτύχθηκε στο Statens Serum Institut της Κοπεγχάγης ως τμήμα του προγράμματος Danish Integrated Antimicrobial Resistance Monitoring and Research Program (DANMAP). Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί ένα απλό υπολογιστικό εργαλείο και περιλαμβάνει μία ειδική εφαρμογή του Microsoft Excel η οποία περιέχει όλα τα υπάρχοντα αντιβιοτικά ανά δραστική ουσία.

Στην παρούσα φάση επιτηρούνται μόνο τα αντιμικροβιακά. Η μέτρηση των DDDs από τα νοσοκομεία πραγματοποιείται ανά εξάμηνο για όλα τα αντιβιοτικά που χορηγούνται συστηματικά μέσω παρεντερικής οδού (ενδοφλέβια και ενδομυϊκά) και αποστέλλεται σε ειδικό δελτίο καταγραφής στο ΕΟΔΥ.

γ. Αξιολόγηση δείκτη

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

- Τα αρχικά επίπεδα κατανάλωσης των αντιβιοτικών.
- Την εξέλιξη της τάσης των υπολοίπων δεικτών που σχετίζονται με την χρήση των αντιβιοτικών, όπως της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων από πολυανθεκτικά βακτήρια.

δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

- Η DDD αναφέρεται σε ενήλικα σωματικού βάρους 70 κιλών. Η κατανάλωση των παιδιατρικών σκευασμάτων που απευθύνονται κυρίως σε παιδιατρικούς ασθενείς μετριέται με την χρήση των DDD για τους ενήλικες. Εξαίρεση αποτελούν σκευάσματα με αποκλειστική χρήση στα παιδιά στα οποία όμως δεν συγκαταλέγονται τα αντιβιοτικά.
- Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί η αρχική δόση να διαφέρει από την δόση συντήρησης κάτι που δεν επηρεάζει όμως την DDD για το συγκεκριμένο φάρμακο.
- Το δελτίο καταγραφής κατανάλωσης αντιβιοτικών (Παράρτημα 1) αποστέλλεται κάθε εξάμηνο στο ΕΟΔΥ.

Καταχώρηση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών στο πρόγραμμα του ΕΟΔΥ και αποστολή των αντίστοιχων δελτίων γίνεται από το 2017.

Δ 6. Επιτήρηση της συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών

5ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Συμμόρφωση στην Υγιεινή των Χεριών

α. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Η συστηματική εφαρμογή των αρχών της υγιεινής των χεριών από τους επαγγελματίες υγείας αποτελεί τον πλέον αποτελεσματικό και εύχρηστο τρόπο πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Η παρακολούθηση των διαδικασιών εφαρμογής υγιεινής των χεριών έχει σαν κύριο στόχο την αποτύπωση της συμμόρφωσης του προσωπικού καθώς και τον καθορισμό ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων σχετικά με τις τεχνικές που εφαρμόζονται. Τα αποτελέσματα αξιολογούνται και αποφασίζονται οι απαιτούμενες διορθωτικές δράσεις.

β. Περιγραφή του δείκτη

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

Οδηγίες καταγραφής

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

γ. Αξιολόγηση του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης αξιολογείται όσον αφορά την πτωτική ή αυξητική του τάση μέσα στο χρόνο.

δ. Επιπρόσθετες εξηγήσεις

- Στη παρούσα φάση καταγράφεται η συμμόρφωση στη υγιεινή των χεριών μόνο του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού ενώ δεν καταγράφεται η χρήση των γαντιών.
- Συνιστάται η καταγραφή περίπου 100 «ευκαιριών για υγιεινή των χεριών» ανά κλινική ή τμήμα και ανά περίοδο παρακολούθησης.
- Το χρονικό διάστημα παρακολούθησης είναι από 20 έως 30 λεπτά και μπορεί να παραταθεί για να καλυφθεί ο απαιτούμενος αριθμός παρατηρήσεων.
- Ως αριθμητής χρησιμοποιείται το σύνολο των περιπτώσεων όπου εφαρμόστηκε υγιεινή των χεριών (χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού ή σαπουνι και νερό)
- Παρονομαστής του κλάσματος θα είναι το σύνολο των παρατηρούμενων ευκαιριών για υγιεινή, ανεξάρτητα από το τι ακριβώς εφαρμόστηκε (χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού, σαπουνι και νερό ή και μη εφαρμογή υγιεινής των χεριών).
- Συνιστάται η παρακολούθηση επαγγελματιών υγείας που έρχονται σε άμεση επαφή με ασθενείς. Ο παρατηρητής πρέπει να γνωρίζει ότι η παρακολούθηση των ίδιων επαγγελματιών υγείας μπορεί να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά το ποσοστό

συμμόρφωσης και να μην δώσει αξιόπιστα αποτελέσματα για την μονάδα, καθώς και ότι δε συνιστάται να παρακολουθεί περισσότερους από 3 επαγγελματίες υγείας ταυτόχρονα.

- Ο συγκεκριμένος τρόπος καταγραφής αποτυπώνει τη συμμόρφωση στα 5 βήματα για την υγιεινή των χεριών όπως περιγράφονται στην καμπάνια του WHO και έχουν υιοθετηθεί από το ΕΟΔΥ.
- Στη συγκεκριμένη φόρμα ζητείται να καταγραφούν μέχρι 5 περιπτώσεις ανά βήμα.
- **«Τα 5 βήματα για υγιεινή των χεριών»** είναι τα εξής:
 - i. **Πριν από την επαφή με ασθενή:** (π.χ. χειραψία, χαϊδεύοντας το κεφάλι ενός παιδιού, βοήθεια στον ασθενή να μετακινηθεί, να πλυθεί, τοποθέτηση μάσκας οξυγόνου, φυσιοθεραπεία, λήψη ζωτικών σημείων, στηθοσκοπήση, ψηλάφηση, λήψη καρδιογραφήματος)
 - ii. **Πριν από καθαρό ή άσηπτο χειρισμό** (π.χ. τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα, αιμοληψία, εξέταση στόματος, μύτης ή αυτιού, τοποθέτηση καθετήρων -ρινικός, ρινογαστρικός, ενδοτραχειακός, ουρικός, καθετήρας παροχέτευσης-, ενδοφλέβια, υποδόρια ή ενδομυϊκή χορήγηση φαρμάκου, αναρρόφηση εκκρίσεων αναπνευστικού συστήματος, περιποίηση τραχειοστομίας, φροντίδα κεντρικού φλεβικού καθετήρα, περιποίηση τραύματος, προετοιμασία φαρμάκων, αποστειρωμένου υλικού, τροφής, περιποίηση στοματικής κοιλότητας, τοποθέτηση κολλυρίου)
 - iii. **Μετά από έκθεση σε σωματικά υγρά** (π.χ. μετά από επαφή με βλεννογόνους του ασθενή -βούρτσισμα δοντιών, έγχυση κολλυρίου, μετά την φροντίδα τραυμάτων, μετά την τοποθέτηση ενδοτραχειακού καθετήρα, μετά την αιμοληψία, μετά από υποδόρια ένεση, μετά την λήψη δείγματος ούρων, μετά την επαφή με σωματικά υγρά του ασθενή -εκκρίσεις αναπνευστικού, γαστρικά υγρά, εντερικό περιεχόμενο, ούρα κ.τ.λ.- χειρισμό και καθαρισμό εμφανώς λερωμένων υλικών και επιφανειών)
 - iv. **Μετά από επαφή με τον ασθενή** (π.χ. χειραψία, χαϊδεύοντας το κεφάλι ενός παιδιού, βοήθεια στον ασθενή να μετακινηθεί, να πλυθεί, τοποθέτηση μάσκας οξυγόνου, φυσιοθεραπεία, λήψη ζωτικών σημείων, στηθοσκοπήση, ψηλάφηση, λήψη καρδιογραφήματος)

- ν. **Μετά από επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενή** (π.χ. αλλαγή κλινοσκεπασμάτων, ρύθμιση συσκευής έκχυσης ορού, επαφή με το κομοδίνο, κρεβάτι, τραπέζι φαγητού, διάγραμμα ασθενή, κουδούνι έκκλησης, διακόπτες, πιεσόμετρο τοίχου, μάσκα οξυγόνου κ.τ.λ., χειρισμοί στο monitor του ασθενή)

Στο Παράρτημα 3 αναφέρονται οι οδηγίες που έχουν αποσταλεί από την ΕΝΛ στα κλινικά τμήματα σχετικά με τις ορθές πρακτικές στην υγιεινή των χεριών. Ετησίως γίνεται επιτήρηση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών:

- Το Νοσοκομείο μας συμμετείχε στο 'Πρόγραμμα για την Προώθηση της εφαρμογής της Υγιεινής των Χεριών στα ελληνικά νοσοκομεία' υπό τον συντονισμό του Γραφείου Νοσοκομειακών Λοιμώξεων & Μικροβιακής Αντοχής του ΕΟΔΥ (υπ. αριθμ. πρωτ. 19390/22-11-2018 έγγραφο του ΕΟΔΥ).
- Υπήρξε επίσης από το 2015 συνεργασία της ΕΝΛ με το Κέντρο Κλινικής Επιδημιολογίας και Έκβασης Νοσημάτων - CLEO, για την επιτήρηση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών στη ΜΕΘ, ΜΕΝΝ και Ογκολογικό Τμήμα.
- Από το 2021 στα πλαίσια του Προγράμματος GRIP πραγματοποιείται επιτήρηση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών σε ΜΕΘ, ΜΕΝΝ και Ογκολογικό Τμήμα.

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας ενημερώνει τα τμήματα όπου γίνεται η καταγραφή και τη Διοίκηση για τα αποτελέσματα της επιτήρησης.

Δ7. Επιτήρηση κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού

6ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού

α. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

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

αλκοολούχου αντισηπτικού επεκτείνεται και σε άλλες δραστηριότητες πλην της υγιεινής των χεριών.

β. Περιγραφή του δείκτη

Μεθοδολογία: η κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού από κάθε κλινική και Μονάδα Εντατικής Θεραπείας του νοσοκομείου ξεχωριστά (εκτός του παιδοψυχιατρικού τμήματος βάση των οδηγιών), καταγράφεται σε ετήσια βάση, με τη βοήθεια του φαρμακείου. Τα ακόλουθα δεδομένα πρέπει να συλλέγονται ανά κλινική στη φόρμα που ακολουθεί και να αποστέλλονται στο ΕΟΔΥ:

- Όνομα κλινικής
- Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ναι /όχι)
- Τύπος κλινικής (γενική χειρουργική, άλλη χειρουργική, παθολογική, άλλη κλινική παθολογικού τομέα, παιδιατρική, νεογνολογική και μικτή)
- Συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας για το ημερολογιακό έτος
- Συνολική κατανάλωση αλκοολούχου αντισηπτικού σε ml για τη συγκεκριμένη κλινική και το συγκεκριμένο ημερολογιακό έτος. Η ποσότητα του αλκοολούχου αντισηπτικού υπολογίζεται με βάση την ημερομηνία παράδοσης του αντισηπτικού στην κλινική. Επειδή η αποθήκευση κάποιων ποσοτήτων αντισηπτικού μπορεί να επιφέρει διακυμάνσεις στον υπολογισμό της κατανάλωσης, η συλλογή των δεδομένων γίνεται σε ετήσια βάση και όχι σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Ο ακόλουθος δείκτης υπολογίζεται για κάθε κλινική:

Κατανάλωση αντισηπτικού ανά ημέρα νοσηλείας (ασθενο-ημέρα)

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

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

Συνολικός αριθμός πράξεων υγιεινής χεριών ανά ημέρα νοσηλείας

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

γ. Αξιολόγηση του δείκτη

Η επιτήρηση του δείκτη της κατανάλωσης αλκοολούχου αντισηπτικού ανά κλινική σε κάθε νοσοκομείο σε ετήσια βάση, επιτρέπει τη συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ κλινικών και νοσοκομείων με τα ανάλογα χαρακτηριστικά, όσο και για το ίδιο νοσοκομείο σε διαδοχικά έτη. Σε κάθε περίπτωση ο δείκτης αυτός δεδομένου ότι αποτελεί έμμεσο δείκτη της συμμόρφωσης στην υγιεινή θα πρέπει να αξιολογείται σε συνάρτηση με άλλους δείκτες (καταγραφή συμμόρφωσης, επίπτωση λοιμώξεων).

Στο Νοσοκομείο μας υπάρχει αλκοολούχο αντισηπτικό ανά κλίνη στις Μονάδες και ανά θάλαμο ασθενών στα κλινικά τμήματα. Αυτό συμβαίνει για την αποφυγή ατυχήματος (π.χ. κατάποση του διαλύματος από μικρό παιδί, έκθεση βλεννογόνων κλπ.) σε θαλάμους νοσηλείας παιδιών.

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

7^{ος} 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 αποτυπώνει τα ακόλουθα:

- 1.** Το ποσοστό συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής 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 νοσηλευόμενων ασθενών, 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 1^η απομόνωση του πολυανθεκτικού στελέχους.

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

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

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

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

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

Στο τέλος κάθε εξαμήνου τα νοσοκομεία παραλαμβάνουν επιπρόσθετα και τα ακόλουθα στοιχεία που προκύπτουν από την επεξεργασία των παραπάνω δεδομένων:

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

γ. Αξιολόγηση δείκτη

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

Η διαδικασία εφαρμογής της απομόνωσης και του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού' και το σύνολο των απομονώσεων αναφέρονται στο κεφάλαιο Ε6 του ΕΚ.

δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

1. **Ασθενείς:** καταγράφονται μόνο νοσηλευόμενοι ασθενείς
2. **Νέοι ασθενείς:** η μηνιαία καταγραφή σχετίζεται με την χρονική περίοδο που έγινε η διάγνωση της λοίμωξης ή του αποικισμού του ασθενούς από πολυανθεκτικό βακτήριο και είναι ανεξάρτητη από την ημέρα εισαγωγής του. Στο νοσοκομείο μας εφαρμόζεται

ενεργητική επιτήρηση (αναζήτηση αποικισμών), με αποτέλεσμα το ποσοστό των νέων ασθενών να εμφανίζεται υψηλότερο σε σχέση με νοσοκομεία που εφαρμόζουν παθητική επιτήρηση (μόνο λοιμώξεις).

3. Πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί που επιτηρούνται:

Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*

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

Ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτίδια στελέχη *Enterococcus* (VRE)

Καταγράφονται οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από τα παραπάνω βακτήρια. Οι προφυλάξεις επαφής, όμως, εφαρμόζονται σε όλες τις περιπτώσεις πολυανθεκτικών βακτηρίων.

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

5. Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

- i. Απομόνωση
- ii. Συν-νοσηλεία:
- iii. Διαχωρισμός ασθενών στη ΜΕΘ.

Χρονική εφαρμογή της απομόνωσης των ασθενών. Ο διαχωρισμός των ασθενών αφορά την απομόνωση ή την συν-νοσηλεία τους μετά την διάγνωση, ανεξάρτητα από το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί για να εφαρμοστεί, αρκεί αυτό να έχει πραγματοποιηθεί μέσα στο μήνα που επιτελείται η καταγραφή. Εάν η καθυστέρηση της απομόνωσης υπερβαίνει τα δύο 24ωρα από την μικροβιολογική τεκμηρίωση τότε θα πρέπει να αναγράφεται στο ειδικό έντυπο που θα αποστέλλεται στο ΕΟΔΥ. Εάν ο ασθενής απομονωθεί τον επόμενο μήνα θα καταγραφεί στους ασθενείς του επόμενου μήνα. Αυτή η διαφοροποίηση ισχύει για οριακά χρονικά διαστήματα ανάμεσα στους μήνες καταγραφής.

Όταν ένας ασθενής με γνωστό αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό μεταφερθεί από την ΜΕΘ σε ένα κλινικό τμήμα τότε προστίθεται στους νέους ασθενείς εκτός ΜΕΘ. Ο ασθενής αυτός δεν υπολογίζεται όμως στο σύνολο των νέων ασθενών από το οποίο προκύπτει η επίπτωση των πολυανθεκτικών ασθενών.

Το νοσοκομείο μας αποστέλλει στο ΕΟΔΥ κάθε μήνα συμπληρωμένο το δελτίο δήλωσης συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς. Το δελτίο δήλωσης υπογράφεται από τον πρόεδρο της ΕΝΛ και την Διοίκηση (Παράρτημα 1).

Στο Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας, τηρείται ηλεκτρονικό αρχείο με το εργαλείο επιτήρησης εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής.

[illegible]

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΕΠΑΦΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΟΛΥΝΘΕΚΤΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ/ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ										
ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:					ΜΗΝΑΣ:					
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΕΠΑΦΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΟΛΥΝΘΕΚΤΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ ΣΤΗ ΜΕΘ										
ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:					ΜΗΝΑΣ:					
Στοιχεία ασθενούς /κλινικού τμήματος νοσηλείας		Παθογόνο	Προφυλάξεις επαφής					Έκβαση ασθενών		
Αριθμός κλινικής ασθενή		Όνομα ασθενή	1.Acinetobacter 2.Klebsiella 3.Pseudomonas 4. MRSA 5.VRE	Ημερ. 1ης θετικής κ/ας	Νοσηλεία σε: 1. BOX 2.Συν-νοσηλεία για ασθενείς με Δ/Α από <u>πολυανθεκτική Klebsiella</u>	1.Σήμανση κλινικής ιατρικού/νοσηλευτικού φακέλου ασθενούς 2.Αποκλειστικός νοσηλευτής	ΜΑΠ 1.Γάντια 2.Ποδιά 3.Αντισηπτικό	Ημερομηνία εφαρμογής της συν-νοσηλείας για ασθενείς με Δ/Α από <u>πολυανθεκτική Klebsiella</u>	Μεταφορά σε άλλο κλινικό τμήμα (ημερομηνία μεταφοράς/κλινικό τμήμα)	Έκβαση (έως το τέλος του μήνα) 1. Εξόδος 2. Θάνατος 3. Παραμονή στο νοσοκομείο 4. Μεταφορά σε άλλο νοσοκομείο
1										
2										
3										
4										
5										

Δ9. Ποσοστό ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού

8ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Αντιγριπικός εμβολιασμός προσωπικού

α. Σκοπός μέτρησης του Δείκτη

Δείκτης αντιγριπικού εμβολιασμού του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού του νοσοκομείου ορίζεται ο λόγος του απόλυτου αριθμού του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού που εμβολιάσθηκε πριν την περίοδο της εποχικής γρίπης προς τον απόλυτο αριθμό του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού στο συγκεκριμένο νοσοκομείο τη χρονιά αυτή, εκφρασμένος επί τοις εκατό (%).

Εργαζόμενος σε χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας ορίζεται οποιοδήποτε άτομο με οποιοδήποτε τύπου εργασιακή σχέση με το νοσοκομείο (μόνιμος, συμβασιούχος, μερική απασχόληση) οποιασδήποτε επαγγελματικής κατηγορίας (ιατρική, νοσηλευτική, τεχνική υπηρεσία, διοικητική, παραϊατρικό προσωπικό, προσωπικό καθαριότητας).

Ο ορισμός αυτός έχει επικρατήσει επειδή, εκτός από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό το οποίο έρχεται σε άμεση επαφή με ασθενείς και επομένως μπορεί να μεταδώσει τη γρίπη,

η γρίπη μπορεί να μεταδοθεί σε ασθενείς και από εργαζόμενους άλλων κατηγοριών μέσω ευκαιριακής επαφής.

β. Περιγραφή Δείκτη

Κάθε χρόνο οργανώνεται από την ΕΝΛ ο αντιγριπικός εμβολιασμός των εργαζομένων. Κατά προτεραιότητα εμβολιάζονται εργαζόμενοι σε τμήματα/ κλινικές υψηλού κινδύνου (Αιματολογικές/Ογκολογικές Κλινικές, Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, Πνευμονολογικές Κλινικές) και στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών. Τηρείται ετήσιο αρχείο εμβολιασθέντων κατά της γρίπης, το οποίο αποστέλλεται στο ΕΟΔΥ. Αποστέλλεται ο αριθμός των εργαζομένων που εμβολιάστηκαν (συνολικά και ανά κατηγορία), καθώς επίσης ο αριθμός των εργαζομένων στο νοσοκομείο (συνολικά και ανά κατηγορία).

γ. Αξιολόγηση δείκτη

Κάθε χρόνο, μετά από αξιολόγηση του περσινού ποσοστού εμβολιασμού, η ΕΝΛ θέτει ένα στόχο για το ποσοστό του αντιγριπικού εμβολιασμού των εργαζομένων. Συνιστάται η αξιολόγηση να γίνεται ανά τμήμα ή κατηγορία εργαζομένων, ώστε να ακολουθήσουν στοχευμένες εκπαιδευτικές δράσεις.

Το ποσοστό του αντιγριπικού εμβολιασμού του Νοσοκομείου μας για το 2024-25 μέχρι τα έως πρώτινως δεδομένα αυξήθηκε στο 51,5% συγκριτικά με το 2023-24, το οποίο ανήλθε σε 38 %. Τα ποσοστά αυτά γνωστοποιούνται εγγράφως σε κάθε Τμήμα και στη Διοίκηση.

Δράσεις προώθησης του αντιγριπικού εμβολιασμού

Κάθε χρόνο ανάλογα με τις εκδοθείσες εγκυκλίους του Υπουργείου Υγείας, οργανώνονται δράσεις προώθησης του αντιγριπικού εμβολιασμού όπως: δωρεάν εμβολιασμός, διαλέξεις για τη γρίπη και το αντιγριπικό εμβόλιο, κινητό συνεργείο εμβολιασμού, αφίσες και ενημερωτικό υλικό σε όλους τους χώρους του νοσοκομείου.

Δ10. Οργάνωση και υποδομές του νοσοκομείου που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων

9ος ΔΕΙΚΤΗΣ: Ποιοτικοί δείκτες οργάνωσης και υποδομής που σχετίζονται με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων

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: Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Ημερομηνία συμπλήρωσης εντύπου: **2024**

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 ☐ Αναμένεται η έγκριση	
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	3	11. Αριθμός λειτουργικών κλινών (σύνολο)	380
7. Αριθμός λοιμωξιολόγων στο νοσοκομείο	3	12. Αριθμός μονόκλινων θαλάμων	31
8. Αριθμός κλινικών μικροβιολόγων στο νοσοκομείο	3 και 1 εξειδικευόμενος	13. Αριθμός και είδος κλινών ΜΕΘ: 17 Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παίδων: 8 κλίνες Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογεννήτων: 9 κλίνες 14. Μέση – συνολική πληρότητα κλινών ανά έτος για το 2023: 48,13% το 2023 για το σύνολο του Νοσοκομείου και ειδικότερα: ΜΕΘ: 64,06% και ΜΕΝΝ: 54,10%	
9. Μονάδα μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων / συμπαγών οργάνων	Ναι ☐ Όχι ☒		
10. Λειτουργία Μονάδας Τεχνητού Νεφρού	Ναι ☒ Όχι ☐		

Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του ατόμου που συμπλήρωσε το έντυπο:

.....

Η Διοίκηση έχει αποστείλει στην 1^η ΥΠΕ όλα τα στοιχεία που έχουν ζητηθεί σχετικά με τη συγκρότηση και λειτουργία της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Ομάδας Επιτήρησης Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών. Αναλυτικά:

1. Στο Νοσοκομείο μας η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων λειτουργεί σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο που ορίζεται στην Υ1Γ.Π. 114971/2014 Υ.Α. ΦΕΚ 388/18-2-2014 'Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας' και επικαιροποιήθηκε με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου - υπ'αρ. Ε.Η.Δ. 9/9.11.2022 (θέμα 1).
2. Στη συνεδρίαση της ΕΝΛ, που πραγματοποιήθηκε στις 20/10/15, αποφασίστηκε η σύσταση της 'Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών' (ΟΕΚΟΧΑ) σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο που ορίζεται στην Υ1Γ.Π. 114971/2014 Υ.Α. ΦΕΚ 388/18-2-2014 'Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας'. Η νεότερη επικαιροποίηση της ΟΕΚΟΧΑ πραγματοποιήθηκε στις 24/09/2024.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Ε1. Υγιεινή των χεριών

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

Το 2005 ο WHO οργανώνει μια παγκόσμια εκστρατεία για την προώθηση της Υγιεινής των χεριών, First Global Patient Safety Challenge, “Clean Care is Safer Care”, στην οποία συμμετέχει και η χώρα μας από τον Απρίλιο του 2010. Ακρογωνιαίος λίθος της εκστρατείας είναι η εφαρμογή των ‘5 βημάτων’ της υγιεινής των χεριών στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας με στόχο τον περιορισμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και τη μείωση της διασποράς της μικροβιακής αντοχής.

Για την καταγραφή της συμμόρφωσης του προσωπικού χρησιμοποιείται η φόρμα καταγραφής όπως παρουσιάζεται στο δείκτη συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών.

Η ΕΝΛ έχει μεριμνήσει ούτως ώστε να υπάρχουν στο νοσοκομείο μας αναρτημένες σχετικές αφίσες και οδηγίες στους χώρους που οφείλουν οι επαγγελματίες υγείας να εφαρμόζουν την υγιεινή των χεριών (π.χ. στα εξωτερικά ιατρεία, στο χώρο εξέτασης, στο θάλαμο του ασθενούς, στη ΜΕΘ, στα χειρουργεία κλπ.).

Η ΕΝΛ του Νοσοκομείου μας διένειμε στο προσωπικό με θέμα ‘Οδηγίες για την Υγιεινή των Χεριών’ που παρατίθενται στο Παράρτημα 3. Ετησίως πραγματοποιούνται εκπαιδευτικά μαθήματα στο προσωπικό.

E2. Μέτρα Ατομικής Προστασίας

Σύμφωνα με τον ορισμό του OSHA (Occupational Safety & Health Administration) τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) είναι ο ειδικός ρουχισμός και εξοπλισμός που χρησιμοποιεί ένας εργαζόμενος για την προστασία του από την έκθεση σε λοιμώδεις παράγοντες.

Προστατευτική ενδυμασία μίας χρήσεως (ποδιά/μπλούζα)

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 μολυσματικά υγρά

Με βάση τα παραπάνω μια καθαρή, μη αποστειρωμένη 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 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.

Είδη Προστατευτικής ενδυμασίας

I. Πλαστική ποδιά

Μίας χρήσης πλαστική ποδιά συνιστάται για γενική χρήση και για την προστασία της ενδυμασίας από εκτίναξη αίματος ή άλλων σωματικών υγρών, ή κατά τη διάρκεια διαδικασιών με μικρό κίνδυνο επιμόλυνσης του βραχίονα των εργαζόμενων.

II. Μπλούζα προφυλακτική, μη αποστειρωμένη, μίας χρήσης

Θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να είναι αδιάβροχη, αδιαφανής, ανθεκτική (από μη υφασμένο ύφασμα- non woven).
- Να είναι μίας χρήσης
- Να διαθέτει μακριά μανίκια με μανσέτα από λάστιχο, ζώνη στη μέση με ανθεκτικό κορδόνια για πλήρη κάλυψη.
- Να έχει μήκος μέχρι τη μέση της κνήμης.
- Να επιτρέπει την άδηλη αναπνοή του σώματος

- Να είναι one size και να καλύπτουν όλα τα μεγέθη.
- Να φέρει σήμανση CE στη συσκευασία

III. Ολόσωμη φόρμα υψηλής προστασίας μιας χρήσης, με μακριά μανίκια

Χρησιμοποιείται κυρίως όταν υπάρχει πιθανότητα μεγάλης επαφής με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά, καθώς και σε κίνδυνο επαφής του δέρματος του εργαζόμενου με ανοικτές πληγές του ασθενή.

Θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να πληροί τα πρότυπα που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση (EN 14126/2003, EN14126/2004, EN 14605:2005 +A1 2009)
- Να φέρει σήμανση CE στη συσκευασία
- Να είναι μη υγροαπωθητική και αδιάβροχη
- Με μακριά μανίκια τα οποία στο τελείωμά της να φέρει μανσέτες από λάστιχο
- Από χαρτί με επικάλυψη στρώματος πολυαιθυλενίου
- Χωρίς εξωτερικές τσέπες
- Με σφραγισμένες/ μονωμένες ραφές
- Ανθεκτική σε σκισίματα
- Με άγκιστρα στον αντίχειρα
- Με ενσωματωμένο κάλυμμα κεφαλής
- Λάστιχο στα κάτω άκρα των ποδιών
- Ποικιλία μεγεθών (S, M, L, XL)

Ποδονάρια Μπότες

Θα πρέπει να είναι:

- μακριά μέχρι το γόνατο, να φοριούνται πάνω από τα υποδήματα και να δένουν με κορδέλες, που λύνονται εύκολα και αφαιρούνται χωρίς να χρειαστεί να ακουμπά το χέρι στο κάτω μέρος του υποδήματος.
- από ανθεκτικό υλικό
- υγροαπωθητικά, αδιάβροχα
- να φέρουν τη σήμανση CE στη συσκευασία

Ελαστικά υποδήματα (γαλότσες)

- Πρέπει να είναι φτιαγμένα από ανθεκτικό υλικό (λάστιχο)

- Να φτάνουν μέχρι κάτω από το γόνατο
- Να μπορούν να απολυμανθούν μετά τη χρήση τους και να έχουν ικανοποιητική αντοχή

Ιατρικά γάντια μίας χρήσεως (λάτεξ ή βινύλιο)

- Τα ιατρικά γάντια μίας χρήσεως πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τα πρότυπα του ΕΛΟΤ και πιο συγκεκριμένα τις Ευρωπαϊκές Νόρμες EN 455-1, 455-2 και 455-3 (2001).
- Να μην έχουν οπές.
- Τα γάντια μπορεί να είναι με ή χωρίς πούδρα. Επειδή η πούδρα μπορεί να δράσει ως αλλεργιογόνο, 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 • Τοποθέτηση ή αφαίρεση φλεβικών γραμμών • Διαχείριση μικρών τραυμάτων • Σε παρουσία πολυανθεκτικών και ιδιαίτερα μεταδοτικών μικροοργανισμών, σε επιδημίες ή επείγουσες καταστάσεις • Οδοντιατρική εξέταση • Άδειασμα ουροσυλλέκτη • Χειρισμός ή καθαρισμός εργαλείων και επιφανειών που περιέχουν βιολογικά υγρά
Αποστειρωμένα γάντια	• Πιθανότητα έκθεσης σε αίμα ή σωματικά υγρά • Άσηπτες συνθήκες	• Σε χειρουργείο, τοκετό • Εισαγωγή ουροκαθετήρα • Τοποθέτηση Κεντρικών Φλεβικών Γραμμών • Οσφυϊκή παρακέντηση • Διαχείριση χειρουργικών τραυμάτων • Προετοιμασία διαλυμάτων παρεντερικής διατροφής
Γάντια εργασίας πολλαπλών χρήσεων	• Συνιστώνται σε εργασίες που δεν αφορούν ασθενή	• Χειρισμός ή καθαρισμός ρυπαρών επιφανειών και εξοπλισμού • Γενικές εργασίες καθαριότητας • Διαχείριση αποβλήτων • Καθαρισμός εξοπλισμού σε τμήματα αποστείρωσης

Κάλυμμα κεφαλής ολικής προστασίας

- είναι αδιάβροχο, είναι διαφανές και καλύπτει το λαιμό και τον αυχένα.
- φέρουν τη σήμανση CE

Οφθαλμική προστασία (γυαλιά)

Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει:

- να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με την EN 166:1996
- να φέρουν τη σήμανση CE στη συσκευασία
- να προσφέρουν πλευρική προστασία
- να έχουν αυξημένη ανθεκτικότητα για την προστασία των οφθαλμικών βλεννογόνων
- να είναι αντιθαμβωτικά
- να έχουν ευρύ οπτικό πεδίο

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

Οφθαλμική προστασία (ασπίδα προσώπου)

Η προστατευτική ασπίδα έχει όλα τα χαρακτηριστικά των προστατευτικών γυαλιών και επιπλέον προσφέρει πλευρική προστασία, καλύπτοντας το στέρνο και το πηγούνι και να τυλίγεται το πρόσωπο στο σημείο του αυτιού.

Εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας

I. Μάσκα χειρουργική μίας χρήσεως

Οι χειρουργικές μάσκες πρέπει:

- 3 στρωμάτων (3play)
- με λάστιχο
- να είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με την EN 14683/2005
- να είναι αδιάβροχες
- να είναι υποαλλεργικές, άνετες, ανθεκτικές στην υγρασία, με άριστη αεροδιαπερατότητα
- να φέρουν σήμανση CE στη συσκευασία

II. 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 στη συσκευασία

III. Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2/N95/KN95

Η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας πρέπει να:

- είναι συμβατή με την EN 149:2001+A1:2009
- έχει φίλτρο σωματιδίων, που μπορεί να απορροφά το 95% των σωματιδίων μικρότερων των 0,3μm
- φέρει τη σήμανση CE στη συσκευασία
- να είναι σε ατομική συσκευασία
- Να έχει μακρά ημερομηνία λήξεως (3-5 έτη από την παραλαβή).

IV. Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP3

Η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας πρέπει να:

- είναι συμβατή με την EN 149:2001+A1:2009
- έχει φίλτρο σωματιδίων τύπου P3, που μπορεί να απορροφά το 98% των σωματιδίων μικρότερων των 0,3μm
- φέρει τη σήμανση CE στη συσκευασία
- να είναι σε ατομική συσκευασία
- Να έχει μακρά ημερομηνία λήξεως (3-5 έτη από την παραλαβή).

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

Οι συσκευές αναπνευστήρα θετικής πίεσης με αντλία πρέπει να:

- φέρουν μπαταρίες ανεξάρτητης λειτουργίας Λιθίου, η κάθε μία από τις οποίες να εξασφαλίζει λειτουργία τουλάχιστον 4 ωρών
- είναι περιορισμένου θορύβου κατά τη λειτουργία τους
- έχουν δυνατότητα απολύμανσης του κεντρικού μηχανισμού
- έχουν ακουστικό σήμα εγρήγορσης (alert) για την αλλαγή του φίλτρου και για την αλλαγή της μπαταρίας

- έχουν δυνατότητα calibration πριν την εφαρμογή για τον έλεγχο της λειτουργίας του συστήματος
- έχουν φίλτρο(-α) P3 που απορροφά βιολογικούς παράγοντες, διάρκειας ζωής σύμφωνα με την ημερομηνία λήξης του φίλτρου από τον κατασκευαστή. Τα φίλτρα για τις συσκευές PAPP πρέπει να είναι P3 για βιολογικούς παράγοντες και δε χρειάζεται να είναι μεικτά
- συνοδεύονται από εγχειρίδιο οδηγιών και λειτουργίας της συσκευής στην ελληνική γλώσσα

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

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

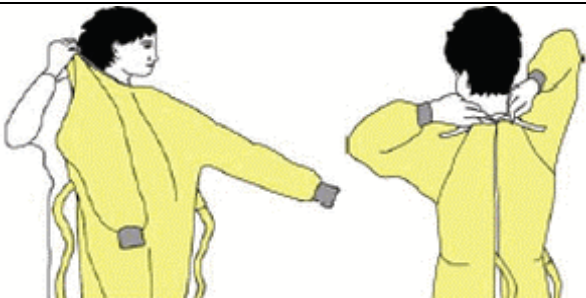
Η απόρριψη των ΜΑΠ θα γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο Εσωτερικό Κανονισμό Διαχείρισης Μολυσματικών Αποβλήτων.

Η ΕΝΛ, σε συνεργασία με τους Προϊστάμενους των Τμημάτων, μεριμνά για την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στη χρήση των ατομικών μέτρων προστασίας αλλά και για την παρακολούθησή τους κυρίως κατά τη διαδικασία απόρριψης των ΜΑΠ.

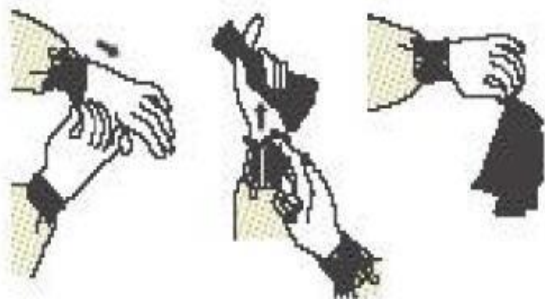
Η ΕΝΛ μεριμνά ούτως ώστε να είναι αναρτημένες σχετικές αφίσες και οδηγίες στους χώρους που οφείλουν οι επαγγελματίες υγείας να εφαρμόζουν τα μέτρα ατομικής προστασίας (π.χ. στα εξωτερικά ιατρεία, στο χώρο εξέτασης, στο θάλαμο του ασθενούς,

στη ΜΕΘ, στα χειρουργεία κλπ.), καθώς και τη σειρά ένδυσης και αφαίρεσης των ΜΑΠ.

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 των ΜΑΠ

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 • 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	

Λίστες Ελέγχου της ΕΝΛ (Check list) για την ένδυση και την αφαίρεση των Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

CHECK LIST ΕΝΔΥΣΗΣ ΜΑΠ	
Αφαίρεση κοσμημάτων και προσωπικών αντικειμένων	
Υγιεινή των χεριών	
Εσωτερικά γάντια	
Προστατευτική ενδυμασία (ποδιά ή φόρμα)	
Ποδονάρια	
Κάλυμμα κεφαλής	
Αναπνευστική μάσκα	
Οφθαλμική προστασία	
Εξωτερικά γάντια	

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
Γ.Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»

CHECK LIST ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΜΑΠ	
Ποδονάρια. (Αφαιρούνται στην πόρτα εξόδου από το χώρο νοσηλείας του ασθενή και πριν τον προθάλαμο)	
Αφαίρεση εξωτερικών γαντιών	
Τοποθέτηση νέων εξωτερικών γαντιών	
Αφαίρεση προστατευτικής ενδυμασίας και εξωτερικών γαντιών	
Αφαίρεση εσωτερικών γαντιών	
Υγιεινή των χεριών	
Τοποθέτηση νέων γαντιών	
Αφαίρεση οφθαλμικής προστασίας	
Αφαίρεση γαντιών	
Υγιεινή των χεριών και τοποθέτηση νέων γαντιών	
Αφαίρεση αναπνευστικής μάσκας και καλύμματος κεφαλής	
Αφαίρεση γαντιών και υγιεινή των χεριών	

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
Γ.Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»

Ε3. Διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων και αντιμετώπιση ατυχήματος από αιχμηρά και εκτίναξη βιολογικών υγρών

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

Γενικά περί διαχείρισης αιχμηρών αντικειμένων

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

- Κατά τη διάρκεια ιατρονοσηλευτικών πρακτικών με χρήση αιχμηρών συσκευών
- Ύστερα από τη χρήση και πριν την απόρριψη της αιχμηρής συσκευής
- Κατά τον καθαρισμό των αιχμηρών συσκευών

Όλοι οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να λαμβάνουν τις βασικές προφυλάξεις σε όλους τους ασθενείς ανεξαιρέτως, θεωρώντας πως όλοι οι ασθενείς είναι πιθανοί φορείς κάποιου αιματογενώς μεταδιδόμενου νοσήματος.

Εκτίμηση κινδύνου

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

Αρχές πρόληψης ατυχημάτων με αιχμηρά

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

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

- Αρχική αντιμετώπιση – πρώτες βοήθειες
- Εργαστηριακή διερεύνηση και διασύνδεση με εξειδικευμένα τμήματα
- Λεπτομερής καταγραφή του ατυχήματος στο γραφείο έλεγχου λοιμώξεων
- Καθορισμός και παρακολούθηση περαιτέρω αντιμετώπισης (πρωτόκολλα προφυλακτικής αγωγής)
- Εργαστηριακή και κλινική παρακολούθηση
- Τήρηση αρχείου ατυχημάτων τραυματισμού από αιχμηρά

Διαχείριση ατυχήματος από αιχμηρά αντικείμενα και από εκτίναξη βιολογικών υγρών

Η στρατηγική προφύλαξης του υγειονομικού προσωπικού έναντι μόλυνσης με τους ιούς της ηπατίτιδας Β, C και HIV περιλαμβάνει:

1. την **εφαρμογή των βασικών μέτρων προφύλαξης** για κάθε ασθενή.
2. τον **εμβολιασμό** για την ηπατίτιδα Β όλου του υγειονομικού προσωπικού και
3. την **εφαρμογή πρωτοκόλλου** για την εκτίμηση της έκθεσης, την αντιμετώπιση και την παρακολούθηση, μετά από κάθε επαγγελματικό ατύχημα.

Πρωτόκολλο για την εκτίμηση της έκθεσης, την αντιμετώπιση και την παρακολούθηση του υγειονομικού προσωπικού, μετά από κάθε επαγγελματικό ατύχημα στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού'

Βήμα 1

Παροχή άμεσης φροντίδας στο σημείο της έκθεσης

- Σχολαστικό πλύσιμο της τραυματικής επιφάνειας με σαπούνι και νερό ή αντισηπτικό
- Σχολαστικό πλύσιμο βλεννογόνων (μάτια) με άφθονο νερό ή φυσιολογικό ορό
- Απαγορεύεται η έγχυση καυστικών ουσιών (π.χ. χλωρίνη) στην τραυματική επιφάνεια

Βήμα 2

Αναφορά του περιστατικού

- **Αναφορά του συμβάντος** στον άμεσο προϊστάμενο του επαγγελματία υγείας, στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και στον ιατρό εργασίας.
- **Καταγραφή των συνθηκών:** χρόνος, τόπος, ποια σημεία του σώματος του εργαζομένου έχουν τραυματιστεί ή εκτεθεί σε βιολογικό υγρό ασθενή, κατά τη διάρκεια ποιας διαδικασίας, 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.

Βήμα 3

Κάθε έκθεση πρέπει να αξιολογείται ως προς την πιθανότητα μετάδοσης HIV, HBV ή HCV συνεκτιμώντας το είδος του βιολογικού υγρού που εμπλέκεται, την οδό και τη βαρύτητα της έκθεσης. Ο κίνδυνος μετάδοσης αιματογενώς μεταδιδόμενου παθογόνου είναι σημαντικός όταν πρόκειται για έκθεση σε αίμα, σπέρμα, κολπικά υγρά, εγκεφαλονωτιαίο υγρό, περιτοναϊκό, περικαρδιακό, πλευριτικό, αρθρικό και αμνιακό υγρό.

Σωματικά υγρά που **δεν** σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης αιματογενώς μεταδιδόμενων παθογόνων εκτός εάν είναι εμφανώς επιμολυσμένα με αίμα, είναι: το σάλιο, τα δάκρυα, ο ιδρώτας, οι ρινικές εκκρίσεις, τα κόπρανα, τα εμέσματα και τα ούρα.

Εκτίμηση του κινδύνου μετάδοσης κατά την έκθεση

α) Τύποι έκθεσης με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης

- Διαδερματικός τραυματισμός (π.χ. τρύπημα με βελόνα)
- Έκθεση βλεννογόνων (π.χ. πιτσίλισμα βιολογικών υγρών)
- Δέρμα με συνυπάρχουσα δερματίτιδα ή λύση της συνεχείας του
- Δάγκωμα (κίνδυνος από έκθεση σε αίμα και για τα δυο άτομα)

β) Τύπος βιολογικού υγρού με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης

- Αίμα
- Βιολογικά υγρά που περιέχουν ορατό αίμα
- Δυνητικά μολυσματικά υγρά (ENY, αρθρικό, πλευριτικό, περικαρδιακό, αμνιακό υγρό, σπέρμα και κολπικές εκκρίσεις)
- Απευθείας έκθεση σε υψηλή συγκέντρωση ιού (π.χ. σε εργαστήρια)

γ) Μολυσματικότητα της «πηγής» έκθεσης

- Έλεγχος για παρουσία HBsAg
- Έλεγχος για παρουσία anti-HCV:
 - ✓ επί θετικού αποτελέσματος έλεγχος για HCV RNA
 - ✓ επί αρνητικού αποτελέσματος συνιστάται έλεγχος για HCV RNA αν υπάρχει ανοσοκαταστολή ή άλλη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε ψευδώς

αρνητικό anti-HCV στο άτομο-«πηγή» (π.χ. ασθενείς με HIV λοίμωξη, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, μεταμοσχευμένοι)

- Έλεγχος για παρουσία anti-HIV (δοκιμασίες ανίχνευσης του γονιδιώματος του ιού με μοριακές τεχνικές δεν συνιστώνται)
- Σε περίπτωση άγνωστης πηγής (π.χ. τρύπημα από βελόνα σε απορρίμματα), εκτιμάται η επιδημιολογική πιθανότητα μετάδοσης HBV, HCV και HIV (π.χ. μεγαλύτερος κίνδυνος από τρύπημα βελόνας σε απορρίμματα νοσοκομείου απ' ό,τι σε ένα γηροκομείο)
- Σε περίπτωση άρνησης για εξέταση, εκτιμάται η μολυσματικότητα του ατόμου-«πηγή», λαμβάνοντας υπόψη το υποκείμενο νόσημα, τα κλινικά συμπτώματα και την ύπαρξη ιστορικού συμπεριφοράς υψηλού κινδύνου
- Εργαστηριακός έλεγχος της συγκεκριμένης βελόνας ή του αιχμηρού αντικειμένου που αποτέλεσε το μέσο της έκθεσης, δεν συνιστάται

δ) Ευαισθησία του εκτεθέντος

- Ιστορικό εμβολιασμού κι ανταπόκρισης
- HBsAg, anti-HCV, ALT και anti-HIV τη στιγμή του ατυχήματος και πριν από τη χορήγηση προφύλαξης

Βήμα 4

Χορήγηση προφύλαξης μετά από έκθεση ύποπτη για μετάδοση HBV, HCV

- 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.
- Χορήγηση προφύλαξης όσο το δυνατόν γρηγορότερα (εντός 24 ωρών) Πίνακας 1.
- Χορήγηση υπεράνοσης γ-σφαιρίνης (HBIG), όπου ενδείκνυται άμεσα ή το αργότερο μέσα σε μία εβδομάδα.
- Χορήγηση εμβολίου και HBIG, μπορεί να γίνει ταυτόχρονα, αλλά σε διαφορετικά σημεία (το εμβόλιο χορηγείται πάντα στο δελτοειδή μυ).
- Προφύλαξη μπορεί να δοθεί σε εγκύους ή θηλάζουσες μητέρες.

- **Προφύλαξη ή εμβόλιο για HCV λοίμωξη δεν υπάρχει.** Ως εκ τούτου η παρακολούθηση επικεντρώνεται στην έγκαιρη αναγνώριση δεικτών οξείας ηπατίτιδας C ώστε να γίνει άμεση έναρξη της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής.

Χορήγηση προφύλαξης μετά από έκθεση ύποπτη για μετάδοση HIV

- Έναρξη χημειοπροφύλαξης άμεσα εντός 48-72 ωρών και χορήγηση της για 4 εβδομάδες με βάση τους Πίνακες 2 & 3.
- Έλεγχος εγκυμοσύνης σε κάθε γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας που δεν γνωρίζει ότι είναι έγκυος.
- 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, ενώ γίνεται και έλεγχος αντοχής του ιού στα αντιρετροϊκά φάρμακα.

Βήμα 5

1. Παρακολούθηση

Για HBV

- Δεν συνιστάται παρακολούθηση, εάν ο χειρισμός των ατόμων με έκθεση σε HBV έγινε με βάση τις οδηγίες του Πίνακα 1. Ωστόσο, για νομικο-ιατρικούς λόγους συνιστάται έλεγχος για HBsAg 6 μήνες μετά από την έκθεση.
- Έλεγχος anti-HBs 1-2 μήνες μετά την τελευταία δόση του εμβολίου (εάν χορηγήθηκε μόνο εμβόλιο).
- Παρακολούθηση δεν ενδείκνυται σε εκτεθέντες που έχουν γνωστή ανοσία έναντι του HBV ή σε όσους έλαβαν προφύλαξη με HBIG.

Για HCV

- Επαναληπτικός έλεγχος με anti-HCV και ALT στους 4-6 μήνες ή/και έλεγχος με HCV RNA στις 6 εβδομάδες.
- Σε περίπτωση anti-HCV θετικού αποτελέσματος, επιβεβαίωση με συμπληρωματικό έλεγχο (π.χ. μέθοδος ανοσοαποτυπώματος RIBA ή HCV RNA).

- Επί θετικού αποτελέσματος, παραπομπή σε ειδικό ιατρό για το ενδεχόμενο χορήγησης θεραπείας.

Για HIV

1. Έλεγχος εκτεθέντος (γενική αίματος, βιοχημικός έλεγχος ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας και γενική ούρων) εντός 72 ωρών από την έναρξη της χημειοπροφύλαξης και παρακολούθηση τουλάχιστον 2 εβδομάδων για πιθανή εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών από τα φάρμακα.
2. Έλεγχος αντισωμάτων για τον HIV γίνεται στις 0, 6, 12 εβδομάδες και στους 6 μήνες μετά από έκθεση καθώς και σε κάθε περίπτωση εμφάνισης οξέος συνδρόμου ρετροϊού. Η εξέταση μετά τους 6 μήνες συνιστάται σε ειδικές περιπτώσεις, όπως σε περίπτωση συνλοίμωξης με HCV.

2. Συμβουλευτική καθοδήγηση

- Ιατρική εξέταση και έλεγχος σε κάθε περίπτωση οξείας νόσησης κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης.
- Καθοδήγηση για αποφυγή αιμοδοσίας ή δωρεάς οργάνων και σπέρματος στη διάρκεια της παρακολούθησης.
- Δε χρειάζεται τροποποίηση των ερωτικών συνηθειών, ούτε αποφυγή εγκυμοσύνης (εξαίρεση αποτελεί η έκθεση σε HIV, όπου συνιστάται χρήση προφυλακτικού ή αποχή από σεξουαλική δραστηριότητα και αποφυγή εγκυμοσύνης για 6-12 εβδομάδες).
- Δεν αντενδείκνυται ο θηλασμός (εξαίρεση αποτελεί η έκθεση σε HIV, όπου μετά από εκτίμηση, είναι πιθανή η διακοπή του θηλασμού).

Πίνακας 1 : Συνιστώμενη χορήγηση προφύλαξης για HBV μετά από έκθεση

Εμβολιασμός και ανταπόκριση εκτεθέντος	Προφύλαξη ανάλογα με το εάν η «πηγή» είναι:		
	HBsAg (+)	HBsAg (-)	Άγνωστη πηγή ή μη διαθέσιμη για έλεγχο
Εμβολιασμός (-)	HBIG (υπεράνοση γ-σφαιρίνη) αμέσως και επιταχυνόμενο* σχήμα εμβολιασμού (εάν υπάρχει δυνατότητα για άμεσο έλεγχο anti-HBs, η χορήγηση HBIG και εμβολίου γίνεται επί anti-HBs<10 IU /L)	Έναρξη εμβολιασμού	Έναρξη εμβολιασμού
Εμβολιασμός (+)			
Γνωστή ανταπόκριση (anti-HBs≥10 IU/L)	Καμιά ενέργεια	Καμιά ενέργεια	Καμιά ενέργεια
Γνωστή μη ανταπόκριση (anti-HBs<10 IU/L)	HBIG αμέσως και έναρξη 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού ή σε περίπτωση γνωστής μη ανταπόκρισης μετά κι από το 2 ^ο κύκλο, χορήγηση 1 ^{ης} δόσης HBIG αμέσως και 2 ^{ης} δόσης HBIG μετά από 1 μήνα	Καμιά ενέργεια	Εάν η «πηγή» ανήκει σε ομάδα υψηλού κινδύνου (π.χ. χρήστης IV ναρκωτικών ουσιών ή από χώρα με αυξημένη ενδημικότητα), προφύλαξη ως επί HBsAg (+)
Άγνωστη ανταπόκριση	Έλεγχος εκτεθέντος : 1. εάν anti-HBs≥10 IU/L, καμιά ενέργεια 2. εάν anti-HBs<10 IU/L, HBIG συν μια επαναληπτική δόση εμβολίου κι έλεγχος τίτλου σε 1-2 μήνες (εάν anti-HBs<50IU/L συμπλήρωση 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού)	Καμιά ενέργεια	Έλεγχος εκτεθέντος: 1. εάν anti-HBs≥10 IU/L, καμιά ενέργεια 2. εάν anti-HBs<10 IU/L, επαναληπτική δόση εμβολίου κι έλεγχος τίτλου σε 1-2 μήνες (εάν anti-HBs<50IU/L συμπλήρωση 2 ^{ου} κύκλου εμβολιασμού)
Άτομα σε διαδικασία εμβολιασμού (1 ή 2 δόσεις μόνο)	HBIG αμέσως και συνέχιση εμβολιασμού**	Συνέχιση εμβολιασμού	Συνέχιση εμβολιασμού

* Επιταχυνόμενο σχήμα εμβολιασμού: 0, 1, 2 και 12μήνες.

** Όσοι έχουν λάβει μόνο 1 δόση εμβολίου, ολοκληρώνουν τον εμβολιασμό με βάση το επιταχυνόμενο σχήμα.

Πίνακας 2 : Συνιστώμενη χημειοπροφύλαξη μετά από διαδερμική έκθεση

Άτομο πηγή					
Τύπος έκθεσης	HIV οροθετικό Κατηγορία I ³	HIV οροθετικό Κατηγορία II ⁴	Πηγή άγνωστης οροθετικότητας (π.χ. μη διαθέσιμη για έλεγχο)	Πηγή άγνωστη (π.χ. βελόνα σε απορρίμματα)	HIV οροαρνητικό
Μικρής βαρύτητας¹	Συνιστάται βασικό σχήμα χημειοπροφύλαξης (2 φάρμακα)	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (3 φάρμακα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν η πηγή έχει γνωστούς παράγοντες κινδύνου (βασικό σχήμα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν είναι πιθανή η έκθεση σε HIV οροθετικά άτομα (βασικό σχήμα)	Όχι χημειοπροφύλαξη
Μεγάλης βαρύτητας²	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (3 φάρμακα)	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (3 φάρμακα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν η πηγή έχει γνωστούς παράγοντες κινδύνου (βασικό σχήμα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν είναι πιθανή η έκθεση σε HIV οροθετικά άτομα (βασικό σχήμα)	Όχι χημειοπροφύλαξη

Πίνακας 3 : Συνιστώμενη χημειοπροφύλαξη μετά από έκθεση βλεννογόνων / μη ανέπαφου δέρματος

Άτομο πηγή					
Τύπος έκθεσης	HIV οροθετικό Κατηγορία I ³	HIV οροθετικό Κατηγορία II ⁴	Πηγή άγνωστης οροθετικότητας (π.χ. μη διαθέσιμη για έλεγχο)	Πηγή άγνωστη (π.χ. βελόνα σε απορρίμματα)	HIV οροαρνητικό
Μικρός όγκος (λίγες σταγόνες)	Συνιστάται βασικό σχήμα χημειοπροφύλαξης (2 φάρμακα)	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (2 φάρμακα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν η πηγή έχει γνωστούς παράγοντες κινδύνου (βασικό σχήμα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν είναι πιθανή η έκθεση σε HIV οροθετικά άτομα (βασικό σχήμα)	Όχι χημειοπροφύλαξη
Μεγάλος όγκος (έντονο πιτσίσμα με αίμα)	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (2 φάρμακα)	Συνιστάται ευρύ σχήμα χημειοπροφύλαξης (3 φάρμακα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν η πηγή έχει γνωστούς παράγοντες κινδύνου (βασικό σχήμα)	Γενικά όχι χημειοπροφύλαξη εκτός εάν είναι πιθανή η έκθεση σε HIV οροθετικά άτομα (βασικό σχήμα)	Όχι χημειοπροφύλαξη

1. Μικρής βαρύτητας: π.χ. συμπαγής βελόνα ή επιφανειακός τραυματισμός
2. Μεγάλης βαρύτητας: π.χ. μεγάλου διαμετρήματος βελόνα, βαθύ τραύμα, τραυματισμός με βελόνα που χρησιμοποιήθηκε σε αρτηρία ή φλέβα, ορατό αίμα στη βελόνα
3. HIV οροθετικό Κατηγορία I: ασυμπτωματική HIV λοίμωξη ή γνωστό χαμηλό ιικό φορτίο
4. HIV οροθετικό Κατηγορία II: συμπτωματική HIV λοίμωξη, οξεία ορομετατροπή ή γνωστό υψηλό ιικό φορτίο

ΕΝΤΥΠΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΠΟ ΑΙΧΜΗΡΑ

Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ.....

ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑΣ.....

ΧΩΡΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....

Εμβολιασμοί προ του ατυχήματος

Έναντι τετάνου ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Έναντι Ηπατίτιδας ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Είναι γνωστή η πηγή (ασθενής) από την οποία προήλθε ο τραυματισμός:

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Βιολογικά υλικά στα οποία εκτεθήκατε

Αίμα ☐ ή προϊόντα αίματος ☐ Έμετος ☐ Ε.Ν.Υ. ☐

Πτύελα ☐ Περιτοναϊκό υγρό ☐ Πλευριτικό υγρό ☐ Ούρα ☐

Κόπρανα ☐ Άλλο προσδιορίστε ☐

Περιγραφή δραστηριότητας κατά την οποία συνέβη το ατύχημα

.....
.....

ΤΥΠΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Τραυματισμός με αιχμηρό αντικείμενο ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Υπήρχε ορατό αίμα ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Περιγράψτε ακριβώς το αιχμηρό αντικείμενο ή τη συσκευή που προκάλεσε το ατύχημα

.....
.....

Περιγραφή τραυματισμού

Επιφανειακός- Χωρία παρουσία αίματος ☐

Σχίσμο δέρματος- Παρουσία αίματος ☐

Βαθύ τραύμα- Μεγάλη αιμορραγία ☐

Το αιχμηρό αντικείμενο τρύπησε

Ένα ζεύγος γάντια ☐

Δύο ζεύγη γάντια ☐

Γυμνά χέρια ☐

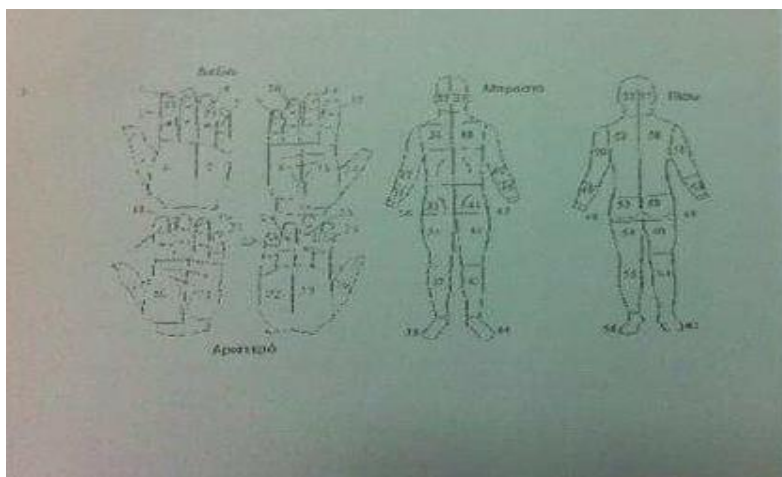
Άλλο προσδιορίστε.....

Έκθεση βλεννογόνων

Μάτια ☐ Μύτη ☐ Στόμα ☐ Κατάποση ☐

Έκθεση δέρματος

Προσδιορίστε σε ποιο μέλος του σώματος έγινε η δερματική έκθεση



Κατάσταση δέρματος

Άθικτο ☐ Με αμυχές ☐ Φλεγμένων ☐ Με έλκη ☐ Με Φλύκταινες ☐

Άλλο προσδιορίστε.....

Προστατευτικά μέτρα που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του ατυχήματος

Γάντια απλά ☐ Διπλά ☐

Προστατευτικά γυαλιά ☐ Γυαλιά οράσεως ☐ Μάσκα ☐

Κάλυμμα κεφαλής ☐ Κάλυμμα προσώπου ☐

Πλαστική ποδιά ☐ Χειρουργική ποδιά ☐

Άλλο προσδιορίστε.....

Υπογραφή εργαζομένου.....

E4. Καθαριότητα και απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος

Η καθαριότητα στο Νοσοκομείο έχει πρωταρχική σημασία για την αποφυγή διασποράς των μικροβίων στον ενδονοσοκομειακό χώρο. Πρέπει να πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές και όλοι όσοι ασχολούνται με αυτή απαιτείται να έχουν ειδική εκπαίδευση και ενημέρωση όσον αφορά:

- (α) τους βασικούς κανόνες και την ορθή τεχνική καθαρισμού
- (β) τους κινδύνους που εγκυμονούν για τους ιδίους, το προσωπικό του Νοσοκομείου και τους ασθενείς

Βασικοί κανόνες / τεχνικές καθαριότητας

- Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να απομακρύνει και όχι να διασπείρει τη σκόνη, τα σωματικά υγρά και τους μικροοργανισμούς.
- Καθαρισμός επιφανειών (πάτωμα, ψηλότερες επιφάνειες) σε τακτική βάση, όταν αυτές λερωθούν με βιολογικά υγρά ή όποτε απαιτηθεί επιπλέον.
- Απολύμανση επιφανειών σε τακτική βάση ή εντατικοποίηση-αύξηση της συχνότητας/ημέρα όταν απαιτείται (νοσηλεία ασθενών με λοιμώδη νοσήματα ή πολυανθεκτικά παθογόνα).
- Συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή τόσο για τα απορρυπαντικά όσο και τα απολυμαντικά σκευάσματα σε ότι αφορά την αραιώση, τη φύλαξη των σκευασμάτων, την ανάμιξη διαφορετικών ουσιών, την ημερομηνία λήξης, την προστασία του χρήστη.
- Απολύμανση σφουγγαρίστρας και πανιών καθαριότητας τακτικά για την πρόληψη μόλυνσής τους (πλύσιμο - στέγνωμα τουλάχιστον ημερησίως).
- Καθαρισμός και απολύμανση κηλίδων αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών ή υλικών σύμφωνα με συστάσεις:
 - ✓ Χρήση γαντιών και προστατευτικού εξοπλισμού.
 - ✓ Χρήση λαβίδας για τη συλλογή αιχμηρών αντικειμένων.
 - ✓ Χρήση απορροφητικού χαρτιού.
 - ✓ Εγκεκριμένο απολυμαντικό σκεύασμα ή υποχλωριώδες 1:10 αρχικά προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος μετάδοσης λοίμωξης κατά τη διάρκεια της καθαριότητας και στη συνέχεια 1:100 για την τελική απολύμανση.

Γενικά μέτρα προστασίας της υγείας του προσωπικού κατά τη χρήση απολυμαντικών

Εφαρμογή βασικών κανόνων προστασίας για εργασία με χημικές ουσίες. Τα απολυμαντικά είναι βλαπτικά ή τοξικά.

α) Όταν έρθουν σε άμεση επαφή με το δέρμα, συστήνεται:

- εφαρμογή γαντιών
- πλύσιμο των χεριών με άφθονο νερό και σαπούνι

2. Για την αποφυγή εισπνοής ατμών ή λεπτής σκόνης, συστήνεται:

- αποφυγή εργασίας σε κλειστούς χώρους
- χρήση μάσκας εφ' όσον απαιτείται.

Οδηγίες για την ασφαλή και ορθή χρήση των απολυμαντικών:

- Επιλέγουμε το συνιστώμενο από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων απολυμαντικό, ανάλογα με το αντικείμενο που θέλουμε να απολυμάνουμε
- Εφαρμόζουμε τη σωστή διάλυση
- Χρησιμοποιούμε πάντα καθαρά δοχεία με καπάκι για τη διάλυση και τη διατήρηση διαλυμάτων.
- Δε χρησιμοποιούμε το απολυμαντικό διάλυμα της προηγούμενης ημέρας.
- Δεν εγκαταλείπουμε όργανα και εργαλεία για πολλές ώρες μέσα στην απολυμαντική διάλυση. Συνήθως για τα περισσότερα απολυμαντικά (του 24/ώρου) 1 ώρα αρκεί.
- Απομακρύνουμε κάθε ρύπο από το αντικείμενο με μηχανική καθαριότητα και καλό ξέβγαλμα πριν χρησιμοποιήσουμε απολυμαντικό.
- Δεν χρησιμοποιούμε δύο απολυμαντικά ή απολυμαντικό και απορρυπαντικό μαζί. Το μόνο που κατορθώνουμε είναι να καταστρέφουμε τη δράση και των δύο.
- Φοράμε γάντια κατά την εμβάπτιση και τον καθαρισμό των αντικειμένων.
- Χρησιμοποιούμε άλλα προστατευτικά μέτρα (μάσκα, προστατευτικά γυαλιά, πλαστική μπλούζα), όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης.
- Πλένουμε καλά τα χέρια μας μετά το τέλος της διαδικασίας.

Περιοχή ασθενή και περιοχή εργαζομένου

Εστιάζοντας σε ένα συγκεκριμένο ασθενή μπορούμε να ξεχωρίσουμε δύο διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές:

1. Περιοχή ασθενή (patient zone): είναι μια σημαντική έννοια στη δυναμική της μετάδοσης των μικροβίων αφού είναι μια περιοχή αποικισμένη ήδη με τη χλωρίδα του.

Περιλαμβάνει: Τον ασθενή και το άμεσο περιβάλλον του (όλες οι επιφάνειες που αγγίζονται από τον ασθενή - τραπέζι, κρεβάτι, σεντόνια, ιατρικός εξοπλισμός κ.α.).

Δεν περιλαμβάνει: Τους τοίχους, πόρτες και παραβάν.

2. Περιοχή εργαζομένου (Healthcare zone): περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που βρίσκονται έξω από την περιοχή του ασθενή και χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη διαφόρων μικροβίων ειδικά των πολυανθεκτικών.

Είναι σημαντικό να γίνει κατανοητός ο διαχωρισμός αυτών των δύο περιοχών, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος μετάδοσης λοιμώξεων στους ασθενείς.

Ταξινόμηση Νοσοκομειακών Χώρων

i) Χώροι πολύ υψηλού κινδύνου

Χειρουργεία, Αίθουσες Τοκετών, ΜΕΘ, Μονάδες Αιμοκάθαρσης, Μονάδες Εγκαυμάτων, Ογκολογικές μονάδες, Μονάδες Μεταμόσχευσης, Μονάδες Λοιμώξεων.

- ✓ Η καθαριότητα είναι μέγιστης σημασίας και τα αποτελέσματα θα πρέπει να επιτυγχάνονται με υψηλού επιπέδου σχολαστικότητα και συχνότητα καθαρισμού. Επειδή οι ασθενείς είναι σε πολύ υψηλό κίνδυνο λοίμωξης, τα προκαθορισμένα πρωτόκολλα και οι διαδικασίες απαιτούν αυστηρή συμμόρφωση.
- ✓ Χρονοδιάγραμμα παρέμβασης: Αμέσως ή το συντομότερο πρακτικά δυνατόν.
- ✓ Πρόσθετοι εσωτερικοί χώροι: Διάδρομοι, γραφεία, αίθουσες διδασκαλίας, τουαλέτες, αποθήκες, που γειτονεύουν με χώρους πολύ υψηλού κινδύνου είναι απαραίτητο να λαμβάνουν το υψηλότερο επίπεδο καθαρισμού.

ii) Χώροι υψηλού κινδύνου

ΤΕΠ, Κεντρική Αποστείρωση, Μικροβιολογικά εργαστήρια.

- ✓ Η καθαριότητα είναι μεγάλης σημασίας και τα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με τη συχνή προγραμματισμένη καθαριότητα
- ✓ Χρονοδιάγραμμα παρέμβασης : Αμέσως ή το συντομότερο πρακτικά δυνατόν.

iii) Χώροι μέτριου κινδύνου

Γενικά τμήματα, Κουζίνες, λοιπά Εργαστήρια, Φαρμακείο, Αίθουσες αναμονής, Ακτινολογικό, Πλυντήρια

- ✓ Πρόσθετοι εσωτερικοί χώροι: Διάδρομοι, γραφεία, αίθουσες διδασκαλίας, τουαλέτες, αποθήκες, κλιμακοστάσια που γειτονεύουν με χώρους μέτριου κινδύνου είναι απαραίτητο να λαμβάνουν το ίδιο επίπεδο καθαρισμού.
- ✓ Η καθαριότητα είναι σημαντική για λόγους υγιεινής και αισθητικής και τα αποτελέσματα θα πρέπει να εξασφαλίζονται με τον τακτικό καθαρισμό σε προγραμματισμένη βάση.
- ✓ Χρονοδιάγραμμα παρέμβασης: εντός 0-3 ώρες

iv) Χώροι χαμηλού κινδύνου

Διοικητικές υπηρεσίες, κοινόχρηστοι χώροι, χώροι αρχείου, αποθήκες, χώροι μηχανολογικών εγκαταστάσεων, χώροι συνεργείων, κουζίνα, τραπεζαρία, χώροι προσωπικού, εξωτερικοί χώροι.

- ✓ Πρόσθετοι εσωτερικοί χώροι: Διάδρομοι, ανελκυστήρες, αίθρια, χώροι στάθμευσης και φόρτωσης, γραφεία, αίθουσες διδασκαλίας, τουαλέτες, αποθήκες, κλιμακοστάσια που γειτονεύουν με χώρους χαμηλού κινδύνου είναι απαραίτητο να λαμβάνουν το ίδιο επίπεδο καθαρισμού.
- ✓ Η καθαριότητα είναι σημαντική για λόγους αισθητικής και λιγότερο για λόγους υγιεινής. Τα αποτελέσματα θα πρέπει να επιτυγχάνονται με τον τακτικό καθαρισμό σε προγραμματισμένη βάση.
- ✓ Χρονοδιάγραμμα παρέμβασης: εντός 0-48 ώρες

Οι επιφάνειες στο νοσοκομειακό χώρο διακρίνονται σε:

- ✓ σε ‘High touch’- ‘συχνά αγγιζόμενες’ επιφάνειες (π.χ. πόμολα, κάγκελα κρεβατιού, διακόπτες, τηλέφωνα, κουδούνια κλήσης, διακόπτες φωτός, τα πληκτρολόγια των υπολογιστών, monitor, τα άκρα παραβάν κ.λ.π.)

Ο καθαρισμός και απολύμανση των ‘συχνά αγγιζόμενων’ επιφανειών γίνεται ημερησίως και συχνότερα εάν ο κίνδυνος μόλυνσης του περιβάλλοντος είναι υψηλότερος (π.χ. μονάδες εντατικής θεραπείας, μονάδες ανοσοκατεσταλμένων).

- ✓ Σε ‘Low touch’- στις ‘μη συχνά αγγιζόμενες’ επιφάνειες (π.χ. δάπεδα, τοίχοι, οροφές, καθρέπτες και τα περβάζια των παραθύρων).

Οι 'μη συχνά αγγιζόμενες' επιφάνειες συνήθως καθαρίζονται σε περιοδική βάση και όχι σε καθημερινή βάση.

Η συχνότητα καθαρισμού επιφανειών των διαφόρων χώρων του νοσοκομείου απεικονίζεται στον Πίνακα 4:

Πίνακας 4 . Συχνότητα καθαρισμού στους χώρους του νοσοκομείου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΧΩΡΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	
Α΄. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ & ΜΟΝΑΔΩΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΣΤΑΛΜΕΝΩΝ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός-απολύμανση παρακλίνιας μονάδας (κρεβατιών & κομοδίνων)	Ημερησίως
Καθαρισμός-απολύμανση επιφανειών επίπλων, ντουλαπιών, πόμολων πόρτας.	2 φορές / ημέρα
Επιφάνειες συχνής επαφής (πόμολα, διακόπτες, κάγκελα κρεβατιών, πάγκος εργασίας κ.α.)	2 φορές / ημέρα
Καθαρισμός-απολύμανση σε αναπηρικές πολυθρόνες και καθίσματα του δωματίου	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	3 φορές / ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
Καθαρισμός κομοδίνων και κρεβατιών μετά από εξιτήριο ασθενούς με γενική καθαριότητα του περιβάλλοντος χώρου του ασθενούς.	
Γενική καθαριότητα σε ΜΕΘ	Κάθε 15 ημέρες
Γενική καθαριότητα σε Μονάδες Ανοσοκατεσταλμένων	Μηνιαίως
Β΄. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΤΕΠ, ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός εξεταστικών κλινών, πίνακας ελέγχου άνωθεν κλίνης και επιφανειών των επίπλων	Ημερησίως
Καθαρισμός χειρολαβών, τηλεφωνικής συσκευής, φωτιστικών κλίνης, στηριγμάτων ορών	Ημερησίως
Καθαρισμός σε αναπηρικές πολυθρόνες και καθίσματα	Ημερησίως
Καθαρισμός ντουλαπιών και πόμολων πορτών	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	3 φορές / ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
Γενική καθαριότητα	Μηνιαίως

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΧΩΡΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός και απολύμανση επιφανειών των επίπλων	Ημερησίως
Καθαρισμός και απολύμανση πόμολων πορτών, τηλεφωνικών συσκευών, ραφιών	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	3 φορές /ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
Γ'. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΜΕΣΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως και εκτάκτως αν χρειαστεί
Καθαρισμός παρακλίνιας μονάδας (κρεβατιών & κομοδίνων), πίνακα ελέγχου άνωθεν κλίνης και επιφανειών των επίπλων	Ημερησίως
Επιφάνειες συχνής επαφής (πόμολα, διακόπτες, κάγκελα κρεβατιών, πάγκος εργασίας κ.α.)	Ημερησίως
Καθαρισμός και απολύμανση σε αναπηρικές πολυθρόνες και καθίσματα του δωματίου	Ημερησίως
Καθαρισμός κομοδίνων και κρεβατιών μετά από εξιτήριο με γενική καθαριότητα του περιβάλλοντος χώρου του ασθενούς.	
Γενική καθαριότητα δωματίου κάθε φορά που αδειάζει ένα δωμάτιο ή όταν κρίνει η προϊσταμένη του τμήματος	Μηνιαίως
ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός επιφανειών των επίπλων, ντουλαπιών, ραφιών	Ημερησίως
Καθαρισμός-απολύμανση πόμολων πορτών, μηχανημάτων, τηλεφωνικών συσκευών, στηριγμάτων ορών	Ημερησίως
Καθαρισμός-απολύμανση εξεταστικών κλινών, καθισμάτων	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές / ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
ΣΤΑΘΜΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	
Ξεσκόνισμα και καθάρισμα επίπλων, ντουλαπιών	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές / ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ	
Καθαρισμός πόμολων πόρτων και ντουλαπιών	Εβδομαδιαίως
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ (ΣΑΛΟΝΙΑ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ)	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΧΩΡΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	
Σκούπισμα με ηλεκτρική σκούπα ή πανέτα.	2 φορές την ημέρα
Καθαρισμός των καθισμάτων.	Ημερησίως
Καθαρισμός των παράθυρων και πορτών και τζαμιών.	Ημερησίως
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές την ημέρα
ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός τοίχων, παραθύρων, τζαμιών, φωτιστικών	Μηνιαίως
Καθαρισμός επιφανειών επίπλων και ερμαρίων, ραφιών	Ημερησίως
Δ΄. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ - ΡΑΦΕΙΑ- ΙΜΑΤΙΟΘΗΚΕΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Σκούπισμα με ηλεκτρική σκούπα	Ημερησίως
Καθαρισμός ραφιών, τοίχων, πορτών, φωτιστικών	Μηνιαίως
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές / ημέρα και εκτάκτως αν χρειαστεί
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός καμπίνας θαλάμου ανελκυστήρα	2 φορές / ημέρα
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές / ημέρα
ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ/ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός γραφείων και καθισμάτων γραφείου	Ημερησίως
Καθαρισμός πορτών και διακοπών	Εβδομαδιαίως
Υγρό ξεσκόνισμα βιβλιοθηκών	Μηνιαίως
Καθαρισμός τοίχων και φωτιστικών	Μηνιαίως
ΧΩΡΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός καθισμάτων γραφείου και πινάκων	Εβδομαδιαίως
Καθαρισμός πορτών και διακοπών	Μηνιαίως
ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	2 φορές / ημέρα
Καθαρισμός χειρολαβών στις πόρτες εισόδου – εξόδου	Ημερησίως
Καθαρισμός του κιγκλιδώματος	Εβδομαδιαίως

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΧΩΡΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	
Καθαρισμός πορτών, τοίχων, τζαμιών	Εβδομαδιαίως
Καθαρισμός πινακίδων, ανακοινώσεων, φωτιστικών, σοβατεπί	Εβδομαδιαίως
ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΑ- ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός ραφιών, τοίχων, πόρτων, φωτιστικών	Μηνιαίως
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός ραφιών, τοίχων, πορτών, φωτιστικών	Μηνιαίως
ΧΩΡΟΙ ΑΡΧΕΙΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός ραφιών, τοίχων, πόρτων, φωτιστικών	Μηνιαίως
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ- ΒΕΡΑΝΤΕΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Πλύσιμο των κιγκλιδωμάτων	Κάθε 15 ημέρες
ΘΥΡΩΡΕΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καθαρισμός δαπέδων	Ημερησίως
Καθαρισμός ραφιών, τοίχων, πορτών, φωτιστικών	Μηνιαίως

Η σύμβαση καθαριότητας του Γ.Ν.Π.Α. 'Π & Α Κυριακού' με αναλυτικές διαδικασίες και έντυπα για την εφαρμογή των κανόνων καθαριότητας και απολύμανσης, επισυνάπτονται στο Παράρτημα 5.

E5. Είδη προφυλάξεων

E5α. Βασικές προφυλάξεις

Οι βασικές προφυλάξεις (Εικόνα 2) λαμβάνονται από όλο το προσωπικό, για όλους τους ασθενείς και για όλα τα δυνητικά μολυσμένα βιολογικά υγρά αντικείμενα.

Εικόνα 1. Βασικές Προφυλάξεις

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ				
ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΙΜΑ, ΜΗ ΑΘΙΚΤΟ ΔΕΡΜΑ, ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟΥΣ, ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ ΚΑΙ ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ (ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΙΔΡΩΤΑ)				
				
ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ	ΦΟΡΕΣΤΕ ΓΑΝΤΙΑ	ΦΟΡΕΣΤΕ ΜΑΣΚΑ ΚΑΙ ΟΦΘΑΛΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	ΦΟΡΕΣΤΕ ΠΟΔΙΑ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΧΜΗΡΩΝ
πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή, την επαφή με βιολογικά υγρά ή χρησιμοποιημένο εξοπλισμό	πριν έρθετε σε επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά, δέρμα με λύση της συνέχειας, ή μολυσμένα αντικείμενα. Αλλάζτε γάντια μεταξύ των ασθενών. Πλένετε τα χέρια μετά την αφαίρεση των γαντιών	για να προστατεύσετε το βλεννογόνο των ματιών, της μύτης και του στόματος όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών	για να προστατεύσετε το δέρμα και την ενδυμασία όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών	Απορρίψτε τις σύριγγες και τα άλλα αιχμηρά στους ειδικούς περιέκτες

Ε5β. Προφυλάξεις επαφής

Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων και περιλαμβάνουν:

- Νοσηλεία του ασθενή σε απομόνωση ή συννοσηλεία 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.
- Χρησιμοποιείτε 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.

Ε5γ. Αερογενείς προφυλάξεις

Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων και περιλαμβάνουν:

- Νοσηλεία ασθενή σε θάλαμο αρνητικής πίεσης ή νοσηλεία σε θάλαμο απομόνωσης (με τουαλέτα και προθάλαμο) ή συννοσηλεία ασθενών με το ίδιο νόσημα σε καλά αεριζόμενο θάλαμο.
- Πριν από την είσοδο στο χώρο νοσηλείας του ασθενή, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών, φορέστε μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας και ελέγξτε τη σωστή εφαρμογή της.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτική ενδυμασία και οφθαλμική προστασία όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- 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 απολυμαίνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης.

Ε5δ. Προφυλάξεις σταγονιδίων

Λαμβάνονται επιπλέον των βασικών προφυλάξεων και περιλαμβάνουν:

- Νοσηλεία ασθενή σε απομόνωση ή συννοσηλεία ασθενών με το ίδιο νόσημα
- Πριν από την είσοδο στο χώρο νοσηλείας του ασθενή, εφαρμόστε υγιεινή των χεριών και φορέστε απλή χειρουργική μάσκα.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτική ενδυμασία και οφθαλμική προστασία όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
- 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 απολυμαίνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης.

Ε5ε. Σήμανση ειδικών προφυλάξεων

Η ΕΝΛ του νοσοκομείου, διαμόρφωσε πινακίδες σήμανσης μέτρων προφύλαξης λοιμώξεων, τις οποίες διέθεσε στις Ειδικές Μονάδες και τα Κλινικά Τμήματα του

Νοσοκομείου (αρ. εγγράφου 16130/21/11/17). Οι Πινακίδες αυτές αναρτώνται στις πόρτες των θαλάμων των ασθενών ή πάνω από την κλίνη, για να υπενθυμίζουν στους επαγγελματίες υγείας τις πρόσθετες προφυλάξεις ελέγχου λοιμώξεων για τον εκάστοτε νοσηλευόμενο ασθενή. Οι απαιτούμενες προφυλάξεις ανάλογα με το είδος του νοσήματος περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα:

Εικόνα 2. Προφυλάξεις ανάλογα με τον τρόπο μετάδοσης

ΤΥΠΟΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ	ΝΟΣΗΜΑΤΑ
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ 	• Γαστρεντερίτιδες από: Ροταϊό, Νοροϊό, <i>Salmonella</i>, <i>Clostridium difficile</i>, <i>Shigella</i>, <i>Giardia</i> • Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS-μαζί με προφυλάξεις σταγονιδίων) • Ηπατίτιδα Α • Πολυανθεκτικά Βακτήρια, όπως VRE, <i>Acinetobacter</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Pseudomonas</i> με αντοχή στις καρβαπενέμες, MRSA (απαιτείται και μάσκα σε παρεμβατικές διαδικασίες του αναπνευστικού) • RSV • Εντεροϊοί • Παραϊνφλουέντζα • Έρπης Ζωστήρας • Δερματικές Λοιμώξεις Υψηλής Μεταδοτικότητας (π.χ. Ψώρα, Φθειρίαση, Μολυσματικό Κηρίο)
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΑΓΟΝΙΔΙΩΝ	• Γρίπη • Παραϊνφλουέντζα • Αδενοϊοί • Κοκκύτης • Παρωτίτιδα • Μηνιγγίτιδα

ΤΥΠΟΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ	ΝΟΣΗΜΑΤΑ
	• Στρεπτόκοκκος ομάδας Α • Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο (SARS) μαζί με προφυλάξεις επαφής • Ερυθρά • Διφθερίτιδα • <i>Mycoplasma pneumoniae</i> • <i>Haemophilus influenzae</i> τύπου b
	• Φυματίωση • COVID-19 • Ιλαρά • Νόσος των λεγεωνάριων • Μυκητιασικές λοιμώξεις όπως Ασπεργίλλωση (σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς και πρόωρα νεογνά) Επιπλέον και προφυλάξεις επαφής στα εξής : • Ανεμοβλογιά- Έρπητας Ζωστήρας • Αιμορραγικός πυρετός, π.χ. Ebola κ.λ.π. Οι ασθενείς νοσηλεύονται σε μονόκλινο δωμάτιο με ροή αέρα αρνητικής πίεσης

Σχετικός πίνακας με 'Λοιμώδη Νοσήματα - Περίοδος Μεταδοτικότητας - Τρόπος Μετάδοσης' περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 6.

Ε5στ. Ενημέρωση επισκεπτηρίου

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων έχει συντάξει τις ακόλουθες γενικές οδηγίες για το οικογενειακό περιβάλλον των παιδιών που κάνουν εισαγωγή στο Γ.Ν.Π.Α. ' Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΓΝΠΑ 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Μέτρα πρόληψης των λοιμώξεων για τους ασθενείς και μέλη της οικογένειάς τους

1. Διατηρήστε τα χέρια σας καθαρά

Εκτελέστε την υγιεινή των χεριών, πλένοντας τα χέρια σας τακτικά με σαπούνι και νερό ή τρίψτε τα με αλκοολικό διάλυμα. Βεβαιωθείτε ότι οι επαγγελματίες υγείας (γιατροί, νοσηλευτές κ.α.) που φροντίζουν το παιδί σας έχουν καθαρά χέρια. Αν δεν εφαρμόσουν μπροστά σας υγιεινή των χεριών, ζητήστε το ευγενικά πριν φροντίσουν ή εξετάσουν το παιδί σας. Υπενθυμίστε στους επισκέπτες σας να καθαρίσουν τα χέρια τους.



2. Εφαρμόστε τα παρακάτω:

✓ Πάρτε τις ειδικές προφυλάξεις που θα σας υποδείξει το προσωπικό (εφόσον αυτό απαιτείται φορέστε μάσκα ή ποδιά).



✓ Απαγορεύεται η είσοδος στο Νοσοκομείο υγιών ατόμων κάτω των 14 ετών.

✓ Μη φέρνετε στο χώρο του νοσοκομείου λουλούδια.



3. Μην μοιράζεστε προσωπικά αντικείμενα

Αποφεύγετε να μοιράζεστε προσωπικά αντικείμενα, όπως πετσέτες, μπουρνούζια, είδη ένδυσης, παιχνίδια κ.λ.π



4. Καλύψτε το στόμα και τη μύτη σας όταν βήχετε ή φτερνίζεστε και ενθαρρύνετε και τους άλλους να κάνουν το ίδιο.

- ✓ Όταν φταρνίζεστε ή βήχετε, τα μικρόβια μέσω σταγονιδίων μπορούν να ταξιδέψουν 1 μέτρο ή και περισσότερο!
- ✓ Χρησιμοποιήστε ένα χαρτομάντιλο και την υγιεινή των χεριών κάθε φορά μετά από βήχα ή φτέρνισμα.
- ✓ Όταν δεν έχετε χαρτομάντιλο, καλύψτε το στόμα και τη μύτη σας με την κάμψη του αγκώνα σας. Εάν χρησιμοποιείτε τα χέρια σας, τα καθαρίζετε αμέσως.



5. Αποφεύγετε να αγγίζετε τα μάτια, τη μύτη και το στόμα γιατί τα μικρόβια μεταδίδονται με αυτόν τον τρόπο



6. Εάν είστε άρρωστοι, αποφύγετε τη στενή επαφή με τους άλλους.

- ✓ Μείνετε στο σπίτι.
- ✓ Γενικά θα πρέπει να παραμείνετε στο σπίτι και να απομακρυνθείτε από την εργασία ή το σχολείο. Μπορείτε να επιστρέψετε όταν παρέλθουν 24 ώρες από το τελευταίο πυρετικό κύμα (χωρίς τη χρήση αντιπυρετικού).
- ✓ Μην ανταλλάσσετε χειραψίες ή αγγίζετε τους άλλους.
- ✓ Όταν επισκέπτεστε το Νοσοκομείο μας, ενημερώστε αν είστε άρρωστος. Το προσωπικό μπορεί να σας ζητήσει να λάβετε επιπλέον προφυλάξεις (π.χ. μάσκα) ώστε να προστατεύσετε τον εαυτό σας και τους άλλους.



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

Εισαγωγή

Η διασπορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας αποτελεί πρόβλημα δημόσιας υγείας σε διεθνές επίπεδο με πολύ σημαντικές επιπτώσεις τόσο για τους ασθενείς όσο και για την λειτουργία του υγειονομικού συστήματος. Η πρόληψη της διασποράς των πολυανθεκτικών παθογόνων στο νοσοκομειακό περιβάλλον αποτελεί βασική προτεραιότητα κάθε προγράμματος ελέγχου νοσοκομειακών λοιμώξεων.

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

- 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 το επιμολυσμένο άψυχο περιβάλλον (επιφάνειες, κοινός εξοπλισμός).
- 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 δεσμών μέτρων και είναι οι ακόλουθες:
 - ✓ Βακτηριαιμίες συνδεόμενες με τους Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες
 - ✓ Ουρολοιμώξεις συνδεόμενες με την τοποθέτηση ουροκαθετήρα
 - ✓ Λοιμώξεις κατώτερου αναπνευστικού σχετιζόμενες με μηχανική αναπνοή
 - ✓ Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου
- Στην **έγκαιρη διάγνωση** των λοιμώξεων/αποικισμών από ΠΑΜ.
- Στην **ορθολογική διαχείριση των αντιβιοτικών** στο νοσοκομειακό χώρο, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει την κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση των λοιμώξεων από ΠΑΜ.

Τα μέτρα ελέγχου διαχωρίζονται στα:

- γενικά μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται σε όλους τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και

- στα εντατικοποιημένα επιπρόσθετα μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται σε ειδικές περιπτώσεις ή σε περιπτώσεις που δεν αποδίδουν τα γενικά μέτρα.

Ε6α. Γενικά μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Ε6α.1 Διοικητικά μέτρα

Η διοίκηση του νοσοκομείου συνεργάζεται με την ΕΝΛ για την εδραίωση και υιοθέτηση ενιαίας στρατηγικής ελέγχου των λοιμώξεων. Οι σημαντικότερες δράσεις συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Εξασφάλιση των ανθρωπίνων πόρων και της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής.
- Ενσωμάτωση των αρχών της πρόληψης για την διασπορά των ΠΑΜ στην καθημερινή κλινική πρακτική του προσωπικού μέσω της εκπαίδευσης, συμμετοχή σε δράσεις πρόληψης, πρόσβαση σε επικαιροποιημένες οδηγίες για την εφαρμογή των μέτρων ελέγχου.
- Ενίσχυση του μικροβιολογικού εργαστηρίου που έχει αναλάβει την υλοποίηση της επιτήρησης και της έγκαιρης διάγνωσης των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ.
- Συστηματική ενημέρωση 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.

Ε6α.2 Εργαστηριακή και κλινική επιτήρηση (screening) στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Το Μικροβιολογικό Εργαστήριο μεριμνά για την έγκαιρη ανίχνευση και αναφορά των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών. Μετά την ανίχνευση ΠΑΜ:

- ✓ Ενημερώνονται άμεσα οι ΕΝΛ και το αντίστοιχο τμήμα για την αποφυγή συρροών / επιδημιών από τα συγκεκριμένα παθογόνα.
- ✓ Τα στελέχη των ΠΑΜ αποστέλλονται στο Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΚΕΔΥ) για μοριακή ανίχνευση των μηχανισμών αντοχής και τυποποίηση.

Το Νοσοκομείο μας εφαρμόζει ενεργητική εργαστηριακή επιτήρηση αποικισμού των ΠΑΜ. Συγκεκριμένα:

- Σε ασθενείς που εισάγονται στις Μονάδες Παίδων και Νεογνών (ΜΕΘ και ΜΕΝΝ), καθώς και κάθε φορά που αυτοί επανεισάγονται στη Μονάδα από άλλο τμήμα (π.χ. χειρουργείο). Επιπροσθέτως στη ΜΕΝΝ γίνεται συστηματικός έλεγχος αποικισμών σε ορθικό δείγμα κάθε 15 ημέρες, ενώ στη ΜΕΘ σε βρογχικές εκκρίσεις κάθε δύο μέρες.
- Σε ασθενείς του Ογκολογικού Τμήματος γίνεται περιοδικά.
- Σε ασθενείς άλλων κλινικών τμημάτων, πραγματοποιείται στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - i. Σε ασθενείς που συννοσηλεύτηκαν με ασθενή με ΠΑΜ πριν την διάγνωση και απομόνωσή του.
 - ii. Σε ασθενείς με γνωστό αποικισμό από ΠΑΜ που εισάγονται εκ νέου στο νοσοκομείο.
- Επιδημιολογικός έλεγχος με καλλιέργειες επιφανειών γίνεται σε περιπτώσεις διερεύνησης επιδημιών και εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την ΕΝΛ.

Για τον έλεγχο των αποικισμών χρησιμοποιείται:

- για την ανίχνευση των Gram (-) ΠΑΜ τρυβλίο McConkey άγαρ στο οποίο, μετά τον ενοφθαλμισμό του δείγματος (με την τεχνική των διαδοχικών αραιώσεων) τοποθετείται δίσκος μεροπενέμης 10μg, κεφταξίμης 30μg και κεφταζιδίμης 30μg.
- για την ανίχνευση των VRE τρυβλίο Skirrow (vanco 10mg/L)
- Στο άμεσο μέλλον ενδέχεται ο έλεγχος των ΠΑΜ στελεχών να γίνεται με τη χρήση ειδικών χρωμογόνων θρεπτικών υλικών.

Καταγραφή/ Επιτήρηση και Διαχείριση ασθενών με ΠΑΜ στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ':

- Στο Μικροβιολογικό Τμήμα και στο Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων τηρείται ηλεκτρονικό αρχείο καταγραφής των ΠΑΜ (στοιχεία ασθενή, τμήμα, ημερομηνία εισαγωγής, προηγηθείσα νοσηλεία, τύπος δείγματος, είδος μικροβίου, ημερομηνία απομόνωσης, φαινότυπος αντοχής).
- Οι ΝΕΛ ενημερώνονται καθημερινά από το Μικροβιολογικό Τμήμα για την ύπαρξη ΠΑΜ
- Ενημερώνεται άμεσα το αντίστοιχο τμήμα και λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ελέγχου λοιμώξεων και πρόληψης της διασποράς

- Διερευνάται η δυνατότητα απομόνωσης του ασθενή
- Τοποθετείται ειδική σήμανση προφυλάξεων επαφής στην είσοδο του θαλάμου.

Το Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού' συμμετέχει στην εθνική επιτήρηση απομόνωσης και διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ στα πλαίσια του 'Σχεδίου Δράσης Προκρούστης' (ΦΕΚ 388/18-2-2014). Τα αποτελέσματα της επιτήρησης αξιολογούνται από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και κοινοποιούνται στη Διοίκηση, καθώς και στα αντίστοιχα Τμήματα και Ειδικές Μονάδες.

Ε6α.3 Φυσικός διαχωρισμός ασθενών – Συνθήκες απομόνωσης

3α. Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

Ο φυσικός διαχωρισμός των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ΠΑΜ, από τους ασθενείς που δεν είναι αποικισμένοι από τα συγκεκριμένα βακτήρια είναι επιβεβλημένος για τον έλεγχο της διασποράς τους στο νοσοκομειακό περιβάλλον.

Οι τεχνικές φυσικού διαχωρισμού ασθενών με ΠΑΜ που εφαρμόζονται στο Νοσοκομείο μας, είναι οι ακόλουθες:

I. Απομόνωση

Ο ασθενής νοσηλεύεται μόνος του σε ένα θάλαμο. Η απομόνωση πρέπει να διαθέτει κατά προτίμηση προθάλαμο και απαραίτητα τουαλέτα. Οι μονόκλινοι θάλαμοι του νοσοκομείου πρέπει να διατίθενται σε ασθενείς με ένδειξη νοσηλείας σε απομόνωση και εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής. Στο Νοσοκομείο μας λειτουργούν 28 απομονώσεις και συγκεκριμένα:

ΜΕ.ΛΟΙ. (Β' Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική) -1ος όροφος: 4 απομονώσεις σύμφωνα με προθάλαμο και τουαλέτα και 2 απομονώσεις χωρίς προθάλαμο.

Στο υπόλοιπο νοσοκομείο υπάρχουν απομονώσεις με τουαλέτα αλλά χωρίς προθάλαμο:

Β' Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική -2ος όροφος: 2 απομονώσεις

Α' Χειρουργική Κλινική: 1 απομόνωση

Β' Χειρουργική Κλινική: 1 απομόνωση

Α' Παιδιατρική Κλινική: 2 απομονώσεις

Ογκολογικό Τμήμα: 8 μονόκλινοι θάλαμοι που μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως απομονώσεις ασθενών με ΠΑΜ του συγκεκριμένου τμήματος

Τμήμα Νεογεννήτων: 5 απομονώσεις

ΜΕΘ: 3 απομονώσεις (η 1 εκ των 3 απομονώσεων λειτουργεί ως θάλαμος νοσηλείας για COVID-19 περιστατικά).

II. Συν-νοσηλεία

Ο ασθενής νοσηλεύεται σε κοινό θάλαμο μαζί με άλλους ασθενείς με λοίμωξη ή φορεία από το ίδιο παθογόνο (γένος, είδος, φαινότυπος αντοχής).

III. Χωροταξικός - Γεωγραφικός Διαχωρισμός σε ΜΕΘ

Ο χωροταξικός διαχωρισμός εφαρμόζεται σε μεγάλους ενιαίους χώρους νοσηλείας όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα απόλυτου φυσικού διαχωρισμού των ασθενών όπως στις ΜΕΘ. Σε αυτή την περίπτωση σε μία συγκεκριμένη περιοχή του τμήματος, κατά προτίμηση στην πιο απομακρυσμένη, μεταφέρονται οι ασθενείς με το ίδιο πολυανθεκτικό παθογόνο. Ο διαχωρισμός των ασθενών εφόσον είναι εφικτό, πρέπει να συνοδεύεται και από αντίστοιχο διαχωρισμό του προσωπικού και πιο ειδικά των νοσηλευτών (stuff-nursing cohorting). Οι νοσηλευτές που θα αναλάβουν τη νοσηλεία των ασθενών με το συγκεκριμένο ΠΑΜ δεν θα ασχολούνται με τη φροντίδα των υπόλοιπων ασθενών.

Εκτός από τον γεωγραφικό διαχωρισμό στις ΜΕΘ του 'Π. & Α. Κυριακού' υπάρχουν και θάλαμοι απομόνωσης και συγκεκριμένα:

- ✓ ΜΕΘ παιδών / 3 θάλαμοι απομόνωσης,
- ✓ ΜΕΝΝ / 5 θάλαμοι απομόνωσης,
- ✓ ΜΤΝ / 1 θάλαμος με δύο θέσεις αιμοκάθαρσης, που χρησιμοποιείται ως απομόνωση όταν αυτό απαιτείται.

IV. Κοινός θάλαμος

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

Εκτίμηση κινδύνου

Η απομόνωση των ασθενών όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμοι θάλαμοι θα πρέπει να γίνεται βάση εκτίμησης κινδύνου διασποράς των ΠΑΜ. 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.* ή εντεροβακτηριακά που παράγουν NDM.

3β. Συνθήκες απομόνωσης-Προφυλάξεις Επαφής

Οι απαιτούμενες συνθήκες απομόνωσης είναι:

- Σήμανση του θαλάμου
- Σήμανση του φύλλου νοσηλείας του ασθενή
- Η πόρτα να παραμένει κλειστή
- Τα απαραίτητα υλικά για Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) βρίσκονται έξω από τον θάλαμο νοσηλείας
- Αποκλειστικός ιατρονοσηλευτικός εξοπλισμός, ενώ τα αντικείμενα που βρίσκονται εντός του χώρου νοσηλείας είναι περιορισμένα
- Οι μετακινήσεις ασθενών εντός και εκτός νοσοκομείου απαιτούν την έγκαιρη ενημέρωση των τμημάτων - νοσοκομείων υποδοχής και περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες.
- Έλεγχος επισκεπτηρίου στο θάλαμο νοσηλείας των ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς. Το επισκεπτήριο θα πρέπει να είναι περιορισμένο και ενήμερο για την εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής. Αυτό ισχύει τόσο για το κοινό όσο και για το προσωπικό του νοσοκομείου που επισκέπτεται το κλινικό τμήμα.

Ε6α4 Υγιεινή περιβάλλοντος

4α. Ιατρικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τη νοσηλεία του ασθενή

- 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) που χρησιμοποιείται από ασθενείς με ΠΑΜ, πρέπει να απολυμαίνεται μετά τη χρήση του. Για την απολύμανση θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σκευάσματα συμβατά με τον εξοπλισμό.

4β. Χώρος νοσηλείας

Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα και να εξασφαλίζεται ο συχνός καθαρισμός των θαλάμων που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ. 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 φορές την ημέρα. Συστήνεται υγρός καθαρισμός με απολυμαντικό διάλυμα σύμφωνα με συστάσεις της ΕΝΛ, ενώ λαμβάνονται τα απαραίτητα Μέτρα Ατομικής Προστασίας από το προσωπικό καθαριότητας.

Καλλιέργειες του άψυχου περιβάλλοντος λαμβάνονται όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Αναλυτική καταγραφή των ενεργειών και έντυπα τεκμηρίωσης και επιτήρησης (check list) της ασφαλούς καθαριότητας του χώρου που νοσηλεύονται ασθενείς με ΠΑΜ αναφέρονται στο Παράρτημα 4 και 5.

Ε6α.5 Ενημέρωση επαγγελματιών υγείας για την έγκαιρη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και έλεγχου σε ασθενείς με γνωστό αποικισμό από ΠΑΜ

Η έγκαιρη αναγνώριση των ασθενών με αποικισμό από ΠΑΜ αποτελεί βασικό μέτρο πρόληψης και ελέγχου της διασποράς των συγκεκριμένων στελεχών στο νοσοκομείο. Η ενημέρωση των τμημάτων ή άλλων χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας στα οποία θα νοσηλευτεί ένας ασθενής με γνωστό αποικισμό/λοίμωξη από ΠΑΜ βοηθά στην έγκαιρη εφαρμογή των αναγκαίων μέτρων και τον περιορισμό της διασποράς. 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 λαμβάνονται άμεσα προφυλάξεις επαφής.

Ε6α.6 Παρεμβατικές τεχνικές - Χειρισμός ξένων σωμάτων

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

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

Στο Παράρτημα 7 συμπεριλαμβάνονται οδηγίες διαχείρισης των ΚΦΚ και check- list και στο Παράρτημα 8 οι Δέσμες Μέτρων Πρόληψης των Βακτηριαμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες

Ε6α.7 Εκπαίδευση και ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας, των ασθενών και των επισκεπτών στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου και πρόληψης

7.α. Επαγγελματίες Υγείας (ΕΥ)

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευσή των ΕΥ είναι καίριας σημασίας και η συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να είναι υποχρεωτική. Η εκπαίδευση περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες ΕΥ:

- νέοι επαγγελματίες υγείας.
- προσωρινό προσωπικό του νοσοκομείου (π.χ. φοιτητές, αποκλειστικοί νοσοκόμοι).
- μόνιμο προσωπικό τμημάτων (επαγγελματίες υγείας που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τη νοσηλεία των ασθενών - ιατροί, νοσηλευτές, φυσιοθεραπευτές, τραυματιοφορείς, προσωπικό του εργαστηριακού και διοικητικού τομέα)

και πραγματοποιείται με:

- ✓ ετήσια συστηματικά εκπαιδευτικά προγράμματα βάση επικαιροποιημένων οδηγιών ανά κατηγορία ΕΥ ή ανά κλινικό τμήμα και τομέα.
- ✓ εφαρμογή τεχνικών υπενθύμισης και ευαισθητοποίησης με έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό.
- ✓ εκπαίδευση σε επείγουσα κατάσταση για την αντιμετώπιση κρίσεων.

Τα μέλη της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) παρακολούθησαν την Ημερίδα ενημέρωσης των Κλινικών Εκπαιδευτών για τον Έλεγχο της διασποράς των Πολυανθεκτικών Μικροοργανισμών στα Ελληνικά Νοσοκομεία που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα στις 2/12/2014.

Μετά την αποστολή του εκπαιδευτικού υλικού από το ΕΟΔΥ, διεξάγονται τακτικά εκπαιδευτικά μαθήματα στο προσωπικό περίπου κάθε 3-4 μήνες, αλλά και εκτάκτως σε περίπτωση εμφάνισης μικροεπιδημιών.

7.β. Ασθενείς – Επισκέπτες

- Ενημέρωση ασθενών και επισκεπτών για την αναγκαιότητα εφαρμογής των μέτρων πρόληψης με γραπτές οδηγίες και μηνύματα δημόσιας υγείας.
- Εκπαίδευση στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης ιδιαίτερα όσων ατόμων ασχολούνται με τη φροντίδα των ασθενών στο νοσοκομείο ή και στο σπίτι.

Ε6α.8 Επιτήρηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στα μέτρα πρόληψης και ελέγχου

Η επιτήρηση της συμμόρφωσης στα μέτρα πρόληψης πρέπει να είναι συνεχής, τα δεδομένα της να αξιολογούνται συστηματικά και να βασίζεται στα ακόλουθα στοιχεία:

- Σε συγκεκριμένη μεθοδολογία (εργαλεία, δείκτες)
- Σε συγκεκριμένα κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα που την πραγματοποιούν συστηματικά
- Στην συνεχή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και την κοινοποίηση τους στα κλινικά τμήματα με ανάλογα σχόλια και συστάσεις

Η επιτήρηση των προφυλάξεων επαφής περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Τη συμμόρφωση των κλινικών τμημάτων στη νοσηλεία των ασθενών σε συνθήκες απομόνωσης.

- Τη συμμόρφωση των ΕΥ στην εφαρμογή των ΜΑΠ.
- Τη συμμόρφωση των ΕΥ στην Υγιεινή των Χεριών.
- Το συστηματικό και ορθό καθαρισμό και απολύμανση του άψυχου περιβάλλοντος

Ε6α.9 Η διαχείριση των αντιβιοτικών

Η χρήση των αντιβιοτικών σχετίζεται άμεσα με την ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής καθώς και με την επικράτηση των ανθεκτικών κλώνων στις χλωρίδες των νοσηλευομένων ασθενών. Η προώθηση της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών είναι κρίσιμης σημασίας για τον περιορισμό της μικροβιακής αντοχής στο νοσοκομειακό χώρο. Οι άξονες πάνω στους οποίους βασίζεται το πρόγραμμα ορθής διαχείρισης των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο μας, αναλύεται στο αντίστοιχο κεφάλαιο του Εσωτερικού Κανονισμού.

Ε6β. Επιπρόσθετα μέτρα πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των ΠΑΜ στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

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

1. Συρροή ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ.
2. Ανίχνευση ΠΑΜ για πρώτη φορά στο νοσοκομείο, ή εμφάνισή τους σε τμήματα που νοσηλεύουν ευπαθείς πληθυσμούς ασθενών (μονάδες νοσηλείας νεογνών, αιματολογικών ασθενών κ.α.).
3. Ανίχνευση ΠΑΜ με νέο μηχανισμό αντοχής και ιδιαίτερης επιδημιολογικής σημασίας.
4. Κλινικά τμήματα με υψηλή επίπτωση ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς η οποία δεν ελέγχεται παρά την εφαρμογή των βασικών μέτρων πρόληψης και ελέγχου.

Πρακτικές που ακολουθούνται:

Σε περίπτωση που κατά τον επιδημιολογικό έλεγχο που διενεργείται από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο διαπιστωθεί διασπορά ΠΑΜ, πραγματοποιείται συνάντηση της Ομάδας Δράσης ή της ολομέλειας της ΕΝΛ με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό του τμήματος της διασποράς, ώστε να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα μείωσης της διασποράς. Αυτά συνήθως περιλαμβάνουν:

- Διαχωρισμό των παιδιών με αποικισμό/ λοίμωξη από ΠΑΜ.

- Σήμανση των χώρων νοσηλείας των παιδιών με ΠΑΜ για την τήρηση των μέτρων προφυλάξεων επαφής.
- Αυστηρή τήρηση των προφυλάξεων επαφής (γάντια, μπλούζες, αλκοολούχο διάλυμα) και ύπαρξη ατομικού εξοπλισμού (στηθοσκόπιο, θερμόμετρο, πιεσόμετρο, κλπ).
- Αυστηρή τήρηση της υγιεινής των χεριών.
- Γενική καθαριότητα σε όλους τους χώρους του Τμήματος/Μονάδας και λήψη καλλιεργειών επιφανείας από το περιβάλλον.
- Τακτική ενεργητική (εργαστηριακή) επιτήρηση αποικισμών στο Τμήμα/Μονάδα. Τα στελέχη που απομονώνονται, φυλάσσονται και αποστέλλονται για μοριακή ανάλυση στο Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας.
- Περιορισμός της χρήσης αντιβιοτικών κατά το δυνατόν.
- Διαχωρισμός (cohorting) του προσωπικού που φροντίζει τα παιδιά με ΠΑΜ και ενίσχυση των βαρδιών του νοσηλευτικού προσωπικού στα πλαίσια του εφικτού.
- Εκπόνηση εκπαιδευτικού προγράμματος με θέμα τη 'Διαχείριση ασθενών με πολυανθεκτικά μικρόβια'.
- Εάν κριθεί απαραίτητο αποφασίζεται η προσωρινή αναστολή εισαγωγών στη Μονάδα/Τμήμα, μέχρι να ελεγχθεί η διασπορά και ενημερώνεται σχετικά το ΕΟΔΥ και το ΕΚΕΠΥ.

Η Διοίκηση ενημερώνεται άμεσα, συμμετέχει στον στρατηγικό σχεδιασμό πρόληψης της διασποράς από ΠΑΜ και όλες οι οδηγίες αποστέλλονται εγγράφως στους εμπλεκόμενους.

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ 1

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

Υγιεινή Χεριών

- ✓ Το προσωπικό πρέπει συνεχώς να εκπαιδεύεται στην σωστή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών. Παρουσία ασθενών με ΠΑΜ η εκπαίδευση εντατικοποιείται και **επιτηρείται** η συμμόρφωση.
- ✓ Η υγιεινή των χεριών εφαρμόζεται σε όλους τους ασθενείς.
- ✓ Η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται **παρά την κλίνη** και στο σημείο φροντίδας του ασθενή, ανεξάρτητα από την χρήση γαντιών.

Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

Ο ασθενής να νοσηλεύεται σε απομόνωση. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό τότε εφαρμόζονται άλλες μέθοδοι φυσικού διαχωρισμού.

Συνθήκες Απομόνωσης

- ✓ Σήμανση θαλάμου και ειδική **σήμανση στο φύλλο νοσηλείας** του ασθενούς ώστε να είναι αναγνωρίσιμο από όλους τους επαγγελματίες υγείας
- ✓ **Καθορισμός των νοσηλευτών** που θα αναλάβουν τη νοσηλεία των ασθενών με ΠΑΜ σε κάθε βάρδια. Εάν είναι εφικτό υπάρχει αποκλειστικός νοσηλευτής. 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. Εξασφαλίζονται τα υλικά για τον Α.Π.Ε. τα οποία θα πρέπει να βρίσκονται εντός ή εκτός του θαλάμου του ασθενούς και όχι στη νοσηλευτική στάση.
- ✓ Ύπαρξη **αποκλειστικού εξοπλισμού** για τον θάλαμο νοσηλείας του ασθενή.
- ✓ **Έλεγχος επισκεπτηρίου** και διερχόμενων στο θάλαμο των ασθενών.

Απολύμανση άψυχου περιβάλλοντος-ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού

- ✓ Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα και να εξασφαλίζεται ο συχνός και ενδεδειγμένος καθαρισμός των θαλάμων που νοσηλεύονται ασθενείς με λοίμωξη/αποικισμό από ΠΑΜ.
- ✓ Το συνεργείο καθαρισμού είναι εκπαιδευμένο στις απαραίτητες διαδικασίες και επιτηρείται.

Μετακινήσεις ασθενών

- ✓ **Περιορισμός των μετακινήσεων** του ασθενή.
- ✓ **Σχετική ενημέρωση** του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού που θα μεταφέρει και θα υποδεχθεί τον ασθενή στο άλλο τμήμα ή σε άλλο νοσοκομείο.

Κατάλληλος χειρισμός καθετήρων

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

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.

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ 2.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ/ΑΠΟΙΚΙΣΜΟ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΗ ΣΤΙΣ ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΑΚΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

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

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

Διοίκηση/Νοσηλευτική και Ιατρική Υπηρεσία

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

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

E7. Κατευθυντήριες οδηγίες και Δέσμες μέτρων για παρεμβατικές διαδικασίες

Οι δέσμες μέτρων αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο για τους επαγγελματίες υγείας και στοχεύουν στην παροχή της ασφαλέστερης δυνατής ιατρονοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή. Στα χαρακτηριστικά των δεσμών μέτρων συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Κάθε δέσμη μέτρων περιλαμβάνει διαδικασίες και βήματα τα οποία θα πρέπει να ακολουθούνται στο σύνολό τους για να είναι αποτελεσματική.
- Τα μέτρα που απαρτίζουν τις δέσμες βασίζονται σε αποτελέσματα τυχαιοποιημένων μελετών και είναι επιστημονικά τεκμηριωμένες.
- Η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας και η εφαρμογή των μέτρων που απαρτίζουν τις δέσμες αξιολογούνται με τη μεθοδολογία «όλο 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.
- Παραμονή της παρεμβατικής συσκευής για το μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα.
- Επιλογή της κατάλληλης παρεμβατικής συσκευής για κάθε ασθενή.
- Εφαρμογή της δέσμης μέτρων για κάθε παρεμβατική συσκευή.
- Επαρκής εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στην ορθή τοποθέτηση και διαχείριση/διατήρηση των παρεμβατικών συσκευών.
- Συστηματική παρακολούθηση των ασθενών για την εμφάνιση συμπτωμάτων και σημείων λοίμωξης.

Στο Παράρτημα 8, επισυνάπτονται οι Δέσμες Μέτρων Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων (ΕΟΔΥ) και αφορούν:

1. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη χειρουργικών λοιμώξεων
2. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη ουρολοίμωξης, που σχετίζεται με τη χρήση ουροκαθετήρα

3. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη πνευμονίας που σχετίζεται με τη χρήση αναπνευστήρα (VAP)

4. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη βακτηριαιμίας που σχετίζεται με τη χρήση ΚΦΚ

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων έχει διανείμει οδηγίες διαχείρισης των ΚΦΚ και έχει εκπαιδεύσει σχετικά το προσωπικό του Νοσοκομείου μας. Σε τακτά χρονικά διαστήματα γίνεται επιτήρηση της συμμόρφωσης με ημερήσια Λίστα Ελέγχου (check list) και εργαλείο Ελέγχου Συμμόρφωσης (audit tool) (Παράρτημα 7). Αντίστοιχα εργαλεία συμμόρφωσης έχουν εφαρμοστεί στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και την Ελληνική Νεφρολογική Εταιρεία Νοσηλευτών (ΕΝΕΝ). (Παράρτημα 7). Στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ' γίνεται επιτήρηση και καταγραφή των βακτηριαιμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες (CLABSI) στις ΜΕΘ, ΜΕΝΝ και ΟΤΑΚ, σε συνεργασία με το Εθνικό πρόγραμμα για την Πρόληψη και τον Έλεγχο των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Μικροβιακής Αντοχής' "GRIPP-SNF".

Ε8. Διαχείριση επιδημιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Ορισμός

Ως νοσοκομειακή επιδημία ορίζεται η εμφάνιση περισσότερων από το αναμενόμενο κρουσμάτων λοίμωξης από το ίδιο παθογόνο σε ορισμένη χρονική περίοδο ή η εμφάνιση δύο ή περισσότερων κρουσμάτων συνδεόμενων μεταξύ τους.

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

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

Οι βασικές αρχές διερεύνησης επιδημιών στο χώρο του Νοσοκομείου είναι:

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

Οι στόχοι της διερεύνησης επιδημιών στο χώρο του Νοσοκομείου είναι οι εξής:

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

Πρωτόκολλο άμεσης παρέμβασης για τη διερεύνηση και διαχείριση επιδημιών στο Γ.Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»

Με τη διαπίστωση των πρώτων κρουσμάτων μιας επιδημίας συνεδριάζει η Ομάδα Άμεσης Παρέμβασης της ΕΝΛ και οι ΕΥ των Τμημάτων όπου προέκυψε η επιδημία. Γίνεται καταγραφή και επεξεργασία των περιστατικών και ελέγχεται αν υπάρχει ενδονοσοκομειακή διασπορά ή κοινή ‘πηγή’ της λοίμωξης. Με την επιβεβαίωση της επιδημίας ο Πρόεδρος της ΕΝΛ ενημερώνει προφορικά και εγγράφως τη Διοίκηση, η οποία ενημερώνει το ΕΟΔΥ.

Το πρωτόκολλο διαχείρισης της επιδημίας προβλέπει διαδικασίες που πραγματοποιούνται ανάλογα με το είδος της λοίμωξης και του παθογόνου και είναι τα εξής:

- Εντοπισμός του ασθενή/ των ασθενών
- Απομόνωση/συν-νοσηλεία
- Αποκλειστικός ιατρικός εξοπλισμός
- Μέτρα 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
- Εκπαιδευτικά προγράμματα
- Επιτήρηση – επίβλεψη - παρέμβαση

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 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. Τα στελέχη στέλνονται σε εργαστήρια αναφοράς ανάλογα με το παθογόνο.

Στάδιο 3. Ορισμός κρούσματος

- Περιγραφή συμπτωμάτων – σημείων
- Καθορισμός πλαισίων τόπου, χρόνου, ατόμου. 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
- 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

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
- 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

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, ενώ τα μέτρα μπορεί να τροποποιούνται όσο περισσότερα δεδομένα για το παθογόνο και τον τρόπο διασποράς του γίνονται διαθέσιμα.

Στάδιο 10. Ανακοίνωση αποτελεσμάτων

Γραπτή αναφορά στη Διοίκηση του Νοσοκομείου, στο ΕΟΔΥ και στην Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας του υπουργείου Υγείας.

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

Πρωτόκολλα αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων (π.χ. πανδημία γρίπης, πανδημία COVID-19 - Παράρτημα 9) ή καταστροφών (Περσέας, Σώστρατος)

E9. Ασφαλής μεταφορά βιολογικών δειγμάτων εντός και εκτός του νοσοκομείου

Η επιλογή του είδους του κλινικού δείγματος για μικροβιολογική ανάλυση, καθώς και η συλλογή και μεταφορά του στο εργαστήριο είναι καθοριστικές παράμετροι για τη σωστή διάγνωση και θεραπεία του ασθενή. 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 των δειγμάτων πραγματοποιείται:

A. Εντός του νοσοκομείου με:

- Τραυματιοφορείς
- Σωληνωτό ταχυδρομείο

B. Εκτός νοσοκομείου με:

- Υπηρεσίες μεταφορών βιολογικών υλικών
- Ιδιωτική μεταφορά

Προϋποθέσεις ορθής συλλογής και μεταφοράς κλινικών δειγμάτων:

A) Η λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος χωρίς επιμολύνσεις και σε επαρκή ποσότητα.

B) Η λήψη στο σωστό χρόνο.

- Πριν από τη χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων (συμπεριλαμβανομένων κολλυρίων και αλοιφών) και αν έχει ήδη ξεκινήσει αγωγή, αμέσως πριν την επόμενη δόση.
- Πριν από την αλλαγή των τραυμάτων.

Γ) Η χρήση κατάλληλου δοχείου συλλογής.

- Το δοχείο πρέπει να είναι ειδικό και να κλείνει αεροστεγώς για την αποφυγή διασποράς παθογόνων μικροβίων και να είναι εξωτερικά καθαρό

Δ) Η ορθή και πλήρης σήμανση του δοχείου συλλογής του δείγματος με τα στοιχεία του ασθενή και την προέλευση του δείγματος

Ε) Το πλήρως συμπληρωμένο παραπεμπτικό εξετάσεων που θα περιλαμβάνει:

- τα στοιχεία του ασθενή
- το είδος του δείγματος και την ανατομική περιοχή προέλευσής του

- τη ζητούμενη εξέταση
- τα στοιχεία από το ιστορικό του ασθενή
- τα στοιχεία του θεράποντος γιατρού.

ΣΤ) Η μεταφορά στο Μικροβιολογικό Εργαστήριο με τον ορθό τρόπο, εξασφαλίζοντας την ποιότητα του δείγματος και την ασφάλεια του μεταφορέα και του κοινού.

- Το δείγμα τοποθετείται σε ειδικό διαφανές πλαστικό δίχωρο σακουλάκι μεταφοράς. Στην 1^η θήκη τοποθετείται το δείγμα και στη 2^η το παραπεμπτικό.
- Εφαρμογή του απαραίτητου εξοπλισμού (γάντια, μπλούζα κ.ά.) από τον μεταφορέα

Ζ) Η γρήγορη μεταφορά στο εργαστήριο.

- Ιδανικά όλα τα δείγματα πρέπει να μεταφέρονται στο εργαστήριο σε λιγότερο από 2 ώρες. Σε περίπτωση μικρής ποσότητας δείγματος ο χρόνος μεταφοράς μειώνεται σε 15-30 λεπτά.
- Αν προβλέπεται καθυστέρηση, πρέπει να αποθηκεύονται υπό ειδικές συνθήκες (π.χ. οι βιοψίες ιστών μπορεί να διατηρηθούν για 20-24 ώρες, αν φυλαχθούν στους 25 °C εντός αναερόβιου συστήματος μεταφοράς). Γενικά, μόνον τα δείγματα στα οποία πρόκειται να αναζητηθούν ιοί μπορούν να παραμείνουν σταθερά για 2-3 ημέρες στους 4 °C.

Η αποστολή του κλινικού δείγματος στο Εργαστήριο πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την βιωσιμότητα του πιθανού παθογόνου μικροοργανισμού (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: 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 Στυλεοί (2η επιλογή), συνιστώνται οι τύπου “flocked”	Αποστειρωμένα δοχεία κατάλληλα για διατήρηση αναερόβιων βακτηρίων-ΘΔ - άμεσα Υλικό μεταφοράς αναερόβιων- ΘΔ- 2 ώρες
Καλλιέργεια για μύκητες Καλλιέργεια για μυκοβακτηρίδια	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ Στυλεοί (2η επιλογή) (κατάλληλοι για ζύμες και επιφανειακές μυκοβακτηριδιακές λοιμώξεις)	Αποστειρωμένο δοχείο- ΘΔ- 2 ώρες Υλικό μεταφοράς για στυλεούς- ΘΔ- 2 ώρες
Καλλιέργεια ιού	Ιστοί, υγρά παρακέντησης, υλικά αναρρόφησης, βιοψίας, κλπ Στυλεοί (2η επιλογή), συνιστώνται οι τύπου “flocked”	Υλικό μεταφοράς ιών- σε πάγο- άμεσα Υλικό μεταφοράς για στυλεούς - ΘΔ- 2 ώρες
Υποψία παθογόνου βιοτρομοκρατίας	Επικοινωνία με ΕΟΔΥ	
Ορολογικός έλεγχος - Ανίχνευση αντισωμάτων	6-8 ml αίματος σε σωληνάριο χωρίς αντιπηκτικό	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-time PCR, multiplex-PCR, κλπ)	2-5 ml αίματος σε σωληνάριο με αντιπηκτικό 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

Μεταφορά δειγμάτων 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

Κατάλληλη συσκευασία για τη μεταφορά των μικροβιολογικών δειγμάτων

Οι απαιτήσεις της συσκευασίας ανάλογα με το είδος του δείγματος, περιλαμβάνονται υπό μορφή οδηγιών συσκευασίας (PI) στους κανονισμούς των:

- ICAO (International Civil Aviation Organization)
- IATA (International Air Transport Association)
- Στην 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).

Τα προς μεταφορά δείγματα διακρίνονται σε:

1. Μολυσματικό υλικό κατηγορίας Α / συσκευασία UN2814

Ορισμός: ο λοιμογόνος παράγοντας που μεταφέρεται είναι σε τέτοια μορφή, ώστε η έκθεση στον παράγοντα αυτόν είναι δυνατόν να προκαλέσει μόνιμη αναπηρία ή θανατηφόρα νόσο στον άνθρωπο ή τα ζώα (Λίστα 1).

2. Μολυσματικό υλικό Κατηγορίας Β / συσκευασία UN3373

– Λοιμογόνοι παράγοντες που δεν έχουν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην κατηγορία Α περιλαμβάνονται στην κατηγορία Β.

Λίστα 1: Κατηγορία Α: υλικά μολυσματικά για τον άνθρωπο

- *Bacillus anthracis* (cultures only)
- *Brucella abortus* (cultures only)
- *Brucella melitensis* (cultures only)
- *Brucella suis* (cultures only)
- *Burkholderia mallei* - Glanders (cultures only)
- *Burkholderia pseudomallei* - (cultures only)
- *Chlamydia psittaci* - avian strains (cultures only)
- *Clostridium botulinum* (cultures only)
- *Coccidioides immitis* (cultures only)
- *Coxiella burnetii* (cultures only)

- Francisellatularensis (cultures only)
- Crimean - Congo hemorrhagic fever virus
- Dengue virus (cultures only)
- Eastern equine encephalitis virus (cultures only)
- *Escherichia coli*, verotoxigenic (cultures only)
- Ebola virus
- Flexal virus
- Guanarito virus
- Hantaan virus
- Hantaviruses causing haemorrhagic fever with renal syndrome
- Hendra virus
- Hepatitis B virus (cultures only)
- Herpes B virus (cultures only)
- Human immunodeficiency virus (cultures only)
- Highly pathogenic avian influenza virus (cultures only)
- Japanese Encephalitis virus (cultures only)
- Junin virus
- Kyasanur Forest disease virus
- Lassa virus
- Machupo virus
- Marburg virus
- Monkeypox virus
- *Mycobacterium tuberculosis* (cultures only)
- Nipah virus
- Omsk hemorrhagic fever virus
- Poliovirus (cultures only)
- Rabies virus
- *Rickettsia prowazekii* (cultures only)
- *Rickettsia rickettsia* (cultures only)
- Rift valley fever virus

- Russian spring-summer encephalitis virus (cultures only)
- Sabia virus
- *Shigella dysenteriae* type 1 (cultures only)
- Tick-borne encephalitis virus (cultures only)
- Variola virus
- Venezuelan equine encephalitis virus
- West Nile virus (cultures only)
- Yellow fever virus (cultures only)
- *Yersinia pestis* (cultures only)

Ενέργειες κατά την παραλαβή των κλινικών δειγμάτων στο εργαστήριο:

- Καταγραφή του δείγματος
 - ✓ Στοιχεία ασθενή
 - ✓ Υλικό και ανατομική περιοχή λήψης, ζητούμενη εξέταση
 - ✓ Ημερομηνία και ώρα παραλαβής
- Έλεγχος του δείγματος για την πιστοποίηση της καταλληλότητάς του
- Ξεκινά άμεσα η διαδικασία εξέτασης ή φύλαξης του δείγματος
- 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

- Ανώνυμο δείγμα
- Ανεπαρκής ποσότητα
- Δείγμα σε ακατάλληλο σωληνάριο ή δοχείο
- Υποψία επιμόλυνσης του δείγματος
- Μεταφορά ή φύλαξη με ακατάλληλο τρόπο
- Ραγισμένο ή σπασμένο σωληνάριο ή δοχείο
- Αποξηραμένο δείγμα σε συλινό
- Διπλό δείγμα στο ίδιο 24ωρο (εκτός από τις αιμοκαλλιέργειες και ουροκαλλιέργειες)

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 υπεύθυνος γιατρός πριν απορριφθεί
- Αν τα στοιχεία του παραπεμπτικού είναι ανεπαρκή συνιστάται επικοινωνία με τον υπεύθυνο γιατρό για τη συμπλήρωσή τους
- Αν το δείγμα έχει διαρροή από το δοχείο ή το σωληνάριο συλλογής ενημερώνεται ο υπεύθυνος γιατρός για την πιθανότητα επιμόλυνσης αν εξεταστεί το δείγμα και ζητείται επανάληψη.
- Αν παραληφθεί 2^ο δείγμα την ίδια μέρα συνιστάται επικοινωνία με το θεράποντα γιατρό και εφόσον υπάρχει λόγος εξετάζεται, διαφορετικά απορρίπτεται

Μεταφορά μικροβιολογικών δειγμάτων εκτός νοσοκομείου:

Το κλινικό δείγμα:

- τοποθετείται σε υδατοστεγές σωληνάριο
- περιτυλίσσεται το σωληνάριο με απορροφητικό υλικό
- ακολούθως τοποθετείται σε 2^ο δοχείο από πλαστικό, το οποίο κλείνει με βιδωτό καπάκι (ανθεκτικά και υδατοστεγή)
- το 2^ο δοχείο τοποθετείται σε 3^ο δοχείο από χαρτόνι για την προστασία του περιεχομένου από τις επιδράσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος

Οδηγίες για την αποστολή μικροβιολογικών δειγμάτων εκτός νοσοκομείου:

- Σε όλα τα δοχεία και τα έγγραφα αποστολής υπάρχουν πλήρη στοιχεία του αποστολέα και του παραλήπτη
- Για όλα τα επικίνδυνα υλικά επισυνάπτεται στη συσκευασία ειδική ετικέτα κινδύνου και συνοδεύονται από δήλωση αποστολής
- Πληροφορίες για απαιτήσεις θερμοκρασίας.
- Εάν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος τοποθετείται έξω από το 2^ο δοχείο, η εξωτερική συσκευασία πρέπει να επιτρέπει την απελευθέρωση του CO₂ (κίνδυνος έκρηξης) [UN1845, οδηγία 904] – η μεταφορά γίνεται με ευθύνη πιστοποιημένης εταιρείας μεταφοράς βιολογικού υλικού.

Ε10. Απολύμανση και αποστείρωση ιατρονοσηλευτικού εξοπλισμού

Τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται στο χώρο του νοσοκομείου ταξινομούνται ανάλογα με τον κίνδυνο μετάδοσης μιας λοίμωξης σε:

- **ΚΡΙΣΙΜΑ**

- Τα οποία εισάγονται σε στείρους ιστούς ή το αγγειακό σύστημα (Χειρουργικά εργαλεία, καρδιακοί καθετήρες και εμφυτεύματα, αγγειακοί καθετήρες, ουρολογικοί καθετήρες, βελόνες και λαβίδες βιοψίας, αρθροσκόπια, λαπαροσκόπια, κυστεοσκόπια)
- Απαιτούν **αποστείρωση** με ατμό, αέριο ή χημική αποστείρωση

- **ΗΜΙΚΡΙΣΙΜΑ**

- Τα οποία έρχονται σε επαφή με βλεννογόνους και μη ακέραιο δέρμα (Συσκευές αναπνευστικής θεραπείας και αναισθησίας, ενδοσκόπια - γαστροσκόπια, κολονοσκόπια, ορθοσιγμοειδοσκόπια, βρογχοσκόπια, λαρυγγοσκόπια, διοισοφάγειος υπέρηχος, κολποσκόπια, τόνόμετρα κ.λ.π.)
- Απαιτούν **απολύμανση υψηλού επιπέδου** (μικροβιοκτονία, όχι σποροκτονία).

- **ΜΗ ΚΡΙΣΙΜΑ**

- Τα οποία έρχονται σε επαφή μόνο με ακέραιο δέρμα (Περιχειρίδες, στηθοσκόπια, θερμόμετρα, ηλεκτρόδια ΗΚΓ) και περιβαλλοντικές επιφάνειες που έρχονται σε συχνή επαφή με τα χέρια (κομοδίνα, ιματισμός, πόμολα, διακόπτες, τροχήλατα), σκοραμίδες και επιφάνειες που έρχονται σε ελάχιστη επαφή με τα χέρια (τοιχοί, δάπεδα)
- Απαιτούν **απολύμανση χαμηλού επιπέδου**

Όλα τα ιατρικά μηχανήματα ή εργαλεία καθαρίζονται πρώτα σχολαστικά και μετά απολυμαίνονται ή αποστειρώνονται.

Ε11. ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Το Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού» τηρεί όλους τους απαραίτητους κανόνες ασφαλείας αναφορικά με την προμήθεια, παραλαβή, αποθήκευση και τελική διάθεση τροφίμων. Το φαγητό που διανέμεται στους ασθενείς, από 14/4/2007 μαγειρεύεται στο Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία» και μεταφέρεται στο Νοσοκομείο μας σε κλειστά

τροχήλατα. Τα μαγειρεία έχουν πιστοποιηθεί κατά Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP).

Γενικές αρχές για την αποφυγή μικροβιακής επιμόλυνσης των τροφίμων

- Καθορισμός ποιοτικών τεχνικών προδιαγραφών για όλα τα εισερχόμενα υλικά
- Τήρηση αρχείου προμηθευόμενων υλών
- Κατάλληλη φύλαξη των τροφίμων
- Κατάλληλη προετοιμασία και χειρισμός των τροφίμων
- Κατάλληλες μέθοδοι σερβιρίσματος των φαγητών
- Φροντίδα του εξοπλισμού και των σκευών
- Εκπαίδευση του προσωπικού

Ε 11α. Εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου στην παραλαβή πρώτων υλών:

- Μακροσκοπικός έλεγχος των χαρακτηριστικών των φρέσκων τροφίμων (χρώμα, εμφάνιση, οσμή)
- Η συσκευασία πρέπει να είναι ακέραιη, καθαρή, χωρίς σημάδια αλλοιώσεων
- Ζύγισμα και καταμέτρηση ποσοτήτων
- Έλεγχος σήμανσης, ετικετών, ημερομηνιών παραγωγής – λήξης. Οι ετικέτες στα συσκευασμένα προϊόντα θα πρέπει να είναι στην ελληνική γλώσσα και σύμφωνες με την ισχύουσα νομοθεσία
- Δειγματοληψίες για μικροβιολογικό έλεγχο, όταν απαιτείται
- Τήρηση αρχείου προμηθευόμενων υλών με τα κριτήρια ελέγχου παραλαβών.

Ε 11β. Συνθήκες αποθήκευσης – συντήρησης:

- Έλεγχος των συνθηκών αποθήκευσης των πρώτων υλών και των έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων. Οι πρώτες ύλες πρέπει να είναι τοποθετημένες με τάξη και υγιεινή.
- Κατάλληλος φωτισμός και αερισμός στο χώρο αποθήκευσης
- Εφαρμογή συστήματος ελέγχου και καταγραφής των θερμοκρασιών αποθήκευσης – συντήρησης.
- Τα γαλακτοκομικά προϊόντα διατηρούνται σε θερμοκρασία 2-5 °C. Απορρίπτονται αν έχει περάσει η ημερομηνία λήξης τους.

- Τα φρούτα και τα λαχανικά θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά για ανάπτυξη μούχλας, εντόμων ή άλλων αλλοιώσεων.
- Τα τρόφιμα θα πρέπει να προστατεύονται από σκόνη, ξένα σώματα και ανεπιθύμητες μυρωδιές.

Ε 11γ. Εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου κατά την παραγωγή του φαγητού

- Τακτικοί έλεγχοι καταλληλότητας των τροφίμων από το Νοσοκομείο Παιδων <<Η Αγία Σοφία>> με αποστολή δειγμάτων στο ΚΕΔΥ (με την προβλεπόμενη διαδικασία).

Ε 11δ. Εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου στην παραλαβή έτοιμου φαγητού:

- Μακροσκοπικός έλεγχος και ζύγισμα φαγητού

Ε 11ε. Εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου στη διανομή του φαγητού

- Έλεγχοι θερμοκρασιών και των χρόνων παραμονής των τροφίμων.
Τα τρόφιμα που σερβίρονται ζεστά, θα πρέπει να έχουν θερμοκρασία μεγαλύτερη των 60 °C. Όλα τα τρόφιμα θα πρέπει να καταναλωθούν εντός 4 ωρών από το σερβίρισμα.
- Δεν ξαναχρησιμοποιούνται φαγητά που έχουν σερβιριστεί.
- Δεν αναμιγνύονται φρέσκα ή μαγειρεμένα τρόφιμα με άλλα που έχουν περισέψει.
- Χρήση σκούφων και γαντιών από τους τραπεζοκόμους
- Σχολαστική υγιεινή των χεριών
- Τα τρόφιμα είναι πάντα καλυμμένα ως την ώρα που θα σερβιριστούν
- Καθημερινός καθαρισμός των τροχήλατων, των δίσκων και των σκευών. Όλα τα πιάτα και τα σκεύη να είναι καθαρά και στεγνά. Τα εργαλεία και τα μαχαιροπήρουνα πρέπει να πιάνονται από τις λαβές τους και τα ποτήρια από τη βάση τους.
- Εβδομαδιαίως γίνεται καθαριότητα με νερό και σαπούνι στα ντουλάπια φύλαξης των σκευών

Ε 11στ. Στελέχωση του Τμήματος Διατροφής

- Τρεις (3) ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΙ
- Τρεις (3) μόνιμοι υπάλληλοι Υ.Ε. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΣΤΙΑΣΗΣ – ΤΡΑΠΕΖΟΚΟΜΟΙ
- Οκτώ (8) επικουρικοί υπάλληλοι Υ.Ε ΤΡΑΠΕΖΟΚΟΜΟΙ
- Πέντε (5) Τραπεζοκόμοι Ιδιωτικού Συνεργείου
- Τέσσερις (4) εργάτες – πλύντες – μεταφορείς Ιδιωτικού Συνεργείου

Ε 11ζ. Τρόπος παρασκευής βρεφικού γάλακτος στη MENN

Το γαλακτοκομείο εξυπηρετείται από τέσσερις ειδικά εκπαιδευμένες τραπεζοκόμους – γαλακτοκόμους. Το προσωπικό των υπηρεσιών υγείας που είναι υπεύθυνο για τη χορήγηση του γάλακτος, είναι πλήρως εκπαιδευμένο σύμφωνα στις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες.

ΡΟΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Γίνεται σχολαστική καθαριότητα του χώρου και απολύμανση.
- Καλό πλύσιμο των χεριών πριν το χειρισμό.
- Πλύσιμο των μπιμπερό στο χώρο του γαλακτοκομείου
- Αποστείρωση των μπιμπερό σε κλίβανο στην Κεντρική Αποστείρωση του Νοσοκομείου.
- Τα χάρτινα σακουλάκια με τα οποία σκεπάζονται τα μπουκάλια έχουν κλιβανιστεί και σημαίνονται με το όνομα του κάθε παιδιού σε άσηπτες συνθήκες
- Το μητρικό γάλα μπαίνει σε πλαστικά αποστειρωμένα μπιμπερό. Η διαδικασία συντήρησης του μητρικού γάλακτος περιγράφεται στον Πινάκα 6.
- Η θερμοκρασία του νερού, για την παρασκευή του γάλακτος, είναι τουλάχιστον 70 °C.
- Ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ της παρασκευής του γάλακτος και της κατανάλωσης είναι ο μικρότερος δυνατός και δεν ξεπερνά τις 2 ώρες.
- Η συντήρηση στο ψυγείο γίνεται σε θερμοκρασία όχι υψηλότερη των 5°C και δεν ξεπερνά τις 24 ώρες.
- Ο χρόνος αναθέρμανσης του γάλακτος δεν ξεπερνά τα 15 λεπτά.
- Το γάλα που δεν έχει καταναλωθεί σε 2 ώρες από την παρασκευή του απορρίπτεται.

Πίνακας 6. Διαδικασία Συντήρησης του Μητρικού Γάλακτος

Συνθήκες συντήρησης μητρικού γάλακτος	Συντήρηση ψυγείου (4 ° C)	Κατάψυξη (<18 ° C)	Θερμοκρασία δωματίου (16-29 ° C)	Θερμομονωτική τσάντα με παγοκύστες (15° C)
Φρέσκο αντλημένο ✓ Βέλτιστη επιλογή ✓ Αποδεκτή επιλογή	72 ώρες 5-8 ημέρες με πολύ καθαρές συνθήκες άντλησης	6 μήνες 12 μήνες	3-4 ώρες 6-8 ώρες με πολύ καθαρές συνθήκες άντλησης	6 – 8 ώρες
Αποψυγμένο και διατηρημένο στο ψυγείο	Μέχρι 24 ώρες	Δεν ξαναψύχεται	4 ώρες	4 ώρες
Αποψυγμένο και διατηρημένο σε θερμοκρασία δωματίου	4 ώρες	Δεν ξαναψύχεται	Μέχρι την ολοκλήρωση της σίτισης του μωρού	Δεν υπάρχουν δεδομένα

Βιβλιογραφική Αναφορά:

Αντωνιάδου- Κουμάτου Ι, Παναγιωτόπουλος Τ, Αττιλάκος Α, Ξεκαλάκη Α. 'Αγωγή υγείας παιδιών και οικογένειας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας.' Αθήνα: Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού. 2015.

Ε.12 Δειγματοληπτικοί έλεγχοι νερού στο ΓΝΠΑ 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Ε12.1 Δειγματοληψία συστημάτων κυκλοφορίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης για Λεγεωνέλλα

Σύμφωνα με την υπ. αριθμ. πρωτ. 3176/17-1-19 εγκύκλιο της 1^{ης} ΥΠΕ, το δίκτυο διανομής νερού του νοσοκομείου ελέγχεται συστηματικά για Λεγεωνέλλα μία φορά ανά εξάμηνο, με παραμετρική τιμή 1000 cfu/100ml. Στα πλαίσια πρόληψης ανάπτυξης Λεγεωνέλλας συνιστάται η ελάχιστη θερμοκρασία του λέβητα να είναι 60 °C, ενώ η ελάχιστη θερμοκρασία του λαμβανόμενου νερού σε κάθε βρύση να είναι 50 °C. Τα δείγματα αποστέλλονται στο Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΚΕΔΥ).

Ε12.1.Α. Διαδικασία δειγματοληψίας νερού για έλεγχο Λεγεωνέλλας

Στο Νοσοκομείο δεν υπάρχει πύργος ψύξης, ώστε να πραγματοποιηθεί δειγματοληψία σε αυτόν. Αποστέλλονται για εξέταση συνήθως δείγματα από τα ακόλουθα σημεία:

- Θερμό νερό που εξέρχεται από το boiler
- Ανακυκλούμενο θερμό νερό που επιστρέφει στο boiler
- Δείγματα από βρύσες και ντους σε διάφορες πτέρυγες του νοσοκομείου

Η διαδικασία που ακολουθείται κατά τη δειγματοληψία είναι η ακόλουθη:

1. Λαμβάνεται ένα δείγμα νερού των 500 ml σε αποστειρωμένο γυάλινο δοχείο που περιέχει μεταθειώδες νάτριο για αδρανοποίηση του χλωρίου, μόλις ανοίξει η βρύση (άμεσο)
2. Μετράται η αρχική θερμοκρασία του νερού με ψηφιακό θερμόμετρο με ακίδα κατευθείαν από την παροχή
3. Απολυμαίνεται το θερμόμετρο με ισοπροπυλική αλκοόλη, για να αποφευχθεί η διασταυρούμενη μόλυνση των επόμενων δειγμάτων
4. Αφήνεται να τρέξει νερό ώσπου να σταθεροποιηθεί η θερμοκρασία και καταγράφεται η τελική τιμή
5. Συλλέγονται δείγματα νερού όταν σταθεροποιηθεί η θερμοκρασία (έμμεσο):
 - α) μετά από ροή περίπου 1 min στην περίπτωση ζεστού νερού
 - β) μετά από ροή περίπου 2 min στην περίπτωση κρύου νερού
6. Ελέγχεται το υπολειμματικό χλώριο του κρύου νερού

Η χρήση απλής χειρουργικής μάσκας κατά τη διάρκεια της δειγματοληψίας είναι απαραίτητη. Τα δείγματα μεταφέρονται εντός 48 ωρών σε ισοθερμικούς περιέκτες σε ψύξη 3-8°C στο εργαστήριο του ΚΕΔΥ.

Από τα αποτελέσματα που θα προκύψουν, το άμεσο δείγμα παρουσιάζει το επίπεδο μόλυνσης στο σημείο της δειγματοληψίας, ενώ το έμμεσο δείχνει την ποιότητα νερού που φτάνει στο σημείο αυτό.

E12.1.B. Διαδικασία απολύμανσης για την καταπολέμηση της Λεγεωνέλλας σε περίπτωση ανίχνευσης τιμής >1000 cfu/100ml

Θερμικό shock

Επιτυγχάνεται με:

- Επίτευξη θερμοκρασίας 70-80 °C στο νερό του boiler.
- Κυκλοφορία αυτού του νερού στο σύστημα για 3 ημέρες.
- Σε όλες τις βρύσες η θερμοκρασία του νερού θα πρέπει να είναι 65 °C για το τριήμερο.
- Ξέπλυμα κάθε βρύσης του συστήματος για τουλάχιστον 20 min.

Έλεγχος Συστημάτων Κεντρικού Κλιματισμού

Τα συστήματα κεντρικού κλιματισμού δεν είναι δυνατόν να αποτελούν πηγή μόλυνσης της Λεγεωνέλλας υπό κανονικές συνθήκες, δεδομένου ότι θερμοκρασία <20 °C δεν ευνοεί την ανάπτυξή της εκτός αν το νερό είναι μολυσμένο όταν εισέρχεται στο σύστημα. Το σύστημα θα πρέπει να επιθεωρείται για ύπαρξη στάσιμου νερού και αυτό να απομακρύνεται.

Η δειγματοληψία αέρα στους αεραγωγούς δεν απαιτείται και είναι χωρίς νόημα, γιατί η Λεγεωνέλλα ζει μόνο στο νερό. Επομένως, εφόσον οι αεραγωγοί είναι ξηροί δεν αναπτύσσεται η Λεγεωνέλλα.

E12.2. Παρακολούθηση της ποιότητας του νερού σε Μονάδες Εξωνεφρικής Κάθαρσης

Η αποτελεσματικότητα της απολύμανσης του δικτύου και των μηχανημάτων σε Μονάδες Εξωνεφρικής Κάθαρσης επικυρώνεται με προγραμματισμένους ελέγχους ρουτίνας για αναζήτηση βακτηρίων και ενδοτοξινών (ISO11663/2009, ISO23500/2011).

Η δειγματοληψία για τον έλεγχο του νερού των μηχανημάτων και του κεντρικού συστήματος γίνεται σε μηνιαία βάση. Σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες γίνεται έλεγχος τουλάχιστον δύο μηχανημάτων κάθε μήνα (με την παραδοχή ότι όλα τα μηχανήματα

λαμβάνουν το ίδιο νερό μέσω ενός ενιαίου συστήματος διανομής και κάθε μηχανήμα απολυμαίνεται με την ίδια συχνότητα και με την ίδια διαδικασία). Μετά την απολύμανση του συστήματος, δε γίνονται δειγματοληψίες για χρονικό διάστημα 48 ωρών, γιατί υπάρχει κίνδυνος ψευδώς αρνητικών αποτελεσμάτων.

Πρωτόκολλο δειγματοληψίας νερού σε μονάδα αιμοκάθαρσης

- Χρησιμοποιείτε αποστειρωμένες φιάλες του 1 λίτρου.
- Δειγματοληψία από το δίκτυο: απολυμαίνετε το σημείο λήψης, αφήνετε να τρέξει μία ποσότητα νερού (2-4 lt) και συλλέγετε το δείγμα.
- Δειγματοληψία από το μηχανήμα αιμοκάθαρσης: απολυμαίνετε τον ακροδέκτη, αφήνετε να τρέξει μικρή ποσότητα νερού από το μηχανήμα και συλλέγετε το δείγμα.

Τα δείγματα μεταφέρονται στο εργαστήριο ελέγχου σε ισοθερμικούς περιέκτες σε ψύξη 3-8°C εντός 48 ωρών.

Επιτρεπόμενο Μικροβιακό Φορτίο

(Αφορά το παραγόμενο νερό αιμοκάθαρσης μετά το τελικό στάδιο επεξεργασίας)

	Μέγιστες Αποδεκτές Τιμές	Όριο επαγρύπνησης - δράσης
Ολικός αριθμός αποικιών	<100 cfu/ml	50 cfu/ml
Ενδοτοξίνες	<0,25 EU/ml	0,125 EU/ml

Το μέγιστο επιτρεπτό όριο ανάπτυξης βακτηρίων για το υπερκεκαθαρμένο υγρό αιμοδιάλυσης (Ultrapur dialysis fluid) είναι <0,1 cfu /ml και ανίχνευσης ενδοτοξίνης <0,03. Το όριο επαγρύπνησης - δράσης έχει οριστεί έτσι ώστε να γίνονται έγκαιρα οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες πριν τον πολλαπλασιασμό των βακτηρίων σε υψηλότερα επίπεδα.

Τηρούμενα αρχεία στη μονάδα αιμοκάθαρσης και στη Τεχνική Υπηρεσία, σύμφωνα με το πρότυπο:

Εγκατάστασης	Σχεδιαγράμματα, πρωτόκολλα δοκιμών, εγχειρίδια
Παρακολούθησης	Ημερήσιος έλεγχος, μικροβιολογικές εξετάσεις
Συντήρησης	Δελτία βλαβών και προληπτικών συντηρήσεων
Απολυμάνσεων	Ημερολόγιο, διαδικασίες απολύμανσης
Συμβάντων	Ημερολόγιο, περιγραφή περιστατικών

Εκπαίδευσης	Ημερολόγιο, αντικείμενο εκπαίδευσης
-------------	-------------------------------------

Ε12.3. Δειγματοληψία σε κολυμβητικές δεξαμενές

Τα δείγματα νερού για μικροβιολογική εξέταση συλλέγονται με κατάδυση αποστειρωμένης ανοικτής φιάλης κάτω από την επιφάνεια του νερού μέχρι αυτή να γεμίσει.

Τα δείγματα νερού :

- (α) Συλλέγονται όταν η δεξαμενή είναι σε λειτουργία και προτιμότερο κατά τις περιόδους που φέρουν το μεγαλύτερο φορτίο λουόμενων,
- (β) Μεταξύ των σημείων δειγματοληψίας περιλαμβάνονται και σημεία πλησίον των σημείων εκροής του νερού της δεξαμενής.
- (γ) Κατά τη δειγματοληψία για μικροβιολογική εξέταση γίνεται μέτρηση του υπολειμματικού χλωρίου και του pH. Οι μετρούμενες τιμές καταγράφονται στα έντυπα δειγματοληψίας μαζί με τη θερμοκρασία του νερού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΣΤ1. Ασφάλεια εργαζόμενων

Η προστασία των ΕΥ από λοιμώδη νοσήματα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του συνολικού προγράμματος πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού'. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται:

- ✓ ο προληπτικός έλεγχος της υγείας των ΕΥ
- ✓ η προώθηση του συνιστώμενου εμβολιασμού
- ✓ η εφαρμογή διαδικασιών που περιορίζουν τον κίνδυνο έκθεσης σε βιολογικούς, χημικούς ή άλλους παράγοντες.

Εκτός από την υποχρέωση του Νοσοκομείου να εξασφαλίζει την ασφάλεια των ΕΥ, ο κάθε εργαζόμενος έχει την υποχρέωση να προστατεύει τον εαυτό του και παράλληλα να μη θέτει και άλλους σε κίνδυνο.

ΣΤ1α. Υποχρεώσεις του Νοσοκομείου:

Το Νοσοκομείο διαμορφώνει πολιτική και εφαρμόζει 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.

Η διαχείριση των δεδομένων που αφορούν την υγεία των ΕΥ ακολουθεί τις αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Στο Νοσοκομείο μας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία Ν.3580/2010, υπάρχει Ιατρός Εργασίας, Τεχνικός Ασφαλείας και λειτουργεί από 3/3/2015 Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων.

ΣΤ1β. Υποχρεώσεις των επαγγελματιών υγείας

Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν:

- Να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και τις διαδικασίες και τα μέτρα ελέγχου και πρόληψης διασποράς των λοιμώξεων.

- Να αναζητούν ιατρική αξιολόγηση και να ενημερώνουν την ΕΝΛ στην περίπτωση που παρουσιάζουν κάποια λοίμωξη, ιδιαίτερα εάν πρόκειται για λοίμωξη που μπορεί να μεταδοθεί σε άλλους ΕΥ 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 ΕΥ.
- Να παρακολουθούν ενεργά όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες που διοργανώνει η ΕΝΛ.

ΣΤ2. Εκπαίδευση του προσωπικού στις διαδικασίες ασφάλειας

Όλοι οι ΕΥ οφείλουν να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ασφάλεια κατά τη διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων στους χώρους του Νοσοκομείου. Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνεται η εκπαίδευση σε:

- Κατευθυντήριες οδηγίες για την ορθή και ασφαλή χρήση αιχμηρών αντικειμένων.
- Νέες τεχνικές ή συσκευές
- Αναφορά και διαχείριση συμβάντων

ΣΤ3. Εμβολιαστική κάλυψη προσωπικού

Η εμβολιαστική κάλυψη του προσωπικού ελέγχεται από την ΕΝΛ σε συνεργασία με τον Ιατρό Εργασίας.

Στόχος του εμβολιαστικού προγράμματος είναι η προστασία:

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

Οι στόχοι αυτοί είναι σύμφωνοι με τις Οδηγίες Δεσμευτικού Χαρακτήρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των εργαζομένων από την έκθεση σε βιολογικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (262/21, 17 Οκτωβρίου 2000), την πρόληψη των ατυχημάτων από αιχμηρά (134/66, 10 Μαΐου 2010) και την ασφάλεια των ασθενών

συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου των λοιμώξεων που σχετίζονται με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (184Ε/395, 23 Απριλίου 2009).

Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Εμβολιασμού Ενηλίκων του Υπουργείου Υγείας (23/5/2017, Αρ.Πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ.38872), το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να εμβολιάζεται (ή να έχει αποκτήσει ανοσία μέσω φυσικής νόσησης) με τα παρακάτω εμβόλια:

- ✓ ιλαράς-παρωτίτιδας-ερυθράς,
- ✓ ηπατίτιδας Β,
- ✓ ανεμευλογιάς (αφορά προσωπικό που νοσηλεύει ασθενείς υψηλού κινδύνου),
- ✓ τετραδύναμου συζευγμένου μηνιγγιτιδοκόκκου (αφορά μικροβιολόγους),
- ✓ τετάνου-διφθερίτιδας-ακυτταρικό κοκκύτη τύπου ενηλίκου (Tdap)
- ✓ εποχικής γρίπης (ετησίως).

Στα καθήκοντα του ιατρού εργασίας περιλαμβάνονται:

- Ανασκόπηση της εμβολιαστικής κάλυψης των εργαζομένων (είδη εμβολίων, δόσεις και ημερομηνίες)
- Τήρηση αρχείου (κατά προτίμηση ηλεκτρονικού) ανοσίας με βάση το ιστορικό νόσησης ή την εργαστηριακή επιβεβαίωση ανά νόσημα
- Συνταγογράφηση εμβολίων και διενέργεια εμβολιασμών – καθορισμός συγκεκριμένου χώρου και χρόνου εμβολιασμού
- Δυνατότητα υπενθύμισης ανάγκης εμβολιασμού σε επίοσους εργαζόμενους
- Ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού του νοσοκομείου για τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό και την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των εμβολίων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ.

ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

Η οργάνωση και λειτουργία προγράμματος ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών προωθεί τη σωστή χρήση στο νοσοκομείο. Το πρόγραμμα υλοποιείται από την Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) του Νοσοκομείου μας.

Α. Λειτουργία / Θεσμικά Όργανα

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας σε συνεδρίασή της που πραγματοποιήθηκε στις 20/10/15, συγκρότησε την 1^η 'Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών' (ΟΕΚΟΧΑ) σύμφωνα με τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στο ΦΕΚ 388/18-2-2014. Η Επιτροπή αυτή επικαιροποιήθηκε στις 11/1/23.

Οι δράσεις της ΟΕΚΟΧΑ τελούν υπό την έγκριση και εποπτεία της ΕΝΛ, η οποία και ενημερώνει τη διοίκηση του νοσοκομείου με ειδική γραπτή αναφορά.

Η ΟΕΚΟΧΑ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία και συνεργασία με τους εμπλεκόμενους επιστημονικούς φορείς όπως ΕΟΔΥ, ΕΟΦ κλπ.

Υποχρέωση της ΟΕΚΟΧΑ είναι και η συστηματική ενημέρωση των κλινικών ιατρών για τα δεδομένα κατανάλωσης των αντιβιοτικών στο νοσοκομείο.

Η απόφαση συγκρότησης της Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και Ορθολογικής Χρήσης Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ) επισυνάπτεται στο Παράρτημα 10.

Β. Μεθοδολογία που εφαρμόζεται για την προώθηση προγράμματος ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού'

α) Εφαρμογή της ηλεκτρονικής νοσοκομειακής συνταγογράφησης.

β) Ελεγχόμενη Συνταγογράφηση. Η ΟΕΚΟΧΑ θέτει υπό περιορισμό συγκεκριμένα αντιβιοτικά ή ομάδες αντιβιοτικών (π.χ. Δαπτομυκίνη, Οξαζολιδιόνες, Μονομπακτάμες, Κινολόνες, Γλυκοπεπτίδια, παρεντερικά αντιμυκητιασικά κλπ.). Για τη χορήγηση των συγκεκριμένων αντιβιοτικών θα πρέπει να υπάρχει αξιολόγηση στο φάκελο του ασθενή.

γ) Ενημέρωση, διακίνηση και επιτήρηση της εφαρμογής των κατευθυντήριων οδηγιών και πρωτοκόλλων χρήσης αντιβιοτικών (Παράρτημα 2).

γ) Επιτήρηση των δελτίων συνταγογράφησης προωθημένων υπό περιορισμό αντιβιοτικών σε ΜΕΘ και Κλινικά Τμήματα.

δ) Η ΕΝΛ και η ΟΕΚΟΧΑ του Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού' επιμελήθηκε τη συγγραφή 'Πρωτοκόλλου Αντιμικροβιακής Προφύλαξης στην Χειρουργική' όπου συστήνεται η επιλογή των αντιμικροβιακών ανά είδος χειρουργικής επέμβασης. Το πρωτόκολλο μετά από σχετική εκπαίδευση, το διένειμε στα χειρουργικά τμήματα και επιτηρεί την εφαρμογή του (Παράρτημα 2).

ε) Αξιολόγηση της μηνιαίας κατανάλωσης αντιβιοτικών σε συνδυασμό με τα επίπεδα της μικροβιακής αντοχής και της εφαρμογής των μέτρων ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων

στ) Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Η ΟΕΚΟΧΑ προωθεί την συνεχιζόμενη εκπαίδευση για την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών (ομιλίες, διανομή πρωτοκόλλων) με στόχο την τροποποίηση της συνταγογραφικής πρακτικής του ιατρικού προσωπικού.

Η εκπαίδευση εστιάζεται:

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

ζ) Ανασκόπηση ιατρικού φακέλου. Εξουσιοδοτημένος από την ΟΕΚΟΧΑ ιατρός προβαίνει σε επιλεκτική ανασκόπηση και αξιολόγηση των αντιβιοτικών σχημάτων που έχουν συνταγογραφηθεί στο νοσοκομείο για αντιμετώπιση λοιμώξεων ή για χημειοπροφύλαξη σε επικοινωνία και συνεργασία με τους θεράποντες ιατρούς. Για το πόρισμα των ευρημάτων της επιτήρησης ενημερώνεται η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων από

την ΟΕΚΟΧΑ και ακολουθεί επικοινωνία για ενημέρωση και επιστημονική συζήτηση με τους θεράποντες συνταγογράφους ιατρούς.

η) Περιορισμός της εμπειρικής χρήσης αντιμικροβιακών. Η ΟΕΚΟΧΑ αναλαμβάνει δράση με στόχο τον περιορισμό της εμπειρικής χορήγησης αντιβιοτικών ευρέος φάσματος στους ασθενείς, μέσω της εκπαίδευσης και της συμβουλευτικής παρέμβασης προς τους θεράποντες ιατρούς.

θ) Στα πλαίσια της προσπάθειας μείωσης της υπερκατανάλωσης αντιβιοτικών, τα τελευταία χρόνια γίνεται σε εβδομαδιαία βάση σύσκεψη των λοιμωξιολόγων με τους εντατικολόγους με στόχο την ενδεδειγμένη χρήση των αντιβιοτικών.

ι) Σε 24ωρη βάση παρέχεται λοιμωξιολογική κάλυψη σε όλα τα τμήματα και μονάδες του νοσοκομείου.

Η επιτήρηση της κατανάλωσης και η εφαρμογή πρωτοκόλλων για την ορθή χρήση των αντιβιοτικών αποτελούν προϊόν συνεργασίας των λοιμωξιολόγων, του μικροβιολογικού εργαστηρίου, των ιατρών των τμημάτων, του φαρμακείου και των νοσηλευτών ελέγχου λοιμώξεων.

Γ. Κατανάλωση αντιβιοτικών ως Δείκτης Ποιότητας

Τα στοιχεία από την επιτήρηση της κατανάλωσης των αντιμικροβιακών φαρμάκων στο νοσοκομείο αποτελούν έναν από τους βασικούς δείκτες αξιολόγησης του νοσοκομείου όσον αφορά τον έλεγχο της μικροβιακής αντοχής και των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Δ. Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας προγράμματος χρήσης αντιβιοτικών

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

- Σε δείκτες όπως η κατανάλωση των αντιβιοτικών, η μικροβιακή αντοχή και οι νοσοκομειακές λοιμώξεις.
- Στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επιτήρησης με βάση τις αλλαγές στους δείκτες μικροβιακής αντοχής, νοσοκομειακών λοιμώξεων και κατανάλωσης αντιβιοτικών.
- Το σύνολο των δράσεων του προγράμματος αξιολογείται και κρίνεται από την ΕΝΛ και την Διοίκηση του νοσοκομείου ανά εξάμηνο με αντίστοιχη ενημέρωση των κλινικών τμημάτων και των κεντρικών θεσμικών οργάνων.

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΟΛΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η εκπαίδευση αποτελεί έναν από τους βασικούς άξονες του προγράμματος πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων.

Στο Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού':

- Διενεργούνται κύκλοι συνεχιζόμενης εκπαίδευσης σε ομάδες του προσωπικού σε τακτά χρονικά διαστήματα και εκτάκτως ανά περίπτωση.
- Εκπαιδεύονται όλοι οι εργαζόμενοι, ανάλογα με την ιδιότητα και το τμήμα όπου εργάζονται, δίνοντας προτεραιότητα στα τμήματα υψηλού κινδύνου (Μονάδες).
- Δίνεται έμφαση στη συνεχιζόμενη εκπαίδευση των Συνδέσμων Ελέγχου Λοιμώξεων.
- Γίνεται επιτήρηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και ελέγχεται η συμμόρφωση των ΕΥ με ερωτηματολόγια και λίστες ελέγχου.
- Έμφαση δίνεται στην εκπαίδευση των νέο-προσληφθέντων εργαζομένων.
- Γίνεται ενημέρωση του προσωπικού για οξεία συμβάντα - επείγουσες καταστάσεις κατά περίπτωση (π.χ. πανδημία γρίπης, αιμορραγικός πυρετός Ebola).

Ηα. Ομάδα εκπαίδευσης

Η πλειονότητα των εκπαιδευτικών μαθημάτων διενεργείται από τους ΝΕΛ, κκ. Α. Δουβανά και κ. Κ. Τσαντίλα. Μαθήματα Λοιμωξιολογίας πραγματοποιούνται από τον κ. Θ. Ζαούτη και Μικροβιολογίας από τον κ. Τ. Δουδουλακάκη.

Ηβ. Θεματολογία

Σε ετήσια βάση διενεργούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα εκπαιδευτικά προγράμματα με τα ακόλουθα θέματα πρόληψης και ελέγχου νοσοκομειακών λοιμώξεων:

- ✓ Οδηγίες διαχείρισης κεντρικών και περιφερικών φλεβικών καθετήρων (3/έτος)
- ✓ Μέτρα Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων σε Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (3/έτος)
- ✓ Μέτρα Προφύλαξης Νοσοκομειακών Λοιμώξεων - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (3/έτος)
- ✓ Πρόληψη τραυματισμών, διαχείριση αιχμηρών (3/έτος)
- ✓ Καθαριότητα στο χώρο του νοσοκομείου (2/έτος)
- ✓ Νοσήματα που μεταδίδονται με τα κουνούπια, μέτρα προστασίας (1/έτος)

- ✓ Διαχείριση ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς (3/έτος)
- ✓ Λίστες Ελέγχου και Εργαλεία Συμμόρφωσης στην πρόληψη λοιμώξεων στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (1/έτος)
- ✓ Υγιεινή των χεριών (4/έτος)
- ✓ Υγιεινή και ασφάλεια στα εργαστήρια (1/έτος)
- ✓ Αντιγριπικός εμβολιασμός στους επαγγελματίες υγείας (1/έτος)
- ✓ Πρόληψη λοιμώξεων Χειρουργικού πεδίου (1/έτος)
- ✓ Αρχές Απολύμανσης- Αποστείρωσης- Αντισηψίας (1/έτος)
- ✓ Επιχειρησιακός σχεδιασμός διαχείρισης SARS-COV-2 (4/έτος)
- ✓ Ανακοίνωση αποτελεσμάτων επιτήρησης του προγράμματος GRIP (4/έτος)

Ηγ. Χώρος εκπαίδευσης

Οι εκπαιδευτικές συναντήσεις πραγματοποιούνται στην αίθουσα διδασκαλίας ή στο αμφιθέατρο του νοσοκομείου, αλλά και σε άλλους χώρους ανάλογα με την περίπτωση (π.χ. αίθουσα προσωπικού του χειρουργείου).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.

ΜΕΤΡΑ – ΟΡΟΙ - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η εφαρμογή των διαδικασιών που προβλέπει ο εσωτερικός κανονισμός αφορά:

- Επαγγελματίες Υγείας
- Προσωπικό Διοικητικής Υπηρεσίας
- Προσωπικό Τεχνικής και Βιοϊατρικής Υπηρεσίας
- Προσωπικό όλων των υποστηρικτικών υπηρεσιών
- Ασθενείς
- Συγγενείς & Επισκέπτες

Η εφαρμογή των διαδικασιών οφείλει να γίνεται σε όλα τα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου:

- Παθολογικός τομέας (3 παιδιατρικές, Μονάδα Ειδικών Λοιμώξεων, Ογκολογικό, Ακτινοθεραπευτικό και Ενδοκρινολογικό, Νεφρολογικό)
- Χειρουργικός τομέας (Χειρουργεία, Κεντρική Αποστείρωση, Αναισθησιολογικό, 2 Χειρουργικά, Νευροχειρουργικό, ΩΡΛ, Οφθαλμολογικό, 2 Ορθοπεδικά και Οδοντιατρικό/ Γναθοχειρουργικό)
- Ψυχιατρικός Τομέας (Παιδοψυχιατρικό)
- Εργαστηριακός τομέας (ΤΕΠ, ΤΕΙ, Κέντρο Αποκατάστασης, Μικροβιολογικό, Βιοχημικό, Αιματολογικό, Ακτινοδιαγνωστικό και Παθογοανατομικό Εργαστήριο, Τοξικολογική Μονάδα, Αιμοδοσία)
- Ειδικά τμήματα νοσηλείας (Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παίδων (ΜΕΘ), Μονάδα Τεχνητού Νεφρού - MTN, Μονάδα νεογνών - MENN, Τμήμα Βραχείας νοσηλείας-Νοσηλείας μίας ημέρας - MOMHN)

Οι διαδικασίες του ΕΚ εξειδικεύονται ανά κατηγορία:

1. Βασικός κορμός εφαρμοζόμενων πρακτικών – μέτρων πρόληψης και ελέγχου
2. Ενημέρωση ασθενών, συγγενών και επισκεπτών
3. Επικοινωνία - Διασύνδεση κλινικών τμημάτων με:
 - ✓ θεσμικά όργανα
 - ✓ υπόλοιπα κλινικά τμήματα

- ✓ εργαστήρια
- ✓ φορείς εκτός νοσοκομείου

Απαραίτητα περιλαμβάνονται: Τεκμηρίωση, περιορισμοί, επιτήρηση, εκπαίδευση

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ- ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Απαραίτητη είναι η εξασφάλιση της έγκαιρης και επαρκούς επικοινωνίας μεταξύ των τμημάτων (Κλινικά Τμήματα, Ειδικές Μονάδες, Μικροβιολογικό εργαστήριο, Φαρμακείο) και των θεσμικών οργάνων (ΕΝΛ, ΟΕΚΟΧΑ), ώστε η εφαρμογή του ΕΚ να είναι αποτελεσματική.

Αναγκαία είναι επίσης η επικοινωνία και συνεργασία του νοσοκομείου με τα υπόλοιπα νοσηλευτικά ιδρύματα για την διαχείριση ασθενών που μετακινούνται, αλλά και με τους υπεύθυνους φορείς δημόσιας υγείας για την έγκαιρη αντιμετώπιση κρίσεων.

Υπάρχει επικοινωνία του νοσοκομείου μας με τους φορείς δημόσιας υγείας, όπως Υπουργείο Υγείας (αντίστοιχες διευθύνσεις), ΕΟΔΥ / ΚΕΔΥ, ΕΚΕΠΥ όποτε αυτό απαιτείται.

Πίνακας 7: Συνοπτικός πίνακας βασικών διαδικασιών που θα πρέπει να εφαρμόζονται στα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου βάση του εσωτερικού κανονισμού

	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΟΡΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ *	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ	ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
1	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	A	Φυσικός διαχωρισμός Διάθεση μονώσεων	Εφαρμόζεται. Πρωτόκολλα ΕΟΔΥ (βλέπε κεφ. Ε6)	ΟΧΙ	ΝΑΙ ΕΟΔΥ	ΕΝΛ
		B	Απαραίτητος εξοπλισμός	Εφαρμόζεται. Πρωτόκολλα ΕΟΔΥ (βλέπε κεφ. Ε2, Έγγραφο ΕΝΛ -Αρ. πρωτ. 11349/10/7/13)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Γ	Επισκεπτήριο	Οδηγίες ΕΝΛ (βλέπε κεφ. Ε5)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Δ	Μετακινήσεις ασθενούς εντός νοσοκομείου	Εφαρμόζεται . Οδηγίες ΕΟΔΥ (βλέπε κεφ. Ε5)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Ε	Ενεργητική επιτήρηση αποικισμών ασθενών	Εφαρμόζεται από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο (βλέπε κεφ. Ε5)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Μικροβιολογικό Εργαστήριο
2	ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ	A	Είδος αλκοολούχων αντισηπτικών	STERILLIUM, CHIRO DES, HIBIDANE, SKINMAN COMPLETE	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		B	Πρόσβαση σε αλκοολούχα διαλύματα	Ανά κλίνη στις Μονάδες, ανά θάλαμο στα τμήματα	Θα πρέπει να μην είναι προσβάσιμα στα παιδιά για την αποφυγή δηλητηριάσεων και τραυματισμών	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Γ	Συμμόρφωση	Δελτία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ

	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΟΡΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ *	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ	ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
			προσωπικού	καταγραφής (Προσφ. εγγρ. ΕΝΛ 5519/29/3/18)			
3	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΝΛ	A	Λοιμώξεις Ενδαγγειακών καθετήρων	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΟΔΥ, έγγρ. ΕΝΛ 5694/28/3/13)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		B	Λοιμώξεις συνδεόμενες με ουροκαθετήρες	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΟΔΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Γ	Λοιμώξεις Χειρουργικού Πεδίου Λίστα ελέγχου για ασφαλείς ΧΕ	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΟΔΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Δ	Πνευμονία συνδεόμενη με μηχανικό αερισμό	ΔΕΣΜΕΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΟΔΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
4	ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	A	Είδος απολυμαντικών	Βλέπε κεφ. Ε4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		B	Περιοδικότητα	Βλέπε κεφ. Ε4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ
		Γ	Άλλοι μέθοδοι	-	-	-	-
5	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ	A	Πολιτική συνταγογράφησης αντιβιοτικών	Βλέπε κεφ. Ζ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ / ΟΕΚΟΧΑ
		B	Πρωτόκολλο χειρουργικής προφύλαξης	Βλέπε Παράρτημα 2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ / ΟΕΚΟΧΑ
6	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	A	Διαχείριση αιχμηρών	Βλέπε κεφ. Ε3 και ΣΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ / ΥΔΑΥΜ
		B	Εμβολιασμός προσωπικού	Βλέπε κεφ. ΣΤ 3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΕΝΛ/ Ιατρός Εργασίας
7	ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ -	A	Βασική ενημέρωση	Οδηγίες ΕΝΛ (Βλέπε κεφ. Ε5)	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Θεράπων Ιατρός/ ΕΝΛ

	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ		ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΟΡΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ *	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ	ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
	ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ	Β	Ειδικά θέματα				
8	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ	Α	Θεσμικά Όργανα	Τήρηση νομοθεσίας	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
		Β	Κλινικά τμήματα	Διαρκής συνεργασία με την ΕΝΛ και το Μικροβιολογικό εργαστήριο	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
		Γ	Άλλα νοσοκομεία	Ιατρικό ενημερωτικό σημείωμα	ΟΧΙ	ΝΑΙ	

* Η τεκμηρίωση βασίζεται στις κατευθυντήριες οδηγίες των CDC, ECDC, IDSA, WHO, ΕΟΔΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

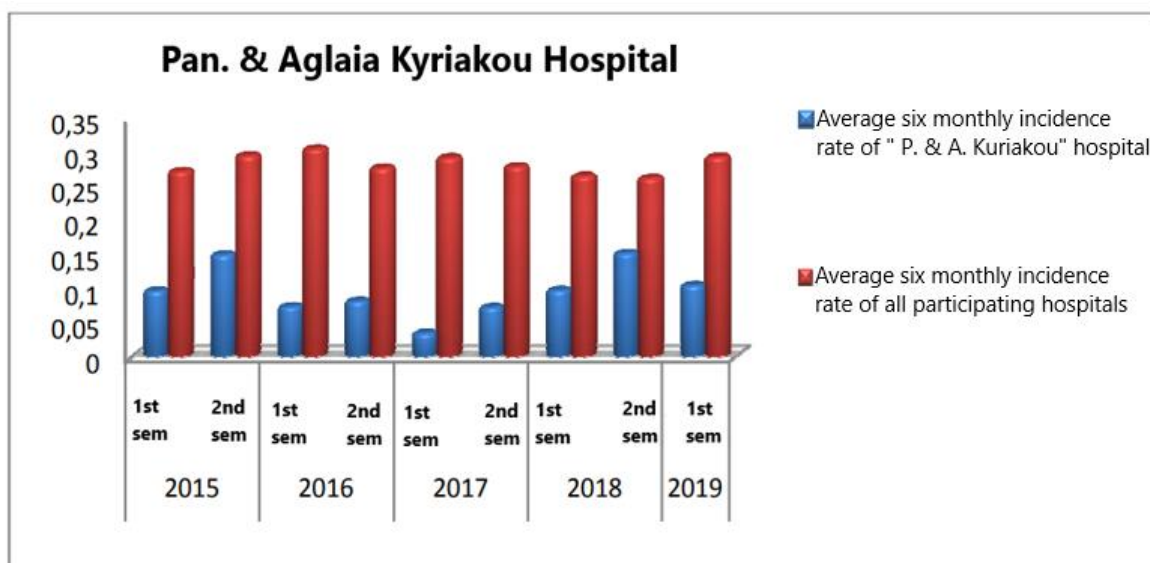
ΕΤΗΣΙΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Ια. Εκτίμηση παρούσας κατάστασης

1α. Η επίπτωση βακτηριακών από πολυανθεκτικά παθογόνα

Η μέση μηνιαία επίπτωση βακτηριακών από πολυανθεκτικά παθογόνα του Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. Κυριακού' είναι σημαντικά χαμηλότερη από αυτή των άλλων νοσοκομείων που συμμετέχουν στην επιτήρηση, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΕΟΔΥ.

Διάγραμμα 1. Μέσος όρος επίπτωσης βακτηριακών από πολυανθεκτικά παθογόνα / 1000 ημέρες νοσηλείας ανά εξάμηνο από το 2015 έως το πρώτο εξάμηνο του 2019 (στοιχεία ΕΟΔΥ)



	Μέση μηνιαία επίπτωση όλων των νοσοκομείων*	Μέση μηνιαία επίπτωση νοσοκομείων* με 201-500 κλίνες	Μέση μηνιαία επίπτωση Γ. Ν. Παίδων Αθηνών «Π. & Α. Κυριακού»
2ο εξάμηνο 2019	0,302	0,414	0,000
1ο εξάμηνο 2020	0,317	0,473	0,167

*Νοσοκομεία που συμμετέχουν στην επιτήρηση

Πίνακας 8. Μέση μηνιαία επίπτωση ασθενών με πολυανθεκτικό παθογόνο/1000 ημέρες νοσηλείας για το χρονικό διάστημα 1^{ος} έως 6^{ος} του 2020

Μέση μηνιαία επίπτωση των πολυανθεκτικών / 1000 ημέρες νοσηλείας	<i>Acinetobacter</i>	<i>Pseudomonas</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>S. aureus</i>	<i>Enterococcus</i>
Γενικό Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού»	0,000	0,060	0,033	0,740	0,060
Νοσοκομεία που συμμετέχουν στην επιτήρηση με 201-500 κλίνες	0,676	0,251	0,688	0,135	0,173
Σύνολο νοσοκομείων που συμμετέχουν στην επιτήρηση	0,475	0,244	0,487	0,169	0,148

Πίνακας 9: Μέσος όρος επίπτωσης βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα / 1000 ημέρες νοσηλείας ανά εξάμηνο από το 1^ο εξάμηνο του 2020 έως το 2^ο εξάμηνο του 2024

Μέσος όρος επίπτωσης βακτηριαιμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα / 1000 ημέρες	1 ^ο εξάμηνο 2020	2 ^ο εξάμηνο 2020
	0,167	0,191
	1 ^ο εξάμηνο 2021	2 ^ο εξάμηνο 2021
	0,094	0,092
	1 ^ο εξάμηνο 2022	2 ^ο εξάμηνο 2022
	0,065	0,065
	1 ^ο εξάμηνο 2023	2 ^ο εξάμηνο 2023
	0	0,068
	1 ^ο εξάμηνο 2024	2 ^ο εξάμηνο 2024
	0	0,034

1β. Μικροβιαμίες που σχετίζονται με κεντρική γραμμή (Central Line Associated Bloodstream Infections – CLABSI)

Στους πίνακες 10 και 11, αντίστοιχα, φαίνονται τα αποτελέσματα επιτήρησης μικροβιαμιών που σχετίζονται με κεντρική γραμμή (CLABSI) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα και τα αποτελέσματα επιτήρησης μικροβιαμιών που σχετίζονται με κεντρική γραμμή (CLABSI) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα, ξεχωριστά, για τις περιόδους «πριν» και «μετά» τις παρεμβάσεις.

Πίνακας 10. Αποτελέσματα επιτήρησης μικροβιαμιών που σχετίζονται με κεντρική γραμμή (CLABSI) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα και ανά ημερολογιακό έτος

	2022				2023				2024 ²			
	Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	1.240	851	8	9,40	1.346	1.009	5	4,96	712	362	2	5,52
ΜΑΦ (COVID) ¹	158	125	0	0,00	13	11	0	0,00			³	
ΟΤΑΚ	3.691	3.394	6	1,77	4.236	3.903	7	1,79	1.811	1.511	2	1,32
MENN	5.313	1.334	6	4,50	5.311	1.843	9	4,88	2.185	664	3	4,52
ΣΥΝΟΛΟ	10.402	5.704	20	3,51	10.906	6.766	21	3,10	4.708	2.537	7	2,76

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΜΑΦ: Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, ΟΤΑΚ: Ογκολογικό Τμήμα Αγλαΐας Κυριακού, MENN: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

Pt days: ημέρες νοσηλείας

CL days: ημέρες με κεντρική γραμμή

CLABSI rate: (CLABSIs / CL days) x 1.000

¹ Έκλεισε τον 4/2023

² Αφορά την καταγραφή μέχρι και τον Μάιο 2024

³ Η καταγραφή έχει σταματήσει

Πηγή: Στοιχεία GRIPP, ΟΔΙΠΥ

Πίνακας 11. Αποτελέσματα επιτήρησης μικροβιαμιών που σχετίζονται με κεντρική γραμμή (CLABSI) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα, ξεχωριστά, για τις περιόδους «πριν» και «μετά» τις παρεμβάσεις, από Δεκέμβριο 2021 έως έως Μάιο 2024

	Πριν τις παρεμβάσεις (Δεκέμβριος 2021 – Ιούνιος 2022)							Μετά τις παρεμβάσεις (Φεβρουάριος 2023 – Μάιος 2024)							Ποσοστιαία μεταβολή του CLABSI rate
	Μήνες Επιτήρ ησης	Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	CLABSIs ≥7d	CLU ratio	Μήνες Επιτήρ ησης	Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	CLABSIs ≥7d	CLU ratio	
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	7	701	540	5	9,26	4	0,770	16	1.937	1.275	6	4,71	4	0,658	-49,2%
ΜΑΦ (COVID) ¹	7	152	104	0	0,00	-	0,684	2	9	7	0	0,00	-	0,778	²
ΟΤΑΚ	7	2.087	1.961	4	2,04	3	0,940	16	5.646	5.049	9	1,78	9	0,894	-12,6%
MENN	7	2.869	651	3	4,61	1	0,227	16	6.938	2.411	12	4,98	10	0,348	8,0%

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΜΑΦ: Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, ΟΤΑΚ: Ογκολογικό Τμήμα Αγλαΐας Κυριακού, MENN: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

Pt days: ημέρες νοσηλείας

CL days: ημέρες με κεντρική γραμμή

CLABSI rate: (CLABSIs / CL days) x 1.000

CLABSIs ≥7d: Αριθμός CLABSIs που συνέβησαν σε 7 ή περισσότερες ημέρες από την τοποθέτηση της κεντρικής γραμμής

CLU ratio: CL days / Pt days

Ποσοστιαία Μεταβολή CLABSI rate: ((CLABSI rate μετά τις παρεμβάσεις - CLABSI rate πριν τις παρεμβάσεις) / CLABSI rate πριν τις παρεμβάσεις) * 100%

¹ Έκλεισε τον 4/2023

² Η ποσοστιαία μεταβολή δεν υπολογίστηκε καθώς δεν συμπληρώθηκαν οι απαιτούμενοι 6 μήνες επιτήρησης και στις 2 περιόδους (πριν και μετά την παρέμβαση)

Οι παρεμβάσεις ξεκίνησαν τον Ιούλιο του 2022.

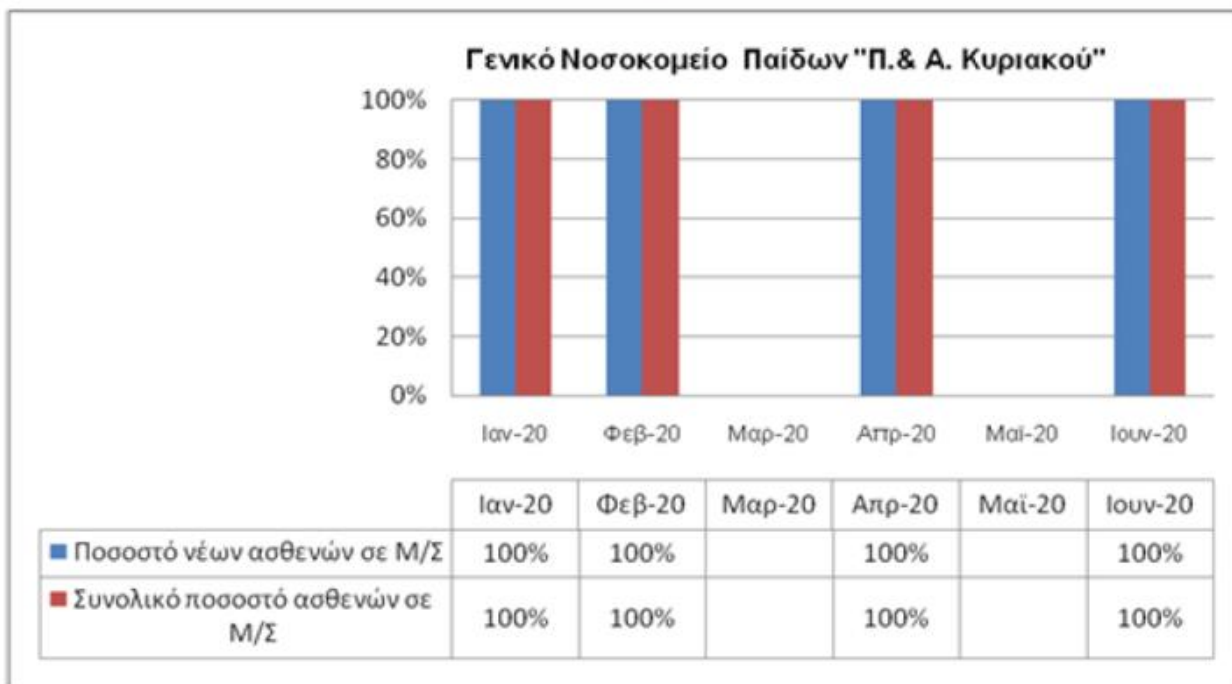
Πηγή: Στοιχεία GRIPP, ΟΔΙΠΥ

2. Ποσοστό ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που απομονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν

Το ποσοστό νέων ασθενών με ΠΑΜ σε μόνωση/ συννοσηλεία (Μ/Σ) σύμφωνα με τα στοιχεία που μας αποστέλλονται από το ΕΟΔΥ είναι:

Α. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ

Διάγραμμα 2. Μηνιαίο ποσοστό νέων ασθενών και μηνιαίο συνολικό ποσοστό ασθενών με ΠΑΜ (νέοι και παλιοί ασθενείς) σε Μ/Σ στα κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ για το χρονικό διάστημα 1ος και 6ος του 2020



Πίνακας 12. Συνολικά δεδομένα ασθενών με ΠΑΜ και ποσοστό ασθενών σε Μ/Σ για το χρονικό διάστημα 1ος έως 6ος του 2020 στα κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ

	Νέοι ασθενείς με ΠΑΜ	Ποσοστό νέων ασθενών με ΠΑΜ σε Μ/Σ	Σύνολο ασθενών με ΠΑΜ	Μηνιαίος μέσος όρος ασθενών	Ποσοστό ασθενών με ΠΑΜ σε Μ/Σ (min – max)
2 ^ο εξάμηνο 2019	14	100%	15	4	100%
1 ^ο εξάμηνο 2020	6	100%	6	1	100%

Σύμφωνα με τα στοιχεία του νοσοκομείου, καθώς δεν υπάρχει αντίστοιχη έκθεση του ΕΟΔΥ, το ποσοστό νέων ασθενών με ΠΑΜ σε μόνωση/ συννοσηλεία (Μ/Σ) φαίνονται στον πίνακα 13.

Πίνακας 13. Δεδομένα ασθενών με ΠΑΜ και ποσοστό ασθενών σε Μ/Σ από Ιούλιος 2020 έως Δεκέμβριος 2024

Χρονική Περίοδος	Νέοι ασθενείς με ΠΑΜ εκτός ΜΕΘ	Ποσοστό νέων ασθενών με ΠΑΜ σε Μ/Σ εκτός ΜΕΘ	Νέοι ασθενείς με ΠΑΜ στη ΜΕΘ	Ποσοστό νέων ασθενών με ΠΑΜ σε γεωγραφικό διαχωρισμό στη ΜΕΘ
2 ^ο εξάμηνο 2020	16	100%	20	100%
1 ^ο εξάμηνο 2021	3	100%	32	100%
2 ^ο εξάμηνο 2021	3	100%	18	100%
1 ^ο εξάμηνο 2022	3	100%	12	100%
2 ^ο εξάμηνο 2022	4	100%	23	100%
1 ^ο εξάμηνο 2023	4	100%	15	100%
2 ^ο εξάμηνο 2023	4	100%	18	100%
1 ^ο εξάμηνο 2024	7	100%	20	100%
2 ^ο εξάμηνο 2024	3	100%	9	100%

3. Δείκτης Μικροβιακής Αντοχής (Βακτηριαμίες από ανθεκτικά παθογόνα)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του νοσοκομείου, ο δείκτης μικροβιακής αντοχής (Βακτηριαμίες από ανθεκτικά παθογόνα) φαίνεται στον πίνακα 14.

Πίνακας 14. Μικροβιακή αντοχή

ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ - Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ	
Αντιβιοτικά -Μικροοργανισμοί	Αντοχή CR-KL, CR-PS, CR-AC, MRSA, VRE
1^ο εξάμηνο 2020	0,2 CR-KL, CR-PS, CR-AC και VRE: 0, MRSA: 100 % (το δείγμα είναι ιδιαίτερα μικρό 4/4→100%)
2^ο εξάμηνο 2020	0,14 CR-KL, CR-PS, CR-AC και VRE: 0, MRSA: 100 % (το δείγμα είναι ιδιαίτερα μικρό 2/2→100%)
1^ο εξάμηνο 2021	0,25 CR-AC: 0, CR-PS και CR-KL: 0,5 (το δείγμα είναι ιδιαίτερα μικρό, 1 πολυανθεκτικό σε σύνολο 2 στελεχών), MRSA: 0,33 (το δείγμα είναι ιδιαίτερα μικρό 1 πολυανθεκτικό σε σύνολο 3 στελεχών) και VRE:0,25
2^ο εξάμηνο 2021	0,07 CR-KL, CR-AC, MRSA και VRE: 0, CR-PS: 0,5 (το δείγμα είναι ιδιαίτερα μικρό 1 πολυανθεκτικό στα 2 στελέχη)
1^ο εξάμηνο 2022	0,14 CR-KL: 0/3 και CR-PS: 2/2 και CR-AC: 0/0, VRE: 0/2, MRSA: 0/7
2^ο εξάμηνο 2022	0,2 CR-KL: 2/5 και CR-PS: 0/1 και CR-AC: 0/1, VRE: 0/1, MRSA: 0/2
1^ο εξάμηνο 2023	0 CR-KL: 0/2 , VRE και CR-PS: 0/1 και CR-AC και MRSA: 0/0
2^ο εξάμηνο 2023	0,25 CR-KL: 0/4, CR-PS: 1/2, CR-AC: 1/1 , VRE 0/1 , MRSA: 0/0
1^ο εξάμηνο 2024	0 CR-KL: 0/3, CR-PS: 0/1, CR-AC: 0/0 , VRE 0/2 , MRSA: 0/2

2 ^ο εξάμηνο 2024	0.12 CR-KL: 0/1, CR-PS: 0/4, CR-AC: 0/0 , VRE 0/1 , MRSA: 1/3
-----------------------------	--

4. Κατανάλωση Αντιβιοτικών σε DDDs/ 100 ημέρες νοσηλείας

Σύμφωνα με τα στοιχεία του νοσοκομείου, η κατανάλωση Αντιβιοτικών σε DDDs/ 100 ημέρες νοσηλείας φαίνονται στον πίνακα 15.

Πίνακας 15. Κατανάλωση Αντιβιοτικών σε DDS/100 ημέρες νοσηλείας, έτη 2020-2024

DDS/100 ημέρες νοσηλείας	1 ^ο εξάμηνο 2020	2 ^ο εξάμηνο 2020
	27,74	32,117
	1 ^ο εξάμηνο 2021	2 ^ο εξάμηνο 2021
	28,6	27,5
	1 ^ο εξάμηνο 2022	2 ^ο εξάμηνο 2022
	24,384	29,363
	1 ^ο εξάμηνο 2023	2 ^ο εξάμηνο 2023
	35,311	33,245
	1 ^ο εξάμηνο 2024	2 ^ο εξάμηνο 2024
	26,865	30,638

Πηγή: Φαρμακείο

5. Συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην υγιεινή των χεριών

Στους πίνακες 16 έως 19 φαίνεται η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας του νοσοκομείου.

Πίνακας 16. Συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην υγιεινή των χεριών, έτη 2018 έως 2020

	2018	2019	2020
Ποσοστό συμμόρφωσης στην Υγιεινή των Χεριών	59 % (Βήμα 1)	67,43% (Βήμα 1)	72,65 % (Βήμα 1)

Πίνακας 17. Αποτελέσματα επιτήρησης της Υγιεινής των Χεριών (ΥΧ) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα και ανά ημερολογιακό έτος

	2022		2023		2024 ¹	
	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	477	54,1%	838	71,1%	291	79,7%
ΟΤΑΚ	860	88,1%	1235	90,3%	575	92,0%
MENN	432	57,6%	484	68,8%	244	66,8%
ΣΥΝΟΛΟ	1.769	71,5%	2.557	79,9%	1.110	83,2%

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΟΤΑΚ: Ογκολογικό τμήμα Αγλαΐα Κυριακού, ΜΕΝΝ: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών
Ευκ ΥΧ: Αριθμός Ευκαιριών ΥΧ

% Συμμόρφ. ΥΧ: Ποσοστό Συμμόρφωσης στους κανόνες ΥΧ = (Αριθμός Πράξεων ΥΧ / Αριθμός Ευκαιριών ΥΧ) * 100%

¹ Αφορά την καταγραφή μέχρι και τον Μάιο 2024

Πηγή: Στοιχεία GRIPP, ΟΔΙΠΥ

Πίνακας 18. Αποτελέσματα επιτήρησης της Υγιεινής των Χεριών (ΥΧ) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα και ανά στιγμή (σύμφωνα με τις 5 στιγμές του Π.Ο.Υ.), από Δεκέμβριος 2021 έως Μάιος 2024

	Στιγμή 1		Στιγμή 2		Στιγμή 3		Στιγμή 4		Στιγμή 5	
	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ	Ευκ ΥΧ	% Συμμόρφ ΥΧ
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	653	59,3%	134	59,0%	256	80,5%	408	81,6%	199	54,3%
ΟΤΑΚ	646	95,5%	400	99,5%	385	97,9%	719	89,0%	530	71,7%
MENN	244	80,7%	127	67,7%	181	75,1%	271	71,2%	367	40,6%
ΣΥΝΟΛΟ	1.543	77,8%	661	85,2%	822	87,5%	1.398	83,4%	1.096	58,1%

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΟΤΑΚ: Ογκολογικό τμήμα Αγλαΐα Κυριακού, ΜΕΝΝ: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

Στιγμή 1: Πριν από την επαφή με ασθενή

Στιγμή 2: Πριν από καθαρό ή άσηπτο χειρισμό

Στιγμή 3: Μετά από κίνδυνο έκθεσης σε βιολογικά υγρά του ασθενούς

Στιγμή 4: Μετά από την επαφή με ασθενή

Στιγμή 5: Μετά από την επαφή με το άμεσο περιβάλλον του ασθενούς

Ευκ ΥΧ: Αριθμός Ευκαιριών ΥΧ

% Συμμόρφ. ΥΧ: Ποσοστό Συμμόρφωσης στους κανόνες ΥΧ = (Αριθμός Πράξεων ΥΧ / Αριθμός Ευκαιριών ΥΧ) * 100%

Πηγή: Στοιχεία GRIPP, ΟΔΙΠΥ

Πίνακας 19. Αποτελέσματα επιτήρησης της Υγιεινής των Χεριών (ΥΧ) ανά επιτηρούμενο κλινικό τμήμα, ξεχωριστά, για τις περιόδους «πριν» και «μετά» τις παρεμβάσεις, από Δεκέμβριος 2021 έως Μάιος 2024

	Μήνες Επιτήρ ησης	Πριν τις παρεμβάσεις (Δεκέμβριος 2021 – Ιούνιος 2022)						Μήνες Επιτήρ ησης	Μετά τις παρεμβάσεις (Φεβρουάριος 2023 – Μάιος 2024)						Ποσοστιαία μεταβολή του CLABSI rate
		Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	CLABSIs ≥7d	CLU ratio		Pt days	CL days	CLABSIs	CLABSI rate	CLABSIs ≥7d	CLU ratio	
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	7	701	540	5	9,26	4	0,770	16	1.937	1.275	6	4,71	4	0,658	-49,2%
ΜΑΦ (COVID) ¹	7	152	104	0	0,00	-	0,684	2	9	7	0	0,00	-	0,778	- ²
ΟΤΑΚ	7	2.087	1.961	4	2,04	3	0,940	16	5.646	5.049	9	1,78	9	0,894	-12,6%
MENN	7	2.869	651	3	4,61	1	0,227	16	6.938	2.411	12	4,98	10	0,348	8,0%

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΜΑΦ: Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, ΟΤΑΚ: Ογκολογικό Τμήμα Αγλαΐα Κυριακού, MENN: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

Pt days: ημέρες νοσηλείας

CL days: ημέρες με κεντρική γραμμή

CLABSI rate: (CLABSIs / CL days) x 1.000

CLABSIs ≥7d: Αριθμός CLABSI που συνέβησαν σε 7 ή περισσότερες ημέρες από την τοποθέτηση της κεντρικής γραμμής

CLU ratio: CL days / Pt days

Ποσοστιαία Μεταβολή CLABSI rate: ((CLABSI rate μετά τις παρεμβάσεις – CLABSI rate πριν τις παρεμβάσεις) / CLABSI rate πριν τις παρεμβάσεις) * 100%

¹ Έκλεισε τον 4/2023

² Η ποσοστιαία μεταβολή δεν υπολογίστηκε καθώς δεν συμπληρώθηκαν οι απαιτούμενοι 6 μήνες επιτήρησης και στις 2 περιόδους (πριν και μετά την παρέμβαση)

Οι παρεμβάσεις ξεκίνησαν τον Ιούλιο του 2022.

Πηγή: Στοιχεία GRIPP, ΟΔΙΠΥ

6. Ποσοστό αντιγριπικού εμβολιασμού του προσωπικού

Σύμφωνα με τα στοιχεία του νοσοκομείου, το ποσοστό του αντιγριπικού εμβολιασμού των επαγγελματιών υγείας φαίνεται στον πίνακα 20.

Πίνακας 20. Ποσοστό αντιγριπικού εμβολιασμού προσωπικού, έτη 2019-2025

	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Ποσοστό του αντιγριπικού εμβολιασμού	61,20%	51,50%	48%	51%	38%	51,5% *

* Η καταγραφή του αντιγριπικού εμβολιασμού του προσωπικού για το 2024-2025 δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί.

7. Προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

Η θεματολογία των εκπαιδευτικών μαθημάτων και οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων αναφέρονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο Η. Προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης διεξάγονται περιοδικά ανά τμήμα με θεματολογία που αφορά την πρόληψη των ΝΛ σε όλους τους επαγγελματίες υγείας. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα επαναλαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και τηρείται αρχείο εκπαιδευθέντων. Σύμφωνα με τα στοιχεία του νοσοκομείου, στον πίνακα 21 φαίνεται ο αριθμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που έλαβαν χώρα και το ποσοστό του προσωπικού που συμμετείχε.

Πίνακας 21. Αριθμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων που έλαβαν χώρα στο νοσοκομείο μας, έτη 2020-2023

Αριθμός εκπαιδευτικών συναντήσεων	2020	2021	2022	2023	2024
	22	8	13	16	21
Ποσοστό προσωπικού που συμμετείχε	90 %	34%	35 %	44%	63%

Ιβ. Στοχοθεσία

1.Επίπτωση βακτηριαμιών από πολυανθεκτικά παθογόνα.

Με στόχο τη μείωση της επίπτωσης κατά 10% γίνεται προσπάθεια καθολικής εφαρμογής των Δεσμών Μέτρων Πρόληψης Βακτηριαμίας, χρήση σχετικών Εργαλείων Συμμόρφωσης, εξασφάλιση επάρκειας αναλώσιμων υλικών πρόληψης βακτηριαμιών και ενεργητική επιτήρηση αποικισμού από ΠΑΜ με αποτέλεσμα την έγκαιρη απομόνωση και τη λήψη των απαραίτητων μέτρων πρόληψης.

2. Ποσοστό ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που απομονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν

Διατήρηση του υψηλού ποσοστού των ασθενών με ΠΑΜ που απομονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν τα τελευταία έτη (100%).

3. Μικροβιακή αντοχή

Στόχος η διατήρηση των χαμηλών ποσοστών μικροβιακής αντοχής.

4. Περιορισμός της κατανάλωσης αντιβιοτικών στους ασθενείς.

Στόχος η μείωση της κατανάλωσης αντιβιοτικών σε DDDs/ 100 ημέρες νοσηλείας κατά 10%.

Αυτό θα πραγματοποιηθεί μέσω της εκπαίδευσης και της συμβουλευτικής παρέμβασης προς τους θεράποντες ιατρούς με:

- α) εφαρμογή θεραπευτικών πρωτοκόλλων χορήγησης αντιβιοτικών
- β) εφαρμογή του πρωτοκόλλου χειρουργικής χημειοπροφύλαξης
- γ) περιορισμός της εμπειρικής χορήγησης αντιβιοτικών ευρέος φάσματος στους ασθενείς

5. Αύξηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στην υγιεινή των χεριών

Στόχος η αύξηση της συμμόρφωσης στην ΥΧ κατά 5 %.

Το Νοσοκομείο μας συμμετέχει στο Έθνικό πρόγραμμα για την Πρόληψη και τον Έλεγχο των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και της Μικροβιακής Αντοχής "GRIPP-SNF". Γίνεται προσπάθεια ευαισθητοποίησης των ΕΥ, υπενθύμιση των ορθών πρακτικών με εκπαιδευτικά μαθήματα και επαναλαμβανόμενη επιτήρηση της συμμόρφωσης στην ΥΧ με τη χρήση εργαλείων συμμόρφωσης. Τα αποτελέσματα ανακοινώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και αξιολογούνται.

6. Ποσοστού αντιγριπικού εμβολιασμού του προσωπικού

Στόχος η αύξηση του ποσοστού αντιγριπικού εμβολιασμού του κατά 10%.

Το Νοσοκομείο φροντίζει να εξασφαλίσει τις απαιτούμενες δόσεις εμβολίου, ή φροντίζει για την συνταγογράφηση αυτών. Οργανώνει σχετικές ενημερωτικές διαλέξεις και έγγραφα και εμβολιάζει το προσωπικό με κινητό συνεργείο εμβολιασμού.

7. Προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης.

Στόχος της ΕΝΛ αποτελεί η αύξηση του ποσοστού των εργαζομένων που συμμετέχουν στα εκπαιδευτικά μαθήματα κατά 10%.

Ιγ. Αδρός προϋπολογισμός Μέσων Ατομικής Προστασίας / Αντιδραστηρίων για την πρόληψη των λοιμώξεων

Ενδεικτικά αναφέρεται το κόστος των ακόλουθων αναλωσίμων:

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΓΑΝΤΙΑ (Μιας Χρήσης)	1.141.900 ΤΕΜΑΧΙΑ	24.813,48
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΜΠΛΟΥΖΕΣ	35.000 ΤΕΜΑΧΙΑ	5.728,80
ΜΑΣΚΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	127.000 ΤΕΜΑΧΙΑ	1.346,20
ΜΑΣΚΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	60.600 ΤΕΜΑΧΙΑ	2.563,02
ΚΥΤΙΑ ΑΙΧΜΗΡΩΝ ΜΙΚΡΑ	2.916 ΤΕΜΑΧΙΑ	1.977,86
ΚΥΤΙΑ ΑΙΧΜΗΡΩΝ ΜΕΓΑΛΑ	1.539 ΤΕΜΑΧΙΑ	1.177,46
ΚΡΕΜΟΣΑΠΟΥΝΟ	4.909 ΛΙΤΡΑ	4.870,51
ΚΟΥΤΙΑ ΧΑΡΤΙΝΑ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ	26.240 ΤΕΜΑΧΙΑ	24.403,20
ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ 80Χ110	236 ΚΙΛΑ	468,22
ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ 60Χ80	205 ΚΙΛΑ	406,72
ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	1545 ΤΕΜΑΧΙΑ	5.355,28
ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ / ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	(Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας)	33.578
ΣΥΝΟΛΟ		106.688, 75

Πηγή: Τμήμα Προμηθειών και Υλικού

ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ/ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ			
ΥΛΙΚΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ (σε ευρώ)
Αντιβιογράμματα και ταυτοποιήσεις μικροβίων (τρυβλία Mueller Hinton +VITEK)	2800	11,1	31.080 €
Δισκάκια για μηχανισμούς αντοχής	6000	0,04	240 €
MacConkey (τρυβλία)	2000	0,42	840 €
Αιματούχο άγαρ	820	0,283	232 €
Skirrow άγαρ(τρυβλία)	1000	0,57	570 €
Chapman άγαρ	400	0,295	118 €
Sabouraud άγαρ	400	0,495	198 €

ΥΛΙΚΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ (σε ευρώ)
Carba NP	50	6	300 €

Πηγή: Μικροβιολογικό Τμήμα

Ιδ. Προβλήματα στην επίτευξη της στοχοθεσίας

- Ελλείψεις υλικών για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.
- Ελλείψεις ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

Ο έλεγχος των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία σε χώρους παροχής υγείας, αποτελεί βασική αρμοδιότητα και ευθύνη της Διοίκησης (άρθρο 21. Ν. 4208/18//11/2013). Η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα σχετικά με τον περιορισμό των ΝΛ εξαρτάται από την τήρηση και εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού και απαιτεί τη συνεργασία όλων των εμπλεκομένων φορέων (Διοίκηση, Θεσμικά όργανα, ΕΥ). Η πρόληψη των ΝΛ αποτελεί δείκτη ποιότητας καθώς μακροπρόθεσμα εξασφαλίζεται η αναβάθμιση του νοσοκομείου με τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας, την αύξηση της αποδοτικότητας, τη μείωση του χρόνου και του κόστους νοσηλείας, καθώς και την καλύτερη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ
« ΠΑΝ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »
« Μέτρα, Όροι και Διαδικασίες για την Πρόληψη
και τον Έλεγχο των Λοιμώξεων »



Αθήνα 2025

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1

Έντυπα/ Δελτία επιτήρησης δεικτών



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Νοσοκομείο:..... Ο/η ΝΕΛ:.....
 Ημερομηνία δήλωσης : _ / _ / _ Τηλ. Επικοινωνίας:

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 ☐
Συνδεδεμένη 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 :	Μηχανισμός αντοχής: ESBL ☐ VIM ☐ KPC ☐ VIM + KPC ☐ NDM-1 ☐
Acinetobacter ☐ S.aureus ☐	Αντιβιοτικά Ευαίσθητο Ανθεκτικό Μετρίως ευαίσθητο Άγνωστο
Klebsiella ☐ Enterococcus ☐	Γενταμικίνη ☐ ☐ ☐ ☐
Pseudomonas ☐	Τιγκεκυκλίνη ☐ ☐ ☐ ☐
Είδος :.....	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)



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

**ΔΕΛΤΙΟ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΑΣ
ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

1. Νοσοκομείο :.....
2. Εβδομάδα: ____/____/____ έως ____/____/____

Ημερομηνία δήλωσης: ____/____/____

Νοσηλευτής Λοιμώξεων:

Τηλέφωνο επικοινωνίας:.....

Δ/ντης Μικροβιολογικού Εργαστηρίου

Υπογραφή- Σφραγίδα



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΜΕΘ																
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 Μικροοργανισμοί	Καρβαπενέμες ¹	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλίνη ή Κεφοξιδίνη ²	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	E S B L	K P C ³	V I M	KPC + VIM	N D M	
<i>Escherichia Coli</i>																
<i>Proteus Mirabilis</i>																
<i>Acinetobacter Baumannii</i>																
<i>Klebsiella Pneumonia</i>																
<i>Enterobacter aerogenes, cloacae</i>																
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i>																
<i>Staphylococcus Aureus</i>																
<i>Enterococcus faecium</i>																



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΜΕΘ																
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 Μικροοργανισμοί	Καρβαπενέμες ¹	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σιπροφλοξασίνη	Οξακιλίνη ή Κεφοξιδίνη ²	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδη	E S B L	K P C ³	V I M	KPC + VIM	N D M	
<i>Escherichia coli</i>																
<i>Proteus mirabilis</i>																
<i>Acinetobacter baumannii</i>																
<i>Klebsiella pneumoniae</i>																
<i>Enterobacter aerogenes, cloacae</i>																
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>																
<i>Staphylococcus aureus</i>																
<i>Enterococcus faecium</i>																
<i>Enterococcus faecalis</i>																

ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ															
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/ισμοί	Καρβαπενέμες ¹	Κολιμικίνη	Τιγκεκυκλίνη	Γενταμικίνη	Αμικασίνη	Σπτροφλοξασίνη	Οξακιλλίνη Κεφοξιδίνη ²	Βανκομυκίνη	Νταπτομυκίνη	Λινεζολίδα	ESBL	KPC ³	VIM	KPC + VIM	NDM
Escherichia Coli															
Proteus Mirabilis															
Acinetobacter Baumannii															
Klebsiella Pneumonia															
Enterobacter aerogenes, cloacae															
Pseudomonas Aeruginosa															
Staphylococcus Aureus															
Enterococcus Faecium															
Enterococcus Faecalis															

Επεξηγήσεις στον πίνακα

- ¹ Μη ευαισθησία σε μία τουλάχιστον καρβαπενέμη.
- ² Όποιο από τα δύο αντιβιοτικά χρησιμοποιείται για την ταυτοποίηση του MRSA.
- ³ Οι μηχανισμοί αντοχής αναφέρονται εφόσον υπάρχει δυνατότητα ανίχνευσής τους. Εάν υπάρχει άλλος μηχανισμός αντοχής από τους αναφερόμενους στον πίνακα μπορεί να καταγραφεί στα σχόλια.



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γραφείο 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:.....

.....

.....

.....

.....

Παρατηρήσεις - Σχόλια

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ο Διευθυντής /ντρια Μικροβιολογικού
Εργαστηρίου

Υπογραφή (& σφραγίδα)

Επεξηγήσεις του πιο πάνω δελτίου αναφοράς:

Οι εξαιρέσεις αναφέρονται σε ό,τι διαφοροποιείται από την μεθοδολογία που ακολουθείται συνήθως από το μικροβιολογικό εργαστήριο.

Στα σχόλια αναγράφονται όλα εκείνα τα στοιχεία που δεν μπορούν να αναφερθούν στον πίνακα, λόγω της συνοπτικής διαμόρφωσής του αλλά και οι περιορισμοί που υπάρχουν στην εφαρμογή της επιτήρησης.

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ: ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΑ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ			
A/A	Κατηγορία αντιμικροβιακών παραγόντων	Αντιμικροβιακοί παράγοντες	Αριθμός DDD ανά 100 ημέρες νοσηλείας
1.	Τετρακυκλίνες-Γλυκυκυκλίνες	Τιγκεκυκλίνη	
2.	Αμφενικόλες	Χλωραμφενικόλη	
3.	Πενικιλίνες	Αμπικιλίνη	
		Αμοξυκυκλίνη	
		Βενζυλ-πενικιλίνη	
		Βενζαθινική πενικιλίνη	
		Αντισταφυλοκοκκικές πενικιλίνες (δικλοξακυκλίνη)	
		Τικαρκιλίνη/κλαβουλανικό οξύ	
		Αμπικιλίνη/Σουλμπακτάμη	
		Πιπερακυλίνη/Ταζομπακτάμη	
		Αμοξυκυκλίνη /Κλαβουλανικό οξύ	
4.	Κεφαλοσπορίνες	Α' γενεάς (κεφαζολίνη)	
		Β' γενεάς (κεφουροξίμη, κεφορανίδη, κεφοξιτίνη)	
		Γ' γενεάς (κεφτριαξόνη, κεφταζιντίμη)	
		Δ' γενεάς (κεφεπίμη)	
5.	Μονομπακτάμες	Αζιτρενάμη	
6.	Καρβαπενέμες	Καρβαπενέμες (Ιμιπενέμη, μεροπενέμη, ερταπενέμη, ντοριπενέμη)	
7.	Σουλφοναμίδες-Τριμεθοπρίμη	Συνδυασμοί Σουλφοναμίδης και Τριμεθοπρίμης	
8.	Μακρολίδες	Κλαριθρομυκίνη	
		Αζιθρομυκίνη	
9.	Λινκοσαμίδες	Κλινδαμυκίνη	
10.	Αμινογλυκοσίδες	Στρεπτομυκίνη, αμικασίνη, γενταμικίνη, τομπραμυκίνη	
11.	Κινολόνες	Σιπροφλοξασίνη, λεβοφλοξασίνη, οφλοξασίνη, μοξιφλοξασίνη	
		Υπόλοιπες	
12.	Γλυκοπεπτίδια	Βανκομυκίνη-Τεϊκοπλανίνη	
13.	Δαπτομυκίνη		
14.	Πολυμυξίνες	Κολιμυκίνη	
15.	Οξαζολιδιόνες	Λινεζολίδη	
16.	Στρεπτογραμμίνες	Κινουπριστίνη-Δαλφοπριστίνη	
17.	Όλα τα αντιβιοτικά που χορηγούνται παρεντερικά		

Ο Διευθυντής/ντρία του Φαρμακείου

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Υπογραφή (& σφραγίδα)

Υπογραφή (& σφραγίδα)



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ:

ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:

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

Ο Διευθυντής/ντρια του Φαρμακείου

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Υπογραφή (& σφραγίδα)

Υπογραφή (& σφραγίδα)

		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			‰

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

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

Α. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

1.Ασθενείς με Λ/Α από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς σε κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ				
	σε <u>μόνωση</u>	σε <u>συν-νοσηλεία</u>	σε <u>κοινό θάλαμο</u>	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 <i>Klebsiella</i> spp:	Σύνολο ασθενών με <i>Klebsiella</i> spp:
Νέοι ασθενείς με <i>Klebsiella</i> spp σε γεωγραφικό διαχωρισμό :	
Σύνολο ασθενών με <i>Klebsiella</i> spp σε γεωγραφικό διαχωρισμό :	

Γ. ΚΛΙΝΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ και ΜΕΘ

3. Νέοι ασθενείς με Λ/Α ανά μικροοργανισμό στο νοσοκομείο		
Μικροοργανισμοί	Νέοι ασθενείς σε κλινικά τμήματα	Νέοι ασθενείς στη ΜΕΘ
<i>Acinetobacter</i> spp		
<i>Pseudomonas</i> spp		
<i>Klebsiella</i> spp		
<i>S. aureus</i>		
<i>Enterococcus</i>		



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

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

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

Νοσοκομείο:	ΝΕΛ:
Μήνας / Έτος καταγραφής:	Τηλ. επικοινωνίας:

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ- ΣΧΟΛΙΑ

.....

.....

.....

Παράρτημα 2

Πρωτόκολλο Αντιμικροβιακής Προφύλαξης στην Χειρουργική



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Αθήνα, 14/7/11

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Αρ. Πρωτ. 11354

« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Δ. Καφετζής

Προς τη Διεύθυνση του Νοσοκομείου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Α. Παπαϊωάννου

Τηλ.: 213 200 9407

Θέμα: Έκπόνηση Πρωτοκόλλου Αντιμικροβιακής Προφύλαξης στην Χειρουργική

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων θέλοντας να επισημάνει την ανάγκη ορθής χρήσης των αντιμικροβιακών παραγόντων ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο της βακτηριακής αντοχής στα αντιβιοτικά, επιμελήθηκε τη συγγραφή 'Πρωτοκόλλου Αντιμικροβιακής Προφύλαξης στην Χειρουργική'. Κρίνεται απαραίτητο από την επιτροπή το πρωτόκολλο αυτό να διανεμηθεί και να εφαρμοστεί σε όλες τις χειρουργικές κλινικές του νοσοκομείου μας.

Κοινοποίηση

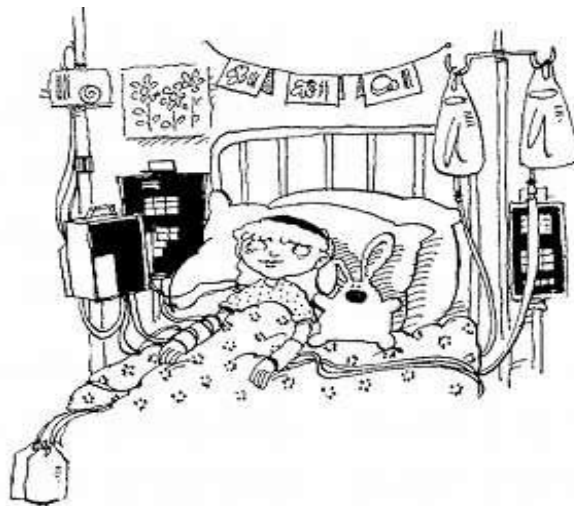
Ο Πρόεδρος της Ε.Ν.Λ.

Διοικητικό Συμβούλιο

Επιστημονικό Συμβούλιο

Δ. Καφετζής

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
«ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ»
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ



ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ



ΜΑΥΡΙΚΟΥ ΜΕΡΣΥΝΗ

ΠΑΡΑΣΚΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ

ΤΣΟΛΙΑ ΜΑΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2011

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Το φαινόμενο της βακτηριακής αντοχής στα αντιβιοτικά εμφανίζεται με ολοένα αυξανόμενη συχνότητα σε όλο τον κόσμο. Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες του *European Antimicrobial Resistance Surveillance System* (EARSS, 2008) και του WHONET (2009) η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις Ευρωπαϊκές χώρες με τα υψηλότερα επίπεδα μικροβιακής αντοχής. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα δεδομένα του *European Surveillance of Antimicrobial Consumption* (ESAC, 2008), η χώρα μας είναι πρώτη στη συνολική κατανάλωση αντιμικροβιακών παραγόντων μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλα τα παραπάνω κάνουν επιτακτική την ανάγκη ορθής χρήσης των αντιμικροβιακών παραγόντων στο νοσοκομείο μας. Στα πλαίσια αυτά είναι επιβεβλημένη και η ορθή αντιμικροβιακή προφύλαξη στη χειρουργική.

ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Αφορά στην εφ' άπαξ ή βραχείας διάρκειας χορήγηση αντιβιοτικών στην περιεγχειρητική περίοδο, που αρχίζει πριν τον ενδεχόμενο ενοφθαλμισμό των μικροβίων στο χειρουργικό τραύμα για αποφυγή ανάπτυξης λοίμωξης σ' αυτό.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Το αντιμικροβιακό φάρμακο που θεωρείται κατάλληλο για περιεγχειρητική προφύλαξη πρέπει:

Να είναι αποτελεσματικό έναντι των παθογόνων μικροοργανισμών που συνήθως απαντούν στην περιοχή του τραύματος.

Να βρίσκεται σε υψηλές στάθμες στο αίμα και κυρίως στην περιοχή του χειρουργικού πεδίου κατά την εγχείρηση και τις πρώτες 6-12 ώρες μετεγχειρητικά.

Να είναι ασφαλές.

Να έχει στενό αντιμικροβιακό φάσμα.

Να συσχετίζεται με τα χαρακτηριστικά της ενδογενούς χλωρίδας του εκάστοτε οργάνου.

Νοσοκομείο Παίδων Παναγιώτη & Αγλαΐας Κυριακού

Κατευθυντήριες Οδηγίες Χειρουργικής Χημειοπροφύλαξης

***Ομάδα Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των
Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ)***

Επικαιροποίηση Αθήνα, 2019

Ταξινόμηση χειρουργικών επεμβάσεων

Καθαρή (clean): Μη μολυσμένο χειρουργικό τραύμα στο οποίο δεν υπάρχει φλεγμονή και δεν διανοίγεται το γαστρεντερικό, το βρογχικό ή το ουρογεννητικό σύστημα. Ο κίνδυνος λοίμωξης είναι χαμηλός (1%-2%).

Δυνητικά μολυσμένη (clean-contaminated): Χειρουργικό τραύμα στο οποίο διανοίγεται το βρογχικό, γαστρεντερικό ή ουρογεννητικό σύστημα υπό ελεγχόμενες συνθήκες και χωρίς ασυνήθη μόλυνση, όπως επεμβάσεις στη χοληδόχο κύστη, τη σκωληκοειδή, το στοματοφάρυγγα. Ο κίνδυνος λοίμωξης υπολογίζεται περίπου 3-15%.

Μολυσμένη (contaminated): Ανοιχτά, πρόσφατα τραύματα, επεμβάσεις στο γαστρεντερικό σύστημα κατά τις οποίες συμβαίνει σημαντική διασπορά μικροβίων από τη φυσιολογική χλωρίδα στους ιστούς, πρόσφατα διατιτραίνοντα τραύματα (<4 ώρες) και τομή σε περιοχή στην οποία διαπιστώνεται οξεία φλεγμονή χωρίς συλλογή πύου ή. Η συχνότητα λοίμωξης υπολογίζεται στο 15%.

Ρυπαρή (dirty): Ύπαρξη λοίμωξης ή διάτρηση κοίλου σπλάχνου. Περιλαμβάνονται και τα παραμελημένα τραύματα (>4 ώρες). Η συχνότητα λοίμωξης υπολογίζεται στο 40%.

Αντιμικροβιακή **προφύλαξη** δεν απαιτείται στις καθαρές χειρουργικές επεμβάσεις, εκτός εάν τοποθετούνται ξένα σώματα ή εάν οι συνέπειες από ενδεχόμενη λοίμωξη μπορεί να είναι πολύ σοβαρές (π.χ. επεμβάσεις Κ.Ν.Σ., καρδιάς).

Χρόνος χορήγησης περιεγχειρητικής χημειοπροφύλαξης

Η **αρχική δόση** πρέπει να χορηγείται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνονται βακτηριοκτόνες συγκεντρώσεις του αντιβιοτικού στην κυκλοφορία και στους ιστούς κατά την έναρξη της επέμβασης. Το αντιμικροβιακό φάρμακο πρέπει να χορηγείται

1. **εντός 60 λεπτών πριν την επέμβαση**
2. **εντός 120 λεπτών πριν την επέμβαση** για τη βανκομυκίνη και τις φλουοροκινολόνες.

Επαναχορήγηση

Διεγχειρητική χορήγηση επιπλέον δόσης αντιβιοτικού, ώστε να επιτυγχάνονται θεραπευτικά επίπεδα στην κυκλοφορία και τους ιστούς κατά τη διάρκεια της επέμβασης, απαιτείται σε επεμβάσεις

1. όπου η διάρκεια τους ξεπερνά 2 χρόνους ημίσειας ζωής του αντιβιοτικού
2. όπου υπάρχει μεγάλη απώλεια αίματος (>25ml/kg)

Ο χρόνος πρέπει να υπολογίζεται από την ώρα που χορηγήθηκε η αρχική δόση και όχι από την ώρα που ξεκίνησε η επέμβαση.

Διάρκεια της χημειοπροφύλαξης

Η χημειοπροφύλαξη χορηγείται άπαξ ενώ σε περίπτωση επιπλοκών κατά τη διάρκεια του χειρουργείου **ΔΕΝ** πρέπει να υπερβαίνει τις 24 ώρες.

Αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται στη Χειρουργική Χημειοπροφύλαξη

Αντιμικροβιακό φάρμακο	Δόση	Μέγιστη Δόση	Επαναχορήγηση (ώρες)
Αμπικιλλίνη	50 mg/kg	2 gr	2
Γενταμικίνη	2,5 mg/kg		6
Κεφαζολίνη	30 mg/kg	2 gr	4
Κεφοξιτίνη	40 mg/kg	2 gr	2
Κεφουροξίμη	50 mg/kg	1,5 gr	4
Κλινδαμυκίνη	10 mg/kg	600 mg	6
Μετρονιδαζόλη	15 mg/kg	500 mg	6
Βανκομυκίνη	15 mg/kg	1 gr	6

Επεμβάσεις Γενικής Χειρουργικής

Είδος επέμβασης	Προφύλαξη Αντιβιοτικό	Εναλλακτική αγωγή σε αλλεργία σε β-λακτάμες	Σχόλια
Οισοφάγου-γαστροδωδεκαδακτύλου	Cefazolin	Clindamycin + Gentamicin	Υψηλού κινδύνου: απόφραξη, ↓ γαστρική οξύτητα, ↓ γαστρική κινητικότητα, γαστροδωδεκαδακτυλική διάτρηση, γαστρική αιμορραγία, παχυσαρκία
Χοληφόρων	Cefazolin	Clindamycin + Gentamicin	Υψηλού κινδύνου: οξεία χολοκυστίτιδα, μη λειτουργική χοληδόχος κύστη, λίθοι, αποφρακτικός ίκτερος
Σκωληκοειδεκτομή σε <u>μη επιπλακείσα</u> σκωληκοειδίτιδα	Cefazolin + Metronidazole	1)Clindamycin + Gentamicin ή 2)Metronidazole + Gentamicin	
Λεπτού εντέρου χωρίς απόφραξη	Cefazolin	Clindamycin + Gentamicin	
Λεπτού εντέρου με απόφραξη	Cefazolin + Metronidazole	1)Clindamycin + Gentamicin ή 2)Metronidazole+ Gentamicin	
Κόλου-ορθού	Cefazolin + Metronidazole	1)Clindamycin + Gentamicin ή 2)Metronidazole + Gentamicin	
Αποκατάσταση κήλης	Όχι		Προφύλαξη με Cefazolin ή Clindamycin εάν προσθετικό πλέγμα ή επέμβαση σε νεογνά
Συρραφή απλού τραύματος	Όχι		
- Παρακέντηση, - Παρακέντηση θώρακα, Τοποθέτηση θωρακικού σωλήνα - Τοποθέτηση κεντρικού	Όχι		

αγγείου (Hickman, Broviac)			
Διατήρηση παροχετεύσεων και καθετήρων	Όχι		
Κυστεοσκόπηση	Cefazolin	Gentamicin	Υψηλού κινδύνου: Θετική κ/α ούρων, άγνωστο αποτέλεσμα κ/α ούρων, καθετήρας προεγχειρητικά, τοποθέτηση ξένου σώματος, ανατομικές ανωμαλίες, απόφραξη, λίθος
Πυελοπλαστική, επανεμφύτευση ουρητήρων ή διόρθωση υποσπαδία	Cefazolin ± Gentamicin	Clindamycin + Gentamicin	
Περιτομή, ορχεοπηξία και διόρθωση υδροκήλης, επέμβαση στο όσχεο	Όχι		
Νεφρεκτομή	Cefazolin	Clindamycin + Gentamicin	
Επεμβάσεις στο ουροποιητικό που συμμετέχει και το έντερο	Cefazolin + Metronidazole	Gentamicin+Clindamycin ή Metronidazole	
Γαστροστομία	Cefazolin	Clindamycin + Gentamicin	

Επεμβάσεις Ορθοπαιδικής - Νευροχειρουργικής

Επέμβαση	Προφύλαξη Αντιβιοτικό	Εναλλακτική αγωγή σε αλλεργία σε β-λακτάμες	Σχόλια
Καθαρές επεμβάσεις χειρός, ποδός, γόνατος (όχι ξένα υλικά)	Όχι		
Εσωτερική ανάταξη καταγμάτων, εμφύτευση ξένου υλικού, επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης	Cefazolin	Clindamycin, Vancomycin	<u>Vancomycin</u> : εάν υπάρχει πιθανότητα λοίμωξης από MRSA ή MRSE (Methicillin-resistant S. epidermidis) <u>Clindamycin</u> ή <u>Vancomycin+ Cefazolin</u> ή <u>Gentamicin</u> εάν επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ότι Gram- βακτήρια αποτελούν αίτιο SSIs σε αυτές τις επεμβάσεις
Νευροχειρουργικές	Cefazolin	Clindamycin,	<u>Vancomycin</u> εάν υπάρχει πιθανότητα

επεμβάσεις: κρανιοτομή, ενδοραχιαίο, κοιλιακό shunt		Vancomycin	λοίμωξης από MRSA ή MRSE (Methicillin-resistant <i>S. epidermidis</i>) <u>Clindamycin</u> ή <u>Vancomycin</u> + <u>Cefazolin</u> ή <u>Gentamicin</u> εάν επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ότι Gram- βακτήρια αποτελούν αίτιο SSIs σε αυτές τις επεμβάσεις
---	--	------------	---

Ωτο-ρινο-λαρυγγολογικές επεμβάσεις

Επέμβαση	Προφύλαξη Αντιβιοτικό	Εναλλακτική αγωγή σε αλλεργία σε β-λακτάμες	Σχόλια
Τομή μέσω στοματοφαρυγγικού βλεννογόνου	Cefazolin + Metronidazole	Clindamycin ± Gentamicin	
Καθαρές επεμβάσεις <u>με</u> τοποθέτηση προσθετικού υλικού (εξαίρεση η τοποθέτηση σωληνίσκων)	Cefazolin	Clindamycin	
Καθαρές επεμβάσεις <u>χωρίς</u> τοποθέτηση προσθετικού υλικού	Όχι		
Αμυγδαλεκτομή, αδενοειδεκτομή	Όχι		

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- **The Medical Letter:** Antimicrobial prophylaxis in surgery. Treat Guidel Med Let 2009;7(82):47-52
- **Hospital Infections Program (CDC):** Mangram AJ et al. Infect Control Hops Epidemiol 1999;20:249-78
- **Surgical Infection Prevention Guidelines (CDC)**
Bratzler DW, et al. CID 2004;38:1706-15
Bratzler DW, Hunt DR. CID 2006;43:322-30
- **Prevention of Surgical Site Infection.** John P Kirby, John E Mazuski. Surg Clin N Am 2009;89:365-89
- **Red Book 2009:** Report of the Committee on Infectious Diseases, American Academy of Pediatrics
- **Children's Hospital of Philadelphia:** 2010; Peri-Operative Antibiotic Prophylaxis Guidelines
- **Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διάγνωση και Εμπειρική Θεραπεία των Λοιμώξεων** 2007 Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων Κ.ΕΛ.Π.ΝΟ., Επιστημονική Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Αθήνα)



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Επιμέλεια έκδοσης:

Μαρίζα Τσολιά

Καθηγήτρια Παιδιατρικής - Λοιμωξιολογίας
Διευθύντρια Β' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών

Νικόλαος Μυριοκεφαλιτάκης

Παιδίατρος
τ. Διευθυντής Παιδιατρικής Κλινικής ΕΣΥ

ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ
ΑΘΗΝΑ 2021

6 ΜΕΣΗ ΩΤΙΤΙΔΑ-ΜΑΣΤΟΕΙΔΙΤΙΔΑ ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ-ΦΑΡΥΓΓΙΤΙΔΑ

Α. Σύγγελλου, Γ. Συρίδου, Β. Παπαευαγγέλου

Ορισμοί μέσης ωτίτιδας

Τύπος	Ορισμός	Σχόλια
ΜΩΥ*	Υγρό στο μέσο αυτί χωρίς ση- μεία και συμπτώματα οξείας λοιμώξης	Ελάττωση κινητικότητας ΤΜ** και παθολογική τυμπανομε- τρία. Προηγείται ή ακολουθεί ΟΜΩ. Συνοδεύει συχνά τις ιο- γενείς λοιμώξεις του ΑΣ
Μυριγγίτιδα	Ερύθημα ΤΜ χωρίς ΜΩΥ	Ιογενής ή μετά από κλάμα
ΟΜΩ***	ΜΩΥ με οξεία εισβολή και: ωταλγία, ωτόρροια, πυρετό, ανησυχία, ανορεξία	Ιδιαίτερα συχνή: 50% των παιδιών μέχρι την ηλικία 6 μηνών, 80% μέχρι 12 μηνών
Υποτροπιάζουσα ΟΜΩ	Ιστορικό ≥ 3 επεισοδίων τους τελευταίους 6 μήνες ή ≥ 4 επει- σοδίων τον τελευταίο χρόνο με τουλάχιστον 1 επεισόδιο τους τελευταίους 6 μήνες	Έλεγχος για ανθεκτικό μικρο- οργανισμό με τυμπανοκέ- ντηση και για δυσλειτουργία ευσταχιανής σάλπιγγας
Χρόνια ΜΩΥ	Διάρκεια ΜΩΥ > 3 μήνες και χωρίς ρήξη ΤΜ	
Χρόνια πυώδης μέση ωτίτιδα	Εμμένουσα φλεγμονή μέσου ωτός ή εμμένουσα ή υποτρο- πιάζουσα ωτόρροια	Διαφορετικά αίτια από αυτά της ΟΜΩ (συνήθως Gram- και αναερόβια)

*ΜΩΥ = Μέση ωτίτιδα με υγρό, **ΤΜ = Τυμπανική μεμβράνη, ***ΟΜΩ = Οξεία μέση ωτίτιδα

68 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Οξεία μέση ωτίτιδα (ΟΜΩ)

Σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες της Αμερικανικής Ακαδημίας Παιδιατρικής (Pediatrics 2013) τα παρακάτω, όσον αφορά τη διάγνωση και τη θεραπεία, αναφέρονται σε υγιή παιδιά, χωρίς ανατομικές ανωμαλίες, σωληνίσκους αερισμού, κοχλιακά εμφυτεύματα και ανοσοανεπάρκειες.

Ιστορικό

- Ωταλγία (οξεία έναρξη <48 ώρες, λιγότερο συχνή σε παιδιά < 2 ετών)
- Πυρετός (όχι απαραίτητα)
- Ευερεθιστότητα στα βρέφη

Κλινική εξέταση

- Προέχουσα τυμπανική μεμβράνη (ΤΜ)
- Ελάττωση ή κατάργηση κινητικότητας ΤΜ
- Θολερότητα ΤΜ ή και διαπίστωση πύου ή υγρού στο μέσο αυτί
- Ωτόρροια

Προκειμένου να τεθεί η διάγνωση της ΟΜΩ πρέπει ωτοσκοπικά να υπάρχει ένα από τα ακόλουθα: μέτρια/σοβαρή προβολή ΤΜ ή ωτόρροια ή ήπια προβολή ΤΜ με πρόσφατη (<48 ωρών) έναρξη ωταλγίας ή ήπια προβολή του ΤΜ με έντονη ερυθρότητα. Συστήνεται η χρήση του πνευματικού ωτοσκοπίου για ακριβέστερη διάγνωση. Επιπλέον, χαρακτηρίζεται η νόσος ως σοβαρή όταν, εκτός των ωτοσκοπικών ευρημάτων, υπάρχει έντονη ωταλγία ή ωταλγία για τουλάχιστον 48 ώρες ή υψηλός πυρετός (θερμοκρασία >39° C) τις προηγούμενες 48 ώρες.

Θεραπεία

1. Εξαρτάται από την ηλικία του παιδιού, την κλινική του εικόνα, τη γενική του κατάσταση και τη σοβαρότητα της νόσου, την εντόπιση της ΟΜΩ (ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη), τη

δυνατότητα επανεξέτασης του ασθενούς σε 48-72 ώρες, την προηγούμενη χορήγηση αντιβιοτικών, το ιστορικό αλλεργιών αλλά και τυχόν ιστορικό υποτροπών ΟΜΩ (Πίνακας 1). Λόγω αύξησης της ανθεκτικότητας των μικροοργανισμών στα χορηγούμενα αντιβιοτικά, συνιστάται η απλή παρακολούθηση παιδιών >2 ετών με ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη ΟΜΩ με ήπια νόσο. Σε περίπτωση όμως που η υπάρχει ωτόρροια ή η νόσος χαρακτηρίζεται ως σοβαρή τότε χορηγείται άμεσα θεραπεία, ανεξαρτήτως ηλικίας. Σε μικρότερα παιδιά (6 μηνών-2 ετών) με ετερόπλευρη ΟΜΩ και ήπια νόσο συστήνεται επίσης παρακολούθηση για άμεση έναρξη θεραπείας σε επιδείνωση ή μη βελτίωση σε 48-72 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων (delayed prescribing). **Νεογέννητα:** χορήγηση

Πίνακας 1. Αντιμετώπιση Οξείας Μέσης Ωτίτιδας (ΟΜΩ)

Ηλικία	Ωτόρροια με ΟΜΩ	Ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη ΟΜΩ με σοβαρή νόσο ^α	Αμφοτερόπλευρη ΟΜΩ χωρίς ωτόρροια	Ετερόπλευρη ΟΜΩ χωρίς ωτόρροια
6 μηνών-2 ετών	Αντιμικροβιακή θεραπεία	Αντιμικροβιακή θεραπεία	Αντιμικροβιακή θεραπεία	Αντιμικροβιακή θεραπεία ή τακτική παρακολούθηση ^β
≥2 ετών	Αντιμικροβιακή θεραπεία	Αντιμικροβιακή θεραπεία	Αντιμικροβιακή θεραπεία ή τακτική παρακολούθηση ^β	Αντιμικροβιακή θεραπεία ή τακτική παρακολούθηση ^β

^α Σοβαρή νόσος: Επηρεασμένη γενική κατάσταση, επίμονη ωταλγία > 48 ώρες, θερμοκρασία $\geq 39^{\circ}\text{C}$ τις τελευταίες 48 ώρες.

^β Συστήνεται άμεση έναρξη θεραπείας επί επιδείνωσης ή μη βελτίωσης των συμπτωμάτων σε 48-72 ώρες από την έναρξή τους (delayed prescribing).

70 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

ενδοφλέβιας αντιμικροβιακής αγωγής για δέκα ημέρες. Συνιστάται η χορήγηση συνδυασμού αμπικιλίνης-αμινογλυκοσίδης ή αμπικιλίνης-κεφοταξίμης. Επί υποψίας σταφυλοκοκκικής λοίμωξης, προστίθεται αντισταφυλοκοκκική αντιμικροβιακή κάλυψη. Από πολλούς συστήνεται να προηγείται τυμπανοκέντηση, αυτή όμως πρακτικά δεν γίνεται, αφού η διάγνωση της ΟΜΩ στα νεογνά γίνεται κατά κανόνα μετά από ρήξη της ΤΜ.

2. **Βρέφη <6 μηνών:** αμοξυκιλλίνη από το στόμα (90mg/kgBΣ/ημέρα διαιρεμένη σε δύο δόσεις), για 7-10 ημέρες.

3. **Βρέφη και παιδιά 6 μηνών-2 ετών με:**

α) σοβαρή αμφοτερόπλευρη ή ετερόπλευρη νόσο: από το στόμα αμοξυκιλλίνη (90mg/kgBΣ/ημέρα διαιρεμένη σε δύο δόσεις), για 7-10 ημέρες.

β) ετερόπλευρη ΟΜΩ και ήπια νόσο: παρακολούθηση με συστηματική χορήγηση αναλγητικών. Επί μη βελτίωσης των συμπτωμάτων σε 48-72 ώρες από την έναρξη της θεραπείας με αμοξυκιλλίνη (90mg/kgBΣ/ημέρα) για 7-10 ημέρες. Σε περίπτωση επιμονής των συμπτωμάτων 48-72 ώρες μετά την έναρξη της θεραπείας με αμοξυκιλλίνη ή πρόσφατης λήψης αμοξυκιλλίνης (<1 μήνα) ή σε συνοδό πυώδη επιπεφυκίτιδα χορηγείται ο συνδυασμός αμοξυκιλλίνης-κλαβουλανικού οξέος με δόση αμοξυκιλλίνης 90mg/kgBΣ/ημέρα και μέγιστη δόση κλαβουλανικού οξέος 6,4mg/kgBΣ/ημέρα. Για το λόγο αυτό η δόση της αμοξυκιλλίνης συμπληρώνεται με ταυτόχρονη χορήγηση αμοξυκιλλίνης. Εναλλακτικά, μπορεί να δοθεί κεφουροξίμη (30mg/kgBΣ/ημέρα) για 7-10 ημέρες

3. **Παιδιά ≥2 ετών:** συνιστάται η τακτική παρακολούθηση του ασθενούς για 48-72 ώρες. Προϋπόθεση: ο ασθενής δεν εμφανίζει επηρεασμένη γενική κατάσταση ή ωτόρροια ή σοβαρή νόσο και είναι εφικτή η επανεξέτασή του. Σε αντίθετη περίπτωση ή εάν τα συμπτώματα επιμένουν πέραν των 48 ωρών,

χορηγείται αμοξυκιλλίνη ως ανωτέρω, αλλά με σύσταση για βραχύτερη διάρκεια θεραπείας (5-7 ημέρες) σε παιδιά >6 ετών. Επιπλέον, και σε αυτή την ηλικιακή ομάδα, αν δεν υπάρχει βελτίωση σε 48-72 ώρες από την έναρξη της θεραπείας με αμοξυκιλλίνη είτε σε πρόσφατη χορήγηση αμοξυκιλλίνης (<1 μήνα) είτε σε συνοδό πυώδη επιπεφυκίτιδα, χορηγείται ο συνδυασμός αμοξυκιλλίνης-κλαβουλανικού ή κεφουροξίμη, όπως αναφέρθηκε παραπάνω.

Εάν ο ασθενής δεν ανταποκρίνεται στην ως άνω θεραπεία απαιτείται η συμβουλή ειδικού.

Σε όλες τις ηλικιακές ομάδες σε περίπτωση αλλεργίας στα β-λακταμικά χορηγείται κεφαλοσπορίνη 2ης γενιάς από το στόμα (κεφουροξίμη –30mg/kgBΣ/ημέρα) για 7-10 ημέρες ή κλαριθρομυκίνη (15 mg/kgBΣ/ημέρα) για 7-10 ημέρες ή κλινδαμυκίνη (30 mg/kgBΣ/ημέρα) για 7-10 ημέρες (αποτελεσματική).

Να σημειωθεί ότι δεν συστήνεται η σύγχρονη χορήγηση αποσυμφορητικών/αντιισταμινικών.

Μέση ωτίτιδα με υγρό (ΜΩΥ)

Κατευθυντήριες οδηγίες της ΑΑΠ (Pediatrics 2004)

Ιστορικό

Στο 50% των περιπτώσεων αναφέρεται βαρηκοΐα μετά από επίμονη ρινική καταρροή και διαλείπουσα ωταλγία, χωρίς στοιχεία εμφανούς φλεγμονής ή πυρετό. Συχνά αποτελεί εξέλιξη ΟΜΩ.

Κλινική εξέταση

ΤΜ με εισολκή ή μειωμένη κινητικότητα (πνευματική ωτοσκόπηση). Θολρότητα ΤΜ και παρουσία υγρού χωρίς σημεία φλεγμονής. Σε αμφίβολη διάγνωση βοηθά η χρήση τυμπανομετρίας.

Θεραπεία

Δεν απαιτούνται αντιβιοτικά αλλά ούτε και αποσυμφορητικά, αντιισταμινικά ή κορτικοστεροειδή. Πρόκειται για αυτοϊώμενη κατάσταση: στο 60% ένα μήνα μετά και στο 75-90% τρεις μήνες μετά τη διάγνωση. Μόνο στο 5% επιμένει για >1 χρόνο. Απαραίτητη είναι η εκτίμηση της νοητικής και ψυχοκινητικής εξέλιξης του παιδιού και ο κίνδυνος καθυστέρησης της ομιλίας εξαιτίας της βαρηκοΐας που προκαλεί η ΜΩΥ. Σε παιδιά υψηλού κινδύνου (κρανιοπροσωπική ανατομική ανωμαλία, καθυστέρηση λόγου) απαιτείται άμεση αντιμετώπιση. Σε παιδιά χαμηλού κινδύνου, προτείνεται αρχικά η προοπτική παρακολούθηση με επανεκτίμηση μέσω πνευματικής ωτοσκόπησης ή και τυμπανομετρίας ανά 1-2 μήνες. Σε περίπτωση επιμονής των συμπτωμάτων πέραν του τριμήνου, μπορεί να χορηγηθεί αντιμικροβιακή αγωγή με αμοξυκιλλίνη, ενώ πρέπει να γίνει παραπομπή σε ΩΡΛ για έλεγχο της ακοής. Επί επιμονής των συμπτωμάτων πρέπει να συζητηθεί η τοποθέτηση σωληνίσκων αερισμού. Ιδιαίτερα συνιστάται η τοποθέτηση σωληνίσκων σε παιδιά με: υποτροπιάζουσα ΟΜΩ, σημαντική βαρηκοΐα, ανατομικές ανωμαλίες.

Παιδί με συχνές ωτίτιδες

Συχνά οι γονείς παραπονούνται για συχνά επεισόδια ΟΜΩ και λήψη αντιμικροβιακής αγωγής. Αρχικά πρέπει να ληφθεί καλό ιστορικό ώστε να διαπιστωθεί αν όντως το παιδί έχει συχνά υποτροπιάζοντα επεισόδια ΟΜΩ και δεν γίνεται κατάχρηση αντιβιοτικών σε ιογενείς λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού. Από την κλινική εξέταση συνήθως διαπιστώνεται μέση ωτίτιδα με υγρό ή και ασβεστώσεις της ΤΜ. Επίσης συχνά παρατηρείται ότι το παιδί έχει αδενοειδές προσωπείο. Παρόλο που δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιμετώπιση παιδιών με υποτροπιάζουσες ΟΜΩ, σήμερα δεν συνιστάται η χορήγηση χη-

μειοπροφύλαξης, ενώ δίνεται βάση στην ελάττωση των παραγόντων κινδύνου (παθητικό κάπνισμα, πιπίλα, παιδικός σταθμός). Υπενθυμίζεται ότι 1ης επιλογής αντιμικροβιακό σε παιδί με υποτροπιάζουσες ωτίτιδες είναι ο συνδυασμός αμοξυκιλλίνης-κλαβουλανικού οξέος (με δόση αμοξυκιλλίνης 90mg/ kgBΣ/ημέρα). Επειδή δεν πρέπει η μέγιστη δόση κλαβουλανικού οξέος να ξεπερνά τα 6,5mg/kgBΣ/ημέρα, συμπληρώνεται η επιπλέον δόση αμοξυκιλλίνης με συνοδό χορήγηση αμοξυκιλλίνης, για 7-10 ημέρες και εναλλακτικά κλαριθρομυκίνη (15mg/ kgBΣ/ημέρα), για 5 ημέρες ή κλινδαμυκίνη (30 mg/kgBΣ/ημέρα), για 7-10 ημέρες.

Σε συνεννόηση με ΩΡΛ πρέπει να συζητηθεί το ενδεχόμενο αδενοειδεκτομής ή και τοποθέτησης σωληνίσκων αερισμού.

ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

Οδηγίες διάγνωσης και αντιμετώπισης σύμφωνα με το IDSA (CID 2012).

Ορισμός

Οξεία ρινοκολπίτιδα (ΟΡΚ) είναι η φλεγμονή της ρινικής οδού και των παραρρινίων κόλπων διάρκειας. Περίπου 6-7% των παιδιών με επίμονη συμπτωματολογία από το ανώτερο αναπνευστικό, έχουν οξεία ρινοκολπίτιδα. Η οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα αποτελεί επιπλοκή (5-13%) της ιογενούς ρινοκολπίτιδας. Συχνά συνυπάρχει φλεγμονή αλλεργικής αιτιολογίας. Η χορήγηση των αντιβιοτικών δεν εγγυάται ότι θα προσφέρει σημαντική βελτίωση, ακόμη κι αν ο αιτιολογικός παράγοντας είναι βακτηριακός.

Ιστορικό

Η διάγνωση είναι κυρίως κλινική. Ο κλινικός γιατρός πρέπει να υποψιάζεται τη βακτηριακή συμμετοχή εάν υπάρχει τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω συμπτώματα: 1) επίμονος και επιδεινού-

74 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

μενος βήχας κατά τη διάρκεια της ημέρας ή ρινική καταρροή για ≥ 10 ημέρες, 2) επιδείνωση κλινικής εικόνας με επανεμφάνιση πυρετού, βήχα κατά τη διάρκεια της ημέρας και ρινική καταρροή, συμπτώματα που είχαν αποδράμει μετά από μια ιογενή λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού, 3) σοβαρά συμπτώματα, δηλαδή πυρετός (θερμοκρασία $>39^{\circ}\text{C}$) και πυώδης ρινική καταρροή τουλάχιστον για 3 ημέρες. Η ακτινογραφία κόλπων προσώπου συνιστάται μόνο σε ενδοκράνιες επιπλοκές ή όταν ο ασθενής πρόκειται να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

Κλινική εξέταση

Ανευρίσκονται μη ειδικά συμπτώματα όπως πυώδης ρινική έκκριση, οπισθορινική έκκριση, χαμηλός πυρετός, κακοσμία στόματος, κεφαλαλγία, άλγος προσώπου ή και παροδικό περικογχικό οίδημα. Ως σοβαρή νόσος που χρειάζεται νοσοκομειακή αντιμετώπιση ορίζεται η ύπαρξη επίμονου πυρετού $>39^{\circ}\text{C}$ για ≥ 3 ημέρες, περικογχικού οίδηματος και άλγους, ισχυρού άλγους προσώπου/δοντιών της άνω γνάθου, επηρεασμένου επιπέδου συνείδησης και διπλωπίας.

Θεραπεία

Εάν υπάρχει έντονη υποψία βακτηριακής συμμετοχής, τότε πρέπει να γίνουν τα παρακάτω:

1. Στενή παρακολούθηση των παιδιών με επίμονα συμπτώματα σε τακτικό ιατρείο, για 3 ημέρες
2. Αντιβιοτική αγωγή πρέπει να χορηγείται μόνο σε παιδιά με σοβαρή ή επιδεινούμενη συμπτωματολογία.
3. Η χορήγηση αμοξυκιλλίνης από το στόμα (90mg/kgBS/ ημέρα) παραμένει θεραπεία εκλογής. Επί μη βελτίωσης σε 48-72 ώρες, χορηγείται αμοξυκιλλίνη-κλαβουλανικό οξύ ή κεφουροξίμη. Οι συστάσεις για θεραπεία σε παιδιά με ιστορικό υπερευαισθησίας στα λακταμικά (type I and non type I) ποικίλ-

λουν. Λόγω υψηλής αντοχής του πνευμονιοκόκκου και του αιμοφίλου στην τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθοξαζόλη και στις μακρολίδες, αυτά τα αντιβιοτικά δεν πρέπει να χορηγούνται. Η κλινδαμυκίνη ως μονοθεραπεία αντενδείκνυται γιατί στο φάσμα της δεν περιλαμβάνεται ο αιμόφιλος.

4. Η διάρκεια θεραπείας ποικίλλει από 10-28 ημέρες. Υπάρχει σύσταση η αγωγή να συνεχίζεται για 7 ακόμη ημέρες μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων (ελάχιστη διάρκεια αγωγής οι 10 ημέρες) και να γίνεται διακοπή θεραπείας σε ασυμπτωματικούς ασθενείς. Επίσης, επί επιδείνωσης ή μη βελτίωσης της κλινικής εικόνας μετά από 72 ώρες αντιβιοτικής αγωγής, επιβάλλεται η άμεση επανεκτίμηση από τον κλινικό γιατρό και αναθεώρηση της αντιβιοτικής αγωγής.
5. Σε περίπτωση επίμονων εμέτων ή εάν το παιδί δεν ανέχεται τη θεραπεία από το στόμα, μπορεί να χορηγηθεί κεφτριαξόνη ενδοφλεβίως (50 mg/kgBΣ/ημέρα σε μία δόση) και επί βελτίωσης χορηγείται η θεραπευτική αγωγή από το στόμα.
6. Παρόλο που ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος (MSSA, MRSA) είναι αίτιο βακτηριακής ρινοκολπίτιδας, δεν *συνιστάται* η εμπειρική σταφυλοκοκκική αγωγή.
7. **Οι καλλιέργειες ρινοφαρυγγικού είναι αναξιόπιστες και δεν συνιστάται η λήψη τους** (πηγές IDSA, CDC, AAP guidelines).
Μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματική αγωγή με ενδορινικά κορτικοστεροειδή/αντιισταμινικά, ρινοπλύσεις με φυσιολογικό ορό και τοπικά αποσυμφορητικά, αν και δεν έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητά τους.

Μαστοειδίτιδα

Ορισμός

Φλεγμονή του βλεννογόνου των μαστοειδών κυψελών.

παιδιά 5-15 ετών και πολύ σπάνια παρατηρείται σε παιδιά <3 ετών. Επιπλέον, κατά τη χειμερινή περίοδο και την περίοδο της άνοιξης, τα παιδιά σε ποσοστό 20% μπορεί να αποικιστούν με στρεπτόκοκκο και να είναι ασυμπτωματικοί φορείς του μικροβίου. Έχουν απομονωθεί πάνω από 80 ορότυποι, αλλά κυρίαρχο ενδιαφέρον έχουν οι ορότυποι 1, 3, 5, 6, 18, 19, 24, που προκαλούν ρευματικό πυρετό και οι ορότυποι 49, 55, 57, που σχετίζονται με πυόδερμα και μεταστρεπτοκοκκική σπειραματονεφρίτιδα.

Αντιμετώπιση

- Δεν συνιστάται η εμπειρική θεραπεία με αντιβιοτικό χωρίς μικροβιολογική επιβεβαίωση (strep test ή καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος).
- Με βάση την κλινική συμπτωματολογία δεν είναι πολλές φορές εφικτή η διάκριση της ιογενούς από τη στρεπτοκοκκική φαρυγγίτιδα που προκαλείται από β αιμολυτικό στρεπτόκοκκο ομάδας Α.
- Η χρήση της ταχείας δοκιμασίας ανίχνευσης αντιγόνου (strep test) έχει υψηλή ευαισθησία (70-90%) και ειδικότητα (95-100%) και πρέπει να γίνεται επιλεκτικά σε παιδιά με έντονη υποψία στρεπτοκοκκικής αμυγδαλίτιδας ώστε να αποφεύγεται η υπερδιάγνωση και η χορήγηση αντιβιοτικών σε φορείς.
- Η ταχεία δοκιμασία (strep test) δεν πρέπει να γίνεται σε παιδιά ηλικίας <3 ετών, δεδομένου ότι ο στρεπτόκοκκος σε αυτή την ηλικιακή ομάδα προκαλεί εξαιρετικά σπάνια φαρυγγίτιδα και η επιπλοκή του ρευματικού πυρετού είναι ασυνήθης. Το θετικό strep test θέτει τη διάγνωση και δεν χρειάζεται επιβεβαίωση με ταυτόχρονη καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος.

Θεραπεία

Η αμοξυκιλλίνη είναι θεραπεία εκλογής (50mg/kgBΣ/ημέρα). Για παιδιά με ιστορικό υπερευαισθησίας στην πενικιλίνη μπορεί να

78 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

χορηγηθούν κλαριθρομυκίνη, κεφαλοσπορίνες και κλινδαμυκίνη. Η διάρκεια θεραπείας για τα β-λακταμικά είναι 10 ημέρες.

Βιβλιογραφία

Για την οξεία μέση ωτίτιδα, τη ρινοκολπίτιδα και τη μαστοειδίτιδα

- Allan S, et al. The Diagnosis and Management of Acute Otitis Media. *Pediatrics* 2013;31:3.
- American Academy of Pediatrics. Tables of antibacterial drug dosages. In: Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases, 30th, Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS (Eds), American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL 2015. p.881.
- Deniz Y, et al. Impact of acute otitis media clinical practice guidelines on antibiotic and analgesic prescriptions: a systematic review. *Arch Dis Child* 2018;103: 597–602.
- IDSA Clinical Practice Guideline for Acute Bacterial Rhinosinusitis in Children and Adults. *Clin Infect Dis* 2012 ;54(8): e72–e112.
- Lieberthal AS, et al. The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics* 2013; 131:e964.
- Pediatric Treatment Recommendations. Antibiotic prescribing and use in doctor's office. Centers for Disease Control and Prevention, Feb 2017.
- Venekamp RP, et al. Antibiotics for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; CD000219.

Για τη φαρυγγίτιδα

- Guideline for the Diagnosis and Management of Acute Pharyngitis. Toward optimizing practice guidelines. 2008 update.
- Pediatric Treatment Recommendations. Antibiotic prescribing and use in doctor's office. Centers for Disease Control and Prevention, Feb 2017.
- Randel A; Infectious Disease Society of America. IDSA Updates Guideline for Managing Group A Streptococcal Pharyngitis. *Am Fam Physician* 2013 ; 88(5): 338-40.
- Regoli, et al. Update on the management of acute pharyngitis in children. *Italian Journal of Pediatrics* 2011; 37:10.
- Shulman ST, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2012; 55: e86–e102.

8 ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ-ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Αλεξάνδρα Σολδάτου, Αγγελική Σύγγελλου

Πνευμονία (Αλεξάνδρα Σολδάτου)

Φλεγμονή και πύκνωση του πνευμονικού ιστού που οφείλεται σε λοιμώδη κυρίως και, σπανιότερα, σε μη λοιμώδη αίτια.

Η πνευμονία διακρίνεται επιδημιολογικά σε **πνευμονία της κοινότητας** και **ενδονοσοκομειακή**.

Τα πιο συχνά αίτια της πνευμονίας αναφέρονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Αίτια πνευμονίας κατά την παιδική ηλικία

Ηλικία	Βακτήρια	Ιοί	Άλλα / Άτυπα
Νεογνό	GBS <i>Staphylococcus aureus/epidermidis</i> <i>E coli</i>	CMV Herpes Enterovirus	<i>Mycoplasma hominis</i> <i>Ureaplasma urealyticum</i>
1-3 μηνών	<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>S aureus</i> <i>H influenzae</i>	RSV Influenza CMV Parainfluenza	<i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Ureaplasma urealyticum</i>
< 5 ετών	<i>S pneumoniae</i> <i>S aureus</i> <i>H influenzae</i> GAS	RSV Adenovirus Influenza	
> 5 ετών	<i>S pneumoniae</i> <i>H influenzae</i>	Influenza	<i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>Legionella pneumoniae</i>

→
GBS: στρεπτόκοκκος ομάδας Β, GAS: στρεπτόκοκκος ομάδας Α, RSV: αναπνευστικός συγκυτιακός ιός, CMV: κυτταρομεγαλοϊός



96 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Ειδικές καταστάσεις	Επιπρόσθετα	Επιπρόσθετα	Επιπρόσθετα
Ανοσο-κατεσταλμένοι	<i>Pneumocystis jiroveci</i> Gram (-) εντεροπαθογόνα	CMV RSV Parainfluenza Influenza	Μύκητες <i>Aspergillus</i> <i>Histoplasma</i> <i>Mycobacteria</i>
Κυστική ίνωση	<i>S aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Burkholderia cepacia</i> <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>		<i>Aspergillus</i>

- Το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης πρέπει πάντοτε να πιθανολογείται
- Η πιο συνήθης αιτία είναι ιογενής
- Σε σοβαρή, ταχέως εξελισσόμενη πνευμονία, ιδιαίτερα σε βρέφη, πρέπει να πιθανολογείται ο *S aureus*

Διάγνωση

- Είναι κλινική
- Ιστορικό, κλινική εξέταση και οξυμετρία παλμού

Κριτήρια εισαγωγής στο νοσοκομείο

- Αναπνευστική δυσχέρεια, υποξία ($SaO_2 < 93\%$)
- «Τοξική» εικόνα, αυξημένος χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης, ταχυκαρδία, αφυδάτωση, έμετοι
- Βρέφη <6 μηνών, με πνευμονία πιθανής βακτηριακής αιτιολογίας
- Υποψία ή επιβεβαιωμένος επιθετικός λοιμογόνος παράγοντας, π.χ. CA-MRSA (Community-Acquired Methicillin-Resistant *S Aureus*)
- Υποκείμενη νόσος

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΣΟΛΔΑΤΟΥ, ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΣΥΓΓΕΛΟΥ – ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ-ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ 97

- Ανεπάρκεια ή αδυναμία συμμόρφωσης στη **θεραπεία** ή και στην **παρακολούθηση του παιδιού**
- **Καμία βελτίωση ή επιδείνωση 48-72 ώρες μετά την έναρξη εμπειρικής αγωγής**

Στο σπίτι

Εμπειρική θεραπεία πνευμονίας της κοινότητας

- Δεν απαιτείται **καμία** εργαστηριακή ή απεικονιστική εξέταση
- Αν υπάρχει υποψία βακτηριακής αιτιολογίας
 - **Αμοξυκιλλίνη** (90 mg/kg/ημέρα), για 10 ημέρες
- Σε παιδιά σχολικής ηλικίας και εφήβους με εικόνα άτυπης πνευμονίας
 - **Κλαριθρομυκίνη** (15 mg/kg/ημέρα), για 10 ημέρες
- Σε περίοδο γρίπης
 - Αρνητική **ταχεία αντιγονική δοκιμασία** δεν αποκλείει την γρίπη
 - Σε υποψία γίνεται **PCR** για γρίπη
 - Σε μέτρια/σοβαρή νόσο έναρξη της θεραπείας το δυνατόν ταχύτερο, ακόμη και >48 ώρες συμπτωμάτων

Oseltamivir

Η αγωγή χορηγείται σε 2 δόσεις την ημέρα για 5 ημέρες

- 0-8 μηνών: 6 mg/kg/ημέρα
- 9-23 μην.: 7 mg/kg/ημέρα
- ≥ 24 μην.: 4 mg/kg/ημέρα
- ≤ 15 kg: 60 mg/ημέρα
- 15-23 kg: 90 mg/ημέρα
- 23-40 kg: 120 mg/ημέρα
- > 40 kg: 150 mg/ημέρα

- **Επανεξέταση στις 48 ώρες**

Στο νοσοκομείο

Εργαστηριακές εξετάσεις

- Γενική αίματος
- Δείκτες οξείας φλεγμονής
- Καλλιέργεια αίματος
- Δοκιμασία γρίπης/άλλων αναπνευστικών ιών
- Αντισώματα για μυκόπλασμα

Απεικονιστικές εξετάσεις

- Ακτινογραφία θώρακος
 - μελέτη διηθήσεων
 - υποψία επιπλοκών
- Σε αμφιβολία, υπερηχογράφημα ή υπολογιστική τομογραφία θώρακος

Εμπειρική θεραπεία πνευμονίας της κοινότητας

- **Αμπικιλλίνη** (150-200 mg/kg/ημέρα) / **πενικιλλίνη G** (200.000 -250.000 U/kg/ημέρα)
- **Κεφαλοσπορίνη 3ης γενιάς: κεφτριαξόνη** (50-100 mg/kg/ημέρα) ή **κεφοταξίμη** (150 mg/kg/ημέρα)
 - σε απειλητική για τη ζωή λοίμωξη, συμπεριλαμβανομένου του εμπυήματος
 - πλημμελώς εμβολιασμένα βρέφη και παιδιά
 - περιοχές ενδημικές για υψηλής αντοχής πνευμονιόκοκκο
- Σε υποψία μυκοπλάσματος: συνδυασμός με **κλαριθρομυκίνη** (15mg/kg/ημέρα)
- Σε υποψία σταφυλόκοκκου: συνδυασμός με **κλινδαμυκίνη** (40 mg/kg/ημέρα) ή **βανκομυκίνη** (40-60 mg/kg/ημέρα)



Επιπλοκές πνευμονίας

- **Από τον πνεύμονα**
 - Πλευριτική συλλογή ή εμπύημα
 - Πνευμοθώρακας
 - Απόστημα πνεύμονος
 - Βρογχοπλευριτικό συρίγγιο
 - Νεκρωτική πνευμονία
 - Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια
- **Από άλλα όργανα - συστήματα**
 - Μηνιγγίτιδα
 - Απόστημα ΚΝΣ
 - Περικαρδίτιδα
 - Ενδοκαρδίτιδα
 - Οστεομυελίτιδα
 - Σηπτική αρθρίτιδα
 - SIRS
 - Αιμολυτικό ουραιμικό σύνδρομο

Ενδείξεις παροχέτευσης πλευριτικού υγρού

- Αναπνευστική δυσχέρεια
- **Μέτρια συλλογή** (πάχος συλλογής στην πλάγια κατακεκλιμένη ακτινογραφία θώρακος >10mm και κατάληψη ¼-½ του ημιθωρακίου στην όρθια θέση) **με αναπνευστική δυσχέρεια**
- **Μεγάλη συλλογή** (> ½ του ημιθωρακίου στην όρθια θέση)
- Πυώδης συλλογή

Εξετάσεις πλευριτικού υγρού

- Χρώση κατά Gram και καλλιέργεια
- PCR για βακτήρια
- **Λευκά αιμοσφαίρια** και τύπος αυτών για τη διαφορική διάγνωση βακτηριακής/μυκοπλασματικής λοίμωξης ή για τον αποκλεισμό κακοήθειας



100 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Αφαίρεση σωλήνα παροχέτευσης

- Απουσία πνευμοθώρακα
- Ρυθμός παροχέτευσης $< 1 \text{ ml/kg/24ωρο}$ το τελευταίο 12ωρο

Διάρκεια θεραπείας

- Χωρίς επιπλοκές: 10 ημέρες i.v. και p.o.
- Με επιπλοκές: 2-4 εβδομάδες i.v. και p.o.

Κριτήρια εξόδου από το νοσοκομείο

- Κλινική βελτίωση
- $\text{SaO}_2 > 93\%$
- $\geq 12\text{-}24$ ώρες μετά την αφαίρεση του σωλήνα παροχέτευσης
- Δυνατότητα συνέχισης της αγωγής στο σπίτι και παρακολούθηση

Βρογχίτιδα (Αγγελική Σύγγελου)

Η βρογχίτιδα είναι φλεγμονή της τραχείας, των βρόγχων και των βρογχιολίων.

Αίτια

Στα παιδιά είναι κατ' εξοχήν ιογενούς αιτιολογίας, με αίτια τους παρακάτω ιούς: αδενοϊοί, ιός γρίπης και παραγρίπης, αναπνευστικός συγκυτιακός ιός, ρινοϊοί, ανθρώπινος μποκαϊός, ιοί Coxsackie, ιός απλού έρπητα.

Σπανιότερα, το αίτιο είναι βακτηριακό και αυτό παρατηρείται σε παιδιά με ανοσοκαταστολή ή σε παιδιά με ινοκυστική νόσο (*S pneumoniae*, *M catarrhalis*, *H influenzae* (nontypeable), *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma species*). Επίσης, σε μικρότερο ποσοστό, μπορεί να ευθύνονται η αλλεργία και η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Διάγνωση

Η διάγνωση είναι κλινική. Στα συμπτώματα περιλαμβάνονται ο παραγωγικός βήχας και ενίοτε ο οπισθοστερνικός πόνος κατά το βήχα ή την αναπνοή. Είναι αυτοπεριοριζόμενη κατάσταση που διαρκεί συνολικά 10-14 ημέρες. Η χρόνια πυώδης βρογχίτιδα είναι μια επίμονη φλεγμονή και καταστροφή των βρόγχων με υπερέκκριση βλέννης είτε λόγω υπερβολικής παραγωγής της είτε λόγω μειωμένης κάθαρσής της. Ορίζεται ως καθημερινός παραγωγικός βήχας για 3 συνεχόμενους μήνες τα τελευταία δύο έτη ή η παραμονή παραγωγικού βήχα >2 εβδομάδες, παρά τη λήψη θεραπείας. Η χρόνια βρογχίτιδα συνδυάζεται με άσθμα, ινοκυστική νόσο, σύνδρομο δυσκίνητων κροσσών, ξένο σώμα ή αλλεργία.

Θεραπεία - Αντιμετώπιση

Η θεραπεία της οξείας βρογχίτιδας είναι υποστηρικτική (αντι-πυρετικά, καλή ενυδάτωση) και δεν χρειάζεται αντιβιοτική αγωγή. Η αντιμετώπιση του ασθενούς μπορεί να γίνει σε εξωτερική βάση, με την προϋπόθεση όμως να ελέγχεται η επαρκής οξυγόνωσή του. Σε παιδιά με χρόνια πυώδη βρογχίτιδα ή πολλές υποτροπές οξείας βρογχίτιδας, πρέπει να εξετάζεται πάντα το ενδεχόμενο υποκείμενης νόσου.

Πηγές: CDC Pediatric Treatment Recommendations

102 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Βιβλιογραφία

Για την πνευμονία

Bradley J, Byington CL, Shah SS, et al. The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2011; 53: 617-630.

Esposito S, Cohen R, Domingo JD, et al. Do we know when, what and for how long to treat? Antibiotic therapy for pediatric community-acquired pneumonia. *Pediatr Infect Dis J* 2012; 00: e78-85.

Lynch T, Bialy L, Kellner JD, et al. A systematic review on the diagnosis of pediatric bacterial pneumonia: when gold is bronze. *PLoS One* 2010; 5:e11989.

Για τη βρογχίτιδα

Albert RH. Diagnosis and treatment of acute bronchitis. *Am Fam Physician* 2010; 82(11):1345-50.

Kinkade S, et al. Acute bronchitis. *Am Fam Physician* 2016 ;94(7):560-565.

Principles of Appropriate Use of Antimicrobial Therapy for Upper Respiratory Tract Infections, *AAP Red book* 2015.

Usta Guc B et al. The assessment and management of chronic cough in children according to the British Thoracic Society guidelines: descriptive, prospective, clinical trial. *Clin Respir J*. 2013; 27.

10 ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΟΚΟΚΚΙΚΗ ΝΟΣΟΣ

Μαρία Καζαντζή, Μαρίζα Τσολιά

Ως **μηνιγγίτιδα** ορίζεται η φλεγμονή των μηνίγγων. Κυρίως προσβάλλεται η αραχνοειδής μήνιγγα, ο υπαραχνοειδής χώρος και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ΕΝΥ), καθώς και η σκληρή μήνιγγα. Η διάγνωση στηρίζεται στα ευρήματα από την εξέταση του ΕΝΥ. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων διαχωρίζεται, ανάλογα με το παθογόνο αίτιο, σε **βακτηριακή** και **άσηπτη μηνιγγίτιδα**. **Άσηπτη μηνιγγίτιδα** ονομάζεται αυτή στην οποία δεν απομονώνεται παθογόνο αίτιο από την καλλιέργεια του ΕΝΥ και συνήθως πρόκειται για ιογενή μηνιγγίτιδα. Ανάλογα με τον χρόνο εκδήλωσης διαχωρίζεται σε **οξεία**, όταν οι εκδηλώσεις επέρχονται σε διάστημα λίγων ωρών έως και ημερών και **χρόνια**, που εκδηλώνεται σε διάστημα εβδομάδων έως και μηνών. Επιπλέον, διακρίνεται σε **μηνιγγίτιδα της κοινότητας ή νοσοκομειακή**. Η μηνιγγίτιδα ανήκει στην κατηγορία της επείγουσας ιατρικής και απαιτεί υψηλή υποψία, έγκαιρη διαγνωστική προσπάθεια και άμεση θεραπευτική αντιμετώπιση.

Η **μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος** μπορεί να εκδηλωθεί ως μηνιγγιτιδοκοκκική σηψαιμία, μηνιγγίτιδα ή και τα δύο. Σπάνια η νόσος μπορεί να εκδηλωθεί ως βακτηριαιμία (χωρίς σηψαιμία).

Παθογόνα αίτια

Βακτηριακή μηνιγγίτιδα

Τα αίτια διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία και ανάλογα με την

124 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

προέλευση της νόσου (κοινότητας ή νοσοκομειακή) και την ύπαρξη παραγόντων κινδύνου (νευροχειρουργικοί ασθενείς, ασθενείς με κρανιοεγκεφαλική κάκωση, ασθενείς που έχουν παροχέτευση ΕΝΥ. Το ακόλουθο κεφάλαιο αναφέρεται στη μηνιγγίτιδα της κοινότητας.

Συνήθη παθογόνα αίτια:

- νεογνική ηλικία (<1 μήνα): *Streptococcus agalactiae* (Group B), *Escherichia coli*, άλλοι gram (-) μικροοργανισμοί, *Streptococcus pneumoniae*, *Listeria monocytogenes*
- βρέφη 1-3 μηνών: μπορεί να οφείλεται σε παθογόνα είτε της νεογνικής είτε της παιδικής ηλικίας
- βρέφη >3 μηνών και παιδιά: *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* type b (σπανιότατα σε πληθυσμούς με υψηλή εμβολιαστική κάλυψη)

Άσηπτη μηνιγγίτιδα

Χαρακτηρίζεται από αυξημένα κύτταρα και λεύκωμα στο ΕΝΥ, χωρίς ανεύρεση μικροοργανισμού στη χρώση κατά Gram ή απομόνωση με καλλιέργεια. Συνηθέστερα πρόκειται για μηνιγγίτιδα ιογενούς αιτιολογίας και οι υπεύθυνοι ιοί είναι συνήθως οι εντεροϊοί ή άλλοτε οι HSV, CMV, EBV, VZV, αδενοϊοί, γρίπης, παραινφλουέντσας, ροταϊός, HIV, ερυθρά, ιλαρά, παρωτίτιδα κ.λπ. Άλλα λοιμώδη αίτια άσηπτης μηνιγγίτιδας αποτελούν:

- η ατελώς θεραπευθείσα βακτηριακή μηνιγγίτιδα
- άλλα βακτήρια, όπως *Mycobacteria*, *Leptospira*, *Treponema pallidum*, *Borrelia*, *Nocardia*, *Bartonella*, *Brucella*
- άτυποι μικροοργανισμοί, όπως *Chlamydia*, *Mycoplasma*, *Rickettsia*
- μύκητες, όπως *Candida*, *Cryptococcus*, *Histoplasma*, *Coccidioides*
- πρωτόζωα και έλμινθες, όπως roundworms, tapeworms, flukes, amoebae και *Toxoplasma*

- μεταλοιμώδης αντίδραση σε ιούς
- παραμηνιγγικές λοιμώξεις

Μη λοιμώδη αίτια άσηπτης μηνιγγίτιδας:

- φάρμακα (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, υπεράνοση γ-σφαιρίνη, ισονιαζίδη)
- Αυτοάνοσα-αυτοφλεγμονώδη νοσήματα (ΣΕΛ, σαρκοείδωση)
- Κακοήθεια

Κλινικές εκδηλώσεις

Η κλασική κλινική εικόνα της βακτηριακής μηνιγγίτιδας στα παιδιά περιλαμβάνει πυρετό, επηρεασμένη γενική κατάσταση, ναυτία και εμέτους, κεφαλαλγία και φωτοφοβία. Άλλοτε μπορεί να εκδηλωθεί με διαταραχή του επιπέδου συνείδησης, ευερεθιστότητα ή λήθαργο, σπασμούς και κώμα. Στα βρέφη και τα νήπια η εικόνα μπορεί να είναι άτυπη και χαρακτηρίζεται από ευερεθιστότητα, ανησυχία, άρνηση λήψης τροφής, αναπνευστική δυσχέρεια και γογγυσμό. Τα συνήθη κλινικά ευρήματα περιλαμβάνουν αυχενική δυσκαμψία, θετικά σημεία Kernig και Brudzinski, προέχουσα πρόσθια πηγή στα βρέφη, ενώ η βλεφαρόπτωση ή η παράλυση του απαγωγού νεύρου, η ανισοκορία και η υπέρταση, σε συνδυασμό με βραδυκαρδία, αποτελούν σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης. Τα βρέφη συνήθως δεν εμφανίζουν αυχενική δυσκαμψία και μηνιγγικά σημεία. Ειδικά συμπτώματα και σημεία μπορεί να συνυπάρχουν, ανάλογα με το παθογόνο αίτιο, όπως πετεχειώδες εξάνθημα, αρθραλγίες, μυαλγίες, διάχυτη ενδαγγειακή πήξη κ.λπ. Η βακτηριακή μηνιγγίτιδα σχετίζεται συνήθως με εντονότερη αυχενική δυσκαμψία, επηρεασμένο επίπεδο συνείδησης και καταπληξία, ωστόσο η κλινική εικόνα δεν αρκεί πάντα για τη διαφορική διάγνωση βακτηριακής και άσηπτης μηνιγγίτιδας.

126 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Η διεισδυτική **μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος** μπορεί να εκδηλωθεί με σηψαιμία ή μηνιγγίτιδα ή και τα δύο. Μηνιγγίτιδα εκδηλώνεται σε ποσοστό 30-60% των ασθενών, ενώ σε ποσοστό 20-30% η μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος εκδηλώνεται με εικόνα σηψαιμίας. Πετεχειώδες ή πορφυρικό εξάνθημα εκδηλώνεται σε ποσοστό 40-80% των περιπτώσεων σηψαιμίας. Σε ορισμένους ασθενείς το εξάνθημα μπορεί να είναι αρχικά κηλιδοβλατιδώδες, μη αιμορραγικό και να ομοιάζει με το προκαλούμενο από ιογενή λοίμωξη. Στις περιπτώσεις μηνιγγιτιδοκοκκικής μηνιγγίτιδας, εξάνθημα εκδηλώνεται λιγότερο συχνά απ' ό,τι σε ασθενείς με σηψαιμία και μπορεί να είναι πιο αραιό ή άτυπο.

Διαφορική διάγνωση

Περιλαμβάνει:

- άλλες λοιμώξεις του ΚΝΣ, όπως εγκεφαλικό απόστημα, υποσκληρίδιο ή επισκληρίδιο εμπύημα
- σηπτική καταπληξία άλλης αιτιολογίας
- λευχαιμία ή κακοήγη νόσο του ΚΝΣ
- νόσο Kawasaki
- υπαραχνοειδή αιμορραγία
- φάρμακα και τοξίνες, π.χ βαρέα μέταλλα, IVIG

Διαγνωστική προσπάθεια

α) Μη ειδικές εξετάσεις:

- γενική αίματος, ΤΚΕ, CRP, PCT
- ουρία, κρεατινίνη ορού
- καλλιέργεια αίματος
- γαλακτικό οξύ αίματος
- γλυκόζη και ηλεκτρολύτες ορού
- αέρια αίματος
- έλεγχος πήξης

β) Οσφυονωτιαία παρακέντηση (ΟΝΠ):

- γενική ΕΝΥ: κύτταρα και τύπος αυτών, λεύκωμα, γλυκόζη
- άμεσο - χρώση κατά Gram
- ανίχνευση αντιγόνου*
- καλλιέργεια
- PCR

Η ΟΝΠ ιδανικά πρέπει να προηγείται της αντιμικροβιακής αγωγής, δεν πρέπει όμως να καθυστερεί την έναρξη αυτής. Η εξέταση του ΕΝΥ πρέπει να γίνεται άμεσα μετά τη λήψη αυτού. Η χρώση κατά Gram αναδεικνύει τον υπεύθυνο μικροοργανισμό στο 68-80% των περιπτώσεων βακτηριακής μηνιγγίτιδας. Είναι ασυνήθης η ανάπτυξη παθογόνου στην καλλιέργεια όταν η αρχική μικροσκοπική εξέταση του ΕΝΥ είναι αρνητική και συνήθως αφορά νεογνά ή μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο. Μετά τη χορήγηση αντιμικροβιακής αγωγής, η καλλιέργεια του ΕΝΥ αρνητικοποιείται περίπου μετά από 2 ώρες στη μηνιγγίτιδα από *N meningitis*, μετά από 6 ώρες στη μηνιγγίτιδα από *S pneumoniae* και μετά από 8 ώρες στη νεογνική μηνιγγίτιδα από GBS. Τα ευρήματα από τη γενική ΕΝΥ παραμένουν 44-68 ώρες μετά την έναρξη της αντιμικροβιακής αγωγής.

Για τη διάγνωση της **μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου**, η λήψη καλλιέργειας από ξέσμα, δερματική βιοψία, υλικό από αναρρόφηση πετεχειών ή πορφυρικών βλαβών και φαρυγγικό επίχρισμα, δεν εφαρμόζεται πια σήμερα.

* Η ανίχνευση αντιγόνου προσφέρει μικρό όφελος και σπάνια τροποποιεί το θεραπευτικό πλάνο και δεν συνιστάται πλέον. Μπορεί να συζητηθεί σε περιπτώσεις ασθενών που έχουν ήδη λάβει αντιμικροβιακή αγωγή και των οποίων η Gram χρώση και η καλλιέργεια ΕΝΥ είναι αρνητικές.

Αντενδείξεις για τη διενέργεια ΟΝΠ

- Σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:
 - επηρεασμένο επίπεδο συνείδησης (GCS<9/15 ή ταχεία μείωση αυτού κατά >3/15)
 - βραδυκαρδία και υπέρταση
 - ανισοκορία ή μυδρίαση
 - παθολογικές κινήσεις
 - οίδημα οπτικής θηλής
 - εικόνα εγκεφαλικού οιδήματος στην CT
 - εστιακές νευρολογικές εκδηλώσεις/ευρήματα
- Εστιακά νευρολογικά σημεία
- Μετά από παρατεταμένο επεισόδιο σπασμών (>30 λεπτά) ή μέσα σε 30 λεπτά μετά από σύντομο επεισόδιο σπασμών ή μετά από επεισόδιο τονικών σπασμών
- Καρδιοαναπνευστική αστάθεια
- Διαταραχές πήξης ή χορήγηση αντιπηκτικής αγωγής
- Θρομβοπενία
- Εκτεταμένο πορφυρικό εξάνθημα
- Βλάβη του δέρματος στο σημείο της παρακέντησης

Εάν υπάρχει αντένδειξη για τη διενέργεια ΟΝΠ κατά την αρχική εκτίμηση του ασθενούς, τότε αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί αργότερα, όταν η αντένδειξη έχει παρέλθει και ο ασθενής έχει σταθεροποιηθεί. Τα ευρήματα από το ΕΝΥ μπορεί να είναι χρήσιμα μέχρι και 96 ώρες μετά την έναρξη της νόσου.

Τυπικά ευρήματα ΕΝΥ σε βακτηριακή μηνιγγίτιδα αποτελούν:

- Θολερό ΕΝΥ
- Αυξημένα κύτταρα (>100/μl)
- Πολυμορφοπυρηνικός τύπος
- Χαμηλή γλυκόζη (<40% της γλυκόζης ορού)
- Αυξημένο λεύκωμα (>0,5 gr/l)
- Θετική Gram χρώση ή/και καλλιέργεια

Απουσία οποιουδήποτε από τα παραπάνω δεν αποκλείει τη διάγνωση.

Διενέργεια απεικονιστικού ελέγχου (CT ή MRI)

Η κύρια ένδειξη είναι η αμφιβολία στη διάγνωση και η υποψία άλλης ενδοκρανιακής παθολογίας. Δεν αποτελεί προϋπόθεση για τη διενέργεια ΟΝΠ. Εάν αποφασιστεί, πρέπει να γίνεται άμεσα μετά τη σταθεροποίηση του ασθενούς και σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να καθυστερεί την έναρξη της αντιμικροβιακής αγωγής. Απεικονιστικός έλεγχος πρέπει επίσης να διενεργηθεί σε περιπτώσεις ΒΜ εάν υπάρχει υποψία ενδοκρανιακής επιπλοκής. Η CT είναι χρήσιμη για τη διάγνωση υδροκεφάλου, χωροκατακτητικής εξεργασίας, αιμορραγίας και εγκεφαλικού οιδήματος, ενώ η MRI είναι πιο ευαίσθητη, ιδιαίτερα στη διάγνωση αγγειακών εμφράκτων.

Αντιμετώπιση

A) Υποστηρικτική αγωγή

- Διόρθωση της αφυδάτωσης και των ηλεκτρολυτικών διαταραχών. Η υπογλυκαιμία, η οξέωση, η υπασβεστιαίμια, η υποκαλσιαιμία, η υπομαγνησισαιμία, η αναιμία και οι διαταραχές πήξης πρέπει να αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση.
- Αναγνώριση και αντιμετώπιση του συνδρόμου απρόσφορης έκκρισης ADH.
- Αντιμετώπιση των σπασμών, αναγνώριση και αντιμετώπιση των σημείων αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης.
- Κατάλληλη αντιμετώπιση σε περίπτωση σηπτικής καταπληξίας.

Στη βακτηριακή μηνιγγίτιδα, περιορισμός των υγρών συστήνεται μόνο εάν υπάρχουν σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης ή εάν αναγνωριστεί το σύνδρομο απρόσφορης έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης. Στη μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο, εάν υπάρχει σηψαιμία, τότε η ανάταξη της καταπληξίας γίνεται με bolus χο-



130 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

ρήγηση κρυσταλλοειδών διαλυμάτων με βάση τα πρωτόκολλα αντιμετώπισης της σηπτικής καταπληξίας. Εάν η καταπληξία δεν ανατάσσεται μετά τη χορήγηση 40ml/kg ΒΣ, τότε συνεχίζεται η χορήγηση υγρών, ενώ παράλληλα αρχίζει η προετοιμασία για ενδοτραχειακή διασωλήνωση και μηχανικό αερισμό, καθώς και χορήγηση αγγειοσυσπαστικών φαρμάκων.

- Η ενδοκράνια υπέρταση και οι σπασμοί πρέπει να αντιμετωπίζονται με βάση τα σχετικά πρωτόκολλα.
- Ενδοτραχειακή διασωλήνωση και μηχανικός αερισμός έχουν ένδειξη σε:
 - επαπειλούμενο πρόβλημα από τους αεραγωγούς (έκπτωση επιπέδου συνείδησης - απώλεια φαρυγγικών αντανακλαστικών)
 - υποαερισμό ή άπνοια
 - αυξημένο έργο αναπνοής
 - καταπληξία που δεν ανατάσσεται μετά από χορήγηση 40ml/kg ΒΣ υγρών
 - ενδείξεις αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης
 - σπασμούς που δεν ελέγχονται
 - ανάγκη σταθεροποίησης για μεταφορά σε τριτοβάθμιο κέντρο – ΜΕΘ κ.ο.κ.

Β) Αντιμετώπιση της φλεγμονής

Αντιφλεγμονώδης αγωγή χορηγείται για τη μείωση της φλεγμονής των μηνίγγων και τροποποίηση της απελευθέρωσης κυτταροκινών ώστε να μειωθούν οι προ-φλεγμονώδεις μεσολαβητές. Χορηγείται μόνο δεξαμεθαζόνη πριν ή ταυτόχρονα με την έναρξη αντιμικροβιακής αγωγής, σε δόση 0,15mg/Kg ΒΣ/6ωρο, για 2-4 ημέρες. Όφελος υπάρχει ιδιαίτερα σε μηνιγγίτιδα από *H influenzae* και *S pneumoniae* και αφορά κυρίως στην απώλεια ακοής. Δεν υποστηρίζεται η χορήγησή της σε νεογνική μηνιγγίτιδα και σε άσηπτη μηνιγγίτιδα, ενώ δεν έχει αποδειχθεί βελτίωση της έκβα-

σης σε χώρες με χαμηλό βιοτικό επίπεδο. Δεν υπάρχει όφελος εάν έχει προηγηθεί η χορήγηση αντιμικροβιακής αγωγής (συζητείται η χορήγηση εντός των πρώτων 4 ωρών, ενώ εάν έχουν περάσει >12 ώρες δεν χορηγείται). Δεν χορηγείται δεξαμεθαζόνη σε μηνιγγιτιδοκοκκική σηψαιμία χωρίς μηνιγγίτιδα, αλλά συζητείται η χορήγηση δόσης υποκατάστασης με υδροκορτιζόνη σε shock που είναι ανθεκτικό στα αγγειοσυσπαστικά (σε ΜΕΘ).

Γ) Αντιμικροβιακή αγωγή

- Επί κλινικής υποψίας, χορηγείται ΑΜΕΣΑ κατά την έναρξη της αντιμετώπισης, πριν από τα αποτελέσματα του εργαστηριακού ελέγχου. Χορηγείται ενδοφλέβια αγωγή για την επίτευξη θεραπευτικών επιπέδων στο ΕΝΥ.
- Η έναρξη γίνεται με εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή ανάλογα με την ηλικία, την υποκείμενη κατάσταση, την τοπική επιδημιολογία και την πιθανότητα λοίμωξης από ανθεκτικό στέλεχος. Ανάλογα με τα ευρήματα από την καλλιέργεια και τον έλεγχο ευαισθησίας μπορεί ακολούθως να τροποποιηθεί η αγωγή.

Εμπειρική αντιμετώπιση ανάλογα με την ηλικία

- *Νεογνά*: αμπικιλίνη + αμινογλυκοσίδη ή εναλλακτικά αμπικιλίνη + κεφοταξίμη
- *Βρέφη 1-3 μηνών*: αμπικιλίνη + κεφοταξίμη. Εναλλακτικά, αντί για την κεφοταξίμη μπορεί να χορηγηθεί κεφτριαξόνη, με ιδιαίτερη προσοχή σε πρόωρα βρέφη και βρέφη με ίκτερο, υπολευκωματιναιμία ή οξέωση, καθώς η χορήγηση κεφτριαξόνης μπορεί να επιδεινώσει την υπερχολερυθριναιμία, λόγω της σύνδεσής της με τη λευκωματίνη.
- *Βρέφη >3 μηνών και παιδιά*: κεφαλοσπορίνη 3ης γενιάς: κεφοταξίμη ή κεφτριαξόνη. Βανκομυκίνη προστίθεται εάν υπάρχει υποψία ανθεκτικού *S pneumoniae* και η κατάσταση του ασθενή



132 ΠΡΟΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

νούς είναι σοβαρή. Στην Ελλάδα η απομόνωση *S pneumoniae* ανθεκτικού στην κεφοταξίμη είναι ασυνήθης και γενικά δεν απαιτείται η προσθήκη βανκομυκίνης στην αρχική εμπειρική αγωγή.

Κατευθυνόμενη θεραπεία ανάλογα με το παθογόνο αίτιο

- Νεογνά με μηνιγγίτιδα από:
 - *E coli*: κεφοταξίμη 150-200mg/kg ΒΣ. Διάρκεια αγωγής: 21 ημέρες.
 - GBS: πενικιλίνη G 250.000-400.000 U/kg ΒΣ/ημέρα i.v., σε 3 διαιρεμένες δόσεις για νεογνά ≤ 7 ημερών και 400.000-500.000 U/kg ΒΣ/ημέρα, σε 4 διαιρεμένες δόσεις για νεογνά > 7 ημερών. Εναλλακτικά, αμπικιλίνη 200-300 mg/kg ΒΣ/ημέρα IU, σε 3 διαιρεμένες δόσεις για νεογνά ≤ 7 ημερών και 300mg/kg ΒΣ/ημέρα, σε 4 διαιρεμένες δόσεις για νεογνά > 7 ημερών. Διάρκεια αγωγής: 14-21 ημέρες.
 - *Listeria*: αμπικιλίνη 200-300mg/kg ΒΣ, μόνη ή σε συνδυασμό με γενταμικίνη για τις πρώτες 7 ημέρες της θεραπείας. Διάρκεια αγωγής: 21 ημέρες.
- Μηνιγγίτιδα από *N meningitidis*: πενικιλίνη G 300.000IU/kg ΒΣ, εναλλακτικά ή επί MIC > 0.1 mg/L: κεφοταξίμη 225-300mg/kg ΒΣ/24ωρο ή κεφτριαξόνη 100mg/kg ΒΣ/24ωρο. Διάρκεια αγωγής: 5-7 ημέρες.
- Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος: διάρκεια αγωγής 7 ημέρες.
- Μηνιγγίτιδα από *S pneumoniae*:
 - MIC στην πενικιλίνη < 0.06 μg/ml: πενικιλίνη G 300.000IU/kg ΒΣ, εναλλακτικά: κεφοταξίμη 225-300mg/kg ΒΣ/24ωρο ή κεφτριαξόνη 100mg/kg ΒΣ/24ωρο. Διάρκεια αγωγής: 10-14 ημέρες.
 - MIC στην πενικιλίνη > 0.06 μg/ml και MIC στην κεφοταξίμη $< 1,0$ μg/ml: κεφοταξίμη 225-300mg/kg ΒΣ/24ωρο ή κεφτριαξόνη 100mg/kg ΒΣ/24ωρο. Διάρκεια αγωγής: 10-14 ημέρες.



ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΟΚΟΚΚΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Μπορεί να προβάλλει ως **ΣΗΨΑΙΜΙΑ** (με καταπληξία-shock), **ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ** (με αυξημένη ενδοκράνια πίεση) **Ή ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ**. Τυπικά υπάρχει πορφυρικό ή πετεχειώδες εξάνθημα. **Προσοχή!** Μπορεί να απουσιάζει και η μηνιγγίτιδα και τα σημεία shock! Η κλινική εικόνα και το εξάνθημα μπορεί να είναι άτυπα.

- Αναζήτηση σημείων shock/ αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης
- Να μη διενεργείται ΟΝΠ ακόμη!
- Χορήγηση κεφτριαξόνης iv 100mg/kgBS
- Να μην χορηγείται ταυτόχρονα με διαλύματα ασβεστίου. Εναλλακτικά: κεφοταξιμη 50mg/kg/6ωρο
- Εκτίμηση από ΜΕΘ

Κλινικά σημεία shock:

- Ταχυκαρδία
- Χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης >2"
- Ψυχρά άκρα, ωχρότητα δέρματος ή κνάνωση
- Αναπνευστική δυσχέρεια ή SaO₂<95%
- Διαταραχή επιπέδου συνείδησης
- Μειωμένη διούρηση (<1ml/kg/h)
- Υπόταση
- Υποξαιμία στα αέρια αίματος
- Έλλειμμα βάσης >5mmol/l
- Γαλακτικό οξύ >2mmol/l

ΟΧΙ

Αυξημένη ενδοκράνια πίεση;

- Μειωμένο (GCS<8) ή κυμαινόμενο επίπεδο συνείδησης
- Βραδυκαρδία και υπέρταση
- Εστιακά νευρολογικά σημεία
- Παθολογικές κινήσεις ή παθολογική θέση
- Σπασμοί
- Ανισοκορία, μυδρίαση ή νωθρό φωτοκινητικό αντανακλαστικό
- Οίδημα οπτικής θηλής

ΟΧΙ

Αντιμετώπιση βακτηριακής μηνιγγίτιδας

ΝΑΙ

Κλινικά σημεία μηνιγγίτιδας

ΟΧΙ

- Αιμοληψία
- Παρακολούθηση για σημεία shock ή αύξησης ενδοκράνιας πίεσης
- Διενέργεια ΟΝΠ εάν δεν υπάρχει αντένδειξη
- **ΑΜΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ**

Στενή παρακολούθηση για επιδείνωση

Επιδείνωση;

ΝΑΙ

Δεν διενεργείται ΟΝΠ. Ουδέν per os

- ABC-Χορήγηση O₂ με μάσκα
- Φλεβική πρόσβαση-2 γραμμές μεγάλου εύρους ή ενδοσσοτική γραμμή
- Αιμοληψία.
- Αέρια αίματος, γλυκόζη ορού, γαλακτικό οξύ
- **ΕΝΑΡΞΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΥΓΡΩΝ**
- 20ml/kg N/S 0.9% σε 10-20' και επανεκτίμηση
- Επιμονή του shock: 20ml/kg N/S 0.9% και επανεκτίμηση
- Τοποθέτηση ουροκαθετήρα για παρακολούθηση διούρησης

Μετά από ανάνηψη με 40ml/kg τα σημεία του shock επιμένουν;

ΟΧΙ

ΝΑΙ

- **Κύλιση σε ΜΕΘ για διασωλήνωση και υποστήριξη με ινóτροπα ή αγγειοσυσπαστικά**
- Νέα χορήγηση 20ml/kg N/S 0.9% ή 4.5% διάλυμα αλβουμίνης με συχνή κλινική εκτίμηση και εργαστηριακό έλεγχο
- Προσοχή για τον κίνδυνο πρόκλησης πνευμονικού οιδήματος
- Ενδοτραχειακή διασωλήνωση
- Χορήγηση ντοπαμίνης από περιφερική φλέβα

ΝΑΙ

Δεν διενεργείται ΟΝΠ. Ουδέν per os

- ABC-Χορήγηση O₂ με μάσκα
- Φλεβική πρόσβαση-2 γραμμές μεγάλου εύρους ή ενδοσσοτική γραμμή
- Αιμοληψία.
- Αέρια αίματος, γλυκόζη ορού, γαλακτικό οξύ
- Αντιμετώπιση του shock εάν υπάρχει
- **ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟ ΜΕΘ**
- Διασωλήνωση και μηχανικός αερισμός
- Ρινογαστρικός σωλήνας
- Καθετήρας κύστης και παρακολούθηση διούρησης

- Τοποθέτηση κεφαλής στις 30°
- Καταστολή
- Χορήγηση μαννιτόλης ή 3% υπέρτονου NaCl εάν υπάρχει ένδειξη
- Αποφυγή ή διόρθωση υπερθερμίας
- Παρακολούθηση του μεγέθους των κορών
- Αντιμετώπιση των σπασμών, εάν υπάρχουν
- Προσεκτική χορήγηση υγρών εάν συνυπάρχει shock
- Διενέργεια CT μετά την κλινική σταθεροποίηση

- Δεν περιορίζεται η χορήγηση υγρών εκτός εάν:
- Υπάρχει αυξημένη ενδοκράνια πίεση
- Υπάρχει απρόσφορη έκκριση αντιδιουρητικής ορμόνης

Εισαγωγή σε ΜΕΘ

Καζαντζή Μ., Τσολιά Μ. Προσαρμογή από: Meningitis Research Foundation (<http://www.meningitis.org>)

134 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- MIC στην πενικιλίνη $\geq 0.12\mu\text{g/ml}$ και MIC στην κεφοταξίμη $\geq 1.0\mu\text{g/ml}$: βανκομυκίνη 60mg/kg BΣ/24ωρο (νεογνά: 30-45mg/kg BΣ) σε συνδυασμό με κεφοταξίμη 225-300mg/kg BΣ/24ωρο ή κεφτριαξόνη 100mg/kg BΣ/24ωρο. Διάρκεια αγωγής: 10-14 ημέρες. (Η παρακολούθηση της θεραπείας με βανκομυκίνη γίνεται με έλεγχο των επιπέδων του φαρμάκου πριν από τη χορήγηση της 4ης ή της 5ης δόσης).
- Εάν υπάρχει υποψία μηνιγγίτιδας από πνευμονιόκοκκο και ο ασθενής λαμβάνει δεξαμεθαζόνη, αναμένοντας τα αποτελέσματα του ελέγχου ευαισθησίας μπορεί να συζητηθεί η προσθήκη ριφαμπικίνης στον εμπειρικό συνδυασμό βανκομυκίνης και κεφαλοσπορίνης γ' γενιάς. Η προσθήκη ριφαμπικίνης συζητείται επίσης όταν η MIC στις κεφαλοσπορίνες είναι υψηλή, ο άρρωστος δεν βελτιώνεται κλινικά ή παραμένει θετική η καλλιέργεια ή η χρώση gram του ΕΝΥ.
- Μηνιγγίτιδα από *H influenzae*:
 - ευαίσθητος στην αμπικιλίνη: αμπικιλίνη 300mg/kg BΣ.
 - ανθεκτικός στην αμπικιλίνη: κεφοταξίμη 225-300mg/kg BΣ/24ωρο ή κεφτριαξόνη 100mg/kg BΣ/24ωρο. Διάρκεια αγωγής: 7-10 ημέρες.
- Μη επιβεβαιωμένη μηνιγγίτιδα: Εάν η κλινική εικόνα είναι συμβατή με βακτηριακή μηνιγγίτιδα, αλλά δεν υπάρχει απομόνωση του παθογόνου (αντένδειξη στη διενέργεια ΟΝΠ ή αρνητική καλλιέργεια ΕΝΥ λόγω προηγηθείσας χορήγησης αντιμικροβιακής αγωγής), ο ασθενής αντιμετωπίζεται εμπειρικά ως βακτηριακή μηνιγγίτιδα.
 - > 3 μηνών: κεφτριαξόνη, με ελάχιστη διάρκεια τις 10 ημέρες, ανάλογα με την κλινική ανταπόκριση.
 - ≤ 3 μηνών: κεφοταξίμη + αμπικιλίνη, με ελάχιστη διάρκεια τις 14 ημέρες, εάν η κλινική πορεία είναι ομαλή.

Επανάληψη της ΟΝΠ

Στους ασθενείς που έχουν καλή κλινική ανταπόκριση δεν χρειάζεται κατά κανόνα επανάληψη της ΟΝΠ για να επιβεβαιωθεί η αποστείρωση του ΕΝΥ. Επανάληψη πρέπει να συζητείται στους ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται καλά κλινικά σε 48 ώρες από την έναρξη κατάλληλης αντιμικροβιακής αγωγής, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις μηνιγγίτιδας από στελέχη πνευμονιοκόκκου με αντοχή στην πενικιλίνη ή τις κεφαλοσπορίνες ή όταν συγχωρηγείται δεξαμεθαζόνη. Επίσης, επανάληψη της ΟΝΠ συστήνεται στα νεογνά με μηνιγγίτιδα από gram(-) παθογόνα, ώστε να επιβεβαιωθεί η αποστείρωση του ΕΝΥ και να καθοριστεί η συνολική διάρκεια της αντιμικροβιακής αγωγής.

Προφύλαξη σε περίπτωση βακτηριακής μηνιγγίτιδας

- Σε περίπτωση μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου χορηγείται χημειοπροφύλαξη (ΧΦ) με ριφαμπικίνη ή σιπροφλοξασίνη το συντομότερο δυνατό εντός 24ώρου από τη διάγνωση, σε:
 - μέλη της οικογένειας που ζουν στο ίδιο σπίτι με τον πάσχοντα ή άτομα που έμειναν αρκετές φορές στο ίδιο κατάλυμα με τον πάσχοντα τις προηγούμενες 7 ημέρες.
 - άτομα στον παιδικό σταθμό ή το νηπιαγωγείο που ήλθαν σε επαφή με τον πάσχοντα τις προηγούμενες 7 ημέρες.
 - άλλα άτομα που ήλθαν τις προηγούμενες 7 ημέρες σε στενή επαφή με εκκρίσεις του πάσχοντα (φιλί, χρήση ίδιας οδοντόβουρτσας κ.λπ.).
 - υγειονομικοί (γιατροί, νοσηλεύτες) που έχουν εκτεθεί στις εκκρίσεις του αναπνευστικού, π.χ. ανάνηψη στόμα με στόμα, διασωλήνωση χωρίς προφυλάξεις κ.λπ. (όχι απλή λήψη ιστορικού και κλινική εξέταση).
 - άτομα τα οποία ήταν στην ίδια αεροπορική πτήση με πάσχοντα και κάθονταν σε διπλανή θέση, εάν η πτήση διήρκεσε

136 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

περισσότερο από 8 ώρες.

- Σε περίπτωση μηνιγγίτιδας από *H influenzae* χορηγείται χημειοπροφύλαξη με ριφαμπικίνη:
 - όταν υπάρχει στην οικογένεια του πάσχοντος τουλάχιστον ένα παιδί ηλικίας <4 ετών που δεν έχει καθόλου εμβολιασθεί ή είναι μερικώς εμβολιασμένο.
 - όταν υπάρχει στην οικογένεια του πάσχοντος βρέφος <12 μηνών που δεν έχει συμπληρώσει τις τρεις δόσεις του αρχικού εμβολιασμού.
 - όταν υπάρχει στην οικογένεια ανοσοκατεσταλμένο άτομο, άσχετα από τον αριθμό δόσεων εμβολίου που έχει λάβει και την ηλικία του.
 - εάν σε παιδικό σταθμό έχουν εκδηλωθεί δύο τουλάχιστον περιπτώσεις σε χρονικό διάστημα 60 ημερών και φιλοξενοούνται παιδιά ανεμβολίαστα ή μερικώς εμβολιασμένα, πρέπει να δοθεί ΧΦ σε όλα τα παιδιά (ασχέτως ηλικίας και κατάστασης εμβολιασμού), καθώς και στο προσωπικό.
- Μετά τη νόσηση πρέπει να συμπληρώνεται το εμβολιαστικό σχήμα για τον πάσχοντα, εάν είναι ατελώς εμβολιασμένος ή ευπαθής λόγω υποκείμενου νοσήματος και για όλα τα ελλιπώς εμβολιασμένα παιδιά στο σπίτι.
- Σε περίπτωση πνευμονιοκοκκικής μηνιγγίτιδας δεν χορηγείται χημειοπροφύλαξη.

Μακροπρόθεσμη παρακολούθηση

- Ακουολογικός έλεγχος πρέπει να διενεργείται κατά προτίμηση πριν από την έξοδο του ασθενούς από το νοσοκομείο ή μέσα σε 4 εβδομάδες. Εάν διαπιστωθεί σοβαρή απώλεια ακοής, πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατό συζήτηση για τοποθέτηση κοχλιακών εμφυτευμάτων.
- Εκτίμηση των δερματικών βλαβών (νεκρώσεις, ουλές) – αξιο-

- λόγηση της ανάγκης για εκτίμηση από πλαστικό χειρουργό.
- Έλεγχος και παρακολούθηση της νεφρικής λειτουργίας.
- Νευρολογική εκτίμηση-αξιολόγηση των νευρολογικών και αναπτυξιακών προβλημάτων.
- Ψυχοκοινωνική υποστήριξη επί ενδείξεων.
- Ανοσολογικός έλεγχος. Έλεγχος του συμπληρώματος, σε:
 - 2ο επεισόδιο μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου.
 - ένα επεισόδιο μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου, σε συνδυασμό με ιστορικό επανειλημμένων βακτηριακών λοιμώξεων.
 - νόσο από μηνιγγιτιδόκοκκο άλλου οροτύπου πλην του B.
 - γνωστή ανεπάρκεια του συμπληρώματος στην οικογένεια.
- Έλεγχος ανοσοσφαιρινών δεν απαιτείται στο πρώτο επεισόδιο μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου χωρίς ιστορικό υποτροπιάζουσών βακτηριακών λοιμώξεων.

Βιβλιογραφία

- American Academy of Pediatrics, Red Book 2015. Meningococcal infections p. 547-558, Pneumococcal infection p. 626-636.
- Chavez-Bueno S, McCracken GH. Bacterial Meningitis in children. *Pediatr Clin N Am* 2005; 52:795-810.
- Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, Επιστημονική Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων. Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διάγνωση και την Εμπειρική Θεραπεία των Λοιμώξεων. Αθήνα: Focus on health Ltd, 2007.
- NICE clinical guideline 102: Bacterial meningitis and meningococcal septicemia Available at: nice.org.uk/cg102
- Tunkel A, Hartman B, Kaplan S, et al. Practice Guidelines for the Management of Bacterial Meningitis. *CID* 2004;39:1267-1284.

11 ΣΗΨΗ

Ειρήνη Ελευθερίου, Μαρία Καζαντζή

Οι λοιμώξεις παραμένουν βασικό αίτιο νοσηρότητας και θνησιμότητας στην παιδική ηλικία. Τις περισσότερες φορές πρόκειται για ιογενείς λοιμώξεις, καλοήθους πορείας, όμως μεταξύ αυτών απαντούν σπανιότερα λοιμώξεις βακτηριακής αιτιολογίας οι οποίες είναι δυνατόν να επιφέρουν σοβαρά επακόλουθα ή ακόμη και θάνατο. Η διάκριση μεταξύ των αυτοπεριοριζόμενων ιογενών λοιμώξεων και των δυνητικά απειλητικών για τη ζωή βακτηριακών λοιμώξεων μπορεί να είναι δύσκολη, ιδίως σε παιδιά μικρής ηλικίας, χωρίς εστία πυρετού.

Ορισμοί

Βακτηραιμία: η παρουσία ζώντων βακτηρίων στο αίμα.

Από το 1991 και για περισσότερα από 20 έτη οι ορισμοί για τη σήψη και τη σηπτική καταπληξία, παρέμεναν ουσιαστικά αμετάβλητοι.

Σήψη: η συστηματική φλεγμονώδης απάντηση (Systemic Inflammatory Response Syndrome - SIRS) του οργανισμού σε σοβαρή λοίμωξη. Εκδηλώνεται με 2 ή περισσότερα από τα χαρακτηριστικά του SIRS και πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη.

Ως **SIRS** ορίζεται η παρουσία 2 από τα 4 ακόλουθα κριτήρια, ένα από τα οποία πρέπει να είναι οπωσδήποτε η θερμοκρασία ή ο αριθμός των λευκών:

140 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- Θερμοκρασία κορμού $>38.5^{\circ}\text{C}$ ή $<36^{\circ}\text{C}$
- Ταχυκαρδία. Ορίζεται ως μέσος καρδιακός ρυθμός $>2\text{SD}$ πάνω από το φυσιολογικό για την ηλικία, επί απουσίας επώδυνων ερεθισμάτων, λήψης φαρμάκων κ.λπ. ή διαφορετικά η ανεξήγητη επίμονη αύξηση του καρδιακού ρυθμού επί 0,5 έως 4 ώρες. Για βρέφη (<1 έτους) βραδυκαρδία που ορίζεται ως μέσος καρδιακός ρυθμός <10 η εκατοστιαία θέση (ΕΘ), επί απουσίας εξωτερικού ερεθισμού του πνευμονογαστρικού, β-αναστολέων ή συγγενούς καρδιοπάθειας ή διαφορετικά επίμονη βραδυκαρδία επί τουλάχιστον 30 λεπτά.
- Ταχύπνοια. Με μέσο ρυθμό αναπνοών $>2\text{SD}$ πάνω από τον φυσιολογικό για την ηλικία ή η ανάγκη για μηχανικό αερισμό που δεν σχετίζεται με νευρομυϊκή νόσο ή με χορήγηση αναισθησίας.
- Λευκά αιμοσφαίρια αυξημένα ή μειωμένα ή $>10\%$ άωρες μορφές ουδετεροφίλων

Βαριά σήψη: η σήψη με συνοδό κυκλοφορική ή αναπνευστική ανεπάρκεια ή ανεπάρκεια δύο ή περισσότερων οργάνων.

Σηπτική καταπληξία: η σήψη σε συνδυασμό με α) υπόταση που δεν απαντά στη χορήγηση $\geq 40\text{ml/kg}$ ΒΣ φυσιολογικού ορού και β) εκδηλώσεις περιφερικής ιστικής υποάρδευσης.

Κριτήρια ανεπάρκειας οργάνων

Καρδιαγγειακό

Παρά τη χορήγηση κρυσταλλοειδών διαλυμάτων σε iv έγχυση $>40\text{ml/kg}$ ΒΣ σε 1 ώρα:

- πτώση της ΑΠ <5 η ΕΘ για την ηλικία ή συστολική ΑΠ $<2\text{SD}$ κάτω από την φυσιολογική για την ηλικία ή
- ανάγκη για αγγειοσυσπαστικά για να διατηρηθεί η ΑΠ εντός των φυσιολογικών ορίων (ντοπαμίνη $>5\mu\text{g/Kg/ώρα}$ ή δοβου-

Πίνακας 1. Κριτήρια SIRS στα παιδιά

	Καρδιακός ρυθμός		Αναπνευστική συχνότητα	Αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων	Συστολική αρτηριακή πίεση
Ηλικιακή ομάδα	ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ (σφύξεις/ min)	ΒΡΑΔΥΚΑΡΔΙΑ (σφύξεις/ min)	ΤΑΧΥΠΝΟΙΑ (αναπνοές/ min)	ΛΕΥΚΟΚΥΤΤΑΡΩΣΗ ή ΛΕΥΚΟΠΕΝΙΑ ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	ΥΠΟΤΑΣΗ (mmHg)
0-7 ημερών	>180	<100	>50	>34	<65
7-28 ημερών	>180	<100	>40	>19.5 ή <5	<75
1 μήνα -1 έτους	>180	<90	>34	>17.5 ή <5	<100
2-5 ετών	>140	NA*	>22	>15.5 ή <6	<94
6-12 ετών	>130	NA*	>18	>13.5 ή <4.5	<105
13 - >18 ετών	>110	NA*	>14	>11 ή <4.5	<117

*Μη διαθέσιμα

ταμίνη, αδρεναλίνη ή νοραδρεναλίνη σε οποιαδήποτε δόση)
ή

- Δύο από τα ακόλουθα:
 - ανεξήγητη μεταβολική οξέωση: έλλειμμα βάσης >5.0mmol/l
 - αυξημένο γαλακτικό οξύ >2 φορές πάνω από το ανώτερο φυσιολογικό όριο
 - ολιγουρία: <0.5ml/kg/ώρα
 - παράταση χρόνου τριχοειδικής επαναπλήρωσης>5sec
 - χάσμα περιφερικής - κεντρικής θερμοκρασίας > 3 βαθμούς

Αναπνευστικό

- $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$, χωρίς προϋπάρχουσα πνευμονοπάθεια ή κυανωτική καρδιοπάθεια
ή

142 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- $\text{PaCO}_2 > 65 \text{ mmHg}$ ή αύξηση πάνω από 20 mmHg από τη βασική τιμή της
ή
- Ανάγκη $\text{FiO}_2 > 50\%$ για να διατηρεί $\text{SaO}_2 > 92\%$
ή
- Ανάγκη για επεμβατικό ή μη επεμβατικό μηχανικό αερισμό

Κεντρικό Νευρικό Σύστημα

- Βαθμολογία GCS (κλίμακας κώματος Γλασκώβης) < 11
ή
- Οξεία έκπτωση του επιπέδου συνείδησης με πτώση > 3 της GCS

Αιμοποιητικό

- Αιμοπετάλια $< 80 \times 10^9/\text{L}$ ή πτώση 50% των αιμοπεταλίων από τη μέγιστη τιμή των τριών τελευταίων ημερών (σε χρόνιους ογκολογικούς - αιματολογικούς ασθενείς)
ή
- $\text{INR} > 2$

Νεφροί

- Αύξηση της κρεατινίνης ορού > 2 φορές πάνω από το ανώτερο φυσιολογικό όριο για την ηλικία ή διπλασιασμός από προηγούμενη τιμή αναφοράς

Ηπατική λειτουργία

- Ολική χολερυθρίνη $> 40 \text{ mg/l}$ (δεν ισχύει για τα νεογνά)
ή
- ALT πάνω από δύο φορές πάνω από το ανώτερο όριο για την ηλικία

Κατά τα έτη 2014-2015, ομάδα εργασίας από τις Society of Critical Care Medicine και European Society of Intensive Care Medicine επαναπροσδιόρισε τους ορισμούς για τη σηψαιμία και τη σηπτική καταπληξία, καταργώντας τον ορισμό για τη σοβαρή



σήψη. Με τους νέους ορισμούς στους οποίους γίνεται αναφορά παρακάτω, δεν νοείται πλέον το συνεχές σήψη → σοβαρή σήψη → σηπτική καταπληξία, αλλά η σηπτική καταπληξία αποτελεί υποσύνολο της σήψης.

Σήψη: απειλητική για τη ζωή οργανική δυσλειτουργία, που προκαλείται από απορρύθμιση της απόκρισης του ξενιστή στη λοίμωξη.

Οργανική ανεπάρκεια: η οξεία μεταβολή στη συνολική βαθμολογία SOFA ≥ 2 βαθμούς, ως επακόλουθο λοίμωξης.

Βαθμολογία SOFA (Sequential- Sepsis related- Organ Failure Assessment): κλινική βαθμολογία (με όρια 0-24), που περιλαμβάνει τον λόγο $\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$, τη βαθμολογία Glasgow Coma Scale (GCS), τη MAP (μέση αρτηριακή πίεση) ή τη χορήγηση αγγειοσυσπαστικών φαρμάκων (είδος φαρμάκου, δοσολογία, ρυθμός

Πίνακας 2. Βαθμολογία SOFA

S O F A					
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	0	1	2	3	4
Αναπνευστικό $\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$ (mmHg)	≥ 400	< 400	< 300	< 200 , με αναπνευστική υποστήριξη	< 100
Αιμοπετάλια ($\times 10^3/\mu\text{L}$)	≥ 150	< 150	< 100	< 50	< 20
Χολερυθρίνη (mg/dL)	$< 1,2$	1,2-1,9	2-5,9	6-11,9	≥ 12
GCS	15	13-14	10-12	6-9	< 6
Κυκλοφορικό*	MAP ≥ 75 mmHg	MAP < 70 mmHg	Ντοπαμίνη < 5 ή δοβουταμίνη (όποια δόση)	Ντοπαμίνη 5,1-15 ή επινεφρίνη ή νορεπινεφρίνη $\leq 0,1$	Ντοπαμίνη > 15 ή επινεφρίνη ή νορεπινεφρίνη $> 0,1$
Κρεατινίνη (mg/dL) ή διούρηση (mL/d)	$< 1,2$	1,2-1,9	2-3,4	3,5-4,9 < 500	≥ 5 < 200

*Οι δόσεις των κατεχολαμινών είναι σε $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{λεπτό}$ για τουλάχιστον 1 ώρα.

χορήγησης), την κρεατινίνη ή τον ρυθμό διούρησης, τη χολερυθρίνη και τα αιμοπετάλια. Με τη βαθμολογία SOFA είναι εξοικειωμένοι κυρίως οι γιατροί στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας.

Σηπτική καταπληξία: υποκατηγορία της σήψης στην οποία οι υποκείμενες κυκλοφορικές και κυτταρο-μεταβολικές διαταραχές είναι τόσο εκσεσημασμένες, ώστε να αυξάνουν τη θνητότητα.

Με κλινικά κριτήρια, ως σηπτική καταπληξία ορίζεται η σήψη στην οποία υπάρχει ανάγκη χορήγησης αγγειοσυσπαστικών φαρμάκων, για να διατηρηθεί η MAP (μέση αρτηριακή πίεση) $\geq 65\text{mmHg}$ και γαλακτικό $\geq 2\text{mmol/L}$, παρά την επαρκή χορήγηση υγρών ανάνηψης.

Η ομάδα εργασίας (Society of Critical Care Medicine & European Society of Intensive Care Medicine) για την αναθεώρηση των ορισμών της σήψης (Sepsis-3) προτείνει τη χρήση των κριτηρίων Quick SOFA (q SOFA – Πίνακας 3) για την άμεση αναγνώριση εκείνων των ενήλικων ασθενών με πιθανή λοίμωξη, που είναι πιθανό να έχουν «κακή έκβαση». Η παρουσία των κριτηρίων αυτών πρέπει να παρακινεί τους κλινικούς γιατρούς να διερευνήσουν περαιτέρω το ενδεχόμενο οργανικής ανεπάρκειας, να ξεκινήσουν ή να εντείνουν την κατάλληλη θεραπεία, να αυξήσουν τη συχνότητα παρακολούθησης ή να απευθυνθούν στη ΜΕΘ. Επιπλέον, η παρουσία των κριτηρίων q SOFA πρέπει να εγείρει σκέψεις για ενδεχόμενη λοίμωξη σε ασθενείς που ως τη στιγμή εκείνη δεν θεωρούνταν πάσχοντες από λοίμωξη.

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετές αναφορές για τη χρήση

Πίνακας 3 : Quick SOFA (για ενήλικες)

q SOFA
RR ≥ 22 /λεπτά
Μεταβολή επιπέδου συνείδησης
SP $\leq 100\text{mmHg}$

των κριτηρίων SOFA και q SOFA σε βαρέως πάσχοντες παιδιατρικούς ασθενείς, μετά από προσαρμογή τους σύμφωνα με την ηλικία. Ωστόσο, παρά την υψηλή τους ευαισθησία δεν έχουν τύχει ευρείας αποδοχής από την παιδιατρική κοινότητα.

Παθογόνοι μικροοργανισμοί που προκαλούν βακτηριαιμία-σηψαιμία της κοινότητας

- *Neisseria meningitidis*: το πιο συχνό αίτιο σηψαιμίας στην παιδική ηλικία.
- Gram(+) κόκκοι: *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* (Methicillin sensitive και Methicillin resistant *S aureus*), *Streptococcus pyogenes*
- Άλλοι υπεύθυνοι gram(-) μικροοργανισμοί: *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Salmonella spp*, *Haemophilus influenzae type b*.
- Νεογνική ηλικία: group B *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*
- Βρέφη 1-3 μηνών: πιθανά τα αίτια της νεογνικής και της βρεφικής-παιδικής ηλικίας
- Ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς: ασυνήθεις μικροοργανισμοί και ευκαιριακά παθογόνα μπορούν να προκαλέσουν σηψαιμία.

Παράγοντες κινδύνου για σήψη

- Βρέφη <1 έτους
- Ανοσοανεπάρκεια ή ανοσοκαταστολή λόγω νόσου ή/και θεραπείας (ογκολογικοί ασθενείς υπό χημειοθεραπεία, σακχαρώδης διαβήτης, σπληνεκτομή, δρεπανοκυτταρική νόσος, στεροειδή ή άλλα ανοσοκατασταλτικά χορηγούμενα για μη κακή νόσημα)
- Χειρουργείο ή άλλη επεμβατική διαδικασία τις προηγούμενες 6 εβδομάδες
- Χρήστες ενδοφλεβίων ουσιών



- Οι φέροντες κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες.

Κλινική εκτίμηση των ασθενών με πιθανή σήψη (κατευθυντήριες οδηγίες NICE)

Το πρώτο βήμα για την εκτίμηση των ασθενών είναι να τεθεί το ερώτημα «**θα μπορούσε να είναι σήψη;**», αν ο ασθενής εμφανίζει συμπτώματα ή σημεία πιθανής λοίμωξης.

Σε ασθενείς ηλικίας **<12 ετών**, εκτιμώνται η θερμοκρασία, η καρδιακή συχνότητα, ο αναπνευστικός ρυθμός, ο χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης (CRT), το επίπεδο συνείδησης και ο κορεσμός σε οξυγόνο (SatO_2).

Σε ασθενείς ηλικίας **≥ 12 ετών**, εκτός των παραπάνω εκτιμάται και η αρτηριακή πίεση. Σε παιδιά **<5 ετών**, μετράται η αρτηριακή πίεση, εφόσον η καρδιακή συχνότητα ή ο χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης είναι παθολογικά. Σε παιδιά **5-11 ετών** με πιθανή σήψη, συστήνεται γενικώς να μετράται η αρτηριακή πίεση. Επισημαίνεται ότι στα παιδιά **η φυσιολογική αρτηριακή πίεση δεν αποκλείει τη σήψη**.

Η **θερμοκρασία** του ασθενούς δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μοναδικός προγνωστικός δείκτης για τη σήψη. Πρακτικά, ο πυρετός ή η υποθερμία δεν αρκεί για να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει την πιθανότητα σήψης. Μετά την ηλικία των 6 μηνών, το ύψος του πυρετού δεν αποτελεί μεμονωμένο προγνωστικό κριτήριο για τη σοβαρότητα της νόσου. Ομάδες παιδιών με σήψη που δεν παρουσιάζουν απαραίτητως πυρετό, είναι:

- παιδιά υπό θεραπεία για καρκίνο
- παιδιά πολύ σοβαρά άρρωστα με σήψη
- νεαρά βρέφη και παιδιά

Η αδυναμία προσδιορισμού του περιφερικού SatO_2 μπορεί να αποτελεί ένδειξη ιστικής υποάρδευσης.

Λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι αναφερόμενες από τους συνο-

δούς ή τον ασθενή **μεταβολές στη συμπεριφορά** (ή στις γνωστικές λειτουργίες για τα μεγαλύτερα παιδιά), που μπορεί να είναι ήπιες.

Η σήψη μπορεί να προβάλλει με **μη ειδικά ή μη εστιακά συμπτώματα ή σημεία**, π.χ. πυρετός, έμετοι, κεφαλαλγία, μυαλγίες, «δεν αισθάνομαι καλά» (Πίνακας 4). Στη μηνιγγιτιδοκοκκική σήψαιμία, τα συμπτώματα 4-6 ώρες από την έναρξη της νόσου είναι μη ειδικά (πυρετός, μειωμένη σίτιση ή ανορεξία, ναυτία, έμετος, ευερεθιστότητα), γεγονός που σημαίνει ότι η διάγνωση αυτής της όχι συχνής αλλά εξαιρετικά σοβαρής νόσου δεν είναι δυνατόν με βεβαιότητα να απορριφθεί, κατά την εκτίμηση ενός ασθενούς με πυρετό πολύ πρόσφατης έναρξης. Έχει διαπιστωθεί ότι συμπτώματα ενδεικτικά σήψης, όπως πόνος σε άκρα, με ή χωρίς άρνηση βάδισης, μεταβολές στο χρώμα του δέρματος (ωχρότητα, αγγειοκινητικές διαταραχές) και κρύα άκρα χέρια και πόδια εμφανίζονται 7-12 ώρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων της νόσου, δηλαδή σημαντικά νωρίτερα από τα κλασικά και θορυβώδη συμπτώματα και σημεία του αιμορραγικού εξανθήματος, του μηνιγγισμού, της προέχουσας πηγής και του μειωμένου επιπέδου συνείδησης, τα οποία παρουσιάζονται 13-22 ώρες από

Πίνακας 4. Σημεία και συμπτώματα της σήψης

- CRT ≥ 3 sec
- Μη φυσιολογικό χρώμα δέρματος (ωχρότητα, αγγειοκινητικές διαταραχές)
- Ταχυκαρδία ή/και υπόταση
- Αναπνευστική δυσχέρεια
- Πόνος σε άκρο
- Ψυχρά άκρα χέρια και πόδια
- Τοξική εμφάνιση
- Μεταβολή νοητικού επιπέδου/μείωση επιπέδου συνείδησης
- Μειωμένη διούρηση

148 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

την έναρξη της νόσου. Αξίζει να αναφερθεί ότι τα περισσότερα από τα συμπτώματα της σήψης υπάρχουν κατά την πρώτη κλινική εκτίμηση, ωστόσο 51% αυτών των ασθενών θα επιστρέψουν σπίτι μετά την εξέταση. Σε 72% των παιδιών με μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο ένα ή περισσότερα από τα τρία συμπτώματα της σήψης (πόνος σε άκρα, μη φυσιολογικό χρώμα δέρματος, κρύα άκρα χέρια και πόδια) εμφανίζονται κατά μέσο χρόνο 8 ώρες από την έναρξη της νόσου, δηλαδή 11 ώρες νωρίτερα από το μέσο χρόνο εισαγωγής τους στο νοσοκομείο.

Στις κατευθυντήριες οδηγίες NICE για την αναγνώριση της σήψης, έχει διαμορφωθεί ένας οδηγός για την εκτίμηση της διαστρωμάτωσης κινδύνου για παιδιά με πιθανή σήψη ανά ηλικιακή ομάδα (Πίνακας 5).

Πίνακας 5. Κλινική διαστρωμάτωση κινδύνου για παιδιά με πιθανή σήψη, ανά ηλικιακή ομάδα (traffic light system)

Για παιδιά ηλικίας <5 ετών

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Όποια	- Δεν ανταποκρίνεται στα κοινωνικά ερεθίσματα. - Φαίνεται άρρωστο σε επαγγελματία υγείας. - Δεν ξυπνά ή δεν παραμένει ξύπνιο, αν ξυπνήσει. - Ασθενές, υψίσυχνο κλάμα.	- Δεν ανταποκρίνεται φυσιολογικά στα κοινωνικά ερεθίσματα. - Δεν χαμογελά. - Ξυπνά μετά από παρατεταμένη προσπάθεια. - Μειωμένη δραστηριότητα. - Γονεϊκή ανησυχία ότι το παιδί συμπεριφέρεται διαφορετικά από συνήθως.	- Ανταποκρίνεται φυσιολογικά στα κοινωνικά ερεθίσματα. - Χαρούμενο ή χαμογελά. - Μένει ξύπνιο ή αφυπνίζεται εύκολα. - Δυνατό, φυσιολογικό κλάμα ή δεν κλαίει.





ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ	Όποια <1 έτους 1-2 ετών 3-4 ετών	- Γογγυσμός - Άπνοια - SatO₂ <90% - Ταχύπνοια: ≥60 αναπνοές/λεπτό ≥50 αναπνοές/λεπτό ≥40 αναπνοές/λεπτό	- SatO₂ <91% - Αναπέταση ρινικών πτερυγίων - Ταχύπνοια: 50-59 αναπνοές/λεπτό 40-49 αναπνοές/λεπτό 35-39 αναπνοές/λεπτό	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου.
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ-ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ	Όποια <1 έτους 1-2 ετών 3-4 ετών	- Βραδυκαρδία <60/λεπτό - Ταχυκαρδία: ≥160 σφύξεις/λεπτό ≥150 σφύξεις/λεπτό ≥140 σφύξεις/λεπτό	- CRT ≥3sec - Μειωμένη διούρηση - Ταχυκαρδία: 150-159 σφύξεις/λεπτό 140-149 σφύξεις/λεπτό 130-139 σφύξεις/λεπτό	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου
ΔΕΡΜΑ	Όποια	- Χλωμό ή με αγγειοκινητικές διαταραχές - Κυάνωση δέρματος, χειλέων ή γλώσσας - Αιμορραγικό εξάνθημα		Φυσιολογικό χρώμα
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	Όποια <3 μηνών 3-6 μηνών	<36°C <3 μηνών → ≥38°C	3-6 μηνών → ≥39°C	
ΑΛΛΑ	Όποια		- Πόνος σε άκρα - Ψυχρά άκρα χέρια και πόδια	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου

150 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Για παιδιά ηλικίας 5-11 ετών

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ-ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Όποια	- Αντικειμενική μεταβολή της συμπεριφοράς ή του νοητικού επιπέδου. - Φαίνεται άρρωστο σε επαγγελματία υγείας. - Δεν ξυπνά ή αν αφυπνιστεί, δεν παραμένει ξύπνιο.	- Δεν συμπεριφέρεται φυσιολογικά. - Μειωμένη δραστηριότητα - Γονεϊκή ανησυχία ότι το παιδί συμπεριφέρεται διαφορετικά από το συνηθισμένο.	Φυσιολογική συμπεριφορά.
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ	Όποια 5 ετών 6-7 ετών 8-11 ετών	- SatO₂ <90% - Ταχύπνοια: ≥29 αναπνοές/λεπτό ≥27 αναπνοές/λεπτό ≥25 αναπνοές/λεπτό	- SatO₂ <92% - Ταχύπνοια: 24-28 αναπνοές/λεπτό 24-26 αναπνοές/λεπτό 22-24 αναπνοές/λεπτό	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου.
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ-ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ	Όποια 5 ετών 6-7 ετών 8-11 ετών	- Βραδυκαρδία <60/λεπτό - Ταχυκαρδία: ≥130 σφύξεις/λεπτό ≥120 σφύξεις/λεπτό ≥115 σφύξεις/λεπτό	- CRT ≥3sec - Μειωμένη διούρηση - Για καθετηριασμένους ασθενείς, διούρηση <1ml/kg/ώρα - Ταχυκαρδία: 120-129 σφύξεις/λεπτό 110-119 σφύξεις/λεπτό 105-114 σφύξεις/λεπτό	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου

→

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΔΕΡΜΑ	Όποια	- Χλωμό ή με αγγειοκινητικές διαταραχές - Κυάνωση δέρματος, χειλέων ή γλώσσας - Αιμορραγικό εξάνθημα		Φυσιολογικό χρώμα
ΑΛΛΑ	Όποια		- Πόνος σε άκρα - Ψυχρά άκρα χέρια και πόδια	Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου

Για παιδιά ηλικίας ≥ 12 ετών

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΙΣΤΟΡΙΚΟ	Αντικειμενική νέα μείωση νοητικού επιπέδου	- Ιστορικό από τον ασθενή, συγγενή ή φίλο του πρόσφατης έναρξης μεταβολής της συμπεριφοράς ή του νοητικού επιπέδου του - Ιστορικό οξείας μείωσης της λειτουργικής ικανότητας - Ανοσοκαταστολή (ασθένεια ή φάρμακα, περιλαμβανομένων κορτικοστεροειδών από του στόματος) - Τραύμα, χειρουργείο, επεμβατική διαδικασία τις τελευταίες 6 εβδομάδες.	Φυσιολογική συμπεριφορά





152 ΠΡΟΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ	• ≥ 25 αναπνοές/λεπτό • Νέα ανάγκη σε O_2 ($\geq 40\%$ FiO_2) για να διατηρηθεί ο $SatO_2 > 92\%$ (ή $> 88\%$ σε γνωστή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια)	• 21-24 αναπνοές/λεπτό	• Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου.
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ	• Συστολική Α.Π. ≤ 90mmHg ή 40mmHg κάτω από τη φυσιολογική.	• Συστολική Α.Π. 91-100mmHg	• Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ-ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ	• > 130 σφύξεις/λεπτό • Όχι διούρηση τις τελευταίες 18 ώρες • Για καθετηριασμένους ασθενείς, διούρηση $< 0,5$ml/kg/ώρα	• $> 91-130$ σφύξεις/λεπτό • Όχι διούρηση τις τελευταίες 12-18 ώρες • Για καθετηριασμένους ασθενείς, διούρηση $< 0,5-1$ ml/kg/ώρα	• Δεν πληροί κριτήριο υψηλού ή μέτριου κινδύνου
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ		• $< 36^\circ C$	
ΔΕΡΜΑ	• Χλωμό ή με αγγειοκινητικές διαταραχές • Κυάνωση δέρματος, χειλέων ή γλώσσας • Αιμορραγικό εξάνθημα	• Σημεία πιθανής λοίμωξης, όπως ερυθρότητα, οίδημα ή έκκριση σε περιοχή χειρουργικής τομής ή τραύματος	• Μη αιμορραγικό εξάνθημα



Αντιμετώπιση των ασθενών με πιθανή σήψη (κατευθυντήριες οδηγίες NICE)

Σε ασθενείς όλων των ηλικιών με πιθανή σήψη που έχουν **1 ή περισσότερα κριτήρια υψηλού κινδύνου**, λαμβάνεται ο ακόλουθος έλεγχος:

- αέρια φλεβικού αίματος, περιλαμβανομένων γλυκόζης και γαλακτικού
- καλλιέργεια αίματος
- γενική αίματος
- CRP
- ουρία και ηλεκτρολύτες
- κρεατινίνη
- έλεγχος πήξης

Στη συνέχεια, χορηγούνται αντιβιοτικά ευρέος φάσματος στις μέγιστες δόσεις, εντός μίας ώρας από την αναγνώριση ότι ο ασθενής πληροί κριτήριο/α υψηλού κινδύνου.

Νεογνά: αμπικιλλίνη με αμινογλυκοσίδη (προτιμάται) ή αμπικιλλίνη με κεφοταξίμη.

Βρέφη 1-3 μηνών: κεφοταξίμη (αμπικιλλίνη μπορεί να προστεθεί για την κάλυψη της πιθανότητας λοίμωξης από *Listeria monocytogenes*, που όμως είναι εξαιρετικά σπάνια στη χώρα μας)

Βρέφη και παιδιά >3 μηνών: κεφαλοσπορίνη 3ης γενιάς (κεφοταξίμη ή κεφτριαξόνη).

Η επιλογή είναι εμπειρική με βάση τις επιδημιολογικές συνθήκες και την υποκείμενη κατάσταση του ασθενούς. Επί υποψίας σταφυλοκοκκικής λοίμωξης, κλινδαμυκίνη ή βανκομυκίνη (π.χ. MRSA, *S pneumoniae* ανθεκτικός στην πενικιλλίνη, πρόσφατη νοσηλεία σε ΜΕΘ, ουδετεροπενία κ.λπ). Επί υποψίας τοξικού shock, προστίθεται κλινδαμυκίνη.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες NICE, παρεντερικά αντιβιοτικά χορηγούνται σε:

154 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- νεογνά με πυρετό
- όλα τα βρέφη 1-3 μηνών με πυρετό που δεν φαίνονται καλά (ill-appearing)
- όλα τα βρέφη 1-3 μηνών με λευκά $>15 \times 10^9/L$ ή $<5 \times 10^9/L$

IVIG: Ο ρόλος της είναι ασαφής, αλλά η χορήγησή της μπορεί να συζητηθεί σε ανθεκτική καταπληξία. IVIG πρέπει οπωσδήποτε να χορηγείται σε περίπτωση τοξικής καταπληξίας (Toxic Shock Syndrome).

Παράγωγα αίματος

- Αιμοσφαιρίνη: στόχος για το παιδί με shock είναι τιμή Hb $\geq 10g/dl$. Σε αιμοδυναμικά σταθερό παιδί, επιθυμητή τιμή είναι $>7g/dl$.
- Αιμοπετάλια: προφυλακτική χορήγηση αιμοπεταλίων συνιστάται σε τιμή PLT $<10 \times 10^9/L$ ή $<20 \times 10^9/L$, εάν υπάρχει σημαντικός κίνδυνος αιμορραγίας. Τιμές μεγαλύτερες από $50 \times 10^9/L$ απαιτούνται σε χειρουργική επέμβαση ή επί ενεργού αιμορραγίας.
- Αν οι χρόνοι πήξης είναι παθολογικοί, δεν χορηγείται FFP, παρά μόνο αν υπάρχουν εκδηλώσεις θρομβωτικής πορφύρας (ΔΕΠ, θρομβωτική μικροαγγειοπάθεια, δευτεροπαθής θρομβωτική θρομβοπενική πορφύρα) ή προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση.
- Άλλα παράγωγα (ερυθροποιητίνη, αντιθρομβίνη, πρωτεΐνη C), δεν χορηγούνται.

Διόρθωση υπεργλυκαιμίας

Χορήγηση γλυκόζης πρέπει να συνοδεύεται από ταυτόχρονη χορήγηση ινσουλίνης, εφόσον χρειάζεται, προκειμένου να διατηρηθεί η γλυκόζη ορού σε επίπεδα $\leq 180mg/dl$.

- **Οξυγόνο** χορηγείται στα παιδιά με πιθανή σήψη και σημεία



σηπτικού shock ή $\text{SatO}_2 < 91\%$ στον αέρα. Επί κλινικών ενδείξεων, χορηγείται επίσης ακόμα και αν $\text{SatO}_2 > 92\%$.

- Σε ασθενείς με 1 ή περισσότερα κριτήρια υψηλού κινδύνου, χορηγούνται **υγρά ανάνηψης** ως εξής:
 - **Αν το γαλακτικό είναι $> 4 \text{ mmol/L}$ ή η συστολική ΑΠ $< 90 \text{ mmHg}$:** Χορηγούνται χωρίς καθυστέρηση 20 ml/kgBS $0.9\% \text{ N/S}$ σε 10 λεπτά μέσω περιφερικής iv γραμμής ή ενδοοστικής γραμμής. Αν ο ασθενής δεν βελτιωθεί, επανάληψη 20 ml/kgBS σε 10-20 λεπτά. Σε ασθενείς με σήψη και shock χορηγείται αλβουμίνη 5% στα υγρά ανάνηψης. Επικοινωνία με ΜΕΘ για ανασκόπηση της αντιμετώπισης, περιλαμβανομένων την ανάγκη κεντρικής φλεβικής γραμμής και χορήγησης αγγειοσυσπαστικών.
 - **Αν το γαλακτικό οξύ είναι $2-4 \text{ mmol/L}$:** χορηγούνται υγρά ανάνηψης χωρίς καθυστέρηση, όπως παραπάνω.
 - **Αν το γαλακτικό οξύ είναι $< 2 \text{ mmol/L}$:** μπορεί να χορηγηθούν υγρά ανάνηψης, όπως παραπάνω.

Οι ασθενείς με πιθανή σήψη και 1 ή περισσότερα κριτήρια υψηλού κινδύνου, παρακολουθούνται συνεχώς ή κατ' ελάχιστο κάθε 30 λεπτά.

Ενδείξεις μη ανταπόκρισης 1 ώρα μετά τη χορήγηση της αντιβιοτικής αγωγής ή/και των υγρών ανάνηψης, είναι:

- **Για παιδί < 12 ετών:**
 - μειωμένο επίπεδο συνείδησης
 - καρδιακός ή αναπνευστικός ρυθμός που πληροί τα κριτήρια υψηλού κινδύνου
 - γαλακτικό $> 2 \text{ mmol/L}$
- **Για παιδί ≥ 12 ετών:**
 - συστολική ΑΠ $< 90 \text{ mmHg}$
 - μειωμένο επίπεδο συνείδησης
 - $\text{RR} > 25/\text{λεπτό}$ ή νέα ανάγκη για μηχανικό αερισμό

156 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- μείωση του γαλακτικού όχι μεγαλύτερη από 20% της αρχικής τιμής

Σε ασθενείς κάθε ηλικίας που έχουν **2 ή περισσότερα κριτήρια μέτρίου κινδύνου**, λαμβάνεται ο ακόλουθος έλεγχος:

- αέρια φλεβικού αίματος, περιλαμβανομένων γλυκόζης και γαλακτικού
- καλλιέργεια αίματος
- γενική αίματος
- CRP
- ουρία και ηλεκτρολύτες
- κρεατινίνη
- **Αν το γαλακτικό είναι $>2\text{mmol/L}$ (ή υπάρχουν ενδείξεις οξείας νεφρικής βλάβης ή έχουν συστολική ΑΠ $91-100\text{mmHg}$, για ασθενείς ≥ 12 ετών), ο ασθενής αντιμετωπίζεται ως υψηλού κινδύνου, όπως παραπάνω.**
- **Αν το γαλακτικό είναι $<2\text{mmol/L}$ και δεν υπάρχουν ενδείξεις οξείας νεφρικής βλάβης, σε ασθενή χωρίς οριστική διάγνωση, τότε ο ασθενής επανεκτιμάται κάθε μία ώρα και εντός 3 ωρών από την αναγνώριση ότι ο ασθενής πληροί 2 ή περισσότερα από τα κριτήρια μέτρίου κινδύνου, λαμβάνεται απόφαση για τη χορήγηση αντιβιοτικών.**
- **Αν το γαλακτικό είναι $<2\text{mmol/L}$ και δεν υπάρχουν ενδείξεις οξείας νεφρικής βλάβης, σε ασθενή με οριστική διάγνωση, τότε αντιμετωπίζεται με βάση τη διάγνωση.**

Σε ασθενείς κάθε ηλικίας που έχουν **μόνο 1 κριτήριο μέτρίου κινδύνου**:

Γίνεται κλινική επανεκτίμηση εντός 1 ώρας και, επί ενδείξεων, λαμβάνεται εργαστηριακός έλεγχος. Αν υπάρχει οριστική διάγνωση, ο ασθενής αντιμετωπίζεται αναλόγως με αυτή. Αν δεν υπάρχει οριστική διάγνωση, ο ασθενής εκτιμάται ανά ώρα και εντός 3

ωρών από την αναγνώριση του κριτηρίου μέτριου κινδύνου αποφασίζεται τυχόν έναρξη αντιβιοτικής αγωγής.

Οι ασθενείς κάθε ηλικίας με πιθανή σήψη που δεν πληρούν κανένα κριτήριο κινδύνου:

Μετά την κλινική εκτίμηση, αντιμετωπίζονται με βάση την κλινική κρίση και εμπειρία.

Προσδιορισμός της εστίας της λοίμωξης σε ασθενείς με πιθανή σήψη

Κατά την αρχική κλινική εκτίμηση, αναζητείται εστία λοίμωξης, περιλαμβανομένων και εκείνων που απαιτούν χειρουργική παροχέτευση. Οι διαγνωστικές εξετάσεις προγραμματίζονται με βάση το ιστορικό και τα ευρήματα της αντικειμενικής εξέτασης. Σε όλους τους ασθενείς με πιθανή σήψη χωρίς εστία λοίμωξης, γίνονται εξετάσεις ούρων και ακτινογραφία θώρακος. Αν μετά τον αρχικό έλεγχο δεν ταυτοποιηθεί εστία, πραγματοποιείται απεικονιστικός έλεγχος κοιλίας και πυέλου.

Οσφυονωτιαία παρακέντηση γίνεται –εφόσον δεν αντενδείκνυται– επί κλινικών ενδείξεων, καθώς και στα ακόλουθα παιδιά με πιθανή σήψη:

- νεογνά με πυρετό
- βρέφη 1-3 μηνών με πυρετό που δεν φαίνονται καλά (ill-appearing) ή έχουν εστία βακτηριακής λοίμωξης
- βρέφη 1-3 μηνών με λευκά $>15 \times 10^9/L$ ή $<5 \times 10^9/L$

Για την αντιμετώπιση των εντοπισμένων λοιμώξεων, ανατρέξατε στα πρωτόκολλα των αντίστοιχων κεφαλαίων.

Ενημέρωση της οικογένειας του ασθενούς με πιθανή σήψη

Η οικογένεια του ασθενούς πρέπει να ενημερώνεται για την πιθανή διάγνωση και τη σημασία της με απλό και κατανοητό τρόπο,

158 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

χωρίς δυσνόητους ιατρικούς όρους, καθώς και για τη διερεύνηση και την αντιμετώπιση του ασθενούς. Σε τακτά χρονικά διαστήματα, πρέπει να ενημερώνεται για την πορεία της νόσου. Είναι σημαντικό να δίνεται στην οικογένεια η δυνατότητα να θέσει ερωτήματα σχετικά με τη διάγνωση, την αντιμετώπιση, την πρόγνωση και τις επιπλοκές της σήψης.

Βιβλιογραφία

- Annane D, Bellissant E, Cavaillon JM. Septic Shock, *Lancet* 2005;365:63-78.
- Dellinger P, Levy M, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012. *Crit Care Med* 2013;41 (2):580-637.
- Goldstein B, Giroir B, Randolph A. International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. *Pediatr Crit Care Med*. 2005 Jan. 6(1):2-8. [Medline].
- Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, Επιστημονική Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων. Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διάγνωση και την Εμπειρική Θεραπεία των Λοιμώξεων. Αθήνα: Focus on health Ltd, 2007.
- Levy MM, Dellinger RP, Townsend SR, et al. Surviving Sepsis Campaign: The Surviving Sepsis Campaign: Results of an international guideline-based performance improvement program targeting severe sepsis. *Crit Care Med* 2010;38:367-374.
- Matics TJ, Sanchez-Pinto LN. Adaptation and Validation of a Pediatric Sequential Organ Failure Assessment Score and Evaluation of the Sepsis-3 Definitions in Critically Ill Children. *JAMA Pediatr* 2017;171(10):e172352
- Matthew J Thompson, Nelly Ninis, Rafael Perera, Richard Mayon-White, Claire Phillips, Linda Bailey, Anthony Harnden, David Mant, Michael Levin, Clinical recognition of meningococcal disease in children and adolescents, *Lancet* 2006; 367:397-403.
- Schlapbach LJ, Straney L, Bellomo R, MacLaren G, Pilcher D. Prognostic accuracy qSOFA for in-hospital mortality among children with suspected infection admitted to the intensive care unit. *Intensive Care Med* 2018;44(2):179-188.
- Sepsis: recognition, diagnosis and early management, NICE guideline, Published: 13 September 2017.
- Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3), *JAMA* 2016;315 (8):801-810. doi:10.1001/jama.2016.0287.
- World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies. Pediatric Sepsis Initiative educational materials. Available at <http://www.wfpiccs.org/education/doctors-nurses/documents/>

12 ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΗ

Νίκος Σπυρίδης

Ορισμοί

Η υποψία της ουρολοίμωξης τίθεται όταν ο/η ασθενής πληροί κλινικά και εργαστηριακά κριτήρια:

- α) πυρετό, δυσουρία, ανορεξία, κοιλιακό άλγος, μειωμένη ακτίνα ούρησης και
- β) μικροσκόπηση ούρων ενδεικτική ουρολοίμωξης

- **Επιπλεγμένη ουρολοίμωξη:** ουρολοίμωξη η οποία παρουσιάζει κάποιο ή συνδυασμό από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - λοίμωξη από παθογόνο εκτός *E coli*
 - λοίμωξη από μικροοργανισμό ανθεκτικό σε πολλαπλά αντιβιοτικά
 - καθυστερημένη ανταπόκριση στην αντιβιοτική αγωγή (>72 ώρες)
 - ανάπτυξη νεφρικού αποστήματος ή εστιακή νεφρίτιδα
 - ιστορικό πολλαπλών ουρολοιμώξεων (>2 πυελονεφρίτιδες)
 - περιορισμένη ακτίνα ούρησης
- Η διάγνωση τεκμηριώνεται με την ανάπτυξη στην καλλιέργεια ενός ουροπαθογόνου
- Ο ασυμπτωματικός ασθενής με μικροβιουρία, χωρίς πυουρία, δεν έχει ουρολοίμωξη και δεν πρέπει να λάβει αντιβιοτική αγωγή

Διαγνωστική προσέγγιση

Α) Λήψη δείγματος ούρων

- **Νεογνά και μικρά βρέφη (<6 μηνών):** υπερηβική λήψη ούρων με βελόνη. Εάν δεν είναι επιτυχής και πρόκειται να χορηγηθεί αντιμικροβιακή αγωγή, τότε πρέπει να λαμβάνεται δείγμα ούρων με καθετηριασμό της ουροδόχου κύστης.
- **Νήπια και μεγαλύτερα παιδιά:** με ελεύθερη ούρηση μετά από προσεκτικό καθαρισμό της περινεϊκής χώρας ή με καθετηριασμό της κύστης.

Η λήψη ούρων με ουροσυλλέκτη («σακουλάκι ούρων») έχει ιδιαίτερα χαμηλή ευαισθησία και ειδικότητα και πρέπει να επιλέγεται όταν η υποψία ουρολοίμωξης είναι χαμηλή.

1. Γενική ούρων - Αξιολόγηση

- Η φυσιολογική γενική ούρων η οποία έχει ληφθεί με ενδεδειγμένο τρόπο, μπορεί να αποκλείσει με μεγάλη βεβαιότητα την ύπαρξη ουρολοίμωξης.
- Ως μέθοδος screening, ο έλεγχος των ούρων με ταινίες εμβάπτισης αποτελεί αξιόπιστη λύση, καθώς η ευαισθησία είναι υψηλή
- Προγνωστικοί παράγοντες για τη διάγνωση της ουρολοίμωξης, αποτελούν (Πίνακας 1):

Πίνακας 1. Αξιολόγηση ευρημάτων από τη γενική ούρων για την πιθανολόγηση ύπαρξης ουρολοίμωξης

	Υψηλή υποψία	Χαμηλή υποψία
Πυοσφαίρια >10/μλ	ΝΑΙ	
Νιτρώδη +		
Εστεράση +		
Μικροοργανισμοί +		

	Υψηλή υποψία	Χαμηλή υποψία
Πυοσφαίρια <10/μλ Νιτρώδη + Εστεράση - Μικροοργανισμοί +	NAI	
Πυοσφαίρια <10/μλ Νιτρώδη - Εστεράση - Μικροοργανισμοί +		NAI
Πυοσφαίρια >10/μλ Νιτρώδη - Εστεράση - Μικροοργανισμοί +	NAI	
Πυοσφαίρια >10/μλ Νιτρώδη - Εστεράση + Μικροοργανισμοί -		NAI

Τα παραπάνω ευρήματα από τη μικροσκόπηση ούρων συνεκτιμώνται με τα συνοδά κλινικά ευρήματα και την ηλικία του ασθενούς.

2. Καλλιέργεια ούρων

Η θετική καλλιέργεια αξιολογείται σε ασθενείς που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις (Πίνακας 2):

- είναι συμπτωματικοί
- υπάρχει υψηλή υποψία ουρολοίμωξης από τη γενική ούρων
- η λήψη έχει γίνει με ορθή μέθοδο
- αναπτύσσεται ένα ουροπαθογόνο

Πίνακας 2. Αξιολόγηση της καλλιέργειας ούρων

Μέθοδος συλλογής ούρων	Αριθμός αποικιών (CFU/mL)
Υπερηβική παρακέντηση	>30.000
Καθετηριασμός κύστης	>50.000
Ελεύθερη ούρηση	> 50.000
Ουροσυλλέκτης	>100.000

3. Θεραπεία εμπύρετης ουρολοίμωξης (μετά τη συλλογή δειγμάτων για γενική και καλλιέργεια ούρων)

- **Νεογνό ή βρέφος <3 μηνών:**
 Αμπικιλλίνη (150-200 mg/kg/ημέρα, σε 3 ή 4 δόσεις) + Αμινο-γλυκοσίδη (γενταμικίνη 5-7 mg/kg/ημέρα σε μία δόση)
 ή Κεφοταξίμη (150 mg/kg/ημέρα, σε 3 δόσεις)
- **Βρέφη > 3 μηνών και μεγαλύτερα παιδιά:**
 Κεφουροξίμη (90 mg/kg/ημέρα, σε 3 δόσεις)
 ή Αμπικιλλίνη (150-200 mg/kg/ημέρα, σε 3 ή 4 δόσεις) + Αμινο-γλυκοσίδη (γενταμικίνη 5-7 mg/kg/ημέρα σε μία δόση)
 - Η συνιστώμενη αγωγή αφορά παιδιά της κοινότητας χωρίς γνωστούς προδιαθεσικούς παράγοντες
 - Η θεραπεία είναι εμπειρική και τροποποιείται σε 48 ώρες βάσει αντιβιογράμματος
 - Η θεραπεία τροποποιείται από iv σε po σε 48-72 ώρες, με την ύφεση των συμπτωμάτων
 - Δεν απαιτείται καλλιέργεια υπό αγωγή επί βελτίωσης των συμπτωμάτων και ύπαρξης αντιβιογράμματος

4. Διάρκεια θεραπείας

Α) Μη επιπλεγμένη ουρολοίμωξη

- Βρέφη < 2 μηνών: 10 ημέρες
- Βρέφη >2 μηνών, νήπια και μεγαλύτερα παιδιά: 7-10 ημέρες

Β) Επιπλεγμένη ουρολοίμωξη

- Βρέφη <2 μηνών : 14 ημέρες
- Βρέφη >2 μηνών, νήπια και μεγαλύτερα παιδιά: 10-14 ημέρες

Γ) Κυστίτιδα

- Κορίτσια και αγόρια (νήπια και μεγαλύτερα παιδιά): 3-5 ημέρες

Απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού

- **Νεογνά και βρέφη <3 μηνών:** US και κυστεογραφία εντός 6 εβδομάδων¹
- **Βρέφη 3-6 μηνών**

Εξέταση	Ανταπόκριση σε 48 ώρες	Επιπλεγμένη ουρολοίμωξη	Πολλαπλές λοιμώξεις
US NOK εντός 48 ωρών	Όχι	Ναι	Ναι
US NOK σε 6 εβδομάδες	Ναι	-	-
Κυστεογραφία	Όχι	Ναι	Ναι
DMSA σε 4-6 μήνες	Όχι	Ναι	Ναι

- **Ασθενείς 6 μηνών έως 3 ετών**

Εξέταση	Ανταπόκριση σε 48 ώρες	Επιπλεγμένη ουρολοίμωξη	Πολλαπλές λοιμώξεις
US NOK εντός 48 ωρών	Όχι	Ναι	Όχι
US NOK σε 6 εβδομάδες	Όχι	Όχι	Ναι
Κυστεογραφία	Όχι	Όχι ¹	Όχι ¹
DMSA σε 4-6 μήνες	Όχι	Ναι	Ναι

¹ Κυστεογραφία μπορεί να πραγματοποιηθεί, αν:

- υπάρχει διάταση στο υπερηχογράφημα NOK
- περιορισμός στην ροή των ούρων
- λοίμωξη εκτός από *E coli*
- οικογενειακό ιστορικό ΚΟΠ

Χημειοπροφύλαξη

- Χορηγείται σε βρέφη <3 μηνών εν αναμονή της διενέργειας κυστεογραφίας, **εφόσον**: 1) υπάρχει ιστορικό πολλαπλών ουρολοιμώξεων, 2) υπάρχει ένδειξη αποφρακτικής ουροπάθειας ή ΚΟΠ στον υπερηχογραφικό έλεγχο
- Χορηγείται σε ασθενείς >3 μηνών έως 2 ετών επί συγκεκριμένων ενδείξεων:
 - ασθενείς με πολλαπλά επεισόδια ουρολοιμώξεων
 - ασθενείς με παλινδρόμηση IV-V βαθμού

Αγωγή

- Κοτριμοξαζόλη 2mg/kg OD (δόση τριμεθοπρίμης)
- Νιτροφουραντοΐνη (>3 μηνών): 1mg/kg OD

Βιβλιογραφία

- Carpenter MA, Hoberman A, Mattoo TK, et al. The RIVUR Trial: Profile and Baseline Clinical Associations of Children With Vesicoureteral Reflux. *Pediatrics*. 2013 Jul. 132(1):e34-45.
- Glismeyer EW, Korgenski EK, Wilkes J, et al. Dipstick screening for urinary tract infection in febrile infants. *Pediatrics*. 2014 Apr 28.
- Okarska-Napierala M, Wasilewska A, Kuchar E. Urinary tract infection in children. Diagnosis, treatment, imaging - Comparison of current guidelines. *J Pediatr Urol*. 2017 Dec 13(6):567-573.
- Paschke AA, Zaoutis T, Conway PH, Xie D, Keren R. Previous antimicrobial exposure is associated with drug-resistant urinary tract infections in children. *Pediatrics*. 2010 Apr. 125(4):664-72.
- Shaikh N, Morone NE, Lopez J, Chianese J, Sangvai S, D'Amico F, et al. Does this child have a urinary tract infection? *JAMA*. 2007 Dec 26. 298(24):2895-904.
- Shaikh N, Craig JC, Rovers MM, et al. Identification of Children and Adolescents at Risk for Renal Scarring After a First Urinary Tract Infection: A Meta-analysis With Individual Patient Data. *JAMA Pediatr*. 2014 Aug 4.
- Subcommittee on Urinary Tract Infection; Steering Committee on Quality Improvement and Management. Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months. *Pediatrics*. 2011 Aug 28.



13

ΟΞΕΙΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΤΙΔΑ

Ιωάννα Αργύρη

Ορισμός

Ως οξεία γαστρεντερίτιδα ορίζεται η αλλαγή στη σύσταση των κοπράνων (κρεμώδη ή υδαρή) και/ή αύξηση του ημερήσιου αριθμού κενώσεων ($\geq 3/24$ ωρο), με ή χωρίς πυρετό ή εμέτους. Διάρκεια συμπτωμάτων < 14 ημέρες (συνήθως < 7 ημέρες).

Επιδημιολογία

Η επίπτωση της διάρροιας κυμαίνεται από 0,5-2 επεισόδια/παιδί/έτος σε παιδιά ηλικίας < 3 ετών στην Ευρώπη.

Η γαστρεντερίτιδα είναι συχνή αιτία νοσηλείας σε παιδιά < 3 ετών.

Ο rota-ιός είναι το πιο συχνό αίτιο γαστρεντερίτιδας. Ο νορο-ιός είναι το πιο συχνό αίτιο σε χώρες που υπάρχει υψηλή εμβολιαστική κάλυψη για rota-ιό.

Τα πιο κοινά αίτια βακτηριακής γαστρεντερίτιδας είναι το *Campylobacter* και η *Salmonella*.

Παράγοντες κινδύνου για σοβαρή και/ή εμμένουσα γαστρεντερίτιδα

- Αίτιο (rota-ιός: το πιο σοβαρό εντεροπαθογόνο στα παιδιά)
- Ο μητρικός θηλασμός πιθανώς να μειώνει τον κίνδυνο της οξείας γαστρεντερίτιδας στα βρέφη.
- Παιδιά με ανοσοανεπάρκεια/χρόνια νοσήματα: αυξημένος

166 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

κίνδυνος για πιο σοβαρή λοίμωξη από κοινά παθογόνα ή αυξημένος κίνδυνος ευκαιριακών λοιμώξεων (π.χ. *Cl difficile*, *Cryptosporidium*, *Giardia*).

Cl difficile: κύριο αίτιο σοβαρής γαστρεντερίτιδας σε παιδιά με ΙΦΝΕ ή κακοήθεια ή λήψη αντιβιοτικών.

Cryptosporidium: συχνό αίτιο σε παιδιά με μεταμόσχευση νεφρού.

- Μειωμένη πρόσληψη πρωτεϊνών, ανεπάρκεια βιταμίνης Α και χαμηλό φυλλικό οξύ (αναπτυσσόμενες χώρες)

Ενδείξεις για ιατρική εξέταση

- ηλικία < 3 μηνών
- σοβαρή υποκείμενη νόσος (ΣΔ, νεφρική ανεπάρκεια, ανοσοανεπάρκεια)
- πολλαπλοί έμετοι
- πολλαπλές, ογκώδεις κενώσεις (> 8/ημέρα)
- βαθμός αφυδάτωσης (κύριος δείκτης: ποσοστό απώλειας βάρους σώματος, κλινικά χαρακτηριστικά - Clinical Dehydration Scale, Πίνακας 1)
- μειωμένη διούρηση
- μεγάλη διάρκεια συμπτωμάτων
- νευρολογική συμμετοχή

Διαγνωστική προσέγγιση

Ιογενής vs βακτηριακή

Κανένα κλινικό χαρακτηριστικό δεν βοηθά στη διάκριση μεταξύ ιογενούς και βακτηριακής γαστρεντερίτιδας. Παρά ταύτα, εικόνα κολίτιδας με αιμορραγικές κενώσεις, υψηλό πυρετό και κοιλιακό άλγος συνήθως χαρακτηρίζει βακτηριακή λοίμωξη ενώ συνοδά συμπτώματα από το αναπνευστικό και πολλαπλοί έμετοι χαρακτηρίζουν ιογενή λοίμωξη.

Πίνακας 1. CDS (Clinical Dehydration Scale)

Κλινικά χαρακτηριστικά	0	1	2
Γενική εμφάνιση	φυσιολογική	ανησυχία, ληθαργικότητα	νυσταγμένος, κρύα/ιδρωμένα άκρα +/- κωματώδης
Οφθαλμοί	φυσιολογικά	ηπίως εισέχοντες	εισέχοντες
Στοματικός βλεννογόνο		υγρός	κολλώδης
Δάκρυα	έχει δάκρυα	μειωμένα δάκρυα	

0: χωρίς αφυδάτωση, 1-4: ήπια αφυδάτωση, 5- 8: μέτρια/σοβαρή αφυδάτωση

Καλλιέργεια και ιολογικός έλεγχος κοπράνων

Δεν αποτελούν εξετάσεις ρουτίνας σε παιδιά με γαστρεντερίτιδα. Συνήθως χρησιμεύουν σε παιδιά με σοβαρά υποκείμενα νοσήματα (ΙΦΝΕ, ογκολογικά περιστατικά) και σε παιδιά με σοβαρή κλινική εικόνα, μεγάλη διάρκεια συμπτωμάτων.

Αιματολογικές εξετάσεις

CRP: Η υψηλή CRP συνήθως παρατηρείται σε βακτηριακές λοιμώξεις. Όμως η φυσιολογική CRP δεν αποκλείει την πιθανότητα βακτηριακής γαστρεντερίτιδας.

Προκαλσιτονίνη: μεγαλύτερη ευαισθησία στη διάκριση μεταξύ ιογενούς και βακτηριακής γαστρεντερίτιδας

Ουρία, κρεατινίνη, ηλεκτρολύτες: σε όλα τα παιδιά με εικόνα μέτριας προς σοβαρής αφυδάτωσης και στα παιδιά που θα λάβουν IV ενυδάτωση

168 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Δείκτες κοπράνων

Καλπροτεκτίνη: δεν συνιστάται ως εξέταση ρουτίνας σε παιδιά με οξεία γαστρεντερίτιδα

Ενδοσκόπηση - ιστολογική εξέταση

Συνιστάται σε ειδικές περιπτώσεις, όπως σε διαφορική διάγνωση από ΙΦΝΕ ή ψευδομεμβρανώδη κολίτιδα από *Cl difficile*.

Ενδείξεις εισαγωγής στο νοσοκομείο

- ηλικία < 3 μηνών
- ανοσοανεπάρκεια
- αιμοδυναμική καταπληξία
- σοβαρή αφυδάτωση (> 9% του βάρους σώματος)
- υψηλός πυρετός
- νευρολογικά συμπτώματα (ληθαργικότητα, σπασμοί)
- χολώδεις έμετοι
- πετεχειώδες εξάνθημα
- αποτυχία ενυδάτωσης από το στόμα
- υποψία χειρουργικού προβλήματος
- κακό περιβάλλον

Ενυδάτωση

- Η ενυδάτωση από το στόμα με διάλυμα πλούσιο σε ηλεκτρολύτες και γλυκόζη (ORS – oral rehydration salts) είναι ο πιο αποτελεσματικός, μη επεμβατικός τρόπος ενυδάτωσης
- Ενυδάτωση μέσω ρινογαστρικού καθετήρα (εντερική ενυδάτωση): λιγότερες παρενέργειες και χρόνος νοσηλείας
- IV ενυδάτωση σε αιμοδυναμική καταπληξία, αφυδάτωση με διαταραχή επιπέδου συνείδησης ή σοβαρή οξέωση, μη βελτίωση με την εντερική ενυδάτωση, πολλαπλοί έμετοι, μετεωρισμός κοιλίας, ειλεός

- **IV ενυδάτωση σε παιδιά με αιμοδυναμική καταπληξία:**
20ml/kg bolus ισοτονικό, κρυσταλλοειδές διάλυμα (N/S 0,9% ή Ringer's). Αν δεν βελτιωθεί η ΑΠ μπορούμε να χορηγήσουμε και 2η φόρτιση.
- **IV ενυδάτωση σε παιδιά με σοβαρή αφυδάτωση χωρίς αιμοδυναμική καταπληξία:** 20ml/kg/ώρα N/S 0,9% για 2-4 ώρες.
- **Υγρά συντήρησης:** ορός με dextrose και > 0,45% (το λιγότερο 77mEq/L Na⁺) για το 1ο 24ωρο προς αποφυγή υπονατρίαιμίας. Μετά από έναρξη διούρησης προσθήκη KCl.

Πίνακας 2. Μέθοδος Holliday-Segar για υπολογισμό των ημερησίων αναγκών σε υγρά

Βάρος σώματος	Ημερήσια ανάγκη σε υγρά
1-10kg	100ml/kg
10-20kg	1000ml + 50ml/kg για κάθε kg > 10kg
>20kg	1000ml + 20ml/kg για κάθε kg > 20kg

Πίνακας 3. Κατευθυντήριες οδηγίες για την ενυδάτωση από το στόμα ORS – oral rehydration salts (WHO)

Σωματικό βάρος (kg)	Ηλικία	Ποσότητα (ml) τις πρώτες τέσσερις ώρες
< 5	< 4 μηνών	200 - 400
5 - 7,9	4 - 11 μηνών	200 - 400
8 - 10,9	12 - 23 μηνών	600 - 800
11 - 15,9	2 - 4 ετών	800 - 1200
16 - 29,9	5 - 14 ετών	1200 - 2200
> 30	> 15 ετών	2200 - 4000

*Χρήση της ηλικίας όταν το σωματικό βάρος του παιδιού είναι άγνωστο.
Μνημονικός κανόνας: βάρος σώματος (kg) × 75

Διατροφική υποστήριξη

- αποφυγή ζαχαρούχων ροφημάτων
- γάλα χωρίς λακτόζη λόγω πιθανής επίκτητης ανεπάρκειας λακτάσης (μέγιστος χρόνος χορήγησης 2 εβδομάδες)
- όσο πιο νωρίς γίνει η επανασίτιση, τόσο πιο γρήγορη η ανάρρωση – ιδανικά κατά τη διάρκεια της ενυδάτωσης ή 4-6 ώρες μετά
- όχι αραίωση γάλακτος
- συνέχιση μητρικού θηλασμού σε βρέφη που θηλάζουν

Προβιοτικά

Από μελέτες φαίνεται ότι μειώνουν τη διάρκεια των διαρροϊκών κενώσεων. Τα στελέχη που έχουν ένδειξη στην οξεία γαστρεντερίτιδα είναι: *Lactobacillus rhamnosus* GG ($\geq 10^{10}$ CFU/ημέρα για 5-7 ημέρες) και *Saccharomyces boulardii* (250-750 mg/ημέρα (για 5-7 ημέρες)). Συνβιοτικά και πρεβιοτικά δεν έχουν ένδειξη.

Φαρμακευτική αγωγή

Αντιεμετικά

Η **ονδασετρόνη** είναι ένας ισχυρός και εξαιρετικά εκλεκτικός ανταγωνιστής των 5HT₃ - υποδοχέων. Είναι το μόνο αντιεμετικό φάρμακο που έχει ένδειξη στην αντιμετώπιση των εμέτων λόγω γαστρεντερίτιδας. Από μελέτες φαίνεται πως μειώνει την ανάγκη για ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και τις εισαγωγές στο νοσοκομείο λόγω εμέτων στα πλαίσια γαστρεντερίτιδας. Έχει ένδειξη μόνο σε ήπιας ή μέτριας βαρύτητας νόσο. ΔΕΝ ενδείκνυται σε σοβαρή νόσο γιατί μπορεί να προκαλέσει επιδείνωση των διαρροϊκών κενώσεων. Σε παιδιά με ηλεκτρολυτικές διαταραχές (υποκαλιαιμία, υπομαγνησαιμία) συστήνεται ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση γιατί η χορήγηση ονδασετρόνης μπορεί να προκαλέσει παράταση QT και θανατηφόρο αρρυθμία Torsades de

Pointes. Χορηγείται είτε από το στόμα είτε ενδοφλεβίως σε μία εφάπαξ δόση. Η από του στόματος χορήγηση έχει άμεση απορρόφηση από το πεπτικό και φτάνει τα peak επίπεδα μετά από 1-2 ώρες από τη χορήγηση.

Δοσολογία: 0,15 mg/kg (μέγιστη 8 mg) ή
8-15 kg: 2 mg εφάπαξ, 15-30 kg: 4 mg εφάπαξ,
> 30 kg: 6-8 mg εφάπαξ

Αντιπερισταλτικά

Η λοπεραμίδη **αντενδείκνυται** στα παιδιά με γαστρεντερίτιδα. Μπορεί να προκαλέσει εξωπυραμидικά νευρολογικά συμπτώματα.

Προσροφητικά

Διοσμεκτίτη

Η διοσμεκτίτη (Diolin liquid) είναι μια φυσική άργιλος με προσροφητικές ιδιότητες σε υγρά, βακτηριακές τοξίνες και ιούς. Επίσης, έχει καλυπτικές ιδιότητες. Αλληλεπιδρά με τις γλυκοπρωτεΐνες της βλέννης που καλύπτει τον βλεννογόνο του στομάχου και δωδεκαδακτύλου μεταβάλλοντας τα φυσικά χαρακτηριστικά τους και σχηματίζει προστατευτική γέλη. Από μελέτες φαίνεται να συμβάλλει στη μείωση της συχνότητας των διαρροιών και στη βελτίωση της σύστασης των κοπράνων.

Δοσολογία: 1-6 ετών: 1-2 φακελάκια/ημέρα
> 6 ετών: 2-3 φακελάκια/ημέρα

Αντιεκκριτικά

Τα αντιεκκριτικά μειώνουν την εντερική υπερέκκριση νερού και ηλεκτρολυτών χωρίς τροποποίηση της διάρκειας της εντερικής διάβασης. Από μελέτες φαίνεται να συμβάλλουν στη μείωση της διάρκειας των διαρροιών.

172 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Racecadotril (Hidrasec)

Κοκκία για πόσιμο εναιώρημα (διάλυση σε νερό ή τροφή) για παιδιά ηλικίας > 3 μηνών. **Αντένδειξη:** διαταραχή ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας, ΣΔ (περιέχει σακχαρόζη).

Δοσολογία: έως 9 kg: φακελάκια των 10mg (1 φακελάκι × 3)

9-13 kg: φακελάκια των 10mg (2 φακελάκια × 3)

13 - 27 kg: φακελάκια των 30mg (1 φακελάκι × 3)

> 27 kg: φακελάκια των 30mg (2 φακελάκια × 3)

Αντιμικροβιακή αγωγή

Παθογόνο	Πληθυσμός	Ένδειξη θεραπείας	Φάρμακο εκλογής	Εναλλακτική θεραπεία
<i>Shigella spp</i>		επιβεβαιωμένη ή ύποπτη λοίμωξη, μείωση εμφάνισης επιπλοκών π.χ. αιμολυτικό ουραιμικό	PO αζιθρομυκίνη (1η ημέρα 12mg/kg και μετά 6mg/kg × 4 ημέρες) IV/IM κεφτριαξόνη (50mg/kg × 2-5 ημέρες)	κεφιξίμη (8 mg/kg/24ωρο) ή σπιροφλοξασίνη (20-30 mg/kg/24ωρο) ή TMP/SMX (8 mg/kg/24ωρο από TMP)**
<i>Salmonella spp</i> (μη τυφοειδής)	ανοσοανεπάρκεια, ανατομική/λειτουργική ασπληνία	παιδιά υψηλού κινδύνου* (για αποφυγή βακτηριαιμίας και εξωεντερικές εστιακές λοιμώξεις)	κεφτριαξόνη (50-100mg/kg/24ωρο)	αζιθρομυκίνη (10mg/kg/24ωρο) ή σπιροφλοξασίνη (20-30 mg/kg/24ωρο) ή TMP/ SMX (8 mg/ kg/24ωρο από TMP)**
<i>Campylobacter spp</i>		δυσεντερία πιο δραστική όταν χορηγηθεί τις πρώτες 3 ημέρες	PO αζιθρομυκίνη (10 mg/kg/24ωρο × 3 ημ. ή 1 δόση 30 mg/kg)	δοξυκυκλίνη (> 8 ετών) ή σπιροφλοξασίνη (> 17 ετών) **



Παθογόνο	Πληθυσμός	Ένδειξη θεραπείας	Φάρμακο εκλογής	Εναλλακτική θεραπεία
<i>Shiga toxin-producing Escherichia coli</i> (STEC)		ΔΕΝ συνιστάται θεραπεία ΔΕΝ αποτρέπει την εμφάνιση αιμολυτικού - ουραιμικού συνδρόμου		
<i>Enterotoxigenic Escherichia coli</i> (ETEC)	ιστορικό ταξιδιού	διάρροια των ταξιδιωτών	ΡΟ αζιθρομυκίνη (10 mg/kg/24ωρο × 3 ημέρες)	ΡΟ κεφίξιμη (8 mg/kg/24ωρο × 5 ημ.) ή TMP/SMX (8 mg/kg/24ωρο από TMP) ή σιπροφλοξασίνη (20-30 mg/kg/24ωρο) ή ριφαξιμίνη (>12ετών, 600 mg/24ωρο × 3 ημ.)
<i>Vibrio cholerae</i>	ιστορικό ταξιδιού	επιβεβαιωμένη ή ύποπτη λοίμωξη και ιστορικό ταξιδιού	ΡΟ Azithromycin (10 mg/kg/24ωρο × 3 ημ., ή 1 δόση 20 mg/kg)	ΡΟ δοξυκυκλίνη (>8 ετών), σιπροφλοξασίνη (>17 ετών) ή TMP/SMX (σε υποψία)
<i>Clostridium difficile</i>	ιστορικό λήψης αντιβιοτικών, ΙΦΝΕ	μέτρια/σοβαρή λοίμωξη	ΡΟ μετρονιδαζόλη (30 mg/kg/24ωρο σε 4 δόσεις × 10 ημ., max 2 g/24ωρο)	ΡΟ βανκομυκίνη (40 mg/kg/24ωρο × 10 ημέρες) ή φιδαιομυκίνη (άδεια χορήγησης μόνο σε ενήλικες)

*Παιδιά υψηλού κινδύνου: ηλικία <3 μηνών, ανοσοανεπάρκεια, ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, κορτικοστεροειδή ή ανοσοκατασταλτική αγωγή, ΙΦΝΕ, αχλωρυδρία, κακοήθεια.

**Δεδομένα μικροβιακής αντοχής (%) των συχνότερων εντεροπαθογόνων στο νοσοκομείο μας κατά τα έτη 2019-2020: *Shigella* spp: 95-100% στην αμπικιλίνη, 0-29% στην κοτριμοξαζόλη, 7,1-14,3% στη σιπροφλοξασίνη. *Salmonella* spp: 5,6-7,5% στην αμπικιλίνη, 0% στην αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό και στην κεφταξίμη, 0-5,6% στην κοτριμοξαζόλη. *Campylobacter jejuni*: 69-100% στη σιπροφλοξασίνη, 34-78% στη τετρακυκλίνη, 0% στην ερυθρομυκίνη.

Εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή

Η επιλογή της αντιβιοτικής αγωγής εν αναμονή των καλλιιεργειών κοπράνων βασίζεται στον επιπολασμό σε κάθε περιοχή των τριών βασικών παθογόνων (*Shigella spp*, *Campylobacter spp* και *Salmonella enterica*).

Στα παιδιά με υδαρείς κενώσεις δεν συνιστάται αντιβιοτική αγωγή, εκτός εάν υπάρχει ιστορικό ταξιδιού ή έκθεση σε χολέρα.

Κενώσεις με πρόσμιξη αίματος με/χωρίς πυρετό μπορούν να προκαλέσουν *Enterohemorrhagic E coli*, *Shigella* και *Salmonella*. Σε αυτή την περίπτωση θεραπεία χορηγείται όταν με βάση τα επιδημιολογικά δεδομένα θεωρείται πιο πιθανή η σιγκέλλωση.

Παρεντερική χορήγηση φαρμάκων συνιστάται σε:

- αδυναμία χορήγησης από το στόμα (έμετοι, επηρεασμένο επίπεδο συνείδησης)
- ασθενείς με ανοσοανεπάρκεια και πυρετό
- βακτηραιμία
- νεογνά και βρέφη < 3 μηνών με πυρετό.

Θεραπεία παρασιτώσεων

Στη γαστρεντερίτιδα από παράσιτο δεν έχει ένδειξη η φαρμακευτική θεραπεία. Εξαίρεση αποτελούν οι σοβαρές περιπτώσεις από *Giardia* (μετρονιδαζόλη 10 mg/kg × 3 για 7-10 ημέρες ή αλβενδαζόλη 1 δόση εφάπαξ για 5 ημέρες) και η λοίμωξη από *E histolytica* (μετρονιδαζόλη).

Αντι-ιική θεραπεία

Οι ιογενείς γαστρεντερίτιδες είναι συνήθως αυτοπεριοριζόμενες.

Θεραπεία απαιτείται σε σοβαρή λοίμωξη από κυταρομεγαλοϊό που προκαλεί κολίτιδα (IV γανσικλοβίρη, 5-7,5 mg/kg × 2 για 2-3 εβδομάδες) και σε σοβαρή λοίμωξη από rota-ϊό (PO ανοσοσφαιρίνη).

ΙΩΑΝΝΑ ΑΡΓΥΡΗ - ΟΞΕΙΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΤΙΔΑ 175

Για την πρόληψη της γαστρεντερίτιδας από rota-ιό συστήνεται ο εμβολιασμός με σχετικό εμβόλιο που χορηγείται από το στόμα (η αρχική δόση να χορηγείται την 6η-15η εβδομάδα ζωής).

Βιβλιογραφία

- Bruzzese, et al. *Antibiotic treatment of acute gastroenteritis in children* (2018).
doi: 10.12688/f1000research.12328.1
- European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition/
European Society for Pediatric Infectious Diseases Evidence – Based
Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in
Europe: Update 2014. *JPGN*.

Παράρτημα 3 Βασικές Αρχές της υγιεινής των χεριών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »

Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
Πληροφορίες: Α. Παπαϊωάννου
Α. Δουβανάς
Τηλ. 2132009407

Αθήνα, 12/10/2012

Αρ. Πρωτ. 19234

1. Προς τη Διεύθυνση του Νοσοκομείου
2. Όπως Πίνακας Αποδεκτών

Σας ενημερώνουμε ότι σε συνάντηση εργασίας του ΕΟΔΥ και επιτροπών λοιμώξεων και διοικήσεων νοσοκομείων της 1ης ΥΠΕ στις 20/9/12 που πραγματοποιήθηκε στο Γ.Ν.Ν.Θ.Α. «Η Σωτηρία», μας γνωστοποιήθηκε ότι πρόκειται να πραγματοποιηθούν επισκέψεις – έλεγχοι στα νοσοκομεία της ευθύνης της, το προσεχές χρονικό διάστημα. Στόχος των επισκέψεων αυτών είναι ο έλεγχος της ορθής εφαρμογής οδηγιών υγιεινής των χεριών και της τήρησης των μέτρων προφύλαξης επαφής, (ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός, απομόνωση).

Σε περίπτωση που έχετε διαπιστώσει ότι στο Τμήμα σας παρατηρείται έλλειμμα ορθής πρακτικής, γνώσης ή του απαραίτητου εξοπλισμού, η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στα πλαίσια της διαρκούς επιτήρησης των μέτρων και συνεχιζόμενης εκπαίδευσης του προσωπικού, σας καλεί να ενημερώσετε τους νοσηλευτές επιτήρησης λοιμώξεων, προς την κατεύθυνση της επίλυσης των προβλημάτων αυτών.

Προς υπενθύμιση του προσωπικού σας, επισυνάπτουμε τις βασικές αρχές υγιεινής των χεριών και των προφυλάξεων επαφής.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Ειρήνη Παρασκάκη

Οι Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων

Παπαϊωάννου Αναστασία

Δουβανάς Αλέξανδρος

Πίνακας Αποδεκτών

1. Διευθυντές Ιατρικών Τμημάτων και Ειδικών Μονάδων
2. Προϊστάμενες Νοσηλευτικών Τμημάτων και Ειδικών Μονάδων

Κοινοποίηση:

1. Γραφείο Διοίκησης
2. Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας
3. Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
4. Επιστημονικό Συμβούλιο
5. Επιτροπή Ποιότητας

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ

WHO, Saves lives Clean your hands (August 2009)

ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ;

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



Επαρκής χρόνος πλυσίματος χεριών 40-60 sec
Μελέτες έχουν δείξει ότι ο μέσος χρόνος που υιοθετείται για το πλύσιμο χεριών από τους επαγγελματίες υγείας είναι < 10 sec
Χρόνος εφαρμογής αλκοολούχου αντισηπτικού: 20-30 sec

ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΑΛΕΤΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ;

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΣΤΕ ΤΟ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΣΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΟΣΩΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΟΜΕΝΩΣ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ

ΠΟΤΕ ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ:

- Πριν από κάθε καθαρό ή άσηπτο χειρισμό.
- Όταν υπάρχει επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά, βλεννογόνους ή λοιμώξεις δέρματος
- Κατά την απομάκρυνση μολυσμένων αντικειμένων και τον καθαρισμό μολυσμένων επιφανειών
- Όταν απαιτείται η εφαρμογή ειδικών προφυλάξεων στον ασθενή (προφυλάξεις επαφής)

ΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΑΦΑΙΡΟΥΝΤΑΙ:

- Μετά την επαφή με τον ασθενή και πριν την φροντίδα του επόμενου.
- Μετά την επαφή με μολυσμένη περιοχή και πριν την επαφή με την επόμενη περιοχή κατά την φροντίδα του ίδιου ασθενούς.
- Όταν σχισθούν ή όταν μολυνθούν.

Η χρήση των γαντιών δεν αντικαθιστά σε καμία περίπτωση την υγιεινή των χεριών

**ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΩΝ
ΓΑΝΤΙΩΝ:**

Σε χειρουργείο, τοκετό,
τοποθέτηση κεντρικών
φλεβικών γραμμών,
προετοιμασία διαλυμάτων
παρεντερικής διατροφής και
χημειοθεραπείας

ΧΡΗΣΗ ΑΠΛΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ:

Σε άμεση επαφή με τον ασθενή: Επαφή με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά, δέρμα με αμυχές, παρουσία πολυανθεκτικών και ιδιαίτερα μεταδοτικών μικροοργανισμών, σε επιδημίες ή επείγουσες καταστάσεις, σε τοποθέτηση ή αφαίρεση φλεβικών γραμμών.
Σε έμμεση επαφή με τον ασθενή: Χειρισμός ή καθαρισμός εργαλείων, επιφανειών που περιέχουν βιολογικά υγρά, διαχείριση αποβλήτων

ΔΕ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΓΑΝΤΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΕΠΑΦΗΣ):

Σε άμεση επαφή με τον ασθενή: Λήψη Αρτηριακής Πίεσης, θερμοκρασίας και σφυγμού, εκτέλεση ενδομυϊκών ενέσεων, μπάνιο και πλύσιμο ασθενούς, μεταφορά ασθενούς, φροντίδα ματιών και αυτιών χωρίς εκκρίσεις, χειρισμοί φλεβικών γραμμών όταν υπάρχει απουσία διαρροής αίματος
Σε έμμεση επαφή με τον ασθενή: Χρήση τηλεφώνου, γράφοντας το διάγραμμα του ασθενούς, χορήγηση χαπιών, τάισμα παιδιών, αλλαγή κλινοσκεπασμάτων, εφαρμογή μάσκας οξυγόνου, μετακίνηση επίπλωσης ασθενούς

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ:

Η συχνή και επανειλημμένη χρήση των προϊόντων υγιεινής των χεριών, όπως σαπουνιών και άλλων αντιβακτηριακών παραγόντων μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό του δέρματος των χεριών στους επαγγελματίες υγείας, ιδιαίτερα στις μονάδες εντατικής φροντίδας.

Οι ακόλουθοι παράγοντες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ώστε να εξασφαλίζεται η καλή κατάσταση του δέρματος.

- Το αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα που περιέχει έναν ενυδατικό παράγοντα, είναι ηπιότερο για τα χέρια σε σχέση με το πλύσιμο με σαπούνι και νερό.
- Τα αντισηπτικά σαπούνια προκαλούν μεγαλύτερο ερεθισμό του δέρματος σε σχέση με τα απλά σαπούνια.
- Τα γάντια μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό όταν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα με αλκοολούχα προϊόντα.
- Η χρήση μιας προστατευτικής κρέμας χεριών βελτιώνει την κατάσταση του δέρματος.

Οι παρακάτω πρακτικές υγιεινής των χεριών μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο ερεθισμού του δέρματος και θα πρέπει να αποφεύγονται:

- Το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό συστηματικά αμέσως πριν ή μετά τη χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού
- Η χρήση καυτού νερού κατά το πλύσιμο των χεριών
- Η εφαρμογή των γαντιών όταν τα χέρια είναι ακόμη υγρά, είτε από το πλύσιμο είτε από την εφαρμογή αλκοόλης αυξάνει τον κίνδυνο ερεθισμού του δέρματος.

Οι παρακάτω αρχές θα πρέπει να ακολουθούνται:

- Τρίψτε τα χέρια έως ότου το αλκοολούχο προϊόν εξατμιστεί εντελώς
- Προσεκτικό στέγνωμα των χεριών μετά το πλύσιμο με σαπούνι και νερό

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ 5 ΒΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ

ΒΗΜΑ 1. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ

ΠΟΤΕ; Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών πριν αγγίξεις τον ασθενή

ΓΙΑΤΙ; Για να τον προστατεύσεις από τα παθογόνα μικρόβια που μεταφέρονται με τα χέρια σου.

Μερικά Παραδείγματα:

- Χειραψία, χαϊδεύοντας το κεφάλι ενός παιδιού
- Βοήθεια στον ασθενή να μετακινηθεί, να πλυθεί
- Τοποθέτηση μάσκας οξυγόνου, φυσιοθεραπεία
- Σφυγμομέτρηση, μέτρηση πίεσης, στηθοσκόπηση, κ.τ.λ.

ΒΗΜΑ 2. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΚΑΘΑΡΟ Ή ΑΣΗΠΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ

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

Μερικά Παραδείγματα:

- Επαφή με βλεννογόνο στόματος (βούρτσισμα δοντιών)
- Επαφή με οφθαλμούς (τοποθέτηση κολλύριου)
- Τοποθέτηση καθετήρων
- Ενδοφλέβια, υποδόρια χορήγηση φαρμάκου
- Αναρρόφηση εκκρίσεων αναπνευστικού συστήματος
- Περιποίηση τραχειοστομίας
- Φροντίδα κεντρικού φλεβικού καθετήρα, κ.τ.λ.
- Αλλαγή τραύματος
- Προετοιμασία φαρμάκων, αποστειρωμένου υλικού, τροφής,

ΒΗΜΑ 3. ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

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.

Μερικά Παραδείγματα:

- Μετά από επαφή με βλεννογόνους του ασθενή (βούρτσισμα δοντιών, έγχυση κολλυρίου)
- Μετά την φροντίδα τραυμάτων
- Μετά την τοποθέτηση ενδοτραχειακού καθετήρα
- Μετά την αιμοληψία
- Μετά από υποδόρια ένεση
- Μετά την λήψη δείγματος ούρων
- Μετά την επαφή με σωματικά υγρά του ασθενή (εκκρίσεις αναπνευστικού, γαστρικά υγρά, εντερικό περιεχόμενο, ούρα κ.τ.λ.)
- Χειρισμό και καθαρισμό εμφανώς λερωμένων υλικών, επιφανειών (εργαλεία, σεντόνια κ.α.)

ΒΗΜΑ 4. ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ

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.

Μερικά Παραδείγματα:

- Χειραψία, χαϊδεύοντας το κεφάλι ενός παιδιού
- Βοήθεια στον ασθενή να μετακινηθεί, να πλυθεί
- Τοποθέτηση μάσκας οξυγόνου, φυσιοθεραπεία
- Σφυγμομέτρηση, μέτρηση πίεσης, στηθοσκόπηση, κοιλιακή ψηλάφηση, καταγραφή ΗΚΓ κ.τ.λ.

ΒΗΜΑ 5. ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΜΕΣΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

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.

Μερικά Παραδείγματα:

- Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων (ο ασθενής δεν βρίσκεται στο κρεβάτι)
- Ρύθμιση συσκευής έγχυσης ορού
- Επαφή με το κομοδίνο, κρεβάτι, τραπέζι φαγητού, διάγραμμα ασθενή, κουδούνι έκκλησης, διακόπτες, πιεσόμετρο τοίχου, μάσκες οξυγόνου κ.τ.λ.



ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΩΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ;

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

Διάρκεια της συνολικής διαδικασίας: 40-60 δευτερόλεπτα



0 Ανοίγουμε τη βρύση και βρέχουμε τα χέρια μας με τρεχούμενο νερό.



1 Λαμβάνουμε την απαραίτητη δόση σαπουνιού ώστε να καλυφθούν όλες οι επιφάνειες των χεριών.



2 Τρίβουμε τις παλάμες μεταξύ τους.



3 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.



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



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



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



7 Τρίβουμε τα ακροδάκτυλα του δεξιού χεριού με περιστροφικές κινήσεις (της ίδιας και αντίθετης φοράς) στην παλάμη του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.



8 Ξεπλύνουμε καλά τα χέρια μας με νερό.



9 Στεγνώνουμε καλά τα χέρια με χειροπετοέτα μας χρήσεως.



10 Χρησιμοποιούμε την ίδια χειροπετοέτα για να κλείσουμε τη βρύση.



11 Τα χέρια μας τώρα είναι καθαρά και ασφαλή.



Βασισμένο στο 'How to Handwash', URL: http://www.who.int/gpsc/5may/How_To_HandWash_Poster.pdf © 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!

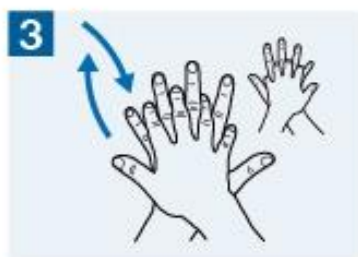

Διάρκεια της συνολικής διαδικασίας: 20-30 δευτερόλεπτα



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 ακροδάκτυλα του δεξιού χεριού με περιστροφικές κινήσεις (της ίδιας και αντίθετης φοράς) στην παλάμη του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.



Εφόσον στεγνώσουν τα χέρια σας είναι ασφαλή.



«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.»

Παράρτημα 4

Οδηγίες διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Αθήνα, 10/7/13

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Αρ. πρωτ. 11349

« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Ε. Παρασκάκη

Προς τη Διεύθυνση του Νοσοκομείου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Α. Παπαϊωάννου

Α. Δουβανάς

Τηλ.: 213 200 9407

Θέμα: ‘Οδηγίες διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς’

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στα πλαίσια της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης του προσωπικού, σας αποστέλλει **‘Οδηγίες διαχείρισης ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς’** σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ για τη διαχείριση των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στα νοσοκομεία. Κρίνεται σκόπιμο οι οδηγίες αυτές να διανεμηθούν σε όλες τις Ειδικές Μονάδες και στα Κλινικά Τμήματα με στόχο την ορθή εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου για τη διασπορά των πολυανθεκτικών παθογόνων στο νοσοκομείο μας.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Κοινοποίηση

Διοικητικό Συμβούλιο

Επιστημονικό Συμβούλιο

Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας

Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

Ε. Παρασκάκη

ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΟΥΣ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Βασιζόμενοι στις τελευταίες οδηγίες του ΕΟΔΥ για τη διαχείριση των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομείο (2007), σας υπενθυμίζουμε τις ενέργειες που πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση που νοσηλεύεται ασθενής με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό στο Τμήμα-Μονάδα σας.

Απαραίτητα μέτρα για τη πρόληψη της διασποράς είναι η απομόνωση του ασθενή και η τήρηση των βασικών προφυλάξεων και των προφυλάξεων επαφής.

Αναλυτικότερα :

1. Νοσηλεία του ασθενούς σε μονόκλινο δωμάτιο. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατό, ο ασθενής συνοσηλεύεται με άλλο ασθενή με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη λοίμωξη ή αποικισμό από το ίδιο στέλεχος.
2. Το νοσηλευτικό προσωπικό που αναλαμβάνει τη νοσηλεία του ασθενή προτείνεται να ασχολείται αποκλειστικά με το συγκεκριμένο ασθενή.
3. Οι μετακινήσεις του ασθενή πρέπει να περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες.
4. Κατά την είσοδο στο δωμάτιο του ασθενή, το προσωπικό θα πρέπει να φορά καθαρά μη αποστειρωμένα γάντια, τα οποία θα αφαιρεί πριν την αποχώρησή του από το δωμάτιο. Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών.
5. Κατά την είσοδο στο δωμάτιο του ασθενή το προσωπικό θα πρέπει να φορά προστατευτική ποδιά μιας χρήσης αν προβλέπεται ότι θα υπάρξει σημαντική επαφή του ρουχισμού του προσωπικού με τον ασθενή ή με τις επιφάνειες του περιβάλλοντός του. Η ποδιά αφαιρείται κατά την έξοδο από το δωμάτιο και τοποθετείται σε κάδο μολυσματικών απορριμμάτων.
6. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο ασθενή (στηθοσκόπια, περιχειρίδες κ.α.), θα πρέπει να προορίζεται για τη νοσηλεία μόνο του ασθενή αυτού (δε πρέπει να βγαίνει από το θάλαμο ή να χρησιμοποιείται σε άλλους ασθενείς) μέχρι να απολυμανθεί.
7. Ο χρησιμοποιημένος ιματισμός συλλέγεται προσεκτικά και τοποθετείται σε σάκους με την ένδειξη «Μολυσματικός Ιματισμός».

8. Σε περίπτωση που ο ασθενής πάρει εξιτήριο και χρειασθεί να επανεισαχθεί στο νοσοκομείο κατά το επόμενο 6μηνο, θα πρέπει να γίνεται άμεσα έλεγχος φορέας για παρουσία πολυανθεκτικών μικροβίων και μέχρι τη λήψη του αποτελέσματος να θεωρείται και να αντιμετωπίζεται ως φορέας πολυανθεκτικού στελέχους.
9. Στο θάλαμο όπου νοσηλεύεται ασθενής με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς απαιτείται σχολαστικός καθαρισμός και απολύμανση με απολυμαντική ουσία, με ξεχωριστό εξοπλισμό καθαρισμού για κάθε θάλαμο, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του νοσοκομείου μας.

Οδηγίες καθαριότητας θαλάμου όπου νοσηλεύονται ασθενείς με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς

- Οι πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί συνήθως επιβιώνουν για μεγάλο χρονικό διάστημα ακόμα και σε στεγνές επιφάνειες, γι' αυτό και κρίνεται απαραίτητος ο επιμελής καθαρισμός
- Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να φοράει τους προστατευτικούς φραγμούς (γάντια, ρόμπα)
- Γίνεται επιμελής καθαρισμός και απολύμανση χώρου με δισκία χλωρίου ή άλλο εγκεκριμένο από τη Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων απολυμαντικό (π.χ. προϊόντα με αμίνες).
- Τα παραπάνω απολυμαντικά είναι αποτελεσματικά για όλες τις επιφάνειες .
- Συγκεκριμένα καθαρίζονται:
 - όλα τα έπιπλα του δωματίου: κρεβάτια (και τα ροδάκια αυτών), στρώματα, κομοδίνα, καρέκλες κ.α.
 - πόρτες, πόμολα, κουδούνια ασθενών, τηλεφωνικές συσκευές, στηρίγματα ορών
 - τα πλαίσια των παραθύρων, τα παράθυρα, τοίχοι και δάπεδα
- Δεν πρέπει στους χώρους που έχουν καθαριστεί να μένουν υπολείμματα νερού και περιττής υγρασίας.
- Στα μπάνια γίνεται επιμελής καθαρισμός όλου του χώρου με δισκία χλωρίνης
- Θα πρέπει επίσης να καθαριστούν τα ηλεκτρονικά θερμόμετρα, τα ατομικά στηθοσκόπια, περιχειρίδες των πιεσόμετρων, ηλεκτρόδια ΗΚΓ με γάζα εμποτισμένη με αλκοολούχο διάλυμα (Big Spray).

- Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας καθώς και οι Ειδικές Μονάδες πρέπει να καθαρίζονται σε καθημερινή βάση δύο φορές την ημέρα.
- Αρμόδια για την παροχή οδηγιών στις κλινικές και τα τμήματα του νοσοκομείου είναι η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων. Υπεύθυνη για τη σωστή εφαρμογή των μέτρων είναι η Προϊσταμένη του Τμήματος.

Βιβλιογραφία

- CDC. Management of Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare Settings, 2006
- ΕΟΔΥ. «Απομόνωση πολυανθεκτικών μικροοργανισμών σε νοσοκομεία: Οδηγίες διαχείρισης». Φεβρουάριος 2007
- ΕΟΔΥ. «Οδηγίες για τον καθαρισμό χώρων όπου νοσηλεύονται ασθενείς με πολυανθεκτικά μικρόβια». Ιανουάριος 2009

Παράρτημα 5

Γενικές οδηγίες για τον τρόπο καθαρισμού του νοσοκομείου

«ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ»

Στόχος των μέτρων υγιεινής στο Νοσοκομείο:

- Βελτίωση της εμφάνισης του νοσοκομείου
- Ικανοποίηση και αύξηση της εμπιστοσύνης των ασθενών
- Προάσπιση της υγείας και της ασφάλειας του προσωπικού
- Αποτροπή πρόσθετης νόσησης κατά την παραμονή των ασθενών
- Μείωση του κόστους λειτουργίας

Είδη καθαρισμού

Πρότυπο καθαρισμού: είναι η ελάχιστη προγραμματισμένη διαδικασία καθαρισμού που απαιτείται να διενεργούνται σε συνεχή βάση, ανεξάρτητα από την αντιληπτή καθαριότητα του στοιχείου (π.χ. ακόμη και αν το πάτωμα σε μια πτέρυγα φαίνεται ορατά καθαρό, εξακολουθεί να απαιτείται να καθαρίζεται καθημερινά).

Καθαρισμός ανάλογα με την μετάδοση:

Υπάρχουν δύο διαφορετικοί τύποι καθαρισμού που απαιτούνται όταν υπάρχουν ασθενείς στους οποίους εφαρμόζονται προφυλάξεις επαφής:

- ✓ **Δωμάτιο απομόνωσης.** Σε γενικές γραμμές, η συχνότητα καθαρισμού παραμένει η ίδια με το πρότυπο καθαρισμού και εντείνεται με χρήση απορρυπαντικών και απολυμαντικών.
- ✓ **Καθαρισμός σε επιδημία:** όταν υπάρχει συρροή κρουσμάτων της ίδιας λοίμωξης σε μια δεδομένη περιοχή. Σε γενικές γραμμές, η συχνότητα και η μέθοδος καθαρισμού εντείνεται για όλη την λειτουργική περιοχή. Αυτό ο τύπος καθαρισμού αντικαθιστά το 'πρότυπο καθαρισμού' μέχρι να αντιμετωπιστεί η επιδημία.

Όλο το προσωπικό καθαριότητας πρέπει απαραίτητα να γνωρίζει καλά και να εφαρμόζει πάντα τα παρακάτω στη καθημερινή και στη γενική καθαριότητα :

Α' ΓΕΝΙΚΑ:

1. Η καθαριότητα γίνεται από τις υψηλότερες προς τις χαμηλότερες επιφάνειες και από τις καθαρές προς τις ακάθαρτες.
2. Οι οριζόντιες επιφάνειες (πάγκοι, ράφια κομοδίνα,) λερώνονται πιο εύκολα από τις κάθετες (τοιχοί) γι' αυτό χρειάζονται πιο συχνή και σχολαστική καθαριότητα.
3. Οι επιφάνειες που αγγίζονται συχνά με τα χέρια του προσωπικού ή των ασθενών όπως πόμολα, κουδούνια κλήσης, επιφάνειες ιατρικού εξοπλισμού, απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και συχνή καθαριότητα και δεν πρέπει να αγγίζονται με λερωμένα χέρια ή γάντια.
4. Η συσσώρευση σκόνης σε ραγίσματα, αρμούς, και γωνίες είναι οπτικά δυσάρεστες και συγκεντρώνεται σκόνη και βρωμιά. Όταν οι περιοχές αυτές είναι υγρές ενθαρρύνουν τον πολλαπλασιασμό των βακτηρίων και πρέπει να καθαρίζονται επιμελώς.
5. Να ελέγχονται οι ψευδοροφές διότι το κενό διάστημα βοηθά την συσσώρευση σκόνης αλλά διευκολύνει και την πρόσβαση πτηνών.
6. Στους διαδρόμους των τμημάτων η πανέτα σφουγγαρίσματος αλλάζεται κάθε 3 – 4 μέτρα περίπου. Το ίδιο ισχύει και για την εμβάπτιση της σφουγγαρίστρας όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος του διπλού κουβά.
7. Για τις εμφανείς κηλίδες αίματος, ή άλλων βιολογικών υγρών σε μία επιφάνεια γίνονται τα ακόλουθα:
 - Η κηλίδα καλύπτεται με χαρτοβάμβακα με το κατάλληλο απολυμαντικό (αδιάλυτη χλωρίνη, ή διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου 10.000 p.p.m) για 10 λεπτά.
 - Η κηλίδα και το απολυμαντικό απομακρύνονται με απορροφητική πετσέτα (χαρτοβάμβακο) πάντα φορώντας γάντια, και στη συνέχεια καθαρίζεται η επιφάνεια με τον γνωστό τρόπο.
8. Όλοι οι χώροι πρέπει να σκουπίζονται πριν από το σφουγγάρισμα εκτός από τους χώρους των μονάδων και των χειρουργείων.
9. Απαγορεύεται αυστηρά το σκούπισμα με κοινή σκούπα, γιατί φορτίζει την ατμόσφαιρα με μικρόβια.

10. Όπου χρησιμοποιείται κοινή σκούπα (και μόνο για εξωτερικούς χώρους) θα πρέπει να βρέχεται με νερό πριν το σκούπισμα και κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να διατηρείται νοτισμένη καθ' όλη τη διάρκεια του σκουπίσματος.
11. Το σκούπισμα στο νοσοκομείο να γίνεται μόνο με σκούπα από υλικό μιας χρήσεως (ειδικό χαρτί μιας χρήσεως) ή με ηλεκτρική σκούπα αρίστης ποιότητας με ειδικά φίλτρα αυξημένης ασφάλειας με κενό.
12. Τα απολυμαντικά **δεν αναμιγνύονται ποτέ** με απορρυπαντικά, γιατί χάνουν την απολυμαντική τους δράση και δημιουργούν χημικές ενώσεις και αναθυμιάσεις.
13. Χρησιμοποιούνται οι σωστές δοσολογίες του καθαριστικού προϊόντος ή απολυμαντικού. Η υπερδοσολογία αφήνει υπολείμματα και η μικρή ποσότητα δεν καθαρίζει σωστά.
14. Η απολυμαντική διάλυση ετοιμάζεται λίγο πριν τη χρήση της και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περισσότερο από μία ώρα.
15. Κατά τον υγρό καθαρισμό δεν πρέπει να μένουν υπολείμματα νερού αποτυπώματα λεκέδων παρά η ελάχιστη υγρασία που απαιτείται για να δράσει το απολυμαντικό και να στεγνώσει σε λίγα λεπτά.
16. Τα μπάνια, νιπτήρες, τουαλέτες και ο επιτοίχιος εξοπλισμός τους καθαρίζονται λεπτομερώς με απολυμαντική διάλυση.
17. Εάν υπάρχουν επιτοίχιοι περιέκτες σαπουνιού καθαρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες καθαρισμού σαπυνοθήκης.
18. Η σφουγγαρίστρα σε όλους τους χώρους να χρησιμοποιείται κάθε πρωί στεγνή και ποτέ να μην τοποθετείται/παραμένει μέσα στον κουβά στο τέλος της εργασίας.
19. Ο εξοπλισμός (τα τροχήλατα) να είναι μαρκαρισμένος με την ονομασία του χώρου δηλαδή του τμήματος.
20. Το νερό των κάδων σφουγγαρίσματος να αλλάζεται από δωμάτιο σε δωμάτιο ή και σε κάθε δύο δωμάτια αν είναι εμφανώς καθαρό. Χρησιμοποιείται πάντα κρύο νερό για το σφουγγάρισμα.
21. Η πανέτα σφουγγαρίσματος, όταν χρησιμοποιείται, αλλάζεται σε κάθε δωμάτιο και δεν επαναχρησιμοποιείται παρά μόνον εφόσον πλυθεί σε πλυντήριο και στεγνώσει.

22. **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Απαγορεύεται η γενική χρήση γαντιών.
- Γάντια πρέπει να φοριούνται μόνο όταν πρόκειται να έλθουν σε επαφή με μολυσμένα υγρά ή με απολυμαντική διάλυση.
 - Δεν πρέπει οι καθαριστές να αγγίζουν με λερωμένα (χρησιμοποιημένα) γάντια, από τους πόρτες, πόμολα, καρέκλες, τηλέφωνα, κρεβάτια κ.λ.π.
 - Απαγορεύεται η χρήση γαντιών όταν οι καθαριστές όταν σκουπίζουν με ηλεκτρική σκούπα ή σφουγγαρίζουν.
23. Καθημερινά γίνεται έλεγχος από τον υπεύθυνο του συνεργείου και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (λεκέδες, τσίχλα, διαφημιστικά αυτοκόλλητα, σκουπίδια, δακτυλιές σε πόρτες και τζάμια κ.λ.π.), επιμελείται άμεσα τον καθαρισμό των κλιμακοστασίων.
24. Για το δωμάτιο ασθενούς με λοιμώδες νόσημα πρέπει να υπάρχουν στην αποθήκη ξεχωριστά πανιά και σφουγγαρίστρα, τα οποία πετιούνται μετά την αποχώρηση του ασθενούς.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ

1. Η σφουγγαρίστρα να αλλάζεται **κάθε πρωί** και να μην τοποθετείται ποτέ μέσα στον κουβά.
2. Η σφουγγαρίστρα που χρησιμοποιείται στα W.C. του κοινού **να μην χρησιμοποιείται σε άλλους χώρους.**
3. Το νερό των κάδων να αλλάζεται **από θάλαμο σε θάλαμο**. Χρησιμοποιείτε πάντοτε κρύο νερό.
4. Το νερό των κάδων **να αλλάζεται** στους διαδρόμους μετά από **3–4 μέτρα**.
5. Όταν σφουγγαρίζετε χρησιμοποιείτε πάντοτε την κίτρινη πινακίδα, στην οποία αναγράφεται: «ΠΡΟΣΟΧΗ ΒΡΕΓΜΕΝΟ ΠΑΤΩΜΑ».
6. Φοράτε γάντια χοντρά μόνο όταν καθαρίζετε τα W.C. και τα βγάζετε αμέσως.
7. Φοράτε γάντια μιας χρήσεως για τη συλλογή αίματος καθώς και σε θάλαμο όπου νοσηλεύεται ασθενής με λοιμώδη νόσο.
8. Οι σάκοι απορριμμάτων δένονται πάντα με σφιγκτήρες.
9. Στο τέλος της εργασίας σας καθαρίζετε:
 - Τους κάδους του νερού, εξωτερικά και εσωτερικά, καθώς και τις βάσεις τους.

- Τα τρόλεϊ που περιέχουν τα υλικά καθαριότητας.
- Τα φίλτρα από τις ηλεκτρικές σκούπες.
- Την αποθήκη που φυλάσσεται ο εξοπλισμός για την καθαριότητα.

ΚΩΔΙΚΑΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ		
ΧΡΩΜΑ ΚΟΥΒΑ	ΧΡΗΣΗ	ΧΡΩΜΑ ΠΑΝΙΩΝ
ΜΠΛΕ	ΚΡΕΒΑΤΙΑ	ΜΠΛΕ
ΠΡΑΣΙΝΟ	ΕΠΙΠΛΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ – ΠΟΡΤΕΣ	ΜΠΕΖ
ΚΙΤΡΙΝΟ	ΝΙΠΤΗΡΕΣ – ΝΤΟΥΖΙΕΡΕΣ	ΚΙΤΡΙΝΟ
ΚΟΚΚΙΝΟ	W.C.	ΡΟΖ
ΔΑΠΕΔΑ		
ΧΡΩΜΑ ΚΟΥΒΑ	ΧΡΗΣΗ	
ΚΟΚΚΙΝΟ	ΣΦΟΥΓΓΑΡΙΣΜΑ	
ΜΠΛΕ	ΞΕΒΓΑΛΜΑ	
<u>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ»</u>		

Τρόπος «καθημερινού» καθαρισμού δωματίου

- Αερισμός δωματίου όταν δεν υπάρχει κεντρικός εξαερισμός.
- Το δωμάτιο σκουπίζεται με ηλεκτρική σκούπα ή μιας χρήσεως πανέτα.
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται έπιπλα, πόρτες δωματίου, χειρολαβές, φωτισμός άνωθεν κλίνης, μηχανήματα ενδοεπικοινωνίας, τηλεφωνική συσκευή, φωτιστικά, κάδρα, κουδούνια ασθενών, στηρίγματα ορών κ.α.
- Καθαρίζεται και απολυμαίνεται η παρακλίνη μονάδα (κρεβάτια & κομοδίνα).
- Ξεσκονίζονται με υγρό πανί οι πινάκες, ράφια και εσωτερικά περβάζια των παραθύρων.
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα αναπηρικά αμαξίδια και τα καθίσματα του θαλάμου.
- Σφουγγαρίζονται τα δάπεδα.

Checklist * για καθημερινή καθαριότητα των συχνά αγγιζόμενων επιφανειών

Επιφάνεια	Ημερομηνία
Κλίνη	
Τροχήλατο τραπέζι, κομοδίνο	
τηλεκοντρόλ	
Κουμπί κλήσης	
τηλέφωνο	
Μπάνιο : μπάρες στήριξης	
κάθισμα τουαλέτας	
βρύσες	
Διακόπτες	
Πόμολα	
Στατώ, IV αντλίες, monitor	

Τρόπος «γενικού» καθαρισμού δωματίου.

- Αερισμός δωματίου όταν δεν υπάρχει κεντρικός εξαερισμός.
- Το δωμάτιο σκουπίζεται με ηλεκτρική σκούπα ή μιας χρήσεως πανέτα.
- Καθαρίζεται και απολυμαίνεται ο τοίχος και τα καπάκια κλιματισμού. Αλλάζετε συχνά το νερό.
- Το καπάκι φωτισμού καθαρίζεται ανά τρίμηνο ή εξάμηνο.
- Καθαρίζονται τα πλαίσια παραθύρου και πόρτας, οι ρόδες της κλίνης και του κομοδίνου.
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται έπιπλα, πόρτες δωματίου, χειρολαβές, φωτισμός άνωθεν κλίνης, μηχανήματα ενδοεπικοινωνίας, τηλεφωνική συσκευή, φωτιστικά, κάδρα, κουδούνια ασθενών, στηρίγματα ορών.
- Καθαρίζεται και απολυμαίνεται το αδιάβροχο στρώμα και αναποδογυρίζεται.
- Καθαρίζεται και απολυμαίνεται η παρακλίνια μονάδα (κρεβάτια & κομοδίνα).
- Αντικαθίστανται οι λεκιασμένες κουρτίνες (παραβάν, παράθυρα και μπαλκονόπορτες) όταν απαιτείται (ή πλύσιμο κουρτινών κάθε τρίμηνο ή εξάμηνο)

- Ξεσκονίζονται με υγρό πανί οι πινάκες, ράφια και εσωτερικά περβάζια των παραθύρων.
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα αναπηρικά αμαξίδια και τα καθίσματα του θαλάμου. Ο καθαρισμός των υφασμάτων των καθισμάτων προγραμματίζεται για μία φορά τον μήνα.
- Σφουγγαρίζονται τα δάπεδα.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ»

Α΄ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Εφαρμόζεται η 'Διαδικασία καθαρισμού του δωματίου' και επιπλέον:

1. Γίνεται συλλογή απορριμμάτων, καθαρισμός των κάδων και τοποθέτηση καθαρής σακούλας στους κάδους τρεις φορές την ημέρα και εκτάκτως αν χρειασθεί.
2. Απαγορεύεται το στεγνό σκούπισμα, επιτρέπεται μόνο με πανέτα μιας χρήσεως και το σφουγγάρισμα.
3. Οι τοίχοι πλένονται μία φορά την εβδομάδα, εκτός και αν λερωθούν νωρίτερα.
4. Οι ψευδοροφές, φωτισμοί, και κλιματιστικά καθαρίζονται μία φορά τον μήνα εκτός και αν λερωθούν.
5. Τα τζάμια και τα πλαίσια των παραθύρων μία φορά την εβδομάδα ή όταν λερωθούν (τα τζάμια στις πόρτες εισόδου καθαρίζονται δύο φορές την ημέρα.).

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ»

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

Α΄ Καθημερινή καθαριότητα

- Η καθημερινή καθαριότητα παραμένει ίδια (πρόγραμμα /μέθοδος /διαδικασία) με την καθημερινή καθαριότητα των άλλων δωματίων όσον αφορά τις επιφάνειες και το εξοπλισμό.

- Το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να χρησιμοποιεί τους Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) (γάντια, μάσκα, ρόμπα).

Β΄ Τελική καθαριότητα

- Γίνεται μετά την αποχώρηση του ασθενούς (εξιτήριο, διακομιδή, θάνατος).
- Το προσωπικό καθαριότητας φορά τα ΜΑΠ.
- Η κλίνη, η στρωματοθήκη, το κομοδίνο, τα τραπεζίδια, τα ντουλάπια, και όλες οι οριζόντιες επιφάνειες του δωματίου πρέπει να καθαριστούν λεπτομερώς με απολυμαντικό διάλυμα.
- Μετά το τέλος της εργασίας ο εξοπλισμός καθαριότητας καθαρίζεται και απολυμαίνεται και τα πανιά και σφουγγαρίστρα απορρίπτονται στα απορρίμματα.

<u>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ»</u>
--

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Όλα τα έπιπλα και οι επιφάνειες στο χώρο του χειρουργείου καθαρίζονται πλήρως με μηχανική τριβή με απορρυπαντικό και μετά με απολυμαντικό. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο απολυμαντικό με απορρυπαντικό παράγοντα.

1. Απαγορεύεται το ξηρό σκούπισμα και ξεσκόνισμα.
2. Η απομάκρυνση των μικροαντικειμένων που έχουν πέσει στο δάπεδο γίνεται με το χέρι φορώντας γάντια μιας χρήσεως.
3. Η μηχανική τριβή των επιφανειών είναι βασική εργασία της καθαριότητας.
4. Η καθαριότητα γίνεται από τις υψηλότερες προς τις χαμηλότερες επιφάνειες και από τις καθαρές προς τις ακάθαρτες.
5. Τα υγρά καθάρσιμα γίνεται με πανί που δεν αφήνει χνούδι, στυμμένο καλά ώστε να μη μένει υγρασία στις επιφάνειες.
6. Το σφουγγάρισμα γίνεται με την τεχνική του διπλού κουβά ή με πανέτα.
7. Οι σφουγγαρίστρες πρέπει να αλλάζονται μετά από κάθε εγχείρηση και να απομακρύνονται για πλύσιμο και στέγνωμα. Μετά από χρήση σε σηπτικό χειρουργείο, θα τοποθετούνται στα μολυσματικά απορρίμματα.
8. Η διάλυση του απολυμαντικού γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΝΛ.

9. Η απολυμαντική διάλυση ετοιμάζεται λίγο πριν τη χρήση της και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για περισσότερο από μία ώρα.
10. Τα απολυμαντικά πρέπει να φυλάσσονται σε ειδικό χώρο-βοηθητικό χώρο του χειρουργείου) και να είναι καλά πωματισμένα.
11. Απαγορεύεται η ανάμιξη των απορρυπαντικών και απολυμαντικών.
12. Οι ρόδες στα τροχήλατα μεταφοράς, πρέπει να καθαρίζονται κάθε Σάββατο ή Κυριακή.

ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ (ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΣΕΩΝ)

Αίθουσα χειρουργείου

- 1) Μετά το τέλος της χειρουργικής επέμβασης απομακρύνονται τα εργαλεία, ο ιματισμός και τα απορρίμματα.
- 2) Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα δοχεία
- 3) Καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλα τα έπιπλα της αίθουσας δηλ. χειρουργικό τραπέζι, τραπέζια εργαλείων, στατώ κ.λ.π. με απολυμαντική διάλυση και καθαρό στεγνό πανί
- 4) Αδειάζονται, καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι φιάλες αναρροφητήρων με πολλή προσοχή (αν δεν υπάρχουν οι μιας χρήσεως).
- 5) Σκουπίζονται τα δάπεδα με πανέτα μιας χρήσεως.
- 6) Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα δάπεδα με σφουγγαρίστρα με τη μέθοδο του διπλού κουβά.
- 7) Η αίθουσα στεγνώνει και αρχίζει η διαδικασία της επόμενης επέμβασης (χρόνος στεγνώματος από 15 - 30 min)
8. Όταν υπάρχει ποσότητα αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών ακολουθείται η συνιστώμενη διαδικασία.
9. Την ώρα της καθαριότητας των επίπλων ή του σφουγγαρίσματος πρέπει να αλλάζεται το νερό του κουβά τουλάχιστον δυο φορές και ιδιαίτερα όταν περιέχει εμφανής ποσότητα αίματος.
10. Η αίθουσα αναισθησίας ή ο θάλαμος προετοιμασίας εξωσωματικής κυκλοφορίας πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μετά από κάθε ασθενή.

11. Όλα τα πανάκια καθαριότητας δεν χρησιμοποιούνται σε άλλη αίθουσα (μιας χρήσεως ή πλύσιμο σε πλυντήριο και στέγνωμα).

Αίθουσα Νιπτήρων

- Οι νιπτήρες μετά από κάθε χρήση καθαρίζονται και απολυμαίνονται.
- Τα δάπεδα σφουγγαρίζονται με απολυμαντικό.
- Δεν πρέπει να παραμένει υγρασία σε κανένα σημείο του χώρου.

Υπόλοιποι Χώροι

Καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλες οι επιφάνειες των επίπλων.

- Το **δάπεδο** σφουγγαρίζεται **3 φορές το 24ωρο** απαραίτητα και εκτάκτως όταν χρειαστεί ανάλογα με τις ανάγκες.

ΤΕΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Όσα χειρουργεία λειτουργούν πρωί και απόγευμα, η τελική καθαριότητα θα γίνεται στο νυχτερινό ωράριο και είναι η πιο αυστηρή και σχολαστική.

Αίθουσα Χειρουργείου

1. Μετά το τέλος της χειρουργικής επέμβασης απομακρύνονται τα εργαλεία, ο ιματισμός και τα απορρίμματα.
2. Όλα τα μετακινούμενα έπιπλα ή μηχανήματα βγαίνουν στο διάδρομο για τον καθαρισμό.
3. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα δοχεία
4. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλα τα έπιπλα της αίθουσας δηλ. χειρουργικό τραπέζι, τραπέζια εργαλείων, στατώ κ.λ.π. με απολυμαντική διάλυση και καθαρό στεγνό πανί.
5. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα τροχοφόρα (το κάθε ένα καθαρίζεται και απολυμαίνεται ολόκληρο). Οι τροχοί των μηχανημάτων πρέπει να καθαρίζονται επίσης.
6. Αδειάζονται, καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι φιάλες αναρροφητήρων με πολλή προσοχή (αν δεν υπάρχουν οι μιας χρήσεως) και οι βάσεις.
7. Απομακρύνονται όλα τα μεταφερόμενα έπιπλα έξω από την αίθουσα και καθαρίζονται οι τροχοί.
8. Σκουπίζεται το δάπεδο μόνο με πανέτα μιας χρήσεως.

9. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα φορεία του χειρουργείου στο τέλος της ημερήσιας εργασίας.
10. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα δάπεδα με σφουγγαρίστρα με τη μέθοδο του διπλού κουβά.
11. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται με πολύ προσοχή οι διαθερμίες με καλά στημένο vetex.
12. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι προβολείς και οι βραχίονές τους καθώς και τα άλλα εντοιχισμένα στην οροφή μηχανήματα
13. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι πόρτες της αίθουσας και των ντουλαπιών ιδιαίτερα στις χειρολαβές και τα πόμολα.
14. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι τοίχοι σε όλες τις πλευρές. Προσοχή στα σημεία εισόδου- εξόδου, λαβές ντουλαπιών κ.λ.π.
15. Τα καθαρά έπιπλα τοποθετούνται στην είσοδο της αίθουσας η οποία έχει πριν σφουγγαρισθεί και απολυμανθεί.
16. Μηχάνημα αναισθησίας: καθαριότητα και απολύμανση με προσοχή και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
17. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται τα σαμπό **μετά το τέλος των επεμβάσεων**.
18. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι νιπτήρες, κυρίως οι χειρολαβές των κρουνών.
19. Οι κάδοι και τα εργαλεία καθαριότητας καθαρίζονται, απολυμαίνονται και στεγνώνουν.

Υπόλοιποι Χώροι

Τα δωμάτια προσωπικού, τα γραφεία, το δωμάτιο αερίων, ο χώρος της ανάνηψης και το γραφείο των Αναισθησιολόγων καθαρίζονται σύμφωνα με τις γενικές οδηγίες καθαρισμού.

Διάδρομοι

1. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι τοίχοι των διαδρόμων μετά το τέλος των επεμβάσεων.
2. Το δάπεδο σφουγγαρίζεται κάθε 2 ώρες το 8ωρο στην κεντρική είσοδο προς το χειρουργείο.
3. Καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι πόρτες των ανελκυστήρων των ασθενών.

4. Οι εξαεριστήρες πρέπει να καθαρίζονται κάθε 7 ημέρες για να μην συγκεντρώνουν σκόνη. Τα φορεία καθαρίζει ο καθαριστής του χειρουργείου σε ημερήσια βάση και στο νυχτερινό ωράριο.
5. Αποθήκες υλικού καθαρίζονται και απολυμαίνονται στο τέλος κάθε μέρας.
6. Αποθήκες υλικών καθαριότητας καθαρίζονται και απολυμαίνονται στο τέλος κάθε μέρας.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

- Γίνεται σε τακτά διαστήματα.
- Τα χρονικά διαστήματα που προτείνονται είναι κάθε μήνα και καθορίζονται από την Προϊσταμένη του χειρουργείου
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται όλες οι επιφάνειες της χειρουργικής αίθουσας, τοίχοι, οροφές και οι παρακείμενοι χώροι με χρήση απολυμαντικού

Ενδεικτικά ωράρια καθαρισμού

Κοινόχρηστοι χώροι	Καθημερινά 6:00- 22:00
Νοσηλευτικά τμήματα- θάλαμοι νοσηλείας	▪ Καθημερινός καθαρισμός 6:00-13:00 ▪ Απογευματινό σκούπισμα-σφουγγάρισμα 15:00-20:00 ▪ Κάλυψη εκτάκτων αναγκών 20:00-6:00
ΜΕΘ	▪ Καθαρισμός 6:00-22:00 ▪ Κάλυψη εκτάκτων αναγκών 22:00-6:00
Εξωτερικά ιατρεία	Καθημερινός καθαρισμός 6:00-8:00 και 15:00- 22:00
ΤΕΠ	Καθημερινός καθαρισμός σε όλη τη διάρκεια της εφημερίας
Διαγνωστικά εργαστήρια	Καθημερινός καθαρισμός 6:00-16:00
Γραφεία	Καθημερινός καθαρισμός 6:00-16:00
Χειρουργεία	▪ Ενδιάμεσοι καθαρισμοί από 7:00 μέχρι λήξη επεμβάσεων ▪ Τελικός καθαρισμός από λήξη επεμβάσεων έως 6:00
Πλυντήρια	Καθημερινός καθαρισμός 6:00-14:00
Αποθήκες	Καθημερινά 7:00- 8:30
Μηχανοστάσια	Μία φορά το μήνα

Παράρτημα 6

Λοιμώδη Νοσήματα- Περίοδος Μεταδοτικότητας- Τρόπος Μετάδοσης

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
Αδενοϊοί/ Λοιμώξεις του αναπνευστικού, μέση ωτίτιδα, επιπεφυκίτιδα, γαστρεντερίτιδα	Σταγονιδίων Επαφής	Αναπνευστικές εκκρίσεις, κόπρανα, οφθαλμικές εκκρίσεις, μολυσμένα χέρια & αντικείμενα, πισίνες	<u>Έως 14 ημέρες</u> από την έναρξη των συμπτωμάτων	Ο ιός επιζεί επί μακρόν σε επιφάνειες και σε εργαλεία, ενώ τα χέρια αποτελούν σημαντικό μέσο μετάδοσης.
Αναπνευστικός Συγκυτιακός ιός (RSV) Λοιμώξεις του αναπνευστικού	Επαφής	Εκκρίσεις αναπνευστικού, μολυσμένα χέρια και αντικείμενα	<u>3-8 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων</u> (τα βρέφη μπορεί να διασπείρουν τον ιό 3-4 εβδομάδες μετά)	
Γρίπη	Σταγονιδίων Επαφής	Ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις	<u>1 ημέρα πριν την έναρξη των συμπτωμάτων, μέχρι και 7 ημέρες μετά,</u> (ο χρόνος μπορεί να παραταθεί σε νεαρά παιδιά και ανοσοκατασταλμένους ασθενείς)	Ο αντιγριπικός εμβολιασμός του προσωπικού βοηθά στο να μειωθεί ο κίνδυνος νόσησης.
Bordetella pertussis Κοκκύτης	Σταγονιδίων	Ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις, σταγονίδια	Για <u>5 μέρες</u> αν χορηγηθεί θεραπεία, για <u>3 εβδομάδες</u> χωρίς θεραπεία.	Προσωπικό με κοκκύτη πρέπει να απομακρύνεται από τη φροντίδα παιδιών και νεογνών (ειδικά μη ανοσοποιημένων), για όσο καιρό μεταδίδει
Κορονοϊός Σοβαρού Οξέως Αναπνευστικού Συνδρόμου (SARS, MERS) Λοιμώξεις του αναπνευστικού	Αερογενείς, Επαφής	Σταγονίδια, σωματικά υγρά, κόπρανα, μολυσμένα αντικείμενα	<u>Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων</u>	

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
Παραϊνφλουέντζα	Επαφής	Ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις, αντικείμενα πρόσφατα μολυσμένα	Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων	
Καμυλοβακτηρίδιο Γαστρεντερίτιδα	Επαφής	Μολυσμένα τρόφιμα (συνήθως πουλερικά, μη παστεριωμένο γάλα αγελάδας), επιφανειακά νερά και ρυάκια μολυσμένα με κόπρανα ζώων	Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων Μερικές φορές παρατηρείται παρατεταμένη φορεία (μέχρι 2-3 εβδομάδες)	Προσωπικό με διάρροια πρέπει να απομακρύνεται από τη διαχείριση τροφών και φροντίδα ασθενών
<i>Clostridium difficile</i> / Γαστρεντερίτιδα	Επαφής	Κόπρανα, μολυσμένα αντικείμενα και επιφάνειες, χέρια προσωπικού	Διάρκεια της νόσου	Η χρήση αλκοολικού διαλύματος στα χέρια δεν είναι αποτελεσματική. Ενδεδειγμένη μέθοδος είναι <u>το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό</u> . Απαιτείται σχολαστικός καθαρισμός και απολύμανση των επιφανειών.
Σαλμονέλλα, Σιγκέλλα, <i>Yersinia enterocolitica</i> , Κολοβακτηρίδιο εντεροαιμορραγικό (<i>E.coli</i>), <i>Giardia lamblia</i> Γαστρεντερίτιδα	Επαφής	Μολυσμένα τρόφιμα (πουλερικά, βόειο κρέας, αυγά, γαλακτοκομικά) νερό και κόπρανα	Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων	Πάσχον προσωπικό πρέπει να απομακρύνεται από τα καθήκοντά του μέχρι να ληφθούν 2 αρνητικές καλλιέργειες σε διάστημα 24 ωρών η μία από την άλλη. Προσωπικό με θετική καλλιέργεια πρέπει να επανελέγχεται τουλάχιστον 2 εβδομάδες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας και επί μη εκρίζωσης να επαναλαμβάνει τη θεραπεία. <u>Σε παιδιά με τυφοειδή πυρετό</u> , οι προφυλάξεις πρέπει να συνεχιστούν έως ότου τα αποτελέσματα από τις

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
				καλλιέργειες 3 διαδοχικών δειγμάτων που λαμβάνονται 48 ώρες τουλάχιστον μετά τη διακοπή της αντιμικροβιακής θεραπείας είναι αρνητικά
Ροταϊοί Γαστρεντερίτιδα	Επαφής	Κόπρανα	<u>Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων και έως 2 μέρες μετά την υποχώρησή τους</u>	Το προσωπικό που νοσεί να απέχει από την εργασία του
Εντεροϊοί (coxsackie, echio) Εμπύρετη νόσος, λοιμώξεις του αναπνευστικού, νευρικού και γαστρεντερικού συστήματος	Επαφής	Ρινικές και φαρυγγικές εκκρίσεις, κόπρανα, μολυσμένες επιφάνειες	<u>7-10 ημέρες από την εκδήλωση των συμπτωμάτων.</u> Παραμένουν στα κόπρανα έως 6 εβδομάδες	Μπορεί να επιζήσουν στις επιφάνειες για αρκετό χρονικό διάστημα
Ηπατίτιδα Α (HAV)	Επαφής	Κόπρανα, μολυσμένο νερό, τρόφιμα, οστρακοειδή	<u>1-2 εβδομάδες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων (ίκτερος) και συνεχίζεται για 2 εβδομάδες μετά με μέγιστο διάστημα διασποράς του ιού το εξάμηνο</u>	
Εντερόκοκκος ανθεκτικός στη βανκομυκίνη (VRE) / λοιμώξη (βακτηριαμμία, ουρολοίμωξη) ή αποικισμός	Επαφής	Δέρμα, τραύμα, έγκαυμα, αναπνευστικές εκκρίσεις, μολυσμένα χέρια, επιφάνειες και αντικείμενα	Ο αποικισμός συνήθως παραμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα.	Συνιστάται η διατήρηση της απομόνωσης εκτός αν υπάρχουν 3 αρνητικές καλλιέργειες (κοπράνων, ορθού, τραύματος, ούρων), με διαφορά τουλάχιστον 1 εβδομάδας μεταξύ τους.
Σταφυλόκοκκος Ανθεκτικός στη Μεθικιλίνη (MRSA)/ λοιμώξεις δερματικές, οστεομυελίτιδα,	Επαφής	Πρόσθιο τμήμα ρωθώνων, δέρμα, τραύμα, έγκαυμα, αναπνευστικές εκκρίσεις, μολυσμένα	Ο αποικισμός συνήθως παραμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα (αρκετούς μήνες έως χρόνια).	Προσπάθεια εκρίζωσης του MRSA από τους ρωθωνες με αντισταφυλοκοκκική ρινική αλοιφή και μπάνιο με χλωρεξιδίνη 2%. Συχνά η εκρίζωση είναι παροδική. Προσωπικό με δερματική

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
λοιμώξεις τραυμάτων, πνευμονία, βακτηριαμία, σύνδρομο τοξικού shock, τροφική δηλητηρίαση ή αποικισμός		χέρια, επιφάνειες και αντικείμενα		πυορροούσα βλάβη από MRSA πρέπει να απομακρύνεται από τη εργασία έως ότου ολοκληρώσει την κατάλληλη θεραπεία.
Ιλαρά	Αερογενείς	ΡΙνοφαρυγγικές εκκρίσεις, αντικείμενα πρόσφατα μολυσμένα με εκκρίσεις	<u>1-2 ημέρες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων (3-5 ημέρες πριν το εξάνθημα) και μέχρι 4 ημέρες από την έκθεση του εξανθήματος.</u>	
Παρωτίτιδα	Σταγονιδίων	Σταγονίδια, σίελος, πρόσφατα μολυσμένα αντικείμενα.	<u>Για 9 μέρες από τη έναρξη της διόγκωσης των αδένων.</u>	
Ιός Ανεμευλογιάς/ Έρπητα Ζωστήρα (Varicella zoster virus - VZV)/ Ανεμευλογιά – Έρπης ζωστήρας	Αερογενείς Επαφής	Εκκρίσεις αναπνευστικού, υγρό φυσαλίδων	<u>2 ημέρες πριν, έως και 5 ημέρες μετά την έκθεση του εξανθήματος ή μέχρι οι βλάβες να σχηματίσουν εφελκίδες (ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς μπορούν να παραμείνουν μολυσματικοί για 1 εβδομάδα ή και περισσότερο).</u>	Η ανεμευλογιά θεωρείται εξαιρετικά μεταδοτική νόσος, ιδιαίτερα στο πρώιμο στάδιο της. Επίνοσο προσωπικό που έχει εκτεθεί, έχει πιθανότητα να νοσήσει μεταξύ 10-21 ημέρες από την έκθεση. Νοσούντα μέλη του προσωπικού, πρέπει να αποκλείονται από τα καθήκοντά τους, μέχρις ότου όλες οι βλάβες να έχουν εφελκιδοποιηθεί.
Μηνιγγιτιδόκοκκος/ Μηνιγγίτιδα	Σταγονιδίων	Αναπνευστικές εκκρίσεις	<u>Για 24-48 ώρες από την έναρξη αποτελεσματικής θεραπείας</u>	Χημειοπροφύλαξη πρέπει να λάβουν το ταχύτερο δυνατό όλα τα άτομα που ήρθαν σε στενή επαφή, σε διάστημα 7 ημερών πριν την έναρξη των συμπτωμάτων, εφόσον δεν υπάρχουν ιατρικές αντενδείξεις, ιδανικά στο πρώτο 24ωρο μετά την ταυτοποίηση του κρούσματος. Χημειοπροφύλαξη

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
				λαμβάνει το προσωπικό που ήρθε σε σημαντική έκθεση με τον ασθενή (τεχνητή αναζωογόνηση, διασωλήνωση κλπ)
Στρεπτόκοκκος ομάδας Α/ Φαρυγγοαμυγδαλίτιδα, οστρακιά, λοιμώξεις δέρματος και χειρουργικών τραυμάτων	Σταγονιδίων, Επαφής	Αναπνευστικές εκκρίσεις εκκρίσεις από βλάβες, φορεία σε (δέρμα, κόλπο, δακτύλιος, φάρυγγα)	Για <u>24-48 ώρες από την έναρξη αποτελεσματικής θεραπείας</u>	Προσωπικό με πυορροούσα δερματική βλάβη, απομακρύνεται από τη εργασία για 48 ώρες από την έναρξη αποτελεσματικής θεραπείας
Mycobacterium tuberculosis/ Φυματίωση	Αερογενείς	Πτύελα	Τα περισσότερα παιδιά με φυματίωση δεν είναι μεταδοτικά. Εξαιρούνται: 1. παιδιά με σπηλαιώδη πνευμονική φυματίωση, 2. παιδιά με θετικά επιχρίσματα πτυέλων για οξεάντοχα, 3. παιδιά με λαρυγγική συμμετοχή, 4. παιδιά με διάχυτη πνευμονική λοίμωξη, 5. παιδιά με συγγενή φυματίωση που υποβάλλονται σε διαδικασίες που περιλαμβάνουν τη ρινοφαρυγγική οδό (π.χ. διασωλήνωση)	Διακοπή απομόνωσης όταν ο ασθενής βρίσκεται υπό αποτελεσματική θεραπεία, βελτιώνεται κλινικά και υπάρχουν 3 αρνητικά πρωινά επιχρίσματα πτυέλων. Παιδιά χωρίς βήχα και αρνητικά επιχρίσματα πτυέλου για οξεάντοχα μπορούν να νοσηλευτούν σε κοινό θάλαμο.
Φθειρίαση	Επαφής	Μολυσμένη περιοχή του σώματος και αντικείμενα (ρουχισμός, κλπ)	Για <u>24 ώρες από την έναρξη αποτελεσματικής θεραπείας</u>	
Ψώρα	Επαφής	Δέρμα	Για <u>24 ώρες από την έναρξη</u>	Η Νορβηγική ψώρα είναι η πιο μεταδοτική μορφή και

Λοιμογόνος παράγοντας/ λοίμωξη	Είδος προφύλαξης	Τρόπος μετάδοσης	Περίοδος μεταδοτικότητας λοίμωξης	Παρατηρήσεις
			<u>αποτελεσματικής</u> <u>θεραπείας</u>	μεταδίδεται και με απλή δερματική επαφή, έκθεση σε ρούχα- κλινοσκεπάσματα ή έπιπλα που χρησιμοποίησε ο ασθενής.

Παράρτημα 7

**Οδηγίες για τη φροντίδα Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων
Εργαλεία Ελέγχου ΚΦΚ σε Μονάδες Τεχνητού Νεφρού**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Αθήνα, 28/3/13

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Αρ. Πρωτ. 5694

« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Ε. Παρασκάκη

Προς τη Διεύθυνση του Νοσοκομείου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Α. Παπαϊωάννου

Α. Δουβανάς

Τηλ.: 213 200 9407

Θέμα: 'Οδηγίες για τη φροντίδα Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων'

Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στα πλαίσια της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης του προσωπικού, σας παρέχει επικαιροποιημένες οδηγίες φροντίδας των Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων σύμφωνα με τις τελευταίες Κλινικές Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Πρόληψη Λοιμώξεων σχετιζόμενων με Ενδοαγγειακούς Καθετήρες του CDC. Η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων θεωρεί απαραίτητο οι οδηγίες αυτές να διανεμηθούν και να εφαρμοστούν σε όλες τις Ειδικές Μονάδες και Τμήματα του νοσοκομείου μας.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Κοινοποίηση

Διοικητικό Συμβούλιο

Επιστημονικό Συμβούλιο

Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας

Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

Ε. Παρασκάκη

Φροντίδα Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα (ΚΦΚ)

Δέσμες φροντίδας κατά την εισαγωγή ΚΦΚ

1. Η υγιεινή των χεριών θα πρέπει να εκτελείται πριν και μετά τη ψηλάφηση του σημείου εισόδου του καθετήρα.
2. Προετοιμασία του δέρματος με >0,5% αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης πριν από τον καθετηριασμό κεντρικής φλέβας και περιφερικής αρτηρίας. Τα διαλύματα αυτά δεν ενδείκνυται για ασθενείς κάτω των 2 μηνών ή στην περιοχή του εγκεφάλου (εναλλακτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ιωδιούχος ποβιδόνη 10%, ή 70% αλκοόλη). Τα αντισηπτικά θα πρέπει να αφήνονται να στεγνώσουν για περίπου 2 min πριν την τοποθέτηση του καθετήρα.
3. Βέλτιστη επιλογή του σημείου καθετηριασμού
4. Χρησιμοποιούνται οι μέγιστοι φραγμοί προφύλαξης κατά την εισαγωγή του καθετήρα (αποστειρωμένη μπλούζα, αποστειρωμένα γάντια, σκούφος, μάσκα) για αυτόν που τοποθετεί τον καθετήρα και το βοηθό του και πλήρη κάλυψη του σώματος του ασθενή, με αποστειρωμένα χειρουργικά πεδία.
5. Χρήση ειδικού kit με όλα τα απαραίτητα υλικά για την τοποθέτηση κεντρικού φλεβικού καθετήρα

Δέσμες φροντίδας περιποίησης των ΚΦΚ

1. Υγιεινή των χεριών
2. Αυστηρή άσηπτη τεχνική (χρήση αποστειρωμένων γαντιών) κατά τους χειρισμούς στον αυλό του καθετήρα (π.χ. αιμοληψία, έγχυση φαρμάκου)
3. Αντισηψία δέρματος με χλωρεξιδίνη
4. Απολυμαίνουμε την είσοδο πρόσβασης του καθετήρα (hub), με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% (εναλλακτικά ιωδιούχο ποβιδόνη 10%, ή αλκοόλη 70%) και συνδέουμε μόνο αποστειρωμένες συσκευές. **Τρίβουμε με δύναμη τα συνδετικά με αλκοολούχο διάλυμα χλωρεξιδίνης για τουλάχιστον 15 δευτερόλεπτα και αφήνουμε να στεγνώσει για άλλα 15 δευτερόλεπτα.** (Προσοχή: να γίνεται σε κάθε παρέμβαση π.χ. αιμοληψία, έγχυση φαρμάκου)
5. Διατήρηση όλων των γραμμών κλειστών (χρησιμοποιούμε συνδετικά χωρίς βελόνες στους αυλούς και το threeway).

6. Περιορισμός του ανοίγματος των γραμμών (ελαχιστοποιούμε τη χρήση των γραμμών για αιμοληψίες και μειώνουμε στο ελάχιστο δυνατό, τη συχνότητα με την οποία χορηγούμε φάρμακα)
7. Καθημερινή ανασκόπηση της αναγκαιότητας του καθετήρα με προτροπή αφαίρεσης των γραμμών που δε χρειάζονται.

Συστάσεις για την αλλαγή των επιθεμάτων και την περιποίηση του καθετήρα

1. Τήρηση της υγιεινής των χεριών είτε πλένοντας τα χέρια με συμβατικό σαπούνι και νερό, είτε τρίβοντάς τα με αλκοολικό διάλυμα.
2. Απομακρύνουμε την παλαιά επίδεση με καθαρά χέρια ή φορώντας καθαρά γάντια
3. Εξετάζουμε το σημείο εισόδου/ εξόδου του καθετήρα για ερυθρότητα και ελέγχουμε για πιθανή λοίμωξη
4. Τηρούμε την άσηπτη τεχνική (χρήση αποστειρωμένων γαντιών) για τη περιποίηση του σημείου εισόδου/ εξόδου
5. Γίνεται περιποίηση του σημείου εισόδου/ εξόδου του καθετήρα με >0,5% αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης, ή όταν αυτό αντενδείκνυται αλκοόλη 70%, ή Povidone-iodine 10%
6. Απαιτούνται **3 αλληλέπληλες εφαρμογές αντισηπτικού**, με ξεχωριστή γάζα κάθε φορά. Η **κίνηση θα είναι κυκλωτερής**, με φορά από το σημείο εισόδου/ εξόδου προς την περιφέρεια. **Χρόνος στεγνώματος 2 λεπτά**
7. Δεν χρησιμοποιούμε τοπικές αντιμικροβιακές αλοιφές στο σημείο εισόδου/ εξόδου του καθετήρα, εκτός από τους καθετήρες αιμοκάθαρσης γιατί πιθανό αυτό να ευνοήσει την ανάπτυξη λοίμωξης από μύκητες ή την ανάπτυξη αντιμικροβιακής αντοχής
8. Τοποθετούμε διαφανές αποστειρωμένο επίθεμα ή αποστειρωμένη αυτοκόλλητη γάζα στο σημείο εισόδου/ εξόδου
9. Η αντικατάσταση των διαφανών επιθεμάτων που χρησιμοποιούνται στο σημείο εισόδου, θα πρέπει να γίνεται **κάθε 7 ημέρες**. Αντικαθιστούμε τα επιθέματα νωρίτερα, αν υγρανθούν, χαλαρώσουν ή είναι εμφανώς λερωμένα.
10. Αντικαθιστούμε τα επιθέματα με γάζα κάθε 2 ημέρες.

11. Αν ο ασθενής εμφανίσει ευαισθησία στο σημείο εισόδου, πυρετό χωρίς εμφανή αίτια, ή άλλες εκδηλώσεις που παραπέμπουν σε τοπική λοίμωξη ή μικροβιαμία, το επίθεμα θα πρέπει να απομακρύνεται προκειμένου να εξεταστεί το σημείο εισόδου.
12. Στερεώνεται ο καθετήρας πάνω στη γάζα
13. Δεν βυθίζουμε τον καθετήρα ή το άκρο του στο νερό. Το ντους επιτρέπεται όταν λαμβάνονται προφυλάξεις που μειώνουν την πιθανότητα διαβροχής του καθετήρα. (π.χ. όταν ο καθετήρας και τα συνδετικά προστατεύονται από αδιάβροχο κάλυμμα κατά τη διάρκεια του ντους)

Σύμφωνα με τις συστάσεις του CDC καθημερινό μπάνιο με χλωρεξιδίνη 2% μειώνει τις βακτηριαιμίες από ΚΦΚ. Μελέτη σε 836 ασθενείς έδειξε ότι ασθενείς που έκαναν καθημερινό μπάνιο με χλωρεξιδίνη 2% παρουσίασαν 4,1 λοιμώξεις /1000 μέρες καθετηριασμού, ενώ ασθενείς που έκαναν μπάνιο με σαπούνι και νερό, εμφάνισαν 10,4 λοιμώξεις /1000 ημέρες καθετηριασμού. Εξαιρείται το κεφάλι, βλεννογόνοι και δερματικές περιοχές με βλάβες.

Αλλαγή των συσκευών έγχυσης

- Σετ χορήγησης λιπιδίων και αίματος κάθε 24 ώρες
- Σετ έγχυσης προποφόλης κάθε 6-12 ώρες
- Σετ διαλείπουσας χορήγησης κάθε 24 ώρες (π.χ. χορήγηση φαρμάκου)
- Σετ συνεχόμενης χορήγησης κάθε 72-96 ώρες (χορήγηση ορών π.χ. διαλύματα δεξτρόζης)

Τα συνδετικά (π.χ. threeway), αλλάζονται τόσο συχνά όσο τα σετ έγχυσης. Για κλειστούς καθετήρες οι αλλαγές δε θα πρέπει να γίνονται νωρίτερα από τις 72 ώρες.

Αντικατάσταση περιφερικών και μέσης διάρκειας καθετήρων

Συστάσεις:

1. Δεν υπάρχει ανάγκη αντικατάστασης των περιφερικών καθετήρων συχνότερα από κάθε 72-96 ώρες, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος λοίμωξης και φλεβίτιδας στους ενήλικες.
2. Η αντικατάσταση των περιφερικών καθετήρων στα παιδιά γίνεται μόνο όταν υποδεικνύεται κλινικά.

Συνοπτικά:

Σημεία κλειδιά για τη φροντίδα ΚΦΚ

- Υγιεινή των χεριών
- Άσηπτες συνθήκες και αυστηρά μέτρα προφύλαξης κατά την εισαγωγή του καθετήρα
- Βέλτιστη επιλογή του σημείου καθετηριασμού
- Χρήση αλκοολικών διαλυμάτων χλωρεξιδίνης >0,5% για την αντισηψία του δέρματος
- 15 sec τρίψιμο και 15 sec στέγνωμα των συνδετικών με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης (σε κάθε χειρισμό των σωληνώσεων του καθετήρα)
- Καθημερινή ανασκόπηση της αναγκαιότητας της γραμμής με προτροπή αφαίρεσης των μη αναγκαίων γραμμών
- Η συχνότητα αλλαγής των διαφανών επιθεμάτων είναι κάθε 7 ημέρες και για τα επιθέματα από γάζα κάθε 2 ημέρες

Lock Therapy Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων (Νοσηλευτική Φροντίδα)

Antibiotic or Ethanol Lock Therapy (AELT): είναι η έγχυση συγκεκριμένης συγκέντρωσης αντιβιοτικού ή αιθανόλης στον αυλό του καθετήρα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα με σκοπό την αποστείρωση του αυλού του καθετήρα.

Προσοχή: Η Αιθανόλη δεν είναι συμβατή με καθετήρες πολυουρεθάνης και δε χορηγείται με διάλυμα ηπαρίνης.

Έγχυση Αντιβιοτικού ή Αιθανόλης σε ΚΦΚ
Απαιτούμενα βήματα δράσης:
1. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει εργαστηριακά τεκμηριωμένη λοίμωξη
2. Υπολογίστε τον όγκο πλήρωσης του αυλού του καθετήρα και των συνδετικών (ανάλογα με το μέγεθος του καθετήρα, έχει συγκεκριμένο όγκο ο αυλός και δίδεται από τον κατασκευαστή)
3. Ύπαρξη συνταγογραφημένου AELT
4. Συγκεντρώστε το απαιτούμενο υλικό (συνταγογραφημένο φάρμακο, αμπούλες φυσιολογικού ορού, γάζες εμποτισμένες με αλκοόλη, <u>μη αποστειρωμένα γάντια</u> , αποστειρωμένα πώματα)
5. Ακολουθείστε τις αρχές ασφαλούς χορήγησης φαρμάκων
6. Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών

7. Αν ο ασθενής λαμβάνει υγρά σε συνεχή έγχυση, σταματήστε τη συνεχή έγχυση ώστε να ξεκινήσει η AELT
8. Αν η συνεχής έγχυση πρέπει να διακοπεί, αποσυνδέστε τη συσκευή έγχυσης και τοποθετήστε αποστειρωμένο πώμα στο άκρο του αυλού.
9. Τρίψτε τα συνδετικά του καθετήρα με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% για 15 δευτερόλεπτα
10. Αφήστε τα συνδετικά να στεγνώσουν για 15 δευτερόλεπτα
11. Συνδέστε τη σύριγγα με το φυσιολογικό ορό στο συνδετικό του καθετήρα
12. Ανοίξτε τον καθετήρα
13. Ξεπλύνετε τον καθετήρα με φυσιολογικό ορό σπρώχνοντας αργά το έμβολο και ελέγχετε τη βατότητα.
14. Αν παρατηρηθεί αντίσταση μη προχωρήσετε στη χορήγηση της αγωγής και ενημερώστε το θεράποντα ιατρό
15. Αποσύρετε τη σύριγγα με το φυσιολογικό ορό και εφόσον υπάρχει βατότητα, τρίψτε τα συνδετικά με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% για 15 δευτερόλεπτα και αφήστε τα συνδετικά να στεγνώσουν για 15 δευτερόλεπτα
16. Εγχύστε τον αντιμικροβιακό παράγοντα στον ΚΦΚ
17. Κλείστε το σφικτήρα (clip) του ΚΦΚ
18. Απομακρύνετε τη σύριγγα με το φάρμακο και αφήστε το φάρμακο στο καθετήρα για το προγραμματισμένο χρονικό διάστημα
19. Καταγράψτε τη χορήγηση του φαρμάκου στο νοσηλευτικό φάκελο (Documentation)
Απομάκρυνση του Αντιβιοτικού ή της Αιθανόλης από τον ΚΦΚ
20. Συγκεντρώστε το υλικό (γάζες εμποτισμένες με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5%, σύριγγες των 5 ml, αμπούλες φυσιολογικού ορού, διάλυμα ηπαρίνης όπου απαιτείται)
21. Εφαρμόστε την υγιεινή των χεριών
22. Τρίψτε τα συνδετικά με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% για 15 δευτερόλεπτα και αφήστε τα να στεγνώσουν για 15 δευτερόλεπτα
23. Εφαρμόστε μια κενή σύριγγα των 5 ml στο συνδετικό του αυλού του καθετήρα όπου παραμένει το διάλυμα AELT

24. Ανοίξτε το clip του καθετήρα και αφαιρέστε ποσότητα ίση με το τριπλάσιο του όγκου του αυλού του καθετήρα.
25. Απομακρύνετε τη σύριγγα που περιέχει το αφαιρούμενο διάλυμα AELT
26. Τρίψτε τα συνδετικά με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% για 15 δευτερόλεπτα και αφήστε τα να στεγνώσουν για 15 δευτερόλεπτα
27. Εφαρμόστε σύριγγα με φυσιολογικό ορό και ξεπλένετε τον καθετήρα
28. Τρίψτε τα συνδετικά με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης >0,5% για 15 δευτερόλεπτα και αφήστε τα να στεγνώσουν για 15 δευτερόλεπτα
29. Επαναφέρετε τη συνεχιζόμενη έγχυση σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες ή ηπαρινίστε και κλείστε τον ΚΦΚ
30. Καταγράψτε την περάτωση της εφαρμογής του lock therapy στο νοσηλευτικό φάκελο

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΚΦΚ

Κάθε μέρα αξιολογήστε τα ακόλουθα:							
Αναγκαιότητα συνεχούς χρησιμοποίησης κεντρικού φλεβικού καθετήρα							
Είναι εφικτή η χορήγηση της ενδοφλέβιας φαρμακευτικής αγωγής από το στόμα ;							
Είναι εφικτή η μείωση της συχνότητας των εργαστηριακών εξετάσεων ;							
Αποδεικνύεται η ύπαρξη συλλογών του καθετήρα ή της θέσης ;							
Είναι εφικτή η έκπλυση του ΚΦΚ χωρίς αντίσταση και η ζωηρή επαναφορά αίματος κατά την αναρρόφηση ;							
Βεβαιωθείτε ότι όλες οι στρόφιγγες και οι υποδοχές είναι καθαρές από αίμα.							
Τα επιθέματα διατηρούνται καλά επικολλημένα χωρίς διαρροή, αίμα ή υγρασία ;							
Εκτελέστε αλλαγή των επιθεμάτων ή έλεγχο πρόσβασης των υποδοχών κάθε ___ ημέρες							
Εκτελέστε αλλαγή των συνδετήρων χωρίς βελόνα κάθε ___ ημέρες							
Εκτελέστε αλλαγή των συσκευών έγχυσης κάθε ___ ημέρες							
Μέτρα απόδοσης:							

Η υγιεινή των χεριών πραγματοποιείται πριν και μετά τη φροντίδα							
Χρησιμοποιούνται καθαρά γάντια κάθε φορά που γίνονται παρεμβάσεις στον καθετήρα							
Είναι διαρκώς διαθέσιμα τα υλικά διατήρησης του ΚΦΚ							
Απολύμανση των συνδετικών χωρίς βελόνα πριν πρόσβαση							
Για πολύαυλους ΚΦΚ ορίζεται ένας αυλός για ΚΦΠ							
Καθημερινό μπάνιο με διάλυμα χλωρεξιδίνης							

Βιβλιογραφία

- Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, CDC (2011)
- Institute for Health Care Improvement, Key Components of a Central Line Bundle, available from <http://www.ihl.info.org>
- Mermel LA., Prevention of intravascular catheter-related infections. Annals of Internal Medicine. Mar 7 2000;132(5):391-402
- Catudal P. Doellman D.(2009), Best Practice Guidelines in the Care and Maintenance of Pediatric Central Venous Catheters, Association for Vascular Access 2009, available from <http://www.avainfo.org/website/download.asp?id=240218>
- The Children's Hospital of Philadelphia (2012), Procedure: Indwelling Lock Therapy for Central Venous Catheter
- Infection Control Nurses Association, Audit Tools for Monitoring Infection Control Standards, 2004

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΚΑΘΕΤΗΡΙΑΣΜΟΣ FISTULA (ΑΥΤΟΧΘΟΝΗ ΑΡΤΗΡΙΟΦΛΕΒΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ)

- ☐ Καθαρισμός της περιοχής με σαπούνι και νερό
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών
- ☐ Εφαρμογή νέων καθαρών γαντιών
- ☐ Εφαρμογή αντισηπτικού δέρματος και διάθεση χρόνου για να στεγνώσει
- ☐ Καμία επαφή με το σημείο της fistula (μετά την αντισηψία)
- ☐ Εκτέλεση καθετηριασμού υπό άσηπτες συνθήκες
- ☐ Σύνδεση με το κύκλωμα του μηχανήματος με άσηπτη τεχνική
- ☐ Αφαίρεση γαντιών
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ FISTULA (ΑΥΤΟΧΘΟΝΗ ΑΡΤΗΡΙΟΦΛΕΒΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ)

- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών
- ☐ Εφαρμογή νέων καθαρών γαντιών
- ☐ Αποσύνδεση από το κύκλωμα του μηχανήματος με άσηπτη τεχνική
- ☐ Απομάκρυνση των βελονών με άσηπτη τεχνική
- ☐ Εφαρμογή καθαρών γαντιών για τη συμπίεση του σημείου εισόδου της βελόνας
- ☐ Εφαρμογή καθαρής γάζας – επιδέσμου στο σημείο εισόδου της βελόνας
- ☐ Αφαίρεση γαντιών
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΘΗΤΗΡΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

- ☐ Εφαρμογή χειρουργικής μάσκας
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών
- ☐ Εφαρμογή νέων καθαρών γαντιών
- ☐ Κλείσιμο (clamping) του καθετήρα και αφαίρεση καλυμμάτων
- ☐ Τρίψιμο του σημείου σύνδεσης (hub) του καθετήρα με αντισηπτικό
- ☐ Διάθεση χρόνου στο αντισηπτικό για να στεγνώσει
- ☐ Σύνδεση του καθετήρα με το κύκλωμα του μηχανήματος με άσηπτη τεχνική
- ☐ Αφαίρεση γαντιών
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΘΕΤΗΡΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

- ☐ Εφαρμογή χειρουργικής μάσκας
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών
- ☐ Εφαρμογή νέων καθαρών γαντιών
- ☐ Κλείσιμο (clamping) του καθετήρα
- ☐ Αποσύνδεση του καθετήρα από το κύκλωμα του μηχανήματος με άσηπτη τεχνική
- ☐ Τρίψιμο του σημείου σύνδεσης (hub) του καθετήρα με αντισηπτικό
- ☐ Διάθεση χρόνου στο αντισηπτικό για να στεγνώσει
- ☐ Τοποθέτηση νέων πωμάτων με άσηπτη τεχνική
- ☐ Αφαίρεση γαντιών
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΘΕΤΗΡΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

- ☐ Εφαρμογή χειρουργικής μάσκας και απομάκρυνση επιθεμάτων
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών
- ☐ Εφαρμογή νέων, καθαρών γαντιών
- ☐ Εφαρμογή αντισηπτικού δέρματος
- ☐ Διάθεση χρόνου στο αντισηπτικό για να στεγνώσει
- ☐ Καμία επαφή με το σημείο εξόδου (μετά την αντισηψία)
- ☐ Εφαρμογή αντιμικροβιακής αλοιφής*
- ☐ Εφαρμογή επιθεμάτων με άσηπτη τεχνική
- ☐ Αφαίρεση γαντιών
- ☐ Εκτέλεση υγιεινής των χεριών

**Χρησιμοποιείτε μια αλοιφή που να είναι συμβατή με το υλικό του καθετήρα*

Παράρτημα 8

Δέσμες Μέτρων Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων (ΕΟΔΥ)

Ι. Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων

Α. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

1. Χορήγηση αντιμικροβιακής προφύλαξης 60 λεπτά προ της επέμβασης (2 ώρες εάν χορηγηθεί βανκομυκίνη ή φθοριοκινολόνες) και προσαρμογή δόσης σε παχύσαρκους ασθενείς.

2. Αντιμετώπιση προϋπάρχουσας λοίμωξης

- Διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση προ της επέμβασης
- Αναβολή της επέμβασης μέχρι την αποθεραπεία από τη λοίμωξη

3. Αφαίρεση τριχών με clipper ή αποτριχωτική κρέμα

4. Έλεγχος ρινικής φορέας / εκρίζωση MRSA σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε μεταμόσχευση, καρδιοχειρουργική, ορθοπεδική ή νευροχειρουργική επέμβαση και χορήγηση μπουπροσίνης.

5. Μηχανική προετοιμασία εντέρου σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε επέμβαση παχέος εντέρου με υποκλυσμούς, καθαρτικά, από του στόματος χορήγηση δυσασπορόφητων 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 $>36^{\circ}\text{C}$, γλυκόζη αίματος $<110\text{mg/dl}$.

Γ. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

1. Αλλαγή επιθεμάτων. Χρησιμοποιείτε αποστειρωμένα επιθέματα στη χειρουργική τομή για τις επόμενες 48 ώρες.

2. Διακοπή αντιμικροβιακής προφύλαξης 24 ώρες μετά το πέρας της επέμβασης (48 ώρες για καρδιοχειρουργική επέμβαση).

3. Διατήρηση γλυκόζης αίματος < 200mg/dl

II. Ουρολοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρα

Ορισμός

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

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

Παράγοντες κινδύνου

- ✓ Η διάρκεια του καθετηριασμού αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη λοίμωξης. Κατά συνέπεια, η ελάττωση του χρόνου παραμονής του καθετήρα κατέχει πρωταρχικό ρόλο στην πρόληψη.
- ✓ Το θήλυ φύλο
- ✓ Η μεγαλύτερη ηλικία
- ✓ Η μη διατήρηση κλειστού κυκλώματος.
- ✓ Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη δευτεροπαθούς βακτηριαιμίας είναι η ουδετεροπενία, η νεφρική νόσος και το αρρεν φύλο.

Παθογένεια

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

Ο καθετήρας διευκολύνει την άνοδο των ουροπαθογόνων από την περιουρηθρική περιοχή προς την ουροδόχο κύστη μέσω της αλληλεπίδρασης καθετήρα-βλεννογόνου (εξωαυλική οδός). Περίπου τα 2/3 των παθογόνων εισέρχονται εξωαυλικά.

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

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

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

Γιατί είναι σημαντική η πρόληψη των ουρολοιμώξεων που σχετίζονται με ουροκαθετήρες

Οι ουρολοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση ουροκαθετήρων (CAUTI, catheter-associated urinary tract infections) μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρές επιπλοκές αυξάνοντας τη νοσηρότητα και τη θνητότητα και επίσης παρατείνουν το χρόνο νοσηλείας και πολλαπλασιάζουν το κόστος.

Σύμφωνα με την τελευταία μελέτη επιπολασμού νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρήσης αντιμικροβιακών στα Ευρωπαϊκά νοσοκομεία οι CAUTI καταλαμβάνουν την τρίτη θέση (σχετική συχνότητα 19%) μετά τις λοιμώξεις αναπνευστικού και τις λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου². Από την ίδια μελέτη προκύπτει ότι στη χώρα μας το ποσοστό των

νοσηλευομένων ασθενών που φέρουν ουροκαθετήρα είναι σημαντικά υψηλότερο από το μέσο όρο των χωρών της Ευρώπης (30% έναντι 17,2%).

Γιατί είναι απαραίτητη η εφαρμογή δέσμης (bundle) μέτρων πρόληψης

Σημαντικό ποσοστό των νοσοκομειακών λοιμώξεων μπορεί να προληφθεί με τη σταθερή εφαρμογή πολύπλευρων προγραμμάτων πρόληψης. Ιδιαίτερα για τις λοιμώξεις που συνδέονται με παρεμβατικές πράξεις, όπως είναι οι CAUTI, η εφαρμογή στρατηγικών πρόληψης βασισμένων σε ενδείξεις, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση. Η καθολική εφαρμογή των πρακτικών αυτών από όλους τους επαγγελματίες υγείας σε όλους τους νοσηλευόμενους ασθενείς, θα οδηγήσει στη μείωση της συχνότητας των λοιμώξεων και κατά συνέπεια στη βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας και την προάσπιση της ασφάλειας του ασθενούς.

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

A. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

1. Επιβεβαίωση ανάγκης τοποθέτησης
2. Χρήση αποστειρωμένου υλικού (γάντια, πεδίο, γάζες)
3. Εφαρμογή άσηπτης τεχνικής
4. Καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με αποστειρωμένο φυσιολογικό ορό πριν την τοποθέτηση
5. Χρήση αποστειρωμένου λιπαντικού ή αναισθητικής γέλης μιας χρήσης
6. Ορθή στερέωση του ουροκαθετήρα μετά την τοποθέτηση για την αποτροπή μετακίνησης/έλξης και τραυματισμού της ουρήθρας
7. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την κάθε επαφή με τον ασθενή

B. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

1. Χρήση αποστειρωμένου συστήματος κλειστού κυκλώματος
2. Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών και χρήση μη αποστειρωμένων γαντιών πριν τον οποιοδήποτε χειρισμό στο σύστημα του ουροκαθετήρα
3. Τοποθέτηση του ουροσυλλέκτη πάνω από το επίπεδο του πατώματος και κάτω από την ουροδόχο κύστη για την αποφυγή επιμόλυνσης και παλινδρόμησης των ούρων

4. Αποφυγή έκπλυσης του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης με αντιμικροβιακά ή αποστειρωμένο ορό
 5. Αποφυγή χρήσης ουροκαθετήρων με αντιμικροβιακή επένδυση ως διαδικασία ρουτίνας
 6. Κένωση του ουροσυλλέκτη σε τακτά χρονικά διαστήματα αποφεύγοντας την επαφή του σημείου αποστράγγισης με το δοχείο
 7. Διατήρηση πάντοτε ανεμπόδιστης της ροής των ούρων (αποφυγή clamping)
 8. Καθημερινός καθαρισμός του στομίου της ουρήθρας με σαπούνι και νερό
 9. Αποφυγή συνεχούς κλειστής έκπλυσης του ουροκαθετήρα και της ουροδόχου κύστης ως διαδικασία ρουτίνας εκτός εάν αναμένεται απόφραξη (π.χ. αιματουρία μετά από ουρολογικές επεμβάσεις)
 10. **Αφαίρεση του ουροκαθετήρα το συντομότερο δυνατό.** Οι ασθενείς που φέρουν ουροκαθετήρα θα πρέπει να αξιολογούνται καθημερινά για την ανάγκη παραμονής του.
- Το σημαντικότερο μέτρο πρόληψης των CAUTI είναι η κατά το δυνατόν αποφυγή της χρήσης ουροκαθετήρων, ειδικά σε ασθενείς υψηλού κινδύνου, σε όλους τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.**

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	Αυστηρή εφαρμογή τεκμηριωμένων ενδείξεων τοποθέτησης ουροκαθετήρα
----------------	---

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

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

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

Διαδικασία τοποθέτησης του ουροκαθετήρα
✓ Τοποθέτηση του ουροκαθετήρα μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό
✓ Εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την τοποθέτηση και οποιοδήποτε χειρισμό του καθετήρα
✓ 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
✓ 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	
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 (π.χ. 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 / ασθενο-ημέρες) 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 ασθενο-ημέρες Αριθμός δευτεροπαθών βακτηριαιμιών / 1000 ημέρες-καθετήρα***
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 _____

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

III. Πνευμονία που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα (VAP)

Ορισμός

Ως Πνευμονία που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα (VAP-Ventilator-Associated Pneumonia) ορίζεται η πνευμονία που εκδηλώνεται 48 ώρες μετά την έναρξη του μηχανικού αερισμού. Όλοι οι ασθενείς που έχουν ανάγκη μηχανικού αερισμού έχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν VAP.

Παθογένεια και παράγοντες κινδύνου

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

Παράγοντες κινδύνου είναι η παρατεταμένη διασωλήνωση, η γαστρική σίτιση, η επιβεβαιωμένη εισρόφηση, παραλυτικά φάρμακα, η ύπτια θέση, υποκείμενα νοσήματα και η μεγάλη ηλικία.

Μικροβιολογικά αίτια της VAP

Διακρίνεται σε πρώιμης έναρξης όταν συμβεί μέσα στις 4 πρώτες μέρες της νοσηλείας και όψιμης έναρξης όταν εμφανιστεί μετά την 5η μέρα νοσηλείας. Στην πρώιμη VAP πιο συχνά αίτια αναφέρονται η *Moraxella catarrhalis*, *H. Influenzae*, *S. Pneumoniae*. Στην όψιμη VAP αίτια είναι τα Gram-αρνητικά μικρόβια (*Pseudomonas aer.*, *Acinetobacter b.*, *Klebsiella pn.*), *S. aureus* (και MRSA), *Legionellae p.*, *Pneumocystis carinii*, και μύκητες.

Κλινικά σημεία και συμπτώματα της VAP

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

Βασικές αρχές πρόληψης της VAP

1. Επιμόρφωση επαγγελματιών υγείας
2. Μείωση αποικισμού

Πρόληψη ή αποφυγή εισρόφησης

Δέσμη μέτρων για την Πρόληψη Πνευμονίας που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα (VAP)

A. ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ

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

B. ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ

Αποφυγή διασωλήνωσης και χρήση Μη Επεμβατικού Μηχανικού Αερισμού (MEMA)

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**. Αποφυγή κατασταλτικών στον μηχανικό αερισμό όταν αυτό είναι εφικτό όπως αναλγητικά, αντιψυχωτικά, δεξμεδετομιδίνη, προποφόλη. Διακοπή καθημερινά της καταστολής για ασθενείς που δεν έχουν αντενδείξεις
- καθημερινή εκτίμηση για **έναρξη διαδικασίας αποδέσμευσης** από το μηχανικό αερισμό
- **Βελτίωση της φυσικής κατάστασης των ασθενών** μέσω πρώιμης κινητοποίησης και **φυσιοθεραπείας**

Έχει αποδειχθεί ότι η MEMA μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις ακόλουθες ομάδες:

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

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 αεροθάλαμο** (cuff) του τραχειοσωλήνα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον τρεις φορές την ημέρα και πρέπει να διατηρείται μεταξύ 20-30 cm H₂O.
- Προτείνεται η διαλείπουσα απομάκρυνση των **υπογλωττιδικών εκκρίσεων** (αναρρόφηση με σύριγγα των 10cc ανά ώρα).
- Το **κύκλωμα του αναπνευστήρα** δεν χρειάζεται προγραμματισμένη αλλαγή, εκτός αν είναι ρυπαρό.
- Γίνεται συστηματική **φροντίδα της στοματικής κοιλότητας** και των **δοντιών** με τη χρήση στοματικού διαλύματος χλωρεξιδίνης 0,12%, τρεις φορές την ημέρα.

Πρακτικές που δε συστήνονται

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

Επίπτωση-θνησιμότητα

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

Η εμφάνιση της VAP αυξάνει τη θνησιμότητα των ασθενών κατ' εκτίμηση στο 20-55%, αλλά και την παραμονή στο νοσοκομείο κατά περίπου 6 ημέρες. Αυξάνει τη διάρκεια παραμονής στον αναπνευστήρα, την χρήση αντιβιοτικών, αλλά και το κόστος γενικότερα που έχει υπολογιστεί ότι είναι πάνω από \$40,000.

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΕΣΜΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ VAP	
Ημερομηνία: / /	ΜΕΘ ☐ ΜΑΦ ☐
Ιδιότητα ατόμου που συμπληρώνει το έντυπο:	Νοσηλεύτης ☐ Φυσιοθεραπευτής ☐
A. Εκτίμηση ασθενή για απογαλακτισμό (weaning)	
1. Πραγματοποιήθηκε σήμερα το πρωί διακοπή της καταστολής; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ Αν ΌΧΙ, λόγω: Δεν ενδείκνυται η διακοπή 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, fB/Vt); 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 ☐	
B. 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 Eilers πριν την περιποίηση; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ 2. Εάν ναι, ποια ήταν η τιμή της κλίμακας Eilers; (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

ΚΛΙΜΑΚΑ ELIERS ΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ

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

IV. Πρόληψη των βακτηριαιμιών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες (ΚΦΚ)

Εισαγωγή

Οι Κεντρικοί Φλεβικοί Καθετήρες (ΚΦΚ) προσφέρουν τη δυνατότητα να παρακολουθούμε αιμοδυναμικά τον ασθενή, να του χορηγούμε υγρά, φάρμακα, αίμα κτλ. Υπάρχουν διάφορα είδη ΚΦΚ σε σχέση με το σημείο που εισάγονται ή με τη χρονική διάρκεια παραμονής τους κ.α.

Από τη χρήση των ενδαγγειακών καθετήρων μπορεί να προκληθούν μηχανικές επιπλοκές ή λοιμώξεις. Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με τη χρήση των ΚΦΚ αποτελούν την κυριότερη αιτία μικροβιαμίας και κατά πολύ μεγάλο ποσοστό μπορούν να προληφθούν.

Ορισμός

Ως λοίμωξη που συνδέεται με τη χρήση ΚΦΚ (CLABSI) ορίζεται η εργαστηριακή επιβεβαιωμένη μικροβιαμία κατά την οποία ο ασθενής φέρει ΚΦΚ για περισσότερο από 2 ημέρες, από την ημέρα της λοίμωξης, ΚΑΙ ο κεντρικός φλεβικός καθετήρας βρίσκεται τοποθετημένος στον ασθενή την ημέρα της λοίμωξης ή μία ημέρα πριν.

Κυριότερα παθογόνα

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

Παθογένεια

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

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

3) λιγότερο συχνά, αιματογενής διασπορά

4) σπάνια, από επιμολυσμένα υγρά που χορηγούνται

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

Δέσμη μέτρων για την πρόληψη των βακτηριακών που σχετίζονται με Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες (ΚΦΚ)

A. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΦΚ

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

B. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΦΚ

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

Γ. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΦΚ

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

Παράρτημα 9

Στρατηγικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας Γρίπης

Επιχειρησιακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας COVID-19

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ « ΠΑΝ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »



Αθήνα 2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Στρατηγικό Σχέδιο Πανδημίας Γρίπης του ΓΝΠΑ 'Π. & Α. Κυριακού' δίνει τις βασικές κατευθύνσεις για την αντιμετώπιση μιας πανδημίας γρίπης στο χώρο του νοσοκομείου μας. Οι διαδικασίες με τις οποίες θα υλοποιηθούν οι δράσεις βασίζονται στο Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας Γρίπης «ARTEMIS» και στις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO).

Στην ιστορία της ανθρωπότητας έχουν συμβεί κατά καιρούς πανδημίες γρίπης. Τον προηγούμενο αιώνα κατεγράφησαν τρεις πανδημίες οι οποίες προκάλεσαν υψηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνητότητας (συμπεριλαμβάνοντας παιδιά και νέους ενήλικες) και τεράστια κοινωνική αναταραχή.

Στις ημέρες μας υπάρχει σοβαρό ενδεχόμενο ένας νέος ιός γρίπης, δυνητικά πανδημικός, να αναδυθεί και να εξαπλωθεί με αποτέλεσμα μια ακόμα πανδημία γρίπης με σοβαρές συνέπειες στη δημόσια υγεία και στην κοινωνία γενικότερα. Για το λόγο αυτό η κατάρτιση ενός στρατηγικού σχεδίου αντιμετώπισης μιας ενδεχόμενης πανδημίας γρίπης σε Εθνικό επίπεδο αποτελεί επιτακτική ανάγκη και απαιτεί τη συνεργασία πολλών Φορέων. Οι δράσεις χωρίζονται σε φάσεις, ξεκινώντας από την προετοιμασία που πρέπει να γίνει πριν η πανδημία συμβεί και ακολουθεί μία βήμα προς βήμα κλιμακούμενη απόκριση όταν η πανδημία εξελιχθεί.

Σε μία πανδημία γρίπης δύο **«παρεμβάσεις κλειδιά»** μπορεί να συμβάλουν στη μείωση των επιπτώσεων στην Δημόσια Υγεία: α) ο εμβολιασμός και β) η χρήση δραστικών αντιϊκών φαρμάκων κατά του ιού της γρίπης. Οι παρεμβάσεις αυτές θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο ακολουθώντας εθνικές συμφωνίες, αρχές και πρωτόκολλα.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει εμβόλιο με το πανδημικό στέλεχος, θα χρησιμοποιηθούν αντιϊκά φάρμακα με σκοπό, ανάλογα με τη διαθεσιμότητά τους, να επιτευχθεί το μεγαλύτερο όφελος για την υγεία.

Βασικά μέτρα εξίσου σημαντικά, μπορεί να συμβάλουν στον περιορισμό της μετάδοσης της ασθένειας, όπως:

- ✓ η Υγιεινή των Χεριών,
- ✓ η Απομόνωση των ασθενών με γρίπη,

- ✓ ο αποτελεσματικός χειρισμός των επαφών τους,
- ✓ ο περιορισμός των μη απαραίτητων ταξιδιών και των μαζικών συναθροίσεων.

Το Στρατηγικό Σχέδιο Πανδημίας Γρίπης περιγράφει το πλαίσιο των δράσεων του Τομέα Υγείας σε ενδεχόμενη πανδημία γρίπης και βασίζεται σε πέντε κύριους άξονες μέσα από τους οποίους αναδύονται επιμέρους στρατηγικές προετοιμασίας και απόκρισης.

Οι άξονες αυτοί αναφέρονται:

- στο Σχεδιασμό και Συντονισμό των Δράσεων,
- στην Παρακολούθηση και Εκτίμηση της Κατάστασης,
- στον Περιορισμό της Εξάπλωσης της νόσου,
- στη Διατήρηση της Λειτουργίας των Υπηρεσιών Υγείας
- και στην Επικοινωνία - Ενημέρωση.

Ο σχεδιασμός ετοιμότητας αποτελεί μία συνεχιζόμενη δραστηριότητα η οποία εξ' ορισμού αναθεωρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ιοί γρίπης τύπου Α προκαλούν περιοδικά επιδημίες ή πανδημίες, με αποτέλεσμα υψηλό ποσοστό νοσηρότητας και θνησιμότητας. Μια πανδημία μπορεί να εμφανιστεί οποιαδήποτε στιγμή και να προκαλέσει σημαντικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία αλλά και σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες. Οι ειδικοί στα θέματα της γρίπης συμφωνούν ότι οι μελλοντικές πανδημίες γρίπης είναι αναπόφευκτες ενώ δεν μπορεί να προβλεφθεί ο χρόνος εμφάνισής τους.

Υπολογίζεται ότι ένας νέος πανδημικός ιός χρειάζεται δύο με τρεις μήνες για να μεταφερθεί από τη χώρα που θα πρωτοεμφανιστεί σε κάποια άλλη χώρα. Εξαιτίας όμως της εύκολης και γρήγορης μετακίνησης πληθυσμού από χώρα σε χώρα (π.χ. αερομεταφορές), ο χρόνος αυτός μπορεί να είναι πολύ μικρότερος.

Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί ότι μια πανδημία γρίπης παρουσιάζει συνήθως δύο ή περισσότερα κύματα, είτε στο ίδιο έτος είτε σε διαδοχικά έτη. Το δεύτερο κύμα μπορεί να εμφανιστεί εντός τριών έως εννέα μηνών από το αρχικό και είναι δυνατό να προκαλέσει

σοβαρότερη νόσηση και περισσότερους θανάτους από το πρώτο. Κάθε κύμα πανδημίας είναι πιθανό να διαρκέσει από έξι έως οκτώ εβδομάδες.

1.2 Σκοπός – Στόχοι και Αρχές του Σχεδίου

1.2.1 Σκοπός

Σκοπός του 'Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Πανδημίας Γρίπης' του ΓΝΠΑ 'Π & Α. Κυριακού' είναι να περιγράψει με σαφείς οδηγίες, τον τρόπο απόκρισης του Νοσοκομείου σε περίπτωση πανδημίας γρίπης. Για τον καλύτερο συντονισμό και συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων απαιτείται η ανάπτυξη συστήματος άμεσης απόκρισης, σαφής καθορισμός των ρόλων και των αρμοδιοτήτων καθώς και σύστημα επικοινωνίας όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

1.2.2 Στόχοι

Οι αντικειμενικοί στόχοι του παρόντος Στρατηγικού Σχεδίου για την πανδημία της γρίπης είναι οι εξής:

- η δημιουργία συστήματος άμεσης απόκρισης.
- η ανάπτυξη προληπτικών μέτρων
- η έγκαιρη διάγνωση
- η ελαχιστοποίηση της μετάδοσης και η εφαρμογή προληπτικών μέτρων για τον περιορισμό της πανδημίας
- η ενδυνάμωση του συστήματος επιδημιολογικής επιτήρησης, η άμεση διερεύνηση των εκτεθειμένων και η ιχνηλάτηση των επαφών
- η παροχή κατάλληλης θεραπείας
- ο περιορισμός της νοσηρότητας και της θνητότητας λόγω της λοίμωξης
- η αντιμετώπιση επιτυχώς της πιθανότητας μαζικών απωλειών
- ο έλεγχος των αρνητικών συνεπειών της πανδημίας γρίπης στο σύστημα υγείας, ως αποτέλεσμα αλλαγής των προτεραιοτήτων των υπηρεσιών ή της ακύρωσης της συνήθους εργασίας
- η παροχή έγκαιρης, επίσημης και επίκαιρης ενημέρωσης για τους επαγγελματίες υγείας, το κοινό και τα ΜΜΕ κατά τη διάρκεια της περιόδου μιας ενδεχόμενης ή ενεργού πανδημίας
- ο έλεγχος του οικονομικού κόστους.

Σε περίπτωση Πανδημίας Γρίπης το Υπουργείο Υγείας:

- ✓ θα συντονίζει την απόκριση όλων των υπηρεσιών υγείας
- ✓ θα προμηθεύσει το νοσοκομείο με την κατάλληλη ποσότητα αντιικών φαρμάκων
- ✓ θα αναπτύξει σχέδιο για την προμήθεια και χρήση του εμβολίου κατά του πανδημικού στελέχους γρίπης
- ✓ θα καθοδηγήσει και θα παρέχει πληροφορίες και δεδομένα σε άλλους Φορείς και Υπηρεσίες έτσι ώστε να ανταποκριθούν στις επιπτώσεις της πανδημίας
- ✓ θα συντονίζει τη συνεργασία μεταξύ του νοσοκομείου και των αρμοδίων υπηρεσιών του Υπουργείου Υγείας.
- ✓ θα συντονίζει την επικοινωνία με το κοινό και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ

Πανδημία αρχικά περιγράφηκε από τον Ιπποκράτη το 412 π.Χ και η πρώτη πανδημία νόσου που έμοιαζε με γρίπη, περιγράφηκε το 1580.

2. 1 Χαρακτηριστικά του ιού της γρίπης

Η γρίπη είναι μία οξεία νόσος του αναπνευστικού. Υπάρχουν 3 αντιγονικοί τύποι του ιού της γρίπης ο Α, ο Β και ο C. Υπόδοχο των ιών τύπου Α της γρίπης εκτός από τον άνθρωπο είναι διάφορα είδη ζώων, μεταξύ των οποίων τα άγρια πτηνά, οι χοίροι, οι πάπιες, τα κοτόπουλα, οι γαλοπούλες, τα άλογα, οι φάλαινες και οι φώκιες. Τα άγρια πτηνά συνήθως δεν νοσούν, σε αντίθεση με τα οικόσιτα, όπως τα κοτόπουλα, οι πάπιες και οι γαλοπούλες, που μπορεί να παρουσιάσουν σοβαρή νόσο εάν μολυνθούν. Επίσης, οι χοίροι όταν νοσήσουν παρουσιάζουν συμπτώματα όμοια με αυτά των ανθρώπων, όπως βήχα, πυρετό και καταρροή. Η νόσος σπάνια μεταδίδεται από τα ζώα στους ανθρώπους. Οι ιοί τύπου Β δεν προσβάλλουν τα ζώα.

Οι τύποι Α και Β του ιού ευθύνονται για τις επιδημίες που συμβαίνουν κάθε χειμώνα, ενώ ο τύπος C προκαλεί συνήθως ήπια νόσο ή καθόλου συμπτώματα και ως εκ τούτου δεν έχει τόσο μεγάλη επιδημιολογική σημασία. Ο τύπος Α του ιού της γρίπης υπόκειται συνεχώς σε μικρές αντιγονικές αλλαγές των πρωτεϊνών της επιφανείας του, που ονομάζονται «αντιγονικές μετατοπίσεις» (antigenic drift) και είναι υπεύθυνες για τις περισσότερες

αλλαγές του ιού από εποχή σε εποχή. Ο ιός τύπου Β δεν χωρίζεται σε υπότυπους, ούτε υπόκειται σε αντιγονικές αλλαγές.

Οι ιοί τύπου Α χωρίζονται σε υπότυπους με βάση δύο πρωτεΐνες της επιφάνειάς τους, την αιμοσυγκολλητίνη (Η) και την νευραμινιδάση (Ν). Έχουν αναγνωριστεί 16 διαφορετικοί υπότυποι αιμοσυγκολλητίνης, Η1-Η16 και 9 διαφορετικοί υπότυποι νευραμινιδάσης Ν1-Ν9.

Στη χώρα μας η περίοδος γρίπης διαδράμει από Οκτώβριο έως Απρίλιο, με έξαρση της δραστηριότητας μεταξύ Δεκεμβρίου και Φεβρουαρίου.

Τα στελέχη που κυκλοφορούν παγκοσμίως τα τελευταία χρόνια και απομονώνονται από τους ανθρώπους είναι το στέλεχος Α(Η1Ν1) και το στέλεχος Α(Η3Ν2).

2. 2 Η εμφάνιση πανδημίας της γρίπης

Οι πανδημίες γρίπη οφείλονται σε μεγάλες αντιγονικές αλλαγές του ιού τύπου Α, με αποτέλεσμα την εμφάνιση ενός νέου στελέχους του ιού, για το οποίο δεν υπάρχει ανοσία στο γενικό πληθυσμό.

Πριν από τον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο η γρίπη δεν θεωρείτο σημαντικός κίνδυνος για τη δημόσια υγεία. Αυτό άλλαξε με την πανδημία της Ισπανικής γρίπης το 1918-1920, η οποία προκλήθηκε από το στέλεχος Α(Η1Ν1), το οποίο με βάση τα τελευταία δεδομένα, αναδύθηκε από τα πτηνά, και προκάλεσε τον θάνατο σε >20.000.000 ανθρώπους. Η πανδημία του 1957 (Ασιατική γρίπη) και του 1968 (γρίπη του Hong - Kong) προκλήθηκαν από τα στελέχη Α(Η2Ν2) και Α(Η3Ν2) αντίστοιχα, που αναδύθηκαν με τον ανασυνδυασμό (reassortment) γενετικού υλικού από ιό γρίπης των πτηνών και από τον κυκλοφορούντα μέχρι τότε ιό γρίπης των ανθρώπων. Το 1976 επανεμφανίστηκε το παλαιό στέλεχος Α(Η1Ν1) που κυκλοφορούσε ευρέως έως το 1957 και προκάλεσε σοβαρή νόσηση σε κάποιες ομάδες πληθυσμού (άτομα που είχαν γεννηθεί μετά το 1957 περίπου), ενώ τη χρονική περίοδο 1997-1998 ένας νέος τύπος ιού, ο Α(Η5Ν1), που προερχόταν από τα πτηνά προκάλεσε επιδημία στο Hong Kong, η οποία όμως δεν εξελίχθηκε σε πανδημία. Ο ιός [H5N1](#) προκάλεσε την [Γρίπη των Πτηνών](#) το 2004, ξεκινώντας από την Ασία και ο ιός Η1Ν1 την [Γρίπη των Χοίρων](#) το 2009, ξεκινώντας από την Κεντρική Αμερική.

2. 3 Τρόπος Μετάδοσης

Η γρίπη είναι μία οξεία νόσος του αναπνευστικού συνήθως μέτριας βαρύτητας που δε μπορεί να διαφοροδιαγνωστεί από άλλες οξείες λοιμώξεις του αναπνευστικού με βάση την κλινική εικόνα και οι εργαστηριακές εξετάσεις είναι απαραίτητες για την επιβεβαίωσή της. Μεταδίδεται με σταγονίδια από άτομο σε άτομο μέσω των αναπνευστικών εκκρίσεων κατά τη διάρκεια του πταρμού ή του βήχα. Μετάδοση επίσης μπορεί να συμβεί με άμεση επαφή με άτομο που νοσεί ή με επιφάνειες που είναι μολυσμένες από αναπνευστικές εκκρίσεις πάσχοντος.

2. 4 Κλινική εικόνα

Η συμπτωματολογία της γρίπης περιλαμβάνει: υψηλό πυρετό, βήχα, πονόλαιμο, καταρροή, πονοκέφαλο, μυαλγίες και συχνά έντονη καταβολή. Οι περισσότεροι ασθενείς αναρρώνουν πλήρως μέσα σε 1-2 εβδομάδες. Συγκριτικά με άλλες λοιμώξεις του αναπνευστικού, όπως το κοινό κρυολόγημα, η γρίπη προκαλεί πιο σοβαρές επιπλοκές όπως πνευμονία, ιδίως στα παιδιά, στους ηλικιωμένους και σε άλλες ευάλωτες ομάδες πληθυσμού.

2. 5 Επιπλοκές

Η πνευμονία είναι η πιο συχνή επιπλοκή της γρίπης και μπορεί να οφείλεται είτε στον ιό της γρίπης (πρωτοπαθής) ή σε κάποιο μικρόβιο (δευτεροπαθής). Τα συχνότερα αίτια δευτεροπαθούς πνευμονίας είναι ο πνευμονιόκοκκος, ο αιμόφιλος και ο σταφυλόκοκκος. Η δευτεροπαθής πνευμονία εμφανίζεται συνήθως σε άτομα με υποκείμενα αναπνευστικά νοσήματα όπως χρόνια βρογχίτιδα, άσθμα, κυστική ίνωση. Η πρωτοπαθής πνευμονία εμφανίζεται σπανιότερα, μπορεί όμως να έχει ταχεία εξέλιξη και να προκαλέσει οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια και θάνατο.

Άλλες επιπλοκές που μπορούν να εμφανιστούν είναι διαταραχές του καρδιακού ρυθμού, μυοκαρδίτιδα, περικαρδίτιδα, εγκεφαλίτιδα και εγκάρσια μυελίτιδα, σύνδρομο Reye κυρίως στα παιδιά που βρίσκονται σε χρόνια θεραπεία με ασπιρίνη.

2. 6 Εργαστηριακή διάγνωση

Οι εργαστηριακές εξετάσεις για τη διάγνωση της γρίπης περιλαμβάνουν: την καλλιέργεια του ιού, ορολογικές μεθόδους αναστολής της αιμοσυγκόλλησης, ταχεία ανίχνευση

αντιγόνου, αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR) ή της ELISA και μεθόδους ανοσοφθορισμού.

Ο ιός απεκκρίνεται από το ανώτερο αναπνευστικό και μπορεί να απομονωθεί έως 3-4 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Τα μικρά παιδιά μπορεί να αποβάλλουν τον ιό για χρονικό διάστημα πέραν των 5 ημερών. Συστήνεται το δείγμα να λαμβάνεται μέσα στις πρώτες 3 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων.

Το συνηθέστερα λαμβανόμενο δείγμα για την ανίχνευση του ιού της γρίπης είναι το φαρυγγικό επίχρισμα ή έκπλυμα.

Άλλα δείγματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά, κατόπιν συνεννόησης με τα εργαστήρια/Κέντρα Αναφοράς Γρίπης ή τα εργαστήρια των νοσοκομείων που διαθέτουν την τεχνογνωσία για τη διάγνωση της γρίπης είναι: ρινικό επίχρισμα, ρινοφαρυγγικό επίχρισμα, ρινοφαρυγγικό έκπλυμα, τραχειακό έκπλυμα, βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα, τεμάχιο βιοψίας πνεύμονα, μεταθανάτια δείγματα πνευμονικού ιστού ή ιστού της τραχείας.

α) Λήψη φαρυγγικού επιχρίσματος

- Η λήψη του φαρυγγικού επιχρίσματος γίνεται με πλαστικό στείλεό με άκρο κατά προτίμηση από πολυεστέρα ή dacron και εφ' όσον αυτός δεν είναι διαθέσιμος, με πλαστικό βαμβακοφόρο στείλεό. Το φαρυγγικό επίχρισμα λαμβάνεται με τη βοήθεια γλωσσοπιέστρου. Ο στείλεός εισέρχεται βαθιά στο φάρυγγα και περιστρέφεται στο τοίχωμα ώστε το δείγμα να είναι πλούσιο σε κύτταρα.
- Βυθίζετε τον στείλεό στο σωληνάριο που περιέχει το υλικό μεταφοράς ιών και κατόπιν τον σπάζετε ή τον κόβετε στο ύψος του λαιμού του σωληναρίου. Δύο στείλεοί συλλογής μπορούν να τοποθετηθούν στο ίδιο σωληνάριο.
- Κλείνετε το σωληνάριο. Συμπληρώνετε στην ετικέτα του σωληναρίου με στυλό διαρκείας και ευκρινή γράμματα α) το ονοματεπώνυμο του ασθενούς, β) την ημερομηνία λήψης του δείγματος και γ) την Κλινική, Νοσοκομείο, Κέντρο Υγείας κτλ. Κατόπιν τοποθετείτε το σωληνάριο σε κοινό ψυγείο, στη συντήρηση (+ 4 °C). Το δείγμα μπορεί να κρατηθεί στο ψυγείο το πολύ έως 3 ημέρες.

β) Λήψη φαρυγγικού εκπλύματος

- Η λήψη του φαρυγγικού εκπλύματος γίνεται με το υγρό που υπάρχει στο ειδικό φιαλίδιο που σας έχει σταλεί από το Κέντρο Αναφοράς.
- Ο ασθενής ξεπλένει καλά το στόμα του και το φάρυγγά του κάνοντας γάργαρα με νερό το οποίο στη συνέχεια φτύνει.
- Ακολουθώντας, κάνει γαργάρα με το υγρό που περιέχει το ειδικό φιαλίδιο.
- Αφού κάνει την γαργάρα φτύνει το υγρό στο ίδιο φιαλίδιο.
- Κλείνετε το φιαλίδιο.
- Συμπληρώνετε στην ετικέτα του φιαλιδίου με στυλό διαρκείας και ευκρινή γράμματα α) το επώνυμο και όνομα του ασθενούς, β) την ημερομηνία λήψης του δείγματος και γ) την Κλινική- Νοσοκομείο.
- Τοποθετείτε το φιαλίδιο σε κοινό ψυγείο, στη συντήρηση (+ 4 °C). Το δείγμα μπορεί να κρατηθεί στο ψυγείο το πολύ έως 3 ημέρες. Για όλους του τύπους δειγμάτων δεν επιτρέπεται η απόψυξη και ψύξη του δείγματος, γιατί ο ιός χάνει τη μολυσματικότητά του και δεν μπορεί να αναπτυχθεί σε κυτταροκαλλιέργεια.

Τα υλικά δειγματοληψίας παρέχονται από τα δύο Εργαστήρια/Κέντρα Αναφοράς. Όσον αφορά στην συντήρηση του υλικού δειγματοληψίας, τα φιαλίδια που παρέχονται από το κέντρο αναφοράς Γρίπης Νότιας Ελλάδας όπου ανήκουμε,

- πριν τη δειγματοληψία θα πρέπει να διατηρούνται στην κατάψυξη (-20 °C)
- μετά την δειγματοληψία και μέχρι την μεταφορά τους στο εργαστήριο, τοποθετούνται στην συντήρηση (+4 °C).

γ) Συσκευασία- μεταφορά

- Τα φιαλίδια μεταφοράς πρέπει να κλείνονται καλά, ούτως ώστε να μην διαφύγει το υλικό κατά την μεταφορά του δείγματος.
- Στη συνέχεια το φιαλίδιο τοποθετείται σε ειδικό δοχείο μεταφοράς για μολυσματικά δείγματα (τριπλό κουτί).
- Τα δείγματα συνοδεύονται ΠΑΝΤΟΤΕ από το ειδικό «συνοδευτικό δελτίο αποστολής φαρυγγικού επιχρίσματος/εκπλύματος προς εργαστήριο ή/και κέντρο αναφοράς γρίπης» του ΕΟΔΥ

Τα τελευταία χρόνια κυκλοφορούν στο εμπόριο μέθοδοι ταχείας διάγνωσης (Rapid Tests), που ανιχνεύουν τους ιούς της γρίπης εντός 5-10 λεπτών και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε χώρους παροχής πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Οι ταχείες αυτές μέθοδοι ανιχνεύουν αντιγόνα ή νουκλεϊνικά οξέα του ιού της γρίπης.

Οι ταχείες δοκιμασίες μπορούν να ανιχνεύουν: α) μόνο τον τύπο Α του ιού της γρίπης, β) τον τύπο Α και τον τύπο Β του ιού με παράλληλη δυνατότητα διάκρισης μεταξύ τους. Το πιο αξιόπιστο υλικό για την απομόνωση του ιού στα test ταχείας ανίχνευσης θεωρούνται οι ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις.

Παρά τη διαθεσιμότητα των ταχέων δοκιμασιών, η συλλογή κλινικών δειγμάτων για καλλιέργεια έχει ιδιαίτερη σημασία, διότι μόνο με αυτό τον τρόπο μπορούν να αναγνωριστούν οι υπότυποι των ιών γρίπης που κυκλοφορούν.

Η πληροφορία αυτή είναι απαραίτητη 1) για τη σύγκριση των στελεχών που κυκλοφορούν με τα στελέχη που περιέχονται στο εμβόλιο, 2) για τη διαμόρφωση οδηγιών σχετικών με τη σύνθεση του εμβολίου του επομένου έτους και 3) για την παρακολούθηση της αντοχής στα αντιικά και της εμφάνισης κάποιου νέου στελέχους του ιού, που μπορεί να υποδηλώνει κίνδυνο εμφάνισης πανδημίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

Ο WHO ανακοίνωσε για πρώτη φορά το 1999 τις φάσεις της πανδημίας, τις οποίες τροποποίησε το Μάρτιο 2005, με βάση την αποκτηθείσα γνώση από την μελέτη των επιδημιών που συμβαίνουν τόσο στα ζώα όσο και στους ανθρώπους. Οι φάσεις της πανδημίας δίνουν τη δυνατότητα του κλιμακούμενου σχεδιασμού και απόκρισης στα διάφορα στάδια εξέλιξης της πανδημίας και χρησιμοποιούνται διεθνώς. Σύμφωνα με τη νέα τροποποίηση υπάρχουν τέσσερις περίοδοι και συγκεκριμένα:

1. η περίοδος μεταξύ των πανδημιών,
2. η περίοδος εγρήγορσης για πανδημία,
3. η περίοδος της πανδημίας και
4. η περίοδος μετά την πανδημία.

Σε κάθε περίοδο υπάρχουν φάσεις, που χαρακτηρίζονται από την δυνατότητα μετάδοσης ενός νέου στελέχους του ιού της γρίπης από τα ζώα στον άνθρωπο και από άνθρωπο σε άνθρωπο με αποτέλεσμα την εξάπλωσή του παγκοσμίως. Συνολικά οι φάσεις της πανδημίας είναι 6, ξεκινώντας από τη στιγμή της πρώτης εμφάνισης ενός νέου στελέχους ιού γρίπης στα ζώα μέχρι την μετάδοσή του στον γενικό πληθυσμό.

3.1 Περίοδος μεταξύ των πανδημιών

Είναι η περίοδος μέσα στην οποία μπορεί να εμφανιστούν νέα στελέχη του ιού Α της γρίπης, δυνητικά πανδημικά. Στη φάση αυτή, η έγκαιρη αναγνώριση ενός τέτοιου στελέχους από τα Κέντρα Αναφοράς Γρίπης τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο είναι ζωτικής σημασίας. Η περίοδος αυτή περιλαμβάνει δύο φάσεις:

Φάση 1: Δεν υπάρχουν αναφορές για ανίχνευση νέου υπότυπου ιού γρίπης σε ανθρώπους. Ένας υπότυπος ο οποίος έχει προκαλέσει λοίμωξη σε άνθρωπο μπορεί να κυκλοφορεί σε ζώα και να προκαλεί νόσο (επιζωοτία), αλλά ο κίνδυνος μετάδοσης στον άνθρωπο είναι μικρός.

Περαιτέρω διάκριση της φάσης 1 για τη χώρα μας με βάση τη γεωγραφική εντόπιση του νέου υπότυπου:

Φάση 1α εκτός Ελλάδας: Ο υπότυπος μπορεί να κυκλοφορεί σε ζώα, σε χώρες εκτός Ελλάδας.

Φάση 1β στην Ελλάδα: Ο υπότυπος μπορεί να κυκλοφορεί σε ζώα μέσα στην Ελλάδα.

Στόχος των δράσεων: Περιορισμός ανθρώπινης νόσου σε στενή συνεργασία με τις κτηνιατρικές αρχές.

Προτεραιότητες: αποτελεσματική πρόληψη ή περιορισμός της επιζωοτίας, ενισχυμένη επιτήρηση για τον εντοπισμό αλλαγών στο στέλεχος στα ζώα ή στους ανθρώπους.

Φάση 2: Δεν υπάρχουν αναφορές για ανίχνευση νέου υπότυπου ιού γρίπης σε ανθρώπους. Ο υπότυπος κυκλοφορεί σε ζώα και υπάρχει σημαντικός κίνδυνος για μετάδοση στον άνθρωπο.

Περαιτέρω διάκριση της φάσης 2 για τη χώρα μας με βάση τη γεωγραφική κατανομή του νέου υποτύπου:

Φάση 2α εκτός Ελλάδας: Ο υπότυπος μπορεί να κυκλοφορεί σε ζώα, σε χώρες εκτός Ελλάδας.

Φάση 2B στην Ελλάδα: Ο υπότυπος μπορεί να κυκλοφορεί σε ζώα στην Ελλάδα.

Στόχος των δράσεων: Περιορισμός ανθρώπινης νόσου σε στενή συνεργασία με τις κτηνιατρικές αρχές.

Προτεραιότητες: αποτελεσματικός περιορισμός της επιζωοτίας, ενισχυμένη επιτήρηση για τον εντοπισμό ανθρωπίνων κρουσμάτων και ελάττωση του κινδύνου εμφάνισης νέου πανδημικού στελέχους.

3.2 Περίοδος εγρήγορσης για πανδημία

Είναι η περίοδος κατά την οποία παρουσιάζονται κρούσματα γρίπης σε ανθρώπους από ένα νέο υπότυπο του ιού της γρίπης. Η περίοδος αυτή περιλαμβάνει τρεις φάσεις:

Φάση 3: Υπάρχουν αναφορές για λοίμωξη ανθρώπων από ένα νέο υπότυπο του ιού γρίπης, αλλά δεν υπάρχει μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο, ή υπάρχει σπανιότατα, μετά από πολύ στενή επαφή

Περαιτέρω διάκριση της φάσης 3 για τη χώρα μας με βάση τις χώρες που εμφανίζονται τα κρούσματα σε ανθρώπους από τον νέο στέλεχος:

Φάση 3α εκτός Ελλάδας: Τα κρούσματα σε ανθρώπους εμφανίζονται σε χώρες εκτός Ελλάδας.

Φάση 3B στην Ελλάδα: Τα κρούσματα σε ανθρώπους εμφανίζονται στην Ελλάδα.

Στόχος των δράσεων: Διασφάλιση της ταχείας ταυτοποίησης του νέου υποτύπου του ιού και των διαδικασιών διάγνωσης, αναγνώρισης, δήλωσης και διερεύνησης ανθρωπίνων κρουσμάτων.

Προτεραιότητες: αναγνώριση και περιορισμός εξάπλωσης της νόσου. Η ύπαρξη ανθρωπίνων κρουσμάτων αυξάνει την πιθανότητα ανασυνδυασμού των ιών της γρίπης και του κινδύνου εμφάνισης νέου πανδημικού στελέχους.

Φάση 4: Μικρές συρροές κρουσμάτων γρίπης από το νέο υπότυπο, με περιορισμένη μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο, γεγονός που υποδεικνύει ότι ο ιός δεν έχει ακόμα προσαρμοστεί καλά στον άνθρωπο.

Περαιτέρω διάκριση της φάσης 4 για τη χώρα μας με βάση τις χώρες που εμφανίζονται οι συρροές των κρουσμάτων από τον νέο υπότυπο:

Φάση 4α εκτός Ελλάδας: Οι συρροές εμφανίζονται σε χώρες εκτός Ελλάδας.

Φάση 4B στην Ελλάδα: Οι συρροές εμφανίζονται στην Ελλάδα.

Στόχος των δράσεων: περιορισμός του νέου ιού σε μικρές εστίες ή καθυστέρηση της εξάπλωσης της νόσου για να υπάρξει χρόνος εφαρμογή μέτρων προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής νέου εμβολίου.

Προτεραιότητες: περιορισμός εξάπλωσης της νόσου, η οποία ενώ έχει αρχίσει να μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο, δεν έχει πλήρως προσαρμοστεί σε αυτόν.

Φάση 5: Μεγαλύτερες συρροές κρουσμάτων γρίπης από το νέο υπότυπο με περιορισμένη ακόμη μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο, γεγονός που υποδεικνύει ότι ο ιός αρχίζει να προσαρμόζεται περισσότερο στον ανθρώπινο οργανισμό.

Περαιτέρω διάκριση της φάσης 5 για τη χώρα μας με βάση τις χώρες που εμφανίζονται οι συρροές των κρουσμάτων από το νέο υπότυπο:

Φάση 5α εκτός Ελλάδας: Οι συρροές εμφανίζονται σε χώρες εκτός Ελλάδας.

Φάση 5β στην Ελλάδα: Οι συρροές εμφανίζονται στην Ελλάδα.

Στόχος των δράσεων: καταβολή όλων των δυνατών προσπάθειών περιορισμού του νέου ιού σε μικρές εστίες και καθυστέρηση της εξάπλωσης της νόσου για να υπάρξει χρόνος εφαρμογής μέτρων αντιμετώπισης της πανδημίας.

Προτεραιότητες: περιορισμός εξάπλωσης της νόσου καθώς ο ιός αρχίζει να προσαρμόζεται περισσότερο στον ανθρώπινο οργανισμό.

3.3. Περίοδος πανδημίας

Είναι η περίοδος που έχει πλέον ξεκινήσει η πανδημία και περιλαμβάνει μία φάση:

Φάση 6: Αυξημένη και συνεχιζόμενη μετάδοση του νέου υποτύπου του ιού στον γενικό πληθυσμό.

Η περαιτέρω διάκριση της φάσεως 6 για τη χώρα μας αφορά την εμφάνιση της πανδημίας σε χώρες εκτός Ελλάδας ή στην Ελλάδα, καθώς και την εμφάνιση δεύτερου κύματος μετά από την ύφεση του πρώτου κύματος.

Εκτός Ελλάδος Φάση 6: Συρροές κρουσμάτων πανδημικής γρίπης εκτός Ελλάδος **Εντός**

Ελλάδος Φάση 6α: Συρροές κρουσμάτων πανδημικής γρίπης εντός Ελλάδος

Εντός Ελλάδος Φάση 6β: Εντοπισμένες επιδημίες πανδημικής γρίπης εντός Ελλάδος

Εντός Ελλάδος Φάση 6γ: Εκτεταμένες επιδημίες πανδημικής γρίπης εντός Ελλάδος

Εντός Ελλάδος Φάση 6δ: Ύφεση επιδημιών πανδημικής γρίπης εντός Ελλάδος

Εντός Ελλάδος Φάση 6ε: Επόμενο κύμα πανδημίας στην Ελλάδα

Στόχος των δράσεων: Προσπάθειες καθυστέρησης έλευσης πανδημικής γρίπης στην Ελλάδα και όταν αυτή έρθει, αρχικά προσπάθεια περιορισμού της εξάπλωσης μέσα στην χώρα και κατόπιν προσπάθεια διατήρησης απαραίτητων λειτουργιών.

Προτεραιότητες: αναγνώριση και περιορισμός εξάπλωσης της νόσου. Η Ελλάδα έχει ανομοιογενή κατανομή πληθυσμού, κατά συνέπεια η εξάπλωση του νέου στελέχους δεν θα είναι ομοιόμορφη. Προσπάθειες ελάττωσης της νοσηρότητας και θνητότητας θα καταβάλλονται, καθώς επίσης και προσπάθειες διατήρησης των απαραίτητων λειτουργιών του κράτους και της κοινωνίας.

3.4 Περίοδος μετά την πανδημία

Είναι η περίοδος κατά την οποία:

- η δραστηριότητα της γρίπης έχει επιστρέψει στα επίπεδα που ήταν κατά τη περίοδο μεταξύ των πανδημιών και
- ο γενικός πληθυσμός έχει αποκτήσει ανοσία στο νέο στέλεχος που προκάλεσε την πανδημία.

Αυτό μπορεί να συμβεί σε χρονικό διάστημα 2-3 ετών από την έναρξη της πανδημίας. Το τέλος της πανδημίας ανακοινώνεται από τον WHO.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ ΣΤΟ Γ.Ν.Π.Α. 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

4.1 Διαχείριση πιθανών περιστατικών σε πανδημία γρίπης στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)

- Σε ημέρα γενικής εφημερίας οι ασθενείς προσέρχονται στο νοσοκομείο από την κύρια είσοδο και κατευθύνονται στην είσοδο του ΤΕΠ. Στο χώρο διαλογής, ο νοσηλευτής διαλογής ασθενών του ΤΕΠ κάνει στους ασθενείς ερωτήσεις που αφορούν τα κλινικά κριτήρια της γρίπης:
 - ✓ Πυρετός > 38 °C
 - ✓ **ΚΑΙ** συμπτώματα και σημεία οξείας αναπνευστικής λοίμωξης (βήχας, πονόλαιμος, καταρροή)
- ΚΑΙ** ερωτήσεις που αφορούν τα επιδημιολογικά κριτήρια της γρίπης:

Κατά το 7 ήμερο πριν την έναρξη των συμπτωμάτων εκτεθήκατε εσείς ή το παιδί σε ένα από τα παρακάτω:

1. Στενή επαφή (απόσταση κάτω ή ίση του 1 μέτρου) με πιθανό ή επιβεβαιωμένο ανθρώπινο κρούσμα γρίπης,
 2. Εργαστήκατε σε εργαστήριο με ενδεχόμενη έκθεση σε ιό γρίπης,
 3. Ταξιδέψατε ή διαμείνατε σε περιοχή της Ελλάδας ή σε άλλη χώρα όπου έχουν εντοπιστεί ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα γρίπης
- Εφόσον οι ασθενείς πληρούν τα κλινικά και επιδημιολογικά κριτήρια, ο νοσηλευτής διαλογής του ΤΕΠ αφού φορέσει μάσκα και γάντια, καθησυχάζει τους ασθενείς εξηγώντας τους την ανάγκη λήψης των ιδιαίτερων μέτρων.
 - Τους προσφέρει μάσκα, ειδοποιεί άμεσα τον υπεύθυνο νοσηλευτή του ΤΕΠ για την προετοιμασία της διαδρομής των υπόπτων περιστατικών στο χώρο εξέτασης. και μεριμνά για την απομόνωσή τους στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο ώστε να μπορεί να συνεχιστεί απρόσκοπτα η ροή των λοιπών περιστατικών στα υπόλοιπα ιατρεία του ΤΕΠ. Ο χώρος απομόνωσης είναι ο προκατασκευασμένος οικίσκος (isobox) που βρίσκεται απέναντι από τα εξωτερικά ιατρεία.
 - Στον χώρο του οικίσκου τους χορηγεί μπλούζα μιας χρήσης (ο ίδιος θα βοηθήσει να τις φορέσουν), υπάρχουν μάσκες διαθέσιμες και τους εξηγεί ότι πρέπει να τις αλλάζουν όταν βρέχονται, χαρτομάντιλα για να καλύπτουν την μύτη και το στόμα τους όταν βήχουν και τους καθοδηγεί πως και που θα πετούν τις μάσκες και τα χαρτομάντιλα καθώς και την ανάγκη επάλειψης των χεριών τους με αλκοολούχο διάλυμα. Μάσκα δίνεται και στους συνοδούς του παιδιού.
 - Η νοσηλεύτρια διαλογής του ΤΕΠ αφαιρεί και απορρίπτει γάντια και μάσκα στο κάδο που υπάρχει στον προθάλαμο του οικίσκου, εκτελεί υγιεινή των χεριών και επιστρέφει στο χώρο διαλογής.
 - Ο δεύτερος νοσηλευτής Διαλογής του ΤΕΠ παράλληλα με τις ενέργειες του συναδέλφου του και χωρίς να απομακρυνθεί από τη θέση του, ενημερώνει άμεσα τηλεφωνικά τον παιδίατρο της Κλινικής που εφημερεύει στο συγκεκριμένο ωράριο και εκτελεί 24ωρη ενεργή εφημερία και ένα νοσηλευτή των ΤΕΠ ανά βάρδια που

ορίζεται από την Προϊσταμένη στις μέρες εφημερίας για την ύπαρξη των ύποπτου κρούσματος για γρίπη.

- Ο ιατρός και ο νοσηλευτής φορούν τον απαραίτητο προστατευτικό εξοπλισμό και μπαίνουν στο εξεταστήριο του οικίσκου.
- Σε περιόδους εγρήγορσης και Πανδημίας, ο ιατρός ενημερώνει τον Συντονιστή Ιατρό της Εφημερίας. Ο Συντονιστής Ιατρός της Εφημερίας ενημερώνει την Πρόεδρο της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, το Διευθυντή Παθολογικού Τομέα και το Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας που επικοινωνεί με τη Διοίκηση. Η Προϊσταμένη Εφημερίας της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας ενημερώνει τη Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας. Η Διοίκηση ενημερώνει το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ).
- Ο Εφημερεύων Παιδίατρος συμπληρώνει το φύλλο **ειδικής Δήλωσης Ύποπτου Κρούσματος Γρίπης** (του ΕΟΔΥ.). Λαμβάνει τις απαραίτητες πληροφορίες από τον ίδιο τον ασθενή ή τον γονέα του για τα άτομα με τα οποία έχουν έρθει σε επαφή μαζί τους και ενημερώνεται το ΕΟΔΥ για τις περαιτέρω ενέργειες και για την ιχνηλάτηση των επαφών του κρούσματος.
- Εάν δεν απαιτείται νοσηλεία, δίνονται οδηγίες για παραμονή εντός του σπιτιού, λήψη μέτρων αναπνευστικής υγιεινής και υγιεινής των χεριών και οδηγίες προς το στενό περιβάλλον του ασθενή.
- Εφόσον απαιτείται νοσηλεία, ο νοσηλευτής του εξεταστηρίου (οικίσκου) ενημερώνει τηλεφωνικά το προσωπικό της κλινικής που θα νοσηλεύσει το ύποπτο κρούσμα γρίπης ώστε να ετοιμαστεί ένας θάλαμος απομόνωσης για τη νοσηλεία.
- Τον ασθενή παραλαμβάνει τραυματιοφορέας ο οποίος φορά Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ). Εφαρμόζεται μάσκα, γάντια και προστατευτική μπλούζα στον ασθενή.
- Κατά την διάρκεια της μεταφοράς του ασθενή στην κλινική, το προσωπικό ασφαλείας φροντίζει να απομακρύνει τους άλλους ασθενείς από τα σημεία διέλευσης.

- Μετά την αποχώρηση του περιστατικού από τον οικίσκο, ειδοποιείται άτομο του συνεργείου καθαριότητας το οποίο φορώντας τα ΜΑΠ καθαρίζει και να απολυμαίνει το χώρο.
- Λαμβάνονται δείγματα για την εξέταση ταχείας διάγνωσης (Rapid Test) από τον ασθενή. Επίσης λαμβάνεται φαρυγγικό επίχρισμα σε ειδικό σωληνάριο και με τριπλή συσκευασία αποστέλλεται με μέριμνα του Νοσοκομείου, στο Κέντρο Αναφοράς Γρίπης.
- Ενημερώνεται το προσωπικό του Μικροβιολογικού Εργαστηρίου
- Ενημερώνεται και το φαρμακείο για ετοιμότητα.
- Αποστέλλονται ειδικών δελτίων σε ΕΟΔΥ και ΕΚΕΠΥ

4.2 Διαχείριση πιθανών περιστατικών εποχικής γρίπης στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)

1. Σε όλους τους ασθενείς που προσέρχονται σε νοσοκομείο με πυρετό και συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα (βήχας, αναπνευστική δυσχέρεια, κ.α.) πρέπει να χορηγείται απλή χειρουργική μάσκα.
2. Υπάρχει ειδικός χώρος αναμονής των ασθενών αυτών, ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση 1-2 μέτρων από τον χώρο αναμονής των υπολοίπων.
 - Σε ασθενείς με βήχα θα πρέπει να συστήνεται η κάλυψη του στόματος και της μύτης με χαρτομάντιλα σε περίπτωση βήχα ή φταρνίσματος, τα οποία στη συνέχεια να απορρίπτονται σε ποδοκίνητο με καπάκι κάδο απορριμμάτων. Μετά το πέρας του βήχα, οι ασθενείς πρέπει να φορούν τη μάσκα.
 - Συστήνεται συχνή υγιεινή των χεριών (είτε με επάλειψη με αλκοολούχο διάλυμα είτε με πλύσιμο με νερό και σαπούνι) ιδιαίτερα μετά από βήχα ή φτάρνισμα, ή επαφή με αντικείμενα μολυσμένα με αναπνευστικές εκκρίσεις.
 - Ο μεταφορέας που θα οδηγήσει τον ασθενή στον ειδικά καθορισμένο χώρο θα πρέπει να φορά μάσκα την οποία και θα αφαιρέσει αμέσως μόλις απομακρυνθεί από τον ασθενή. Δεν πρέπει να πλησιάσει, φορώντας την ίδια μάσκα, άλλον ασθενή ή προσωπικό που δε φορά μάσκα.
 - Τηρούνται οι προφυλάξεις σταγονιδίων (μάσκα και υγιεινή των χεριών) από το προσωπικό που βρίσκεται στο χώρο του εξεταστηρίου.

4.3 Νοσηλεία ασθενών με γρίπη

Λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

- Οι ασθενείς με γρίπη πρέπει να νοσηλεύονται σε ιδιαίτερο δωμάτιο με καλό αερισμό. Σε περίπτωση μεγάλου αριθμού νοσηλευομένων αρρώστων με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη, μπορεί να γίνει συν-νοσηλεία των ασθενών αυτών σε κοινό θάλαμο του νοσοκομείου (cohorting). Σε περίπτωση που απαιτηθεί συν-νοσηλεία ασθενών με ενδεχόμενη γρίπη, το κάθε κρεβάτι πρέπει να απέχει από το άλλο τουλάχιστον 1 μέτρο και όπου είναι εφικτό 2 μέτρα και κατά προτίμηση να υπάρχει διαχωριστική κουρτίνα μεταξύ των κρεβατιών.
- Το προσωπικό που θα ασχολείται με την φροντίδα των αρρώστων αυτών πρέπει να έχει εμβολιαστεί με το αντιγριπικό εμβόλιο και, αν αυτό είναι δυνατό, να μην ασχολείται με τη νοσηλεία ασθενών που δεν πάσχουν από γρίπη.
- Σχολαστική εφαρμογή προφυλάξεων σταγονιδίων και επαφής (υγιεινή των χεριών, γάντια, μάσκα, μπλούζα) πέραν των βασικών προφυλάξεων για ασθενείς με επιβεβαιωμένη ή ενδεχόμενη γρίπη ή με συμπτώματα από το αναπνευστικό, ιδιαίτερα όταν συνυπάρχει πυρετός και κατά την περίοδο έντονης δραστηριότητας της γρίπης στην κοινότητα.
- Οι μετακινήσεις του ασθενή πρέπει να αποφεύγονται. Σε περίπτωση ανάγκης μετακίνησης του ασθενή, πρέπει να φορά απλή χειρουργική μάσκα.
- Οι επισκέψεις στον ασθενή πρέπει να αποφεύγονται. Σε περίπτωση ανάγκης επίσκεψης στο θάλαμο νοσηλείας του ασθενή, ο επισκέπτης πρέπει να φορά χειρουργική μάσκα, να εφαρμόζει υγιεινή των χεριών και η επίσκεψη να περιορισθεί στον ελάχιστο δυνατό χρόνο. Επίσης απαγορεύεται η είσοδος στο νοσοκομείο επισκεπτών με συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα για 7 ημέρες από την έναρξή τους.
- Οι χειρισμοί που προκαλούν αυξημένη πρόκληση και διασπορά σταγονιδίων και αερολύματος πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή και να χρησιμοποιείται μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας. Στους χειρισμούς αυτούς περιλαμβάνεται η χρήση νεφελοποιητών, η φυσιοθεραπεία αναπνευστικού, η βρογχοσκόπηση ή η

γαστροσκόπηση, η πρόκληση απόχρεμψης για διαγνωστικούς λόγους, η αναρρόφηση των εκκρίσεων του αναπνευστικού και η ενδοτραχειακή διασωλήνωση.

4.4 Αντιμετώπιση συρροής κρουσμάτων νοσοκομειακής γρίπης

Ως συρροή κρουσμάτων νοσοκομειακής γρίπης ορίζεται η εμφάνιση τουλάχιστον δύο κρουσμάτων γρίπης μέσα σε διάστημα 72 ωρών, εκ των οποίων τουλάχιστον ένα είναι εργαστηριακά επιβεβαιωμένο, σε εργαζόμενους του νοσοκομείου, ασθενείς ή επισκέπτες σε μια συγκεκριμένη νοσηλευτική μονάδα. Σε αυτή την περίπτωση συνίσταται επιπλέον:

- Φροντίδα των ασθενών από προσωπικό που έχει εμβολιαστεί για το αντιγριπικό εμβόλιο και δεν ασχολείται με τη φροντίδα ασθενών που δεν πάσχουν από γρίπη.
- Αποφυγή μη επειγουσών ή προγραμματισμένων εισαγωγών στο τμήμα όπου εμφανίστηκε η συρροή κρουσμάτων.
- Στενή παρακολούθηση και έγκαιρη έναρξη αγωγής με αντιϊκά φάρμακα σε ασθενείς ή εργαζόμενους με συμπτώματα γρίπης.
- Αντιγριπικός εμβολιασμός του ανεμβολίαστου προσωπικού

4.5 Διαχείριση ιατρικού εξοπλισμού και συσκευών

- Συνιστάται τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την εξέταση ασθενών με γρίπη να είναι μιας χρήσεως. Τα υλικά αυτά απορρίπτονται αμέσως μετά τη χρήση τους σε κάδο απορριμμάτων (ποδοκίνητο με καπάκι) που υπάρχει μέσα στο θάλαμο νοσηλείας.
- Στο θάλαμο νοσηλείας του ασθενούς πρέπει να υπάρχουν μόνο τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά και να αποφεύγεται η αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων αναλώσιμων υλικών. Τα υλικά που δε χρησιμοποιήθηκαν δε μεταφέρονται σε άλλους θαλάμους ή στο τμήμα.
- Ο διαθέσιμος ιατρικός εξοπλισμός (π.χ. στηθοσκόπια, περιχειρίδες, συσκευές αναρρόφησης) πρέπει να χρησιμοποιείται **αποκλειστικά** για τη φροντίδα του ασθενή με γρίπη και να μη χρησιμοποιείται σε άλλους ασθενείς ταυτόχρονα.
- Υλικά πολλαπλών χρήσεων (π.χ. πιεσόμετρα, θερμόμετρα) που χρησιμοποιούνται για την εξέταση ασθενών με γρίπη μετά το πέρας της εξέτασης του ασθενούς, αν το επιτρέπει το υλικό κατασκευής τους, απολυμαίνονται με μετρίου βαθμού

απολύμανση με απολυμαντικό ευρέως φάσματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΝΛ.

- Υλικά πολλαπλών χρήσεων (π.χ. βρογχοσκόπια) που μετά τη χρήση τους σε ασθενή με γρίπη πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε άλλους ασθενείς, απολυμαίνονται με υψηλού βαθμού απολύμανση με απολυμαντικό ευρέως φάσματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΝΛ.
- Για τα μηχανήματα και τα αντικείμενα που δε μπορούν να απολυμανθούν με εμβάπτιση, ακολουθείται η διαδικασία της απολύμανσης επιφανειών. Η απολύμανση πρέπει να γίνεται με απολυμαντικό ευρέως φάσματος.

4.6 Διαχείριση ιματισμού

Για τη διαχείριση του ιματισμού πρέπει να ακολουθούνται οι βασικές αρχές που τηρούνται σε όλες τις περιπτώσεις μεταδιδόμενων νοσημάτων.

- Το προσωπικό που χειρίζεται τον ιματισμό θα πρέπει να φορά τον εξοπλισμό προστασίας.
- Πρέπει να αποφεύγεται η εκτίναξη του ιματισμού.
- Ο ιματισμός πρέπει να συλλέγεται με τη ρυπαρή επιφάνεια προς τα μέσα.
- Ο ιματισμός θα πρέπει να απορρίπτεται σε σάκο ιματισμού που υπάρχει στο θάλαμο νοσηλείας του ασθενούς και να πλένεται στις υψηλότερες δυνατές θερμοκρασίες (>71ο C για 25 λεπτά).

4.7 Απολύμανση του χώρου αναμονής και εξέτασης και του θαλάμου νοσηλείας

Απαραίτητος είναι ο καθημερινός καθαρισμός των επιφανειών που αγγίζει συχνά ο ασθενής όπως κιγκλιδώματα κρεβατιού, πόμολα κ.α. και σχολαστικός καθαρισμός και απολύμανση μετά την έξοδο του ασθενούς από το θάλαμο. Για την απολύμανση του χώρου πρέπει να χρησιμοποιείται απολυμαντικό ευρέως φάσματος που έχει επιλεγεί από την ΕΝΛ. Το προσωπικό καθαριότητας κατά τη διάρκεια καθαρισμού θα πρέπει να φορά τον εξοπλισμό προστασίας. Συνιστάται ο εξοπλισμός καθαριότητας (κάδος σφουγγαρίσματος, τροχήλατο καθαριότητας κ.λ.π.) να χρησιμοποιείται μόνο για την καθαριότητα του θαλάμου ασθενών με γρίπη και να φυλάσσεται σε ειδικό χώρο.

4.8 Αντιμετώπιση εργαζομένων με πιθανή έκθεση στον ιό της γρίπης

Σε περίπτωση που κάποιος επαγγελματίας υγείας παρουσιάσει συμπτώματα συμβατά με γρίπη, συστήνεται απομάκρυνση από την εργασία έως και 24 ώρες μετά την υποχώρηση του πυρετού. Κατά την επιστροφή στην εργασία θα πρέπει να φορά μάσκα για το χρονικό διάστημα που εξακολουθεί να παρουσιάζει συμπτώματα από το αναπνευστικό (βήχα, φτάρνισμα).

Για εργαζόμενους σε τμήματα ασθενών αυξημένου κινδύνου, η προτεινόμενη χρονική διάρκεια απομάκρυνσης από την εργασία είναι 7 ημέρες από την εμφάνιση των συμπτωμάτων ή ως την πλήρη αποδρομή τους (ότι από τα δύο διαρκεί περισσότερο).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΓΡΙΠΗΣ

5.1 Επιτήρηση της πανδημικής γρίπης

5.1α Στόχοι της επιτήρησης

Οι στόχοι της επιδημιολογικής επιτήρησης της γρίπης είναι οι εξής:

- Παρακολούθηση διαχρονικών τάσεων της δραστηριότητας της γρίπης, συνολικά και κατά γεωγραφικό διαμέρισμα
- Ανίχνευση εποχιακών εξάρσεων και επιδημιών, ώστε να δίνονται οδηγίες έγκαιρα στον πληθυσμό, από τις αρμόδιες υπηρεσίες υγείας
- Εντοπισμός ομάδων αυξημένου κινδύνου για τη χάραξη κατάλληλης πολιτικής εμβολιασμού ή άλλων μέτρων πρόληψης
- Αναγνώριση οροτύπων που επικρατούν, ώστε να παρασκευάζονται εμβόλια με κατάλληλη σύσταση για την επόμενη περίοδο γρίπης
- Έγκαιρη αναγνώριση πρωτοεμφανιζόμενου υποτύπου/έναρξης πανδημίας καθώς και της διασποράς των νέων στελεχών γρίπης.

5.1β Επιτήρηση της γρίπης σε παγκόσμιο επίπεδο

Από το 1948 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δημιούργησε και υποστηρίζει ένα διεθνές δίκτυο επιτήρησης και συναγερμού για την γρίπη. Τα δίκτυο αυτή τη στιγμή αποτελείται από 110 Εθνικά Κέντρα Αναφοράς σε 83 χώρες και από τα 4 συνεργαζόμενα Κέντρα

Αναφοράς και Έρευνας του ΠΟΥ, στη Αυστραλία (Μελβούρνη), Ιαπωνία (Τόκιο), Ηνωμένο Βασίλειο (Λονδίνο) και στις Ηνωμένες Πολιτείες (Ατλάντα). Αυτά τα Κέντρα καθ' όλη την διάρκεια του έτους απομονώνουν και ταυτοποιούν ιούς γρίπης από τους ανθρώπους και τα ζώα, ούτως ώστε να ανιχνευτούν έγκαιρα νέα στελέχη του ιού.

Σκοπός του δικτύου είναι η συλλογή επιδημιολογικών δεδομένων για τη δραστηριότητα της γρίπης παγκοσμίως και πληροφοριών για τα απομονωθέντα στελέχη του ιού σε όλο τον κόσμο.

Το δίκτυο ενημερώνει και θέτει σε ετοιμότητα όλες τις χώρες για νεοεμφανιζόμενα στελέχη γρίπης με δυνατότητα πρόκλησης πανδημίας. Τα μικροβιολογικά εργαστήρια του δικτύου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διερεύνηση επιδημιών και στην εργαστηριακή επιβεβαίωση περιστατικών γρίπης.

Επίσης, ελέγχει τα στελέχη που απομονώνονται σε όλες τις χώρες, κάθε Φεβρουάριο για το Βόρειο Ημισφαίριο και κάθε Σεπτέμβριο για το Νότιο Ημισφαίριο, και στη συνέχεια προβαίνει σε συστάσεις για τη σύνθεση του εμβολίου γρίπης της επόμενης χρονιάς.

5. 1γ Επιτήρηση της γρίπης στην Ελλάδα

- **Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας – Δίκτυο Ιδιωτών ιατρών**

Στη χώρα μας η επιτήρηση της γρίπης από το Δεκέμβριο του 1999 γίνεται μέσω του Δικτύου Παρατηρητών Νοσηρότητας της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Στο δίκτυο αυτή τη στιγμή συμμετέχουν εθελοντικά ιδιώτες γιατροί (παθολόγοι και παιδίατροι), οι οποίοι σε εβδομαδιαία βάση δηλώνουν τον αριθμό των κρουσμάτων που εμπίπτουν στον κλινικό ορισμό της γριπώδους συνδρομής. Έχει καθιερωθεί ειδικό δελτίο καταγραφής των κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής, καθώς και του συνόλου των επισκέψεων. Το δελτίο περιέχει επίσης πληροφορίες σχετικά με το φύλο, την ηλικία και την εμβολιαστική κάλυψη των ασθενών. Τα δελτία αποστέλλονται στο Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΕΟΔΥ.

Τα στοιχεία που συλλέγονται καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων, γίνεται επεξεργασία τους, αναλύονται σε εβδομαδιαία βάση και οι πληροφορίες εισάγονται στην ιστοσελίδα του ΕΟΔΥ.

- Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας - Δίκτυο ιατρών ΙΚΑ
- Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας- Δίκτυο Κέντρων Υγείας

Τα δύο Κέντρα Αναφοράς της γρίπης αποστέλλουν στο ΕΟΔΥ., σε εβδομαδιαία βάση, τα αποτελέσματα του ιολογικού ελέγχου που πραγματοποιείται σε κλινικά δείγματα που προέρχονται τόσο από τους ιατρούς του δικτύου του ΙΚΑ όσο και από άλλες πηγές όπως Νοσοκομεία, ιδιωτικά θεραπευτήρια κλπ.

Η γρίπη ανήκει στα Υποχρεωτικώς Δηλούμενα Νοσήματα. Η δήλωση κάθε εργαστηριακά επιβεβαιωμένου κρούσματος γρίπης γίνεται στο ΕΟΔΥ.

5. 1δ Επιτήρηση της γρίπης στα ζώα

Η επιτήρηση της γρίπης στα ζώα διενεργείται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης.

Η ανίχνευση και τυποποίηση των ιών της γρίπης γίνεται στο Εργαστήριο της Κτηνιατρικής Σχολής του ΑΠΘ.

5.2 Εθνικό Απόθεμα Αντιϊκών Φαρμάκων

Η Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας σε συνεργασία με το ΕΚΕΠΥ και τους αρμόδιους φορείς, μεριμνούν για την επάρκεια και τη διάθεση της απαιτούμενης ποσότητας αντιϊκών φαρμάκων.

5.3 Ρόλοι Συμμετεχόντων στο Εθνικό Σχεδιασμό

5.3.1 Αρμοδιότητες των φορέων του τομέα Υγείας

Κάθε εμπλεκόμενος φορέας θα γνωρίζει καλά τους ρόλους και τις ευθύνες, τόσο τις δικές του όσο και των άλλων, ούτως ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στο ρόλο του σε κάθε φάση της πανδημίας.

5.3.1.1 Υπουργείο Υγείας (ΥΥ)

- Επικοινωνία των πληροφοριών προς την Κυβέρνηση, τα διεθνή Κέντρα, τους επαγγελματίες υγείας, τα ΜΜΕ, το κοινό.
- Οργάνωση της διάθεσης των εμβολίων και των αντιϊκών φαρμάκων.
- Οργάνωση του κατά προτεραιότητα εμβολιασμού και της χορήγησης αντιϊκής θεραπείας, με βάση τη διαθεσιμότητα και την επάρκεια των εμβολίων και των αντιϊκών φαρμάκων.

- Οργάνωση της επιτήρησης των επιπλοκών των νέων εμβολίων καθώς και των αντιϊκών φαρμάκων σε συνεργασία με τον ΕΟΦ.
- Οδηγίες προς τις Δ/νσεις Υγείας των Νομαρχιών και τις Περιφερειακές Μονάδες Υγείας για την εκπόνηση σχεδίου αντιμετώπισης της πανδημίας στην περιοχή ευθύνης τους. Τα τοπικά προγράμματα θα πρέπει να ευθυγραμμίζονται με το εθνικό σχέδιο της πανδημίας.
- Παρακολούθηση των αναγκών που προκύπτουν σε κάθε φάση και επίπεδο καθώς και της αποτελεσματικότητας των υγειονομικών υπηρεσιών.
- Προγραμματισμός των υπηρεσιών και του προσωπικού.
- Προστασία προσωπικού, προγράμματα εμβολιασμού και χορήγησης αντιϊκών φαρμάκων.
- Υπολογισμός των ελλείψεων του ανθρωπίνου δυναμικού στις υπηρεσίες υγείας, που μπορεί να προκύψουν κατά την διάρκεια της πανδημίας.
- Παροχή απαραίτητων υπηρεσιών.
- Συντονισμός με φορείς υγείας άλλων Υπουργείων
- Διανομή και διαχείριση των αποθεμάτων εμβολίων και αντιϊκών φαρμάκων.
- Πρόβλεψη για τον απαραίτητο εξοπλισμό (υλικοτεχνική υποδομή, υλικά ατομικής προστασίας) στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και για επικουρικό απόθεμα φαρμάκων.
- Διαθεσιμότητα κλινών.
- Οργάνωση ειδικών χώρων για περισυλλογή πτωμάτων.
- Επικοινωνία με επαγγελματίες υγείας, ΜΜΕ και κοινό.

5.3.1.2 Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)

- Επιδημιολογική επιτήρηση της γρίπης (κλινικά και εργαστηριακά) και παροχή επιδημιολογικών στοιχείων/δεδομένων με βάση των οποίων θα λαμβάνονται αποφάσεις από το ΥΥ και τους αρμόδιους φορείς και θα καθορίζεται η στρατηγική αντιμετώπισης και ελέγχου στις διάφορες φάσεις της πανδημίας τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο.

- Συλλογή, μελέτη, ανάλυση και επικοινωνία της πληροφορίας σχετικά με τη δραστηριότητα της γρίπης, τα εργαστηριακά δεδομένα, τις κλινικές εικόνες, τους θανάτους τόσο στην Ελλάδα όσο και στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες.
- Συστηματική παρακολούθηση των αναφορών του ΠΟΥ, του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC), των Ευρωπαϊκών Δικτύων Επιτήρησης της Γρίπης και του Παγκόσμιου Οργανισμού για την Υγεία των Ζώων – Διακίνηση της πληροφορίας
- Διερεύνηση σποραδικών κρουσμάτων, συρροών, επιδημιών σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υγείας των Νομαρχιών και άλλες τοπικές υγειονομικές υπηρεσίες.
- Καθορισμός οδηγιών για τις ομάδες που έχουν προτεραιότητα εμβολιασμού με το αντιγριπικό εμβόλιο.
- Εκπαίδευση/ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας, του κοινού και των ΜΜΕ στα θέματα που αφορούν την πανδημία.
- Εκπόνηση και αποστολή κατευθυντήριων οδηγιών στα νοσοκομεία, στους ιδιώτες ιατρούς, σε άλλες υπηρεσίες υγείας.
- Οδηγίες για το κοινό και τους ταξιδιώτες.
- Κατευθυντήριες οδηγίες στις Υγειονομικές Υπηρεσίες των πυλών εισόδου (αεροδρόμια, λιμάνια κλπ)

5.3.1.3 Κέντρα Αναφοράς Γρίπης

- Ανίχνευση του ιού σε κλινικά δείγματα .
- Τυποποίηση των στελεχών του ιού της γρίπης που απομονώνονται από κλινικά δείγματα.
- Ανίχνευση αντισωμάτων σε δείγματα ορού.
- Έλεγχος της ευαισθησίας του ιού στα φάρμακα.

5.3.1.4 Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων (ΕΟΦ)

- Προμήθεια και διάθεση των νέων αντιγριπικών εμβολίων και των αντιϊκών φαρμάκων βάσει των σχεδίων του Υ.Υ.
- Παρακολούθηση και καταγραφή των παρενεργειών του αντιγριπικού εμβολίου και των αντιϊκών φαρμάκων.

5.3.1.5 Διευθύνσεις Υγείας Νομαρχιών - Περιφερειακές Υπηρεσίες Υγείας

- ✓ Δημιουργία σχεδίων αντιμετώπισης της πανδημίας στην περιοχή ευθύνης τους βάσει του εθνικού σχεδίου.
- ✓ Σχεδιασμός και εφαρμογή μέτρων έκτακτης ανάγκης σε τοπικό επίπεδο.
- ✓ Εκπόνηση πρωτοκόλλων συνεργασίας με τις τοπικές Αρχές, τις κοινωνικές Υπηρεσίες του νομού και άλλους τοπικούς φορείς για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών.

1. Νοσοκομεία και άλλες μονάδες υγείας

1. Οργάνωση όλων των τμημάτων, ώστε να αντεπεξέλθουν στις αυξημένες ανάγκες της περιόδου πανδημίας.
2. Σχεδιασμός και πρόβλεψη για την υποδοχή αυξημένου αριθμού ασθενών.
3. Σχεδιασμός για την αντιμετώπιση ενδεχόμενης έλλειψης προσωπικού λόγω νόσησης.
4. Οργάνωση και σχεδιασμός εμβολιασμού του προσωπικού και χορήγηση προφυλακτικής θεραπευτικής αγωγής με βάση τις εθνικές οδηγίες.
5. Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με την λήψη μέτρων πρόληψης και προφύλαξης.
 - Εκπαίδευση προσωπικού για τη διενέργεια των ταχέων διαγνωστικών δοκιμασιών για την ανίχνευση του ιού της γρίπης.
 - Οργάνωση της ασφαλούς μεταφοράς κλινικών δειγμάτων στα Κέντρα Αναφοράς Γρίπης.

5.3.2 Αρμοδιότητες των φορέων εκτός τομέα Υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας

5.3.2.1 Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

1. Διασφάλιση της διατήρησης των κοινωνικών λειτουργιών σε συνθήκες εξάπλωσης της επιδημίας στην Ελλάδα με μεγάλο αριθμό ασθενών.
2. Εφαρμογή σχεδίων (π.χ. Ξενοκράτης) για μετατροπή δημοσίων κτηρίων σε χώρους παροχής ιατρικών και συναφών υπηρεσιών.
3. Συντονισμός των κρατικών υπηρεσιών για την εφαρμογή έκτακτων μέτρων (π.χ. επιτήρηση εφαρμογής μέτρων όπως απαγόρευση συγκεντρώσεων, διακοπή λειτουργίας σχολείων, περιορισμοί εισόδου στη χώρα, μεταφορά Ελλήνων πολιτών από πληγείσες περιοχές κλπ.)

2. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και εποπτευόμενοι φορείς

1. Επιδημιολογική επιτήρηση της γρίπης στα ζώα (π.χ. πτηνά, χοίροι κλπ) και περαιτέρω ανάπτυξη της αναλόγως των χαρακτηριστικών του νέου στελέχους του ιού και των συνθηκών
2. Οργάνωση και εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ελέγχου και πρόληψης στις εκτροφές ζώων που έχουν πληγεί ή κινδυνεύουν να πληγούν από γρίπη (π.χ. εκτροφεία πουλερικών κλπ.)

5.3.3 Εθνική Επιτροπή Πανδημίας Γρίπης

Η Εθνική Επιτροπή Πανδημίας Γρίπης, σύμφωνα με τις συστάσεις του ΠΟΥ, είναι ένα μόνιμο σώμα, του οποίου οι αρμοδιότητες ποικίλλουν σύμφωνα με την διεθνή και εθνική κατάσταση σε ότι αφορά τη γρίπη.

Κατά την περίοδο μεταξύ των πανδημιών η Επιτροπή αξιολογεί την ανταπόκριση των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας κατά την συνήθη εποχιακή δραστηριότητα της γρίπης στη χώρα.

Ο ρόλος της Εθνικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης γίνεται ιδιαίτερα σημαντικός όταν ο ΠΟΥ επιβεβαιώσει την ύπαρξη νέου ιού και τη δυνατότητα μετάδοσης του στον άνθρωπο. Στην περίπτωση αυτή η Επιτροπή πρέπει να λάβει αποφάσεις για την διαχείριση της κρίσης σε όλα τα επίπεδα. Αποτελείται από την Ολομέλεια της Εθνικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης και την Εκτελεστική Επιτροπή Πανδημίας Γρίπης. Ο ρόλος της Ολομέλειας είναι στρατηγικός, ενώ ο ρόλος της Εκτελεστικής Επιτροπής είναι επιχειρησιακός.

Πρόεδρος της Ολομέλειας της Εθνικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης είναι ο Υπουργός Υγείας. Η Ολομέλεια της Εθνικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης συγκαλείται κατόπιν απευθείας προσκλήσεως του Υπουργού, ή κατόπιν εισήγησης της Εκτελεστικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης. Μετά από εισήγηση της Εκτελεστικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης μπορούν να συμμετέχουν στην εκάστοτε συνεδρίαση της, ανάλογα με τα αναφεύμενα θέματα, μέλη της Ολομέλειας της Εθνικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης αλλά και οποιοσδήποτε άλλος φορέας, υπηρεσία ή φυσικό πρόσωπο του οποίου η παρουσία κρίνεται απαραίτητη για τη συνέχεια των δράσεων της Εκτελεστικής Επιτροπής Πανδημίας Γρίπης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΜΒΟΛΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ

Ο εμβολιασμός αποτελεί το πλέον αποτελεσματικό μέτρο πρόληψης από την εποχική γρίπη. Ο άνθρωπος είναι πολύ καλός ξενιστής του ιού της γρίπης με αποτέλεσμα αφενός να προσβάλλεται εύκολα και αφετέρου να μεταδίδει το νόσο με μεγάλη ευχέρεια. Ανοσιακή απόκριση προκύπτει είτε μέσω νόσησης είτε μετά από εμβολιασμό.

Σημαντικό χαρακτηριστικό του ιού της γρίπης είναι οι επιμέρους μεταλλάξεις στο γονιδιώμα του, με αποτέλεσμα η προηγούμενη νόσηση ή ο προηγούμενος εμβολιασμός να μη προσφέρουν πλήρη προστασία. Ο ετήσιος εμβολιασμός να θεωρείται απαραίτητος γιατί οι τίτλοι αντισωμάτων σταδιακά μειώνονται.

6.1 Παραγωγή του εμβολίου κατά την περίοδο μεταξύ των πανδημιών

Το εμβόλιο κατά της γρίπης είναι τριδύναμο και περιλαμβάνει δύο κυκλοφορούντα τα τελευταία έτη στελέχη του τύπου Α του ιού της γρίπης, καθώς και ένα στέλεχος Β.

Η παραγωγή του ετήσιου εμβολίου γρίπης αρχίζει τον Φεβρουάριο, οπότε και συστήνεται η σύνθεση του εμβολίου από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας με βάση επιστημονικές προβλέψεις για τα στελέχη που θα κυκλοφορήσουν την ερχόμενη περίοδο γρίπης. Το απαραίτητο χρονικό διάστημα για την παραγωγή του ετήσιου εμβολίου ανέρχεται στους 6 μήνες περίπου.

Στην περίπτωση που χρειαστεί οποιαδήποτε αλλαγή σε κάποιο από τα στελέχη του εμβολίου, διεξάγονται αρχικά κλινικές μελέτες σε περιορισμένο αριθμό υγιών νεαρών ατόμων και σε ηλικιωμένους για να αξιολογηθεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητά του και στη συνέχεια χορηγείται άδεια κυκλοφορίας.

6.1.1. Εμβολιασμός του πληθυσμού κατά την περίοδο μεταξύ των πανδημιών

Το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΕΟΔΥ) επισημαίνει ότι οι ομάδες αυξημένου κινδύνου θα πρέπει να εμβολιάζονται απαραίτητως με το τρέχον ετήσιο εμβόλιο της εποχικής γρίπης

Ο εμβολιασμός του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού αποτελεί σημαντική προτεραιότητα όχι μόνο για λόγους ατομικής προστασίας αλλά κυρίως για την προστασία των ασθενών που ανήκουν σε μονάδα αυξημένου κινδύνου και ενδεχομένως η ανοσιακή

τους απόκριση δεν είναι ικανοποιητική. Ιδιαίτερα το προσωπικό των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας συμπεριλαμβανομένων και των Μονάδων Νεογνών, των Μονάδων Αυξημένης Φροντίδας, των Μονάδων Ειδικών Λοιμώξεων και των Ειδικών Μονάδων Ανοσοκατεσταλμένων οφείλει να είναι στο σύνολό του εμβολιασμένο.

6.1.2 Αποτελεσματικότητα του εμβολίου/ Αντενδείξεις/ Ανεπιθύμητες ενέργειες

Η **αποτελεσματικότητα** του εμβολιασμού είναι περίπου 70-90% και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως τα στελέχη του ιού που κυκλοφορούν, την ηλικιακή ομάδα και το ιστορικό των ασθενών.

Οι **αντενδείξεις** για τη χορήγηση εμβολίου για την εποχική γρίπη είναι:

- Ιστορικό σοβαρής αλλεργικής αντίδρασης στο αυγό
- Ιστορικό αναφυλακτικής αντίδρασης σε προηγούμενο αντιγριπικό εμβολιασμό

Το αντιγριπικό εμβόλιο δε θα πρέπει να χορηγείται σε άτομα που εμφανίζουν κατά την προσέλευσή τους οξεία νόσο (με ή χωρίς πυρετό), καθώς και σε άτομα με ιστορικό συνδρόμου Gullain – Barré που εκδηλώθηκε εντός 6 εβδομάδων από προηγούμενο αντιγριπικό εμβολιασμό.

Οι **ανεπιθύμητες ενέργειες** είναι σχετικά σπάνιες και ήπιες και αφορούν σε τοπικές αντιδράσεις στο σημείο χορήγησης, καταβολή, μυαλγία και πυρετό.

6.2 Παραγωγή του εμβολίου κατά την περίοδο πανδημίας

Η παραγωγή ενός νέου εμβολίου για την αντιμετώπιση πανδημίας γρίπης μπορεί να ξεκινήσει από τη στιγμή που θα απομονωθεί το πανδημικό στέλεχος, δεδομένου ότι δεν είναι δυνατή η πρόβλεψη των ιών που θα την προκαλέσουν. Λαμβάνοντας δε υπόψη τη διαδικασία παραγωγής του εμβολίου, θα χρειαστούν τουλάχιστον 6 μήνες μέχρις ότου οι πρώτες δόσεις του εμβολίου να είναι διαθέσιμες. Επομένως, είναι απίθανο να υπάρχει, τουλάχιστον στα αρχικά στάδια της πανδημίας, ειδικό εμβόλιο έναντι του στελέχους της πανδημίας σε οποιαδήποτε ποσότητα.

Η μέχρι σήμερα κλινική εμπειρία δείχνει ότι μία δόση πανδημικού εμβολίου δεν είναι αρκετή για τη δημιουργία ικανοποιητικής ανοσίας έναντι ενός πανδημικού στελέχους γρίπης. Μπορεί να απαιτηθούν δύο δόσεις του νέου εμβολίου για να διατηρηθεί η ανοσία καθ' όλη την διάρκεια της πανδημίας. Επομένως, είναι προφανές ότι ο απαιτούμενος χρόνος για την ανάπτυξη της κατάλληλης ανοσίας θα είναι μεγαλύτερος από ότι συνήθως.

1. Στρατηγική εμβολιασμού

Ο εμβολιασμός αναμένεται να μειώσει την επίπτωση μιας πανδημίας στον πληθυσμό, ιδιαίτερα δε στις ομάδες αυξημένου κινδύνου, ελαττώνοντας τις επιπλοκές από τη νόσο, τις ημέρες νοσηλείας και την θνησιμότητα.

Η Διεύθυνση Δημόσιας Υγιεινής μεριμνά εγκαίρως για τη επάρκεια αριθμού εμβολίων για την εποχιακή γρίπη στις ομάδες αυξημένου κινδύνου έχοντας υπόψη τον αριθμό εμβολιασθέντων της προηγούμενης χρονιάς.

Οι ομάδες προτεραιότητας για την ανοσοποίηση καθορίζονται από την Εθνική Επιτροπή Αντιμετώπισης Πανδημίας σε συνεργασία με την Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών βασιζόμενες στις συστάσεις διεθνών οργανισμών.

6.4 Ομάδες για κατά προτεραιότητα εμβολιασμό

- Εργαζόμενοι σε Χώρους Παροχής Υγείας
- Άτομα που ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες (π.χ. ανοσοκατασταλμένοι)
- Εργαζόμενοι σε υπηρεσίες αναγκαίες για την εύρυθμη λειτουργία του κράτους και της κοινωνίας
- Άτομα σε ομαδική διαβίωση (π.χ. οίκοι ευγηρίας)
- Άτομα σε χώρους όπου υπάρχει μεγάλος συγχρωτισμός και ως εκ τούτου εύκολη μετάδοση (π.χ. σχολεία)

Η διαδικασία καθορισμού των προτεραιοτήτων στοχεύει:

- 1) στην ελάττωση γενικά της θνητότητας και νοσηρότητας του πληθυσμού λόγω της διατήρησης λειτουργικών των υπηρεσιών παροχής υγείας,
- 2) στην προστασία των ομάδων αυξημένου κινδύνου για αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα μετά από γρίπη και
- 3) στην ελαχιστοποίηση της διάσπασης της κοινωνίας με την διατήρηση λειτουργικών των αναγκαίων δημόσιων υπηρεσιών (ΔΕΚΟ, τράπεζες, κλπ).

Οι παρούσες ομάδες προτεραιότητας μπορεί να χρειαστούν αναθεώρηση όταν θα γίνουν διαθέσιμα επιδημιολογικά στοιχεία για το συγκεκριμένο στέλεχος ιού που προκάλεσε την πανδημία.

Ομάδα 1: Επαγγελματίες Υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, διασώστες, εργαζόμενοι Δημόσιας Υγείας)

Σκεπτικό: Οι χώροι παροχής υπηρεσιών υγείας και οι εργαζόμενοι στην Δημόσια Υγεία αποτελούν την πρώτη γραμμή άμυνας στην αντιμετώπιση της πανδημίας γρίπης. Επίσης η διατήρηση λειτουργικών των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας συμβάλλει στην διατήρηση χαμηλής της νοσηρότητας και θνητότητας τόσο για τις ομάδες αυξημένου κινδύνου όσο και για τον πληθυσμό γενικότερα.

Τα μέλη της ομάδας αυτής θα εμβολιαστούν με την παρακάτω σειρά προτεραιότητας:

- Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό γενικών νοσοκομείων (με την προτεινόμενη σειρά προτεραιότητας)
 1. Νοσηλευτικό προσωπικό
 2. Εργαζόμενοι στα ΤΕΠ
 3. Παθολόγοι και παθολογικές ειδικότητες
 4. Χειρουργοί και χειρουργικές ειδικότητες
 5. Εργαζόμενοι στα κλινικά εργαστήρια
- Ιατρονοσηλευτικό και διασωστικό προσωπικό ΕΚΑΒ
- Προσωπικό ειδικών νοσοκομείων
- Προσωπικό οίκων ευγηρίας
- Ιδιώτες γιατροί και το προσωπικό τους
- Νοσηλευτές κατ' οίκον νοσηλείας
- Ιατροί, επόπτες και επαγγελματίες υπηρεσιών δημόσιας υγείας
- Φαρμακοποιοί
- Εργαζόμενοι σε κλινικά εργαστήρια (ιδιωτικά και δημόσια)

Ομάδα 2: Άτομα σε υψηλό κίνδυνο για αυξημένη νοσηρότητα ή θνητότητα μετά από νόσηση με γρίπη

Σκεπτικό: υπάρχουν γνωστές ομάδες ατόμων με ασθένειες που τους θέτουν σε υψηλό κίνδυνο για σοβαρές επιπτώσεις (δευτερογενείς πνευμονίες κλπ) ή και αυξημένη πιθανότητα θανάτου μετά από νόσηση με γρίπη. Οι ομάδες αυτές είναι καθορισμένες από την διεθνή βιβλιογραφία αλλά είναι πιθανόν να πρέπει να τροποποιηθούν μετά από την

εφαρμογή των ειδικών επιδημιολογικών στοιχείων που αφορούν στο συγκεκριμένο στέλεχος πανδημικού ιού γρίπης.

Οι ομάδες αυτές είναι:

1. Άτομα με άσθμα, κυστική ίνωση και χρόνιες πνευμονοπάθειες
2. Άτομα με καρδιακή νόσο (συγγενή ή επίκτητη)
3. Ανοσοκατεσταλμένοι ασθενείς λόγω HIV/AIDS ή λόγω θεραπείας
4. Άτομα υπό θεραπεία ή προφύλαξη με σαλικυλικά
5. Αιμοσφαιρινοπάθειες, όπως οι θαλασσαιμίες και η δρεπανοκυτταρική αναιμία
6. Άτομα με χρόνιες νεφροπάθειες
7. Άτομα με χρόνια μεταβολικά νοσήματα, συμπεριλαμβανομένου του σακχαρώδη διαβήτη
8. Ένοικοι γηροκομείων και νοσοκομείων χρόνιων παθήσεων
 - Άτομα άνω των 65 ετών που ζουν ανεξάρτητοι στην κοινότητα και δεν ανήκουν στις ανωτέρω κατηγορίες
 - Παιδιά 6 μηνών έως 23 μηνών
 - Έγκυες γυναίκες
 - Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή (δηλαδή μένουν στο ίδιο σπίτι) με τα άτομα όλων των ανωτέρω κατηγοριών

Ομάδα 3: Προσωπικό Ασφαλείας για τις δημόσιες και άλλες υπηρεσίες

Σκεπτικό: Η δυνατότητα αντιμετώπισης της πανδημίας εξαρτάται σημαντικά και από την εργασία ανθρώπων που δεν εργάζονται στον τομέα της υγείας αλλά θα μπορέσουν να διατηρήσουν λειτουργικές δημόσιες υπηρεσίες κλειδιά (ΔΕΚΟ, τράπεζες, υπηρεσίες ασφαλείας, κλπ). Οι αριθμοί μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με την υπηρεσία και τις ανάγκες της.

Τέτοιες υπηρεσίες είναι:

3. Ελληνική Αστυνομία, Πυροσβεστικό Σώμα, Λιμενικό Σώμα
4. Προσωπικό ασφαλείας για τα Υπουργεία και τους φορείς τους
5. Προσωπικό σε θέση κλειδί για την λήψη αποφάσεων
6. Εργαζόμενοι σε εταιρείες κοινής ωφελείας
7. Εργαζόμενοι στις δημόσιες συγκοινωνίες και στις μεταφορές

8. Εργαζόμενοι σε ιατροδικαστικές υπηρεσίες και τα γραφεία κηδειών
9. Εργαζόμενο στις φυλακές και παρόμοιες εγκαταστάσεις
10. Στρατιωτικό Προσωπικό

Ομάδα 4: Υγιείς Ενήλικες

Σκεπτικό: κατά τις ετήσιες εποχικές εξάρσεις γρίπης η ομάδα αυτή έχει την μικρότερη πιθανότητα να εμφανίσει σοβαρές συνέπειες μετά τη νόσηση. Αλλά ταυτόχρονα η ομάδα αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο τμήμα του εργατικού δυναμικού κάθε χώρας και ο εμβολιασμός τους θα μειώσει σημαντικά την ζήτηση για ιατρικές υπηρεσίες.

Ομάδα 5: Παιδιά 24 μην-18 ετών

Σκεπτικό: Η ομάδα αυτή παίζει σημαντικό ρόλο στον κύκλο μετάδοσης της γρίπης. Εξάλλου τα άρρωστα από γρίπη παιδιά μπορεί να επηρεάσουν έμμεσα την οικονομική ή/και τη λειτουργική κατάσταση της χώρας, καθώς θα προκαλέσουν απουσίες γονέων από την εργασία τους για να τα περιποιηθούν και νοσηλεύσουν στο σπίτι.

Ο εμβολιασμός των Ομάδων 1, 2 και 3 μπορεί να γίνεται σε ταυτόχρονες δραστηριότητες. Ο εμβολιασμός των ομάδων 4 και 5 εξαρτάται κυρίως από την διαθεσιμότητα δόσεων εμβολίου πανδημίας.

Σημειώνεται ότι οι δραστηριότητες εμβολιασμού που αφορούν πληθυσμό που διαμένει στην κοινότητα θα πρέπει να γίνεται εκτός των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας για την αποφυγή τόσο συνωστισμού όσο και περαιτέρω έκθεσης ατόμων στον πανδημικό ιό. Τέλος σημειώνεται ότι θα πρέπει να αποφασιστεί η πολιτική χρήσης του εμβολίου πανδημίας για τα μέλη των οικογενειών των ατόμων που υπάγονται στις Ομάδες 1 και 2.

6.5 Διαδικασία εμβολιασμού

Εμβολιασμός Ομάδας 1

Η ευθύνη του εμβολιασμού όλου του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στο νοσοκομείο ανήκει στη Διοίκηση, στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και στον Ιατρό Εργασίας, εάν υπάρχει, ακολουθώντας τις οδηγίες που θα έχουν δοθεί κεντρικά από το ΥΥ και το ΕΟΔΥ.

Προτεινόμενες μέθοδοι ενημέρωσης του προσωπικού για τον εμβολιασμό είναι:

- κοινοποίηση απόφασης σε όλους με επιστολή
- ανακοινώσεις σε πολλαπλούς πίνακες στον χώρο του νοσοκομείου

- ανακοινώσεις από σύστημα ενδοεπικοινωνίας (μεγάφωνα κλπ)
- ανακοινώσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε όλες τις κλινικές και το προσωπικό

Σύμφωνα με μελέτη του ΕΟΔΥ η επίτευξη υψηλής εμβολιαστικής κάλυψης του προσωπικού ευνοείται όταν:

- Ο εμβολιασμός γίνεται από κινητό συνεργείο εμβολιασμού μέσα στο νοσοκομείο (το οποίο πρέπει να περνά από όλα τα τμήματα και τις κλινικές 2 φορές την εβδομάδα για 3-4 εβδομάδες μέσα στο Νοέμβριο).
- Διοργανώνονται διαλέξεις στο νοσοκομείο για τα οφέλη του εμβολιασμού, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα του εμβολίου (από αρμόδιο πρόσωπο π.χ. πρόεδρος Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Διευθυντής Πνευμονολογικής Κλινικής, Καθηγητής Λοιμωξιολογίας ή άλλο μέλος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων).
- Κατά την προσέλευσή του ο εργαζόμενος παραλαμβάνει και διαβάζει ένα φυλλάδιο πληροφοριών για το εμβόλιο (παρέχεται από το ΕΟΔΥ.)
- Συμπληρώνει ένα δελτίο με τα στοιχεία του και ρωτάται αν υπάρχει κάποια αντένδειξη στο ατομικό του ιστορικό για εμβολιασμό (παρέχεται από το ΕΟΔΥ).
- Προχωρά σε δεύτερο χώρο όπου παραδίδει το παραπάνω δελτίο στον νοσηλευτή/τρια και δίδει τη συναίνεσή του για τον εμβολιασμό
- Εμβολιάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες του σκευάσματος, είτε από νοσηλευτή/τρια, είτε από ιατρό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες

Είναι πολύ πιθανόν να χρειαστεί η χορήγηση δύο δόσεων εμβολίου πανδημίας γρίπης για την επίτευξη ικανών επιπέδων προστατευτικών αντισωμάτων. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητη η ασφαλής διατήρηση του αρχείου των δελτίων εμβολιασμού, τόσο για τον λόγο ότι αποτελεί αρχείο με προσωπικά δεδομένα των εργαζομένων όσο και για την επικοινωνία με τους εργαζόμενους και τον προγραμματισμό της δεύτερης δόσης.

Απαραίτητος εξοπλισμός

1. Αποστειρωμένες σύριγγες και βελόνες μίας χρήσης για την ενδομυϊκή χορήγηση του εμβολίου
2. Αποστειρωμένες γάζες για τον καθαρισμό του δέρματος

3. Επαρκής αριθμός ειδικών κουτιών για την απόρριψη αιχμηρών
4. Επαρκής ποσότητα γαντιών
5. Επαρκής ποσότητα αντιβακτηριακών διαλυμάτων για τον καθαρισμό των χεριών
6. Επαρκής ποσότητα αυτοκόλλητων επιδέσμων
7. Θερμόμετρα, φάρμακα και εξοπλισμός για την αναζωογόνηση ασθενών που πιθανόν να εμφανίσουν αλλεργικές αντιδράσεις, αντιπυρετικά σκευάσματα

Εμβολιασμός Ομάδας 2

Πρόκειται για άτομα σε υψηλό κίνδυνο για αυξημένη νοσηρότητα ή θνητότητα μετά από νόσηση με γρίπη.

Λόγω της ευρύτητας του πληθυσμού με υποκείμενα νοσήματα που αυξάνουν την νοσηρότητα και θνητότητα μετά από νόσηση με γρίπη, ο ευρύτερος και ασφαλέστερος τρόπος ενημέρωσης των ασθενών είναι:

- 8) ανακοίνωση μέσω των τοπικών ΜΜΕ και
- 9) ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για την αναγκαιότητα εμβολιασμού των ασθενών τους που έχουν τις συγκεκριμένες υποκείμενες νόσους
- 10) δημιουργία γραμμής επικοινωνίας με το κοινό για την παροχή πληροφοριών, μέσα στις οποίες θα περιλαμβάνονται και οι οδηγίες για τον τρόπο και χώρο εμβολιασμού.

Οι ασθενείς θα κατευθύνονται προς τα τοπικά Κέντρα Εμβολιασμού για την Γρίπη, όπου θα εφαρμόζεται κατάλληλη διαδικασία διαλογής σύμφωνα με τον ορισμό των ομάδων αυξημένου κινδύνου.

Ομάδα 3: Προσωπικό Ασφαλείας για τις δημόσιες και άλλες υπηρεσίες

Σύμφωνα με τα σχέδια εκτάκτου ανάγκης της κάθε υπηρεσίας θα υπάρχει προσωπικό ασφαλείας, το ελάχιστο απαραίτητο για την λειτουργία της υπηρεσίας.

Λόγω της ευρύτητας του προς ενημέρωση πληθυσμού ο ευρύτερος και ασφαλέστερος τρόπος ενημέρωσης των ασθενών είναι:

1. ενημέρωση του αντίστοιχου φορέα για την αναγκαιότητα εμβολιασμού των προκαθορισμένων ως προσωπικό ασφαλείας ατόμων ή
2. ανακοίνωση μέσω των τοπικών ΜΜΕ

Το προσωπικό αυτό θα κατευθύνεται προς τα τοπικά Κέντρα Εμβολιασμού για την Γρίπη (ΚΕΓ), όπου θα εφαρμόζεται κατάλληλη αυστηρή διαδικασία διαλογής.

Οι προσερχόμενοι υπάλληλοι θα προσκομίζουν Δελτίο ταυτότητας και το όνομά τους να ανευρίσκεται σε ονομαστικούς καταλόγους που έχουν προωθηθεί προς το Υπουργείο Υγείας από τις αρμόδιες υπηρεσίες.

Ομάδα 4: Υγιείς Ενήλικες και Ομάδα 5: Παιδιά 24 μην-18 ετών

Όταν το εμβόλιο κατά του πανδημικού στελέχους είναι διαθέσιμο σε μεγαλύτερες ποσότητες, τότε μπορεί να αποφασιστεί ο εμβολιασμός μεγάλων τμημάτων του υγιούς πληθυσμού που δεν έχει ακόμα νοσήσει (ενήλικες και παιδιά). Σε τέτοια περίπτωση προβλέπονται τα παρακάτω:

1. Πλήρης λειτουργία των Κέντρων Εμβολιασμού για τη Γρίπη (ΚΕΓ), όπου αυτά έχουν αποφασιστεί και καθοριστεί.
2. Ενημέρωση του πληθυσμού μέσω των ΜΜΕ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Αντιϊκά Φάρμακα Κατά της Γρίπης

Χρειάζονται αρκετοί μήνες για την παραγωγή ειδικού εμβολίου εναντίον ενός νέου στελέχους πανδημίας γρίπης. Υπάρχει όμως η δυνατότητα να χορηγηθούν αντιϊκοί παράγοντες εναντίον της γρίπης.

Όταν εισάγεται ένα παιδί με υποψία γρίπης η έναρξή της αντιϊκής αγωγής θα πρέπει να γίνεται το ταχύτερο δυνατό μετά την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων. Η πρόσφατη εμπειρία καταδεικνύει ότι η πρώιμη έναρξη της θεραπείας και κατά προτίμηση εντός 48 ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων, έχει καλύτερα αποτελέσματα. Σε καμία περίπτωση δεν αναμένονται τα αποτελέσματα της εργαστηριακής εξέτασης για την έναρξη της αγωγής.

7.1 Κατηγορίες φαρμάκων

Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες φαρμάκων. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τις κυκλικές αμίνες Αμανταδίνη (Amantadine) και Ριμανταδίνη (Rimantadine). Αυτές αναστέλλουν την λειτουργία των καναλίων ιόντων M2. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τους αναστολείς της νευραμινιδάσης του ιού και οι κύριοι εκπρόσωποι είναι η ζαναμιβίρη και η οσελταμιβίρη. Αναστέλλοντας την νευραμινιδάση αναστέλλεται η ικανότης πολλαπλασιασμού και μετάδοσης του ιού.

Τα στελέχη H1N1 και H3N2 είναι ευαίσθητα στους αναστολείς της Νευραμινιδάσης, Οσεταμιβίρη και Ζαναμιβίρη, αλλά ανθεκτικά στους αναστολείς της πρωτεΐνης M2, Αμανταδίνη και Ριμανταδίνη.

Οσεταμιβίρη

Η οσεταμιβίρη κυκλοφορεί στην Ελλάδα υπό την ονομασία Tamiflu. Για να είναι αποτελεσματική πρέπει να χορηγηθεί εντός του πρώτου 48ωρου από την έναρξη των συμπτωμάτων. Χορηγείται σε ενήλικες και εφήβους ως κάψουλα των 75 mg x 2 ημερησίως από του στόματος.

Για τα βρέφη (0 έως 12 μηνών) το συνιστώμενο σχήμα είναι:

> 3 μηνών έως 12 μηνών	3 mg/kg από του στόματος x 2 ημερησίως
> 1 μηνός έως 3 μηνών	2.5 mg/kg από του στόματος x 2 ημερησίως
0 έως 1 μηνός	2 mg/kg από του στόματος x 2 ημερησίως

Για παιδιά μεγαλύτερα του 1 έτους οι συνιστώμενες δόσεις είναι:

≤ 15 kg	30 mg από του στόματος x 2 ημερησίως
15-23 kg	45 mg από του στόματος x 2 ημερησίως
24-40 kg	60 mg από του στόματος x 2 ημερησίως
> 40 kg	75 mg από του στόματος x 2 ημερησίως

Στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, θα πρέπει να γίνεται κατάλληλη αναπροσαρμογή της δόσης. Η αγωγή χορηγείται για 5 ημέρες και σε ασθενείς με σοβαρή νόσο, θα πρέπει να συνεχιστεί για τουλάχιστον 10 ημέρες, εκτός εάν υπάρχει κλινική βελτίωση. Απορροφάται καλά και έχει βιοδιαθεσιμότητα περίπου 80 %. Ο χρόνος ημίσειας ζωής είναι 6-10 ώρες και απεκκρίνεται από τα νεφρά. Οι κύριες παρενέργειες είναι διάρροια, ναυτία, εμετός, κεφαλαλγία.

Τόσο η Ζαναμιβίρη όσο και η Οσεταμιβίρη μπορεί να ελαττώσουν την διάρκεια της ανεπίπλεκτης γρίπης κατά περίπου μία ημέρα εάν χορηγηθούν εγκαίρως.

Σύμφωνα με τις συστάσεις του ΕΟΔΥ:

- Οι ασθενείς που παρουσιάζουν σοβαρή ή επιδεινούμενη κλινική εικόνα θα πρέπει να τίθενται υπό αγωγή με Οσεταμιβίρη και η χορήγηση να αρχίζει το ταχύτερο δυνατό. Η σύσταση αυτή αφορά όλους τους ασθενείς, συμπεριλαμβανομένων των εγκύων και των παιδιών κάτω των δύο ετών, όπως και των νεογνών.

- Οι ασθενείς με σοβαρή επιδεινούμενη νόσο και ιδιαίτερα αυτοί που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ και δεν ανταποκρίνονται στο σύνηθες θεραπευτικό σχήμα θα πρέπει να λάβουν υψηλότερες δόσεις Οσελταμιβίρης (150 mg δύο φορές την ημέρα) και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (συνήθως 2 εβδομάδες).
- Όταν δεν υπάρχει διαθέσιμη Οσελταμιβίρη ή δεν είναι δυνατή η χορήγησή της ή ο ιός είναι ανθεκτικός σε αυτήν οι ασθενείς θα πρέπει να λάβουν Ζαναμιβίρη.
- Οι ασθενείς που ανήκουν σε ομάδα αυξημένου κινδύνου για εμφάνιση επιπλεγμένης ή σοβαρής νόσου, αλλά παρουσιάζονται με ανεπίπλεκτη νόσο, θα πρέπει να τίθενται σε αντιϊκή αγωγή με Οσελταμιβίρη ή Ζαναμιβίρη. Η θεραπεία θα πρέπει να αρχίζει το ταχύτερο δυνατό.
- Για τους ασθενείς που δεν ανήκουν σε ομάδα αυξημένου κινδύνου εμφάνισης επιπλεγμένης ή σοβαρής νόσου και έχουν ανεπίπλεκτη νόσο δε συνιστάται η λήψη αντιϊκής αγωγής.
- Οι ασθενείς με επιμένουσα σοβαρή νόσο παρά τη λήψη Οσελταμιβίρης, μπορούν να λάβουν ενδοφλεβίως ένα από τα ακόλουθα εναλλακτικά αντιϊκά σκευάσματα όπως η Ζαναμιβίρη, η Περαμιβίρη και η Ριμπαβίρινη.

Ζαναμιβίρη

Η Ζαναμιβίρη ενδείκνυται για τη θεραπεία της γρίπης σε ενήλικες και παιδιά (> 5 ετών). Η συνιστώμενη δόση για ενήλικες και παιδιά μεγαλύτερα των 5 ετών είναι δύο εισπνοές (2 x 5 mg) x 2 για 5 ημέρες.

7.2 Θεραπευτικές προτεραιότητες σε πανδημία

Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στις εξής ομάδες ασθενών που θα πάρουν θεραπεία:

- α) Ασθενείς με βαρεία ή επιλεγμένη γρίπη (π.χ. με πνευμονία ή εγκεφαλίτιδα).
- β) Ασθενείς αυξημένου κινδύνου με υποκείμενα καρδιακά ή αναπνευστικά νοσήματα ή ανοσοκατεσταλμένοι πριν ακόμη ασθενήσουν τόσο βαριά ώστε να νοσηλευθούν
- γ) Ασθενείς μέλη ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και ΕΚΑΒ οι οποίοι νοσούν

Ομάδα 1: Θεραπεία ασθενών που νοσηλεύονται με γρίπη

Ομάδα 2: Θεραπεία επαγγελματιών υγείας με γρίπη

Ομάδα 3: Θεραπεία ασθενών ομάδων αυξημένου κινδύνου στην κοινότητα

Ομάδα 4: Χημειοπροφύλαξη επαγγελματιών υγείας

Ομάδα 5: Προσωπικό Ασφαλείας για τις δημόσιες και άλλες υπηρεσίες

Ομάδα 6: Χημειοπροφύλαξη ατόμων ομάδων αυξημένου κινδύνου¹ που νοσηλεύονται με αίτια άσχετα από γρίπη

Ομάδα 7: Χημειοπροφύλαξη ασθενών ομάδων αυξημένου κινδύνου¹ στην κοινότητα

Μέχρι να γίνει διαθέσιμο το εμβόλιο κατά του πανδημικού στελέχους αλλά και μέχρι την ανάπτυξη αντισωμάτων σε προστατευτικά επίπεδα μετά τον εμβολιασμό, οι επαγγελματίες υγείας και δημόσιας υγείας θα πρέπει να προφυλαχθούν με την χρήση αντιϊκών φαρμάκων για την διατήρηση λειτουργικών των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας και τη συνέχιση των δράσεων για τον έλεγχο των επιδημιών.

7.3 Έλεγχος για παρενέργειες και αντοχή

Θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η χρήση των κατάλληλων εντύπων και υπηρεσιών για την αναφορά παρενεργειών και ανεπιθύμητων ενεργειών από τη χρήση αντιϊκών φαρμάκων.

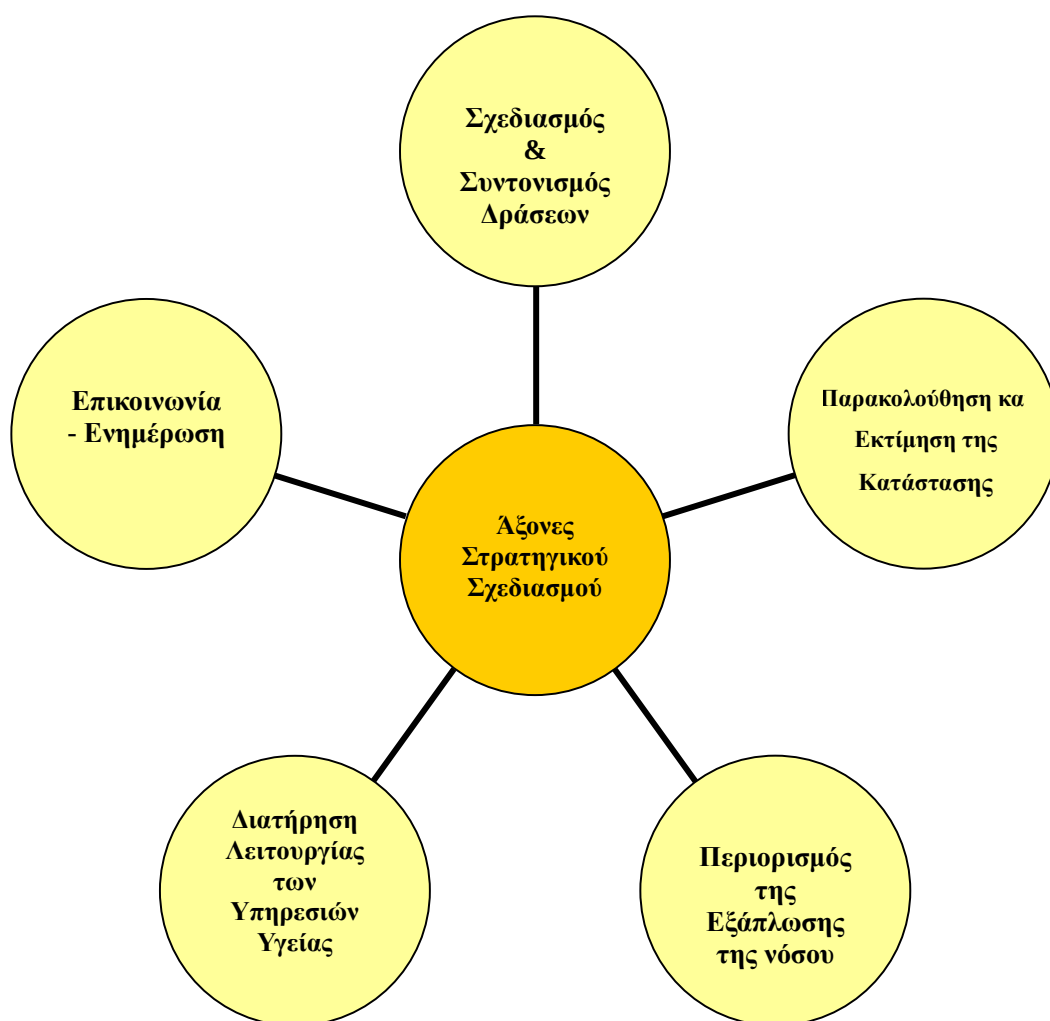
7.4 Άλλα φάρμακα

Άλλες κατηγορίες φαρμάκων μπορεί να είναι απαραίτητες όπως αντιμικροβιακά για την θεραπεία δευτερογενούς βακτηριακής πνευμονίας, βρογχοδιασταλτικά, αντιπυρετικά, παυσίπονα, διαλύματα ενυδάτωσης από το στόμα και ενδοφλεβίως. Σημειώνεται ότι η χορήγηση αντιμικροβιακής χημειοπροφύλαξης δε συνιστάται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΑΞΟΝΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΕ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Το Στρατηγικό Σχέδιο αναπτύχθηκε, εστιάζοντας σε πέντε βασικούς άξονες (Σχήμα 1), οι οποίοι στο σύνολό τους αντανακλούν τη συνολική και ολιστική προσέγγιση της απόκρισης στην πανδημία γρίπης: Οι άξονες αυτοί είναι:

- Σχεδιασμός και Συντονισμός Δράσεων
- Παρακολούθηση και Εκτίμηση της Κατάστασης
- Περιορισμός της Εξάπλωσης της νόσου
- Διατήρηση της Λειτουργίας των Υπηρεσιών Υγείας
- Επικοινωνία – Ενημέρωση



Σχήμα 1: Άξονες Στρατηγικού Σχεδιασμού

1^{ος} Άξονας: Σχεδιασμός και Συντονισμός Δράσεων

Ο πρώτος αυτός άξονας, αναφέρεται στο Σχεδιασμό και Συντονισμό των Δράσεων του Τομέα Υγείας αλλά και όλων των φορέων που θα εμπλακούν στη αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας γρίπης.

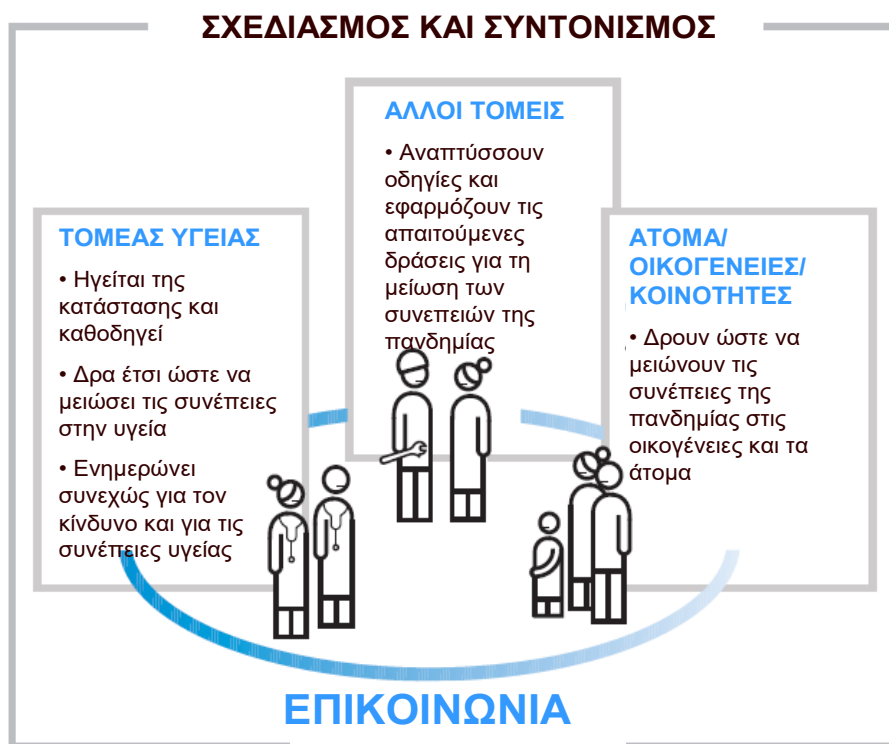
Η συνολική προσέγγιση της προετοιμασίας για την πανδημία γρίπης δίνει έμφαση στους σημαντικούς ρόλους που διαδραματίζουν στη μείωση των συνεπειών της πανδημίας, όχι

μόνο οι υπηρεσίες υγείας αλλά και όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς, τα άτομα, οι οικογένειες και οι κοινότητες. Όλες οι δράσεις που περιλαμβάνονται στο παρόν σχέδιο είναι στην πραγματικότητα διατομεακές και απαιτούν τη συνεργασία όλων.

Συνοπτικά ο συντονισμός αυτός φαίνεται στο διάγραμμα 2.

Διάγραμμα 2.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ



Τομέας Υγείας

Το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.ΕΠ.Υ.) είναι αρμόδιο για τον κεντρικό σχεδιασμό και το συντονισμό των δράσεων. Για την επιδημιολογική επιτήρηση και την ανάπτυξη επιστημονικών οδηγιών αρμόδιο είναι το Κέντρο Ελέγχου Πρόληψης Νοσημάτων (ΕΟΔΥ), το οποίο και εισηγείται στο Ε.Κ.ΕΠ.Υ. για περαιτέρω δράσεις. Η Εθνική Επιτροπή Πανδημίας Γρίπης αποτελεί συμβουλευτικό όργανο του Τομέα Υγείας. Η Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας του ΥΥ δρα υποστηρικτικά στις παραπάνω δομές.

Άλλοι Τομείς

Στους άλλους τομείς ανήκουν οι κρατικές και κοινωνικές δομές όπως:

Υπουργείο Εσωτερικών, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Υπουργείο Εξωτερικών, Υπουργείο Ανάπτυξης, Υπουργείο Μεταφορών και Τηλεπικοινωνιών, Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, Υπουργείου Εθνικής Αμύνης, μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, κλπ.

Δράσεις του Τομέα Υγείας του Υπουργείου

Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

1. Διατήρηση της εμπιστοσύνης και του πνεύματος συνεργασίας μεταξύ φορέων, οργανισμών και επιχειρήσεων
2. Διατήρηση της εμπιστοσύνης του κοινού με δέσμευση για διαφάνεια και αξιόπιστες δράσεις
3. Διαδικασία για τη διακήρυξη εκτάκτου ανάγκης – Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»- λόγω της πανδημίας, αν αυτό κριθεί αναγκαίο
4. Συντονισμός των διατομεακών πόρων για να περιοριστούν οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της πανδημίας
5. Βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων πόρων, όπου στόχος είναι η λογική και διαφανής χρήση των πόρων, βασισμένη σε ηθικές αρχές
6. Αξιολόγηση της ανάγκης διεθνούς βοήθειας για την αντιμετώπιση πιθανών έκτακτων ανθρωπιστικών αναγκών

2^{ος} Άξονας: Παρακολούθηση και Εκτίμηση της Κατάστασης

Η παρακολούθηση και εκτίμηση της κατάστασης είναι απαραίτητη τόσο για άμεσες παρεμβάσεις, όσο και για το σχεδιασμό και υλοποίηση μελλοντικών δράσεων

Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

1. Επιδημιολογική Επιτήρηση της Γρίπης από τις αρμόδιες υπηρεσίες του υπουργείου

- Συνολική διερεύνηση των πρώτων περιστατικών της πανδημικής γρίπης από τον ιό
- Παρακολούθηση και καταγραφή της εξέλιξης της πανδημίας, συμπεριλαμβάνοντας τη γεωγραφική της εξάπλωση, τις διαχρονικές τάσεις και την επίδρασή της στον πληθυσμό
- Παρακολούθηση και καταγραφή κάθε αλλαγής στα επιδημιολογικά και κλινικά χαρακτηριστικά του πανδημικού ιού

- Επαρκής επιτήρηση του ιού με σκοπό την ανίχνευση αντιγονικών και γενετικών αλλαγών, οι οποίες σημαίνουν αλλαγή της αντοχής και της παθογένειάς του
- Τροποποίηση του εθνικού ορισμού κρούσματος για την πανδημική γρίπη και ανανέωση των κλινικών και εργαστηριακών αλγορίθμων διάγνωσης, όταν χρειάζεται

2. Παρακολούθηση – καταγραφή και αξιολόγηση των συνεπειών της πανδημίας

- Παρακολούθηση βασικών πόρων των υπηρεσιών υγείας όπως:
 - ✓ ιατρικές συσκευές
 - ✓ ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
 - ✓ αντιϊκά φάρμακα και εμβόλια
 - ✓ αριθμό (διαθεσιμότητα) επαγγελματιών υγείας
 - ✓ διαθεσιμότητα νοσοκομειακών κλινών
 - ✓ διαθεσιμότητα εργαστηριακών αντιδραστηρίων
 - ✓ εναλλακτικές εγκαταστάσεις που θα λειτουργήσουν ως χώροι παροχής υπηρεσιών υγείας
 - ✓ διαθεσιμότητα νεκροθαλάμων και νεκροτομείων
- Παρακολούθηση - καταγραφή και αξιολόγηση των συνεπειών της πανδημίας με κριτήρια όπως:
 - ✓ απουσία από χώρους εργασίας και σχολεία
 - ✓ περιοχές και ομάδες ασθενών που έχουν προσβληθεί περισσότερο από τη νόσο
 - ✓ διαθεσιμότητα υγιών ατόμων σε ζωτικά επαγγέλματα
- Αξιολόγηση της αποδοχής των εφαρμοζόμενων μέτρων περιορισμού της νόσου
- Πρόβλεψη των οικονομικών συνεπειών της πανδημίας, αν είναι δυνατόν

3^{ος} Άξονας: Περιορισμός της Εξάπλωσης της Νόσου

1. Μέτρα για άτομα/ οικείο περιβάλλον

- Συμβουλή των ατόμων με οξεία αναπνευστική νόσο να παραμένουν στην οικία τους και να περιορίζουν στο ελάχιστο την επαφή τους με τα άλλα μέλη της οικογένειάς τους ή τους συγκατοίκους τους και το λοιπό οικείο περιβάλλον τους
- Συμβουλή στους συγκατοίκους των νοσούντων να περιορίσουν τις δραστηριότητές τους έξω από το σπίτι και να παραμείνουν στην οικεία τους με την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων γρίπης

2. Μέτρα για την προστασία των ομάδων αυξημένου κινδύνου

Ανάλογα με την εξέλιξη της πανδημίας και τα επιδημιολογικά δεδομένα της γρίπης, καθορίζονται επακριβώς οι ομάδες αυξημένου κινδύνου.

Τα μέτρα για την προστασία των ομάδων αυξημένου κινδύνου συνίστανται σε:

- Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για τον αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών της πανδημικής γρίπης στις πληθυσμιακές αυτές ομάδες
- Εγρήγορση για την έγκαιρη ανίχνευση επιπλοκών και την άμεση κλινική τους θεραπεία και αντιμετώπιση
- Πρώιμη χημειοπροφύλαξη σε περίπτωση στενής επαφής με επιβεβαιωμένο κρούσμα
- Προτεραιότητα στον εμβολιασμό με το εμβόλιο κατά του πανδημικού στελέχους
- Δημιουργία «τείχους προστασίας» με εμβολιασμό κατά του πανδημικού στελέχους του οικείου περιβάλλοντος, αν αυτό κριθεί απαραίτητο και είναι επιχειρησιακά εφικτό

3. Κοινωνικά μέτρα αποφυγής συγχρωτισμού

- Εφαρμογή μέτρων αποφυγής συγχρωτισμού όπως:
 1. κλείσιμο σχολείων
 2. ενθάρρυνση ανάπτυξης νέων μορφών εργασίας (tele-working)ανάλογα με την επικρατούσα κατάσταση
- Ενθάρρυνση για περιορισμό των ταξιδιών και της χρήσης των μέσων μαζική μεταφοράς
- Αξιολόγηση αν ενδείκνυται ακύρωση, απαγόρευση ή τροποποίηση εκδηλώσεων μαζικών συναθροίσεων

4. Διεθνή μέτρα για ταξίδια

- Εφαρμογή των οδηγιών του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας
- Ενημέρωση των ταξιδιωτών

5. Φαρμακευτικά μέτρα

- Διανομή αντιϊκών και άλλων φαρμάκων
- Προμήθεια πανδημικού εμβολίου
- Εμβολιασμός ομάδων αυξημένου κινδύνου

- Τροποποίηση και υιοθέτηση στρατηγικών για τη χρήση των αντι-ϊικών και των εμβολίων βασισμένων στα δεδομένα της συνεχούς παρακολούθησης και επιτήρησης του ιού
- Παρακολούθηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας των θεραπευτικών και προληπτικών παρεμβάσεων

4^{ος} Άξονας: Διατήρηση της Λειτουργίας των Υπηρεσιών Υγείας

Ο 4^{ος} άξονας πραγματεύεται ένα θέμα ζωτικής σημασίας που έχει άμεση σχέση με την επαρκή και ικανοποιητική απόκριση του Τομέα Υγείας στις ανάγκες των πολιτών.

Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

2. Εφαρμογή των σχεδίων για πλήρη «κινητοποίηση» του συστήματος υγείας
3. Εφαρμογή συστήματος διαλογής
4. Εφαρμογή και ενίσχυση πρακτικών ελέγχου λοιμώξεων
5. Παροχή ιατρικής και μη, υποστήριξης των ασθενών και των επαφών τους
6. Παροχή κοινωνικής και ψυχολογικής υποστήριξης των ασθενών, των επαγγελματιών υγείας, του περιβάλλοντός τους και του πληθυσμού γενικότερα
7. Διαχείριση νεκρών

5^{ος} Άξονας: Επικοινωνία - Ενημέρωση

Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:

- Τακτική ενημέρωση του κοινού συνολικά για την εξέλιξη της πανδημίας συμπεριλαμβάνοντας τρόπο μετάδοσης, κλινική βαρύτητα, θεραπεία, προφύλαξη
- Τακτική ενημέρωση για θέματα όπως: διακοπή ή αποφυγή ταξιδιών, κλείσιμο σχολείων, οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες της πανδημίας κ.λ.π.

Τακτική ενημέρωση για την ετοιμότητα και τον τρόπο λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας

Σχέδιο επικοινωνίας κατά τα πρώτα στάδια μιας πανδημίας γρίπης

Το σχέδιο επικοινωνίας στηρίζεται στην παραδοχή ότι δεν θα υπάρχει διαθέσιμο εμβόλιο κατά τη διάρκεια των πρώτων σταδίων μίας πιθανής πανδημίας γρίπης και ότι υπάρχει ένα σχετικά περιορισμένο εθνικό απόθεμα αντιϊικών φαρμάκων κατά της γρίπης.

Το σχέδιο επικοινωνίας παρέχει μηνύματα για το κοινό, τους επαγγελματίες υγείας και τους άλλους συμμετέχοντες φορείς και χαράσσει τη στρατηγική της επικοινωνίας όταν μιας πανδημίας γρίπης βρίσκεται σε εξέλιξη.

Η στρατηγική επικοινωνίας είναι απαραίτητο να διαθέτει ευελιξία, να λαμβάνει υπόψη τη διαθεσιμότητα και την αποτελεσματικότητα καθώς και νέες πληροφορίες που προκύπτουν σχετικά με την εξέλιξη της πανδημίας.

Στόχος του σχεδίου επικοινωνίας

Ο στόχος του σχεδίου επικοινωνίας είναι να μεταφέρει ακριβή, έγκαιρη και συνεπή πληροφόρηση στο κοινό και στους επαγγελματίες υγείας, καθώς και να συντελέσει στην κατανόηση της έννοιας της πανδημίας από τον γενικό πληθυσμό. Θα πρέπει το κοινό να είναι ενήμερο ότι τα εμβόλια που κυκλοφορούν κάθε χρόνο για την εποχιακή γρίπη δεν προστατεύουν από την πανδημική γρίπη.

Προετοιμασία αντιμετώπισης πιθανής πανδημίας γρίπης σε επίπεδο επικοινωνίας

- Προκαθορισμός εκπροσώπων τύπου του Υπουργείου Υγείας σε κατάλληλο επίπεδο, καθώς επίσης και εκπροσώπων τύπου για τους κύριους οργανισμούς/δομές που θα συμμετάσχουν στην εφαρμογή του σχεδίου ΕΟΔΥ., ΕΚΕΠΥ, ΔΥΠΕ, Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης.
- Πρόβλεψη για δυο τηλεφωνικά κέντρα, με τετραψήφιο αριθμό κατά προτίμηση, ένα για την πληροφόρηση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και ένα για την πληροφόρηση του κοινού.
- Σύνταξη ενός φυλλαδίου που θα περιέχει βασικές πληροφορίες και περαιτέρω πηγές πληροφόρησης. Το φυλλάδιο θα διατεθεί σε όλο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό του ΕΣΥ και του ιδιωτικού τομέα, σε φαρμακεία, νομαρχίες κλπ.
- Ετοιμασία ενημερωτικής αφίσας να διατεθεί σε ΤΕΠ και σε ιατρεία δημόσια και ιδιωτικά.
- Κατασκευή ειδικής ιστοσελίδας στο διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου Υγείας και του ΕΟΔΥ., το οποίο να παρέχει ολοκληρωμένη ενημέρωση σε σχέση με την κατάσταση στη χώρα και παγκόσμια, πληροφόρηση και συμβουλές σχετικά με την πανδημία γρίπης, καθώς και συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις.

Οι ομάδες-στόχοι της επικοινωνίας περιλαμβάνουν:

✓ Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό σε άμεση επαφή με ασθενείς

Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό είναι εκτεθειμένο σε αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης εξαιτίας της συνεχούς επαφής του με τους ασθενείς λόγω εργασίας.

✓ **Προσωπικό ασφαλείας Δημόσιων και άλλων Υπηρεσιών**

Προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή αναστάτωση σε υπηρεσίες-κλειδιά εξαιτίας πολλαπλών απουσιών λόγω ασθένειας

✓ **Ομάδες ασθενών αυξημένου κινδύνου**

Προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρές επιπλοκές, να μειωθούν οι εισαγωγές στα νοσοκομεία και οι θάνατοι των ατόμων αυτών που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για την εμφάνιση επιπλοκών μετά από πιθανή νόσηση από γρίπη.

✓ **Κλειστές, συγχρωτιζόμενες κοινωνίες**

Όπως γηροκομεία, σχολεία, φυλακές κλπ, λόγω του συγχρωτισμού μεγάλου αριθμού ανθρώπων για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.

✓ **Το γενικό κοινό**

Με στόχο να αποφευχθεί η νόσηση του πληθυσμού στο σύνολό του και να δοθούν συμβουλές σχετικά με την αντιμετώπιση της νόσου και με το **πότε πρέπει να αναζητηθεί ιατρική βοήθεια.**

Επιμέρους Σχέδια Επικοινωνίας

A) Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό

Το Υπουργείο Υγείας θα χρησιμοποιήσει όλες τις διαθέσιμες οδούς επικοινωνίας με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό της χώρας. Αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν:

8. Εγκυκλίους και υπουργικές αποφάσεις
9. Επικοινωνία με τις Επιτροπές Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων μέσω ΕΟΔΥ.
10. Επικοινωνία με τους κατά τόπους ιατρικούς συλλόγους για την προώθηση υλικού και μηνυμάτων επικοινωνίας
11. Διοργάνωση ημερίδων ενημέρωσης για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.

Ένα πακέτο πληροφοριών θα σταλεί στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό όλων των φορέων, το οποίο θα περιέχει :

- ✓ Φυλλάδιο με συμβουλές και πληροφορίες
- ✓ Φυλλάδιο με ερωτήσεις και απαντήσεις
- ✓ Αφίσες σχετικά με τις προφυλάξεις πρέπει να ληφθούν
- ✓ Πηγές για περισσότερες πληροφορίες, όπως στο διαδίκτυο, σύνδεση με επιστημονικές εργασίες κλπ.

Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (ΜΜΕ)

Μία σύντομη παρουσίαση του σχεδίου, θα χρησιμοποιηθεί από το γραφείο τύπου του Υπουργείου Υγείας. Τα ΜΜΕ -εφημερίδες σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, ραδιοφωνικοί σταθμοί, τηλεοπτικά κανάλια- αποτελούν ένα υψίστης σημασίας μηχανισμό, ο οποίος μπορεί να εξασφαλίσει ότι τα μηνύματα κλειδιά θα φτάσουν σε όλο το εύρος του ακροατηρίου.

Γενικές συμβουλές προς τις τοπικές αρχές, εκπαιδευτικά ιδρύματα και επιχειρήσεις

Η εξάπλωση της πανδημίας γρίπης είναι δυνατόν να μετριαστεί μέσω:

- ✓ ακύρωσης δημόσιων συναθροίσεων, μεγάλης κλίμακας εθνικά ή διεθνή γεγονότα, όπως αθλητικά γεγονότα, συναυλίες, διαγωνισμοί, συνέδρια, εκθέσεις κ.α.
- ✓ περιορισμού των ταξιδιών τα οποία δεν κρίνονται απαραίτητα
- ✓ σε περίπτωση εμφάνισης συγκεκριμένης εστίας γρίπης σε μια περιοχή, οι τοπικές αρχές μπορεί να χρειαστεί να καθοδηγήσουν το κοινό να μην ταξιδέψει από ή προς αυτή την περιοχή.

Ο ιός της πανδημικής γρίπης μπορεί να εξαπλωθεί ταχέως σε σχολεία και άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα (αναφέρθηκαν ποσοστά προσβολής έως και 90% σε προηγούμενες πανδημίες). Το Υπουργείο Υγείας (ή φορείς του) θα ειδοποιήσει το Υπουργείο Παιδείας (ή φορείς του) να δώσει οδηγίες σε τοπικές αρχές εκπαίδευσης και στον τομέα εκπαίδευσης σχετικά με μέτρα που θα ληφθούν για να καθυστερήσουν τη διασπορά του ιού.

Η λήψη της απόφασης για τη διακοπή λειτουργίας παιδικών σταθμών, νηπιαγωγείων, σχολείων και πανεπιστημίων, θα πραγματοποιηθεί με εισήγηση του ΕΟΔΥ και του Υπουργείου Υγείας προς το Υπουργείο Παιδείας και τις τοπικές αρχές.

Επιχειρησιακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Πανδημίας COVID-19

ΓΝΠΑ 'Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ'

Α. Διαλογή - έγκαιρη αναγνώριση και απομόνωση του ύποπτου κρούσματος.

1. Έλεγχος όλων των εισόδων του νοσοκομείου, με προτεραιότητα την είσοδο των επειγόντων.
2. Στο θυρωρείο, στην είσοδο των ΤΕΠ και στο γραφείο προϊσταμένης, έχουν τοποθετηθεί ενημερωτικές αφίσες του ΕΟΔΥ και του Υπουργείου Υγείας για τα Μέτρα Δημόσιας Υγείας.
3. Στον μικρό οικίσκο, πριν την είσοδο στα ΤΕΠ, εκπαιδευμένο προσωπικό υποβάλλει ερωτήσεις σύμφωνα με τον τρέχοντα ορισμό ύποπτου κρούσματος ή την ύπαρξη 'στενής επαφής' με επιβεβαιωμένο κρούσμα.



Εικόνα 1 Είσοδος ΤΕΠ και μικρός οικίσκος

Στη συνέχεια διενεργείται RAPID TEST για COVID-19 στο ISO BOX σε ασθενείς με την ακόλουθη συμπτωματολογία:

Οξεία αναπνευστική λοίμωξη (ρινίτιδα, φαρυγγαλγία, βήχας) ΚΑΙ πυρετός >38 C εντός 48ώρου ΚΑΙ τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:

- I. Εμετοί-διάρροιες
- II. Αρνητικό ιστορικό εμβολιασμού
- III. Επαφή με γνωστό κρούσμα COVID-19 τις τελευταίες 10 ημέρες
- IV. Ιστορικό νόσου COVID-19 >3 μηνών
- V. Ανοσμία/Αγευσία
- VI. Ασθενείς που πρόκειται να νοσηλευτούν σε κλινικές του νοσοκομείου

Ορισμός «στενής επαφής»

- Διαμονή στην ίδια οικία με άτομο θετικό για SARS-CoV-2
- Άμεση σωματική επαφή με άτομο θετικό για SARS-CoV-2 (π.χ. χειραψία)
- Επαφή πρόσωπο με πρόσωπο ή παραμονή σε κλειστό χώρο με άτομο θετικό για SARS-CoV-2 σε απόσταση <2 μέτρων και για διάστημα >15 λεπτά
- Απροφύλακτη επαφή με μολυσματικές εκκρίσεις ασθενούς με COVID-19
- Επαγγελματίας υγείας ή άλλο άτομο που παρείχε άμεση φροντίδα σε ασθενή με COVID-19 λοίμωξη ή εργαζόμενος σε εργαστήριο που χειρίζεται κλινικά δείγματα ασθενών με COVID-19 λοίμωξη και δεν έχουν τηρηθεί τα ενδεδειγμένα μέτρα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ)
- Συνταξιδιώτης στο ίδιο αεροσκάφος, ο οποίος καθόταν εντός απόστασης δύο σειρών θέσεων (προς κάθε κατεύθυνση) από άτομο θετικό για SARS-CoV-2, 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)



Εικόνα 2. Οικίσκος απομόνωσης (isobox)

Ο οικίσκος έχει δύο χώρους και δύο εισόδους. Από τη μία είσοδο εισέρχεται ο ασθενής στο χώρο εξέτασης και από την άλλη είσοδο εισέρχεται το προσωπικό σε καθαρό χώρο όπου φυλάσσονται τα ΜΑΠ και άλλα απαραίτητα υλικά. Τα ΜΑΠ αφαιρούνται στον χώρο εξέτασης (εκτός της μάσκας) και εφαρμόζεται υγιεινή των χεριών. Η μάσκα αφαιρείται στον καθαρό χώρο, αφού έχουμε κλείσει τη πόρτα του χώρου εξέτασης.

4. Οι ασθενείς με θετικό RAPID TEST καθώς και ήδη επιβεβαιωμένα κρούσματα (Άτομο με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2, ανεξαρτήτως κλινικών συμπτωμάτων και σημείων) εξετάζονται στο ιατρείο COVID-19 που έχει διαμορφωθεί στην είσοδο των ΤΕΠ.



Εικόνα 3. Ιατρείο COVID-19

Οι Επαγγελματίες Υγείας που εξετάζουν στα ιατρεία 'υπόπτων' για COVID-19, εφαρμόζουν τα ακόλουθα ΜΑΠ:

- Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2- FFP3
- Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέος πεδίου)
- Σκούφος
- Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια ή ολόσωμη φόρμα
- Γάντια μιας χρήσης
- Υγιεινή των χεριών και αποφυγή επαφής ματιών, μύτης ή στόματος με δυνητικά μολυσμένα χέρια

Μετά την αποχώρηση του ασθενή από το ιατρείο, αφαιρούνται τα γάντια, εφαρμόζεται υγιεινή των χεριών και απολυμαίνεται ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε για τον ασθενή.

Παραπεμπτικά εξετάσεων ή το έντυπο εισαγωγής 'υπόπτων' ασθενών μεταφέρονται στο ταμείο ή το γραφείο κινήσεως από επαγγελματία υγείας (π.χ. τραυματιοφορέα) και όχι από τον συνοδό.

Συστηνόμενος Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, ανάλογα με το χώρο παροχής υγείας και το πλαίσιο εργασίας

	Πλαίσιο/Διαδικασία	Γάντια μιας χρήσης	Αδιάβροχη ρόμπα ¹	Χειρουργική μάσκα IR ή IIR	Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας ²	Προστασία οφθαλμών ³
Χώροι Παροχής Υπηρεσιών Υγείας	Εκτέλεση χειρισμών που παράγουν αερολύμα ⁴ σε ύποπτο ή επιβεβαιωμένο ασθενή για λοίμωξη COVID-19	✓	✓	✗	✓	✓
	Εργασία σε χώρους που χαρακτηρίζονται υψηλότερου κινδύνου μετάδοσης για λοίμωξη COVID-19 ⁵ (κατά τη διαχείριση ύποπτων ή επιβεβαιωμένων ασθενών για λοίμωξη COVID-19)	✓	✓	✗	✓	✓
	Εργασία σε κλινικούς θαλάμους, μαιευτικά τμήματα, τμήματα ιατρικών απεικονίσεων με ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 - άμεση φροντίδα ασθενών σε απόσταση εντός 2 μέτρων	✓	✓	✓ εάν FFP2/N95/KN95 δεν είναι διαθέσιμη	●	✓
	Εργασία σε χώρο με ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για COVID-19 σε απόσταση μεγαλύτερη των 2 μέτρων	✗	✗	✓	✗	✓ Εκτίμηση κινδύνου αν χρειάζεται
	Εργασία σε Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών/ αντιμετώπιση οξέων περιστατικών ύποπτων ή επιβεβαιωμένων για λοίμωξη COVID-19 - άμεση φροντίδα ασθενών σε απόσταση εντός 2 μέτρων	✓	✓	✓ εάν FFP2/N95/KN95 δεν είναι διαθέσιμη	●	✓
	Όλοι όσοι μεταφέρουν ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για λοίμωξη COVID-19 -απόσταση εντός 2 μέτρων ⁶	✓	✓	✓ εάν FFP2/N95/KN95 δεν είναι διαθέσιμη	●	✓
	Χειρουργικές αίθουσες με ύποπτους ή επιβεβαιωμένους ασθενείς για λοίμωξη COVID-19, χωρίς παραγωγή αερολύματος (π.χ. επισκληρίδιος αναισθησία)	✓	✓	✓ εάν FFP2/N95/KN95 δεν είναι διαθέσιμη	●	✓
	Αίθουσες τοκετού: 2 ^ο /3 ^ο στάδιο φυσιολογικού τοκετού, χωρίς παραγωγή αερολύματος- σε ύποπτες ή επιβεβαιωμένες επίτοκες για λοίμωξη COVID-19	✓	✓	✓ εάν FFP2/N95/KN95 δεν είναι διαθέσιμη	●	✓

Επεξήγηση συμβόλων

- ✓ Συνιστάται
- ✗ Δεν συνιστάται
- Αν η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας τύπου FFP2 /N95/KN95 είναι διαθέσιμη, συνιστάται αντί της χειρουργικής

Εικόνα 4. Συστηνόμενος Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας ανάλογα με το χώρο εργασίας



ΣΕΙΡΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

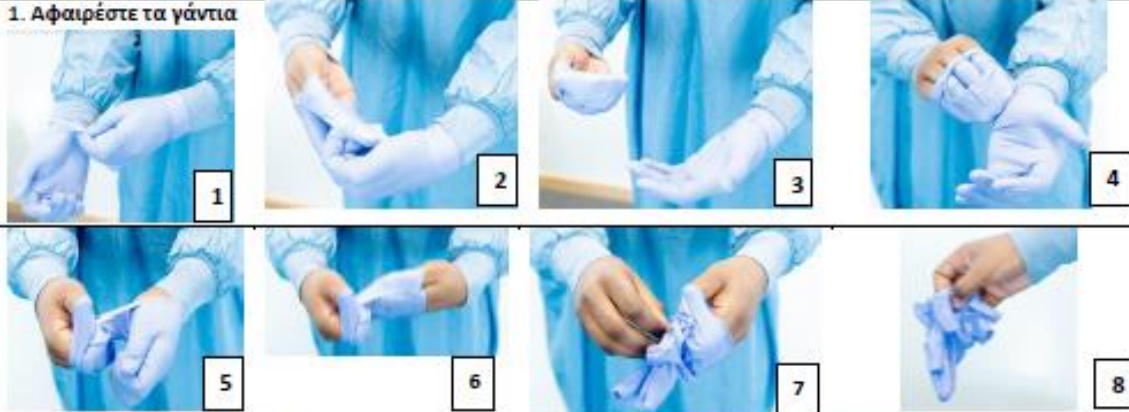
Στο χώρο που θα φορεθεί ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας θα πρέπει να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει το τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.	
1. Εφαρμόστε ΥΠΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ και ελέγξτε την αρτιότητα του εξοπλισμού.	
2. Φορέστε την αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια και μανσέτα και δέστε τη αν είναι εφικτό στο πλάι (γιατί λύνετε πιο εύκολα κατά την αφαίρεση).	
3. Φορέστε τη μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2 ή FFP3) ανάλογα με το είδος της παρέμβασης. Εφαρμόστε σωστά τη μάσκα: καλύψτε όλο σας το πηγούνι και πιέστε το έλασμα πάνω και γύρω από τη μύτη. Οι ελαστικοί ιμάντες τοποθετούνται γύρω από τον αυχένα και τη μεσότητα του οπίσθιου μέρους της κεφαλής αντίστοιχα (Εικ.1-5). Εφαρμόστε fit test: 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 ΥΠΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ .	
6. Φορέστε γάντια με μακριά μανσέτα έτσι ώστε να καλύπτονται τα μανίκια της προστατευτικής ενδυμασίας πάνω από τους καρπούς.	

Εικόνα 5. Σειρά τοποθέτησης των ΜΑΠ

ΣΕΙΡΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΤΟΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Στο χώρο που θα αφαιρεθεί ο Ατομικός Εξοπλισμός Προστασίας θα πρέπει να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.
Όλος ο εξοπλισμός απορρίπτεται στα μολυσματικά απορρίμματα. Αν τα γυαλιά πρόκειται να ξαναχρησιμοποιηθούν πρέπει να ακολουθηθούν οι οδηγίες του κατασκευαστή για τον καθαρισμό, απολύμανση ή/και αποστείρωσή τους.

1. Αφαιρέστε τα γάντια



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 ΑΓΙΖΕΤΕ.
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 ΑΓΙΖΕΤΕ. 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.

Εικόνα 6. Σειρά αφαίρεσης των ΜΑΠ

5. Οι ασθενείς με αρνητικό RAPID TEST, εισέρχονται από την κεντρική είσοδο των ΤΕΠ και εξετάζονται στα παιδιατρικά ιατρεία 10 και 11. Ο ασθενής και ο συνοδός

(ΑΥΣΤΗΡΑ ΕΝΑΣ ΑΝΑ ΠΑΙΔΙ) φορούν μάσκα και τηρούν αποστάσεις ασφαλείας από τους άλλους ασθενείς.

6. Τα μη 'ύποπτα' παιδιατρικά περιστατικά θα εισέρχονται από την κεντρική είσοδο των ΤΕΠ και θα εξετάζονται στο εξωτερικό ιατρείο 12.

7. Οι ασθενείς άλλων ειδικοτήτων εισέρχονται από την κεντρική είσοδο των ΤΕΠ και εξετάζονται στα αντίστοιχα ιατρεία.

8. Υποδοχή θετικού περιστατικού μετά από ειδοποίηση από ΕΚΑΒ/ ΕΟΔΥ

Σε περίπτωση που ειδοποιηθούμε από ΕΚΑΒ-ΕΟΔΥ πως αναμένεται διακομιδή θετικού περιστατικού στο ΤΕΠ, ο ασθενής οδηγείται απευθείας από το κεντρικό ασανσέρ της Γ' πτέρυγας στη Μονάδα Ειδικών Λοιμώξεων (ΜΕΛ) ή στη ΜΕΘ COVID-19 και εξετάζεται εκεί.

Β. Ενημέρωση εμπλεκομένων

Πρόγραμμα πληροφορίας στην Ομάδα Άμεσης Ενημέρωσης σε περίπτωση θετικού δείγματος SARS-CoV-2 σε νοσηλευόμενο παιδί ή διακομιζόμενο θετικό ασθενή

Η Προϊσταμένη ή Υπεύθυνη βάρδιας της ΜΕΛΟΙ ή της ΜΕΘ COVID -19 ενημερώνει με σχετικό email την Ομάδα Άμεσης Ενημέρωσης (Διοικητή, Αν. Διοικητή, Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας, Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας), για την εισαγωγή θετικού κρούσματος δηλώνοντας τα αρχικά του ονόματος του παιδιού, την ημερομηνία γέννησης και την κλινική εικόνα του παιδιού.

Γ. Νοσηλεία ύποπτου ή επιβεβαιωμένου ασθενή με COVID-19

Πρωτόκολλο Μεταφοράς Ασθενή σε ΜΕ.ΛΟΙ. & ΜΕΘ COVID-19

- Οι υπεύθυνοι ασφαλείας φροντίζουν να απομακρύνουν ασθενείς και συνοδούς σε όλη τη διαδρομή μέχρι τη Μονάδα Λοιμώξεων.
- Ο τραυματιοφορέας φορώντας ΜΑΠ από τη μικρή εφεδρική σκάλα στο μέσο της Ά Πτέρυγας, οδηγεί την ασθενή στη Μονάδα Λοιμώξεων σε θάλαμο αρνητικής πίεσης.
- Η καθαρίστρια καλείται από την Προϊσταμένη βάρδιας των ΤΕΠ να καθαρίσει και να απολυμάνει τον οικίσκο (φορώντας ΜΑΠ), αμέσως μετά την αποχώρηση του ασθενή.

- i. Το Γ. Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ» για την νοσηλεία ύποπτου ή επιβεβαιωμένου ασθενή με COVID-19 διαθέτει:
 - ο Την κλινική COVID-19 (ΜΕΛ) με έντεκα (11) κλίνες (τέσσερις-4- θάλαμοι αρνητικής πίεσης και επτά -7- απομονώσεις) για 'ύποπτους' ασθενείς, ή έως είκοσι (20) κλίνες για θετικούς ασθενείς δεδομένου ότι επιτρέπεται η συννοσηλεία.
 - ο Τη ΜΕΘ COVID-19 με πέντε (5) κλίνες υπό προϋποθέσεις.
 - ο Η ΑΠ παραχωρεί δύο (2) θαλάμους σε ημέρες εφημερίας για νοσηλεία περιστατικών 'υπόπτων' για COVID-19 με δυνατότητα συννοσηλείας τεσσάρων (4) ασθενών (με τις προϋποθέσεις που ισχύουν στη ΜΕΛΟΙ, Rapid test, υψηλής προστασίας ΜΑΠ προσωπικού, παραλαβή ασθενών εντός των θαλάμων).
- ii. Το προσωπικό που μεταφέρει τον ασθενή πρέπει να εφαρμόζει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας και την υγιεινή των χεριών. Τα ΜΑΠ αφαιρούνται στον προθάλαμο του θαλάμου αρνητικής πίεσης ή στο χώρο που έχει οριοθετηθεί έξω από το θάλαμο απομόνωσης. Κατά τη μεταφορά επιλέγεται η μικρότερη δυνατή διαδρομή. Εφόσον ο ασθενής είναι περιπατητικός, θα οδηγείται στην Κλινική COVID-19 από τη μικρή εφεδρική σκάλα στο μέσο της Ά Πτέρυγας. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό χρησιμοποιείται ο κεντρικός ανελκυστήρας, ο οποίος απομονώνεται και απολυμαίνεται πριν δοθεί σε χρήση. Ο ίδιος ανελκυστήρας χρησιμοποιείται και για τη μεταφορά ασθενή στη ΜΕΘ COVID-19.
- iii. Οι θάλαμοι αρνητικής πίεσης εξασφαλίζουν τις 6 αλλαγές αέρα την ώρα, διαθέτουν προθάλαμο και σύστημα καταγραφής και ελέγχου της ορθής λειτουργίας της αρνητικής πίεσης.
- iv. Ο αριθμός των επαγγελματιών υγείας που εισέρχονται στο θάλαμο 'υπόπτου'/ επιβεβαιωμένου ασθενή, περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο και καταγράφεται σε κάθε βάρδια.
- v. **Σε χειρισμούς που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα** (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, χρήση AMBU) **απαιτούνται επιπλέον 'Αερογενείς προφυλάξεις':**

- ✓ Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP3
- ✓ Οφθαλμική προστασία / προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέος πεδίου)
- ✓ Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
- ✓ Γάντια μιας χρήσης (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
- ✓ Υγιεινή των χεριών

Απαιτούνται επίσης:

- ✓ Ιατρικός εξοπλισμός (στηθοσκόπια, θερμόμετρα, πιεσόμετρα) 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.
 - ✓ Περιορισμός των μετακινήσεων του ασθενή στις απόλυτα αναγκαίες για ιατρικούς λόγους και εξασφάλιση της μικρότερης δυνατής διαδρομής.
 - ✓ Ενημέρωση του τμήματος υποδοχής του ασθενή σε τυχόν μετακίνηση 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 φορητού ακτινολογικού εξοπλισμού.
 - ✓ Καθαρισμός και απολύμανση των επιφανειών με τις οποίες ήρθε σε επαφή ο ασθενής με διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου ή αλκοόλης.
 - ✓ Περιορισμός του επισκεπτηρίου (ένας συνοδός ανά παιδί) και τήρηση του προβλεπόμενου ωραρίου.
 - ✓ Καταγραφή όλων των ατόμων που εισέρχονται στο θάλαμο του ασθενή συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού και των επισκεπτών.
 - ✓ Έλεγχος και περιορισμός των σημείων εισόδου του νοσοκομείου και στις μέρες μη εφημερίας.
 - ✓ Αναβολή όλων των εκδηλώσεων στο χώρο του νοσοκομείου.
- vi. Ειδοποιείται το Μικροβιολογικό Εργαστήριο, εφόσον αποσταλούν δείγματα από το αναπνευστικό να τα επεξεργαστούν φορώντας ΜΑΠ (αδιάβροχη μπλούζα, γυαλιά, μάσκα υψηλής προστασίας, γάντια) σε θάλαμο βιολογικής ασφάλειας.

- vii. Ειδοποιείται το ακτινολογικό τμήμα για ακτινογραφία θώρακα παρά την κλίνη, η οποία διενεργείται από φορητό μηχάνημα που μεταφέρεται στη Μονάδα Λοιμώξεων. Ο χειριστής φοράει τα απαραίτητα ΜΑΠ και το μηχάνημα απολυμαίνεται

Συνθήκες Νοσηλείας στην κλινική COVID-19

- Ένας γονέας με το παιδί
- Οι συνοδοί απαιτείται να έχουν δελτίο επισκεπτηρίου
- Ο φάκελος του παιδιού παραλαμβάνεται από τον τραυματιοφορέα αυστηρά και παραδίδεται στους νοσηλευτές
- Καταγραφή όλων των ατόμων που εισέρχονται στο θάλαμο του ασθενή συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού και των επισκεπτών.
- Σε όλους τους θαλάμους χρησιμοποιούνται τα τηλέφωνα για την επικοινωνία των ασθενών και των συνοδών τους με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό αλλά και με τους οικείους τους (καραντίνα)
- Διανομή φαγητού στους ασθενείς αλλά και στους συνοδούς τους (συνθήκες καραντίνας).

ΝΕΟΤΕΡΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID-19

Σύμφωνα με την 24/7/23 τροποποίηση του πρωτοκόλλου διαχείρισης περιστατικών Covid-19:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Πρόεδρος : Μ. Τσολιά
 Πληροφορίες : Α. Παπαϊωάννου
 Α. Δουβανάς
 Α. Τσαντίλα
 Τηλ. : 213 200 9407

Αθήνα, 24/7/2023

Αρ. πρωτ.:

Δ/ΝΤΡΙΑ 1/4 - Δ/ΝΤΡΙΑ Ν/Υ - Δ/ΚΤΗ
 Δ/Υ
 ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
 ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ
 ΑΘΗΝΑ 25 ΙΟΥΛ. 2023
 ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ. 13976
 ΓΡ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΣ:

Τη Διοίκηση του Γενικού
 Νοσοκομείου Παιδών Αθηνών
 «Παν. & Αγλαΐας Κυριακού»

Θέμα: Επικαιροποίηση διαχείρισης περιστατικών COVID-19 σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Δ1α/ΓΠ. οικ. 39873/2023 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β' 4698/22-07-2023)

Στο πλαίσιο επικαιροποίησης του σχεδίου δράσης για την αντιμετώπιση και τον περιορισμό της μετάδοσης του κορωνοϊού και εναρμόνισης με την νέα ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 39873/2023, Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19*, σας παραθέτουμε προς εφαρμογή τις ακόλουθες οδηγίες:

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1. Τοποθέτηση/χρήση αλκοολούχου διαλύματος περιεκτικότητας άνω του εβδομήντα τοις εκατό (70%) για την αντισηψία χεριών.
2. Εξαερισμός των χώρων
3. Η τήρηση της καθολικής μάσκας σε όλους του χώρους του νοσοκομείου καταργείται ενώ παραμένει υποχρεωτική η χρήση της στο υγειονομικό προσωπικό που έρχεται σε επαφή με ασθενείς υψηλού κινδύνου (ασθενείς ογκολογικοί, ανοσοκατασταλμένοι, μεταμοσχευμένοι και ασθενείς στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας-MEΘ-MENN-MTN).
4. Η χρήση μάσκας είναι υποχρεωτική κατά την επαφή με ασθενείς που παρουσιάζουν συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού, καθώς και με ασθενείς στους οποίους εφαρμόζονται Προφυλάξεις Σταγονιδίων (π.χ. σε Γρίπη, Παραϊνφλουέντζα, Αδενοϊό, Κοκκύτη, Παρωτίτιδα, Μηνιγγίτιδα, Στρεπτόκοκκο ομάδας Α, Ερυθρά, Διφθερίτιδα, Μυκόπλασμα της πνευμονίας, Λιμόφιλο



influenzae τύπου b) και Αερογενείς Προφυλάξεις (π.χ. σε COVID-19, Φυματίωση, Ιλαρά, Ανεμοβλογιά- Έρπητα Ζωστήρα , Αιμορραγικό πυρετό π.χ. Ebola)
Εξέταση στα ΤΕΠ και στα τακτικά ιατρεία: Ασθενείς που προσέρχονται για εξέταση είτε με τακτικό ραντεβού είτε εκτάκτως (ΤΕΠ) δεν υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο για κορωνοϊό COVID-19, εκτός αν παρουσιάζουν συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού.
Εργαστηριακός έλεγχος ασθενών που εισάγονται - νοσηλεύονται: Ασθενείς που εισάγονται - νοσηλεύονται στο Νοσοκομείο υπόκεινται σε υποχρεωτικό εργαστηριακό έλεγχο με τη χρήση ταχείας ανίχνευσης αντιγόνου κορωνοϊού COVID-19 (Rapid test) <u>μόνο όταν</u> παρουσιάζουν <u>συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού</u> . - Καταργείται ο Προεγχειρητικός έλεγχος με Rapid test.
Συνοδοί- επισκέπτες: - Επιτρέπονται έως δύο (2) συνοδοί ανά νοσηλευόμενο παιδί. - Απαγορεύεται η είσοδος στους επισκέπτες/συνοδούς που εμφανίζουν συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού.
Νοσηλεία εργαστηριακά επιβεβαιωμένων ασθενών με COVID-19 - Όλες οι Κλινικές οφείλουν να ορίσουν θάλαμο απομόνωσης για τη νοσηλεία περιστατικών COVID-19. - Ασθενείς που εμφανίζουν σοβαρή συμπτωματολογία που χρήζει ειδικής αντήκης αγωγής (π.χ. COVID-19 πνευμονία) θα νοσηλεύονται στους θαλάμους αρνητικής πίεσης της Β' ΠΠΚ (1^{ος} όροφος), κατόπιν συνεννόησης με τη Μονάδα Λοιμώξεων.

Παρακαλούμε για την τήρηση των ανωτέρω οδηγιών.

Κοινοποίηση

- Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας
- Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
- Διευθυντής Διοικητικής Υπηρεσίας

Η Πρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

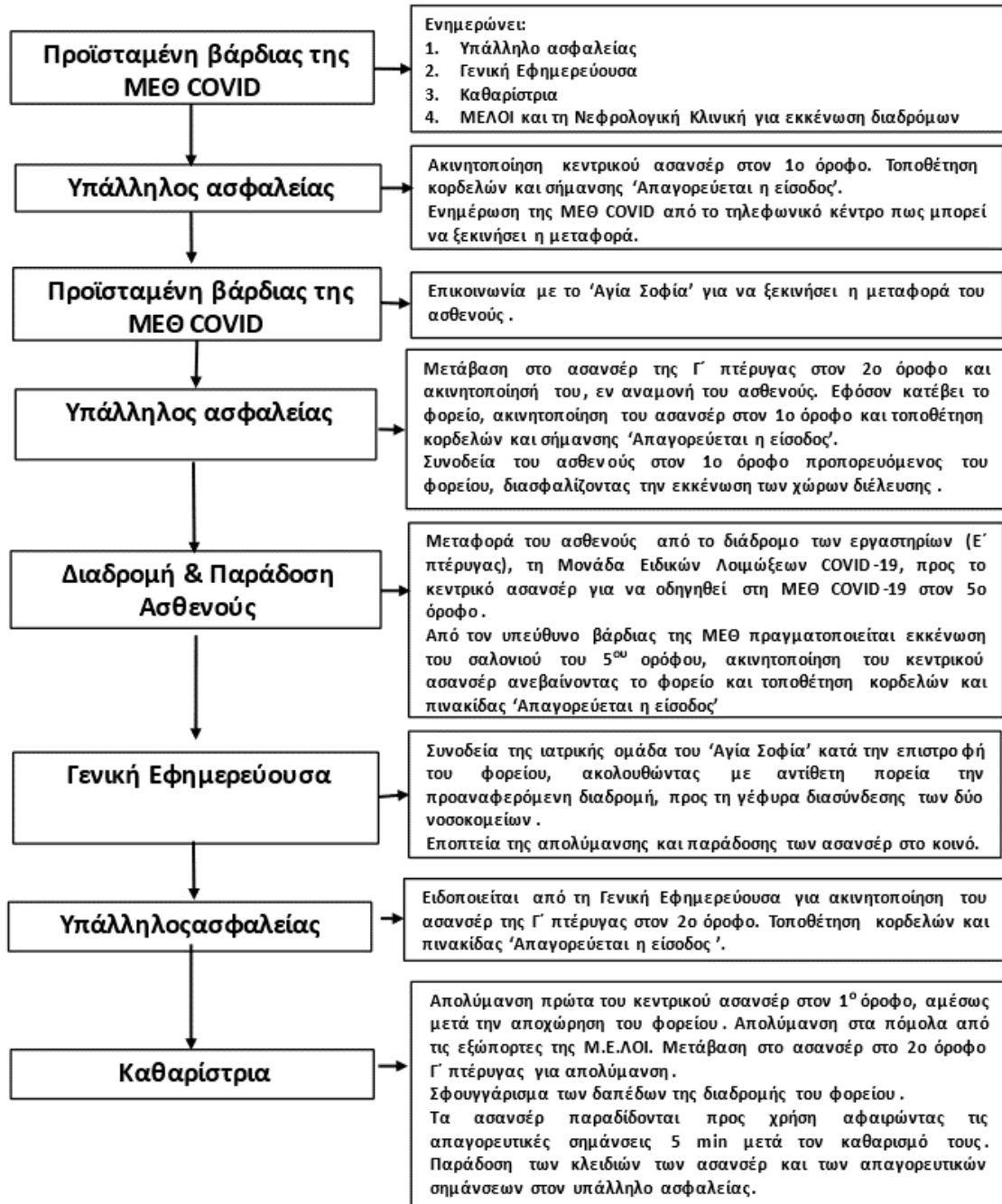
Τσολιά Μαρία

ΜΑΡΙΑ ΤΣΟΛΙΑ
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ - ΛΟΙΜΩΣΙΟΛΟΓΟΣ
Δ/ΝΤΡΙΑ Β' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ
ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ

Σημείωση: Οι παρούσες οδηγίες ενδέχεται να αναθεωρηθούν, με βάση τις οδηγίες του ΕΟΔΥ ανάλογα με τα νέα επιδημιολογικά και κλινικά δεδομένα.

ΡΟΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΓΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΘ ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ

Ο ασθενής μεταφέρεται αφού σταθεροποιηθεί από ειδικευμένο εντατικόλόγο του 'Αγία Σοφία' ο οποίος και ενημερώνει τη ΜΕΘ του 'Π. & Α. Κυριακού'. Το παιδί θα ξεκινά από το Αγία Σοφία εφόσον υπάρξει τηλεφωνική ειδοποίηση από τη ΜΕΘ του 'Π. & Α. Κυριακού' πως είναι έτοιμη να το δεχτεί και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό της ΜΕΘ έχει εφαρμόσει τα απαραίτητα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ).



Δ. Εργαστηριακή διερεύνηση

Από 9/3/21 ο εργαστηριακός έλεγχος για τον SARS-CoV-2 πραγματοποιείται στο μικροβιολογικό εργαστήριο του ΓΝΠΑ η «Αγία Σοφία». Παλαιότερα ο έλεγχος γινόταν στα ακόλουθα εργαστήρια.

- i. Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Γρίπης και λοιπών Αναπνευστικών Ιών Νοτίου Ελλάδος, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ-Τμήμα Ιολογίας, Τηλ. 210 - 64 78 822, 210 - 64 78 816, 210-6478817
- ii. Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών Τηλ. : 210-746 2140, 210-746 2133, 210-746 2129, 210-746 2054
1. Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας, Τηλ. 213214 6702

Όσον αφορά τη συλλογή του κατάλληλου δείγματος για την ανίχνευση του ιού, κλινικά δείγματα που λαμβάνονται από το κατώτερο αναπνευστικό αναμένεται να έχουν υψηλότερη διαγνωστική αξία από δείγματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) συστήνει να λαμβάνονται κλινικά δείγματα από το κατώτερο αναπνευστικό σύστημα, όπως πτύελα, ενδοτραχειακές εκκρίσεις ή βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα, όποτε αυτό είναι εφικτό. Εάν οι ασθενείς δεν εμφανίζουν συμπτώματα ή σημεία λοίμωξης κατώτερου αναπνευστικού ή εάν η λήψη δείγματος από το κατώτερο αναπνευστικό δεν είναι εφικτή, θα πρέπει να λαμβάνονται κλινικά δείγματα από το ανώτερο αναπνευστικό, κατά προτίμηση ρινοφαρυγγικό επίχρισμα ή συνδυασμός δειγμάτων ρινοφαρυγγικού και στοματοφαρυγγικού επιχρίσματος.

Κλινικό δείγμα	Υλικό μεταφοράς	Οδηγία
Ρινοφαρυγγικό επίχρισμα	Αποστειρωμένο φιαλίδιο που περιέχει 1-3 ml ειδικού υλικού μεταφοράς ιών, το οποίο παρέχεται από το εργαστήριο	Προσοχή: Στυλεός με άξονα από αλουμίνιο ή πλαστικό και βύσμα από συνθετικό υλικό (π.χ. πολυεστέρα ή Dacron, είναι τα ίδια με αυτά που χρησιμοποιούνται για τη γρίπη). Όχι βαμβακοφόροι στυλεοί
Ρινικό επίχρισμα ή ρινικό έκπλυμα και υλικό ρινικής αναρρόφησης		
Συνδυασμός ρινοφαρυγγικού ή ρινικού επιχρίσματος με στοματοφαρυγγικό επίχρισμα		

Πτύελα	Αποστειρωμένο κενό φιαλίδιο	Σε διασωληνωμένους ασθενείς
Υλικό ενδοτραχειακής αναρρόφησης		
Βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα		
Βιοψία από τραχεία/πνεύμονες	Αποστειρωμένο κενό φιαλίδιο	PM (νεκροτομικό υλικό)

Για τη μεταφορά των κλινικών δειγμάτων στο εργαστήριο πρέπει να χρησιμοποιείται η ειδική τριπλή συσκευασία μεταφοράς (τριπλό κουτί).

Το κλινικό δείγμα μπορεί να συντηρηθεί σε κοινό ψυγείο στη συντήρηση (+4C).

Ε. Ενημερώσεις

1. Τήρηση του Εθνικού Μητρώου Ασθενών COVID-19
2. Επιτήρηση Νοσηλευόμενων Εργαστηριακά Επιβεβαιωμένων Περιστατικών COVID-19
3. Ενημέρωση Σχετικά με την Υγεία των Εργαζομένων
4. Αναλώσεις Μέσων Ατομικής Προστασίας/ Κινήσεις ασθενών/ Αριθμός εργαζομένων
5. Ενημέρωση ΕΚΑΒ-ΚΕΠΥ για περιστατικά COVID-19

ΣΤ. Πρωτόκολλα και διαδικασίες

1. Οδηγίες για τη διαχείριση αιμοκαθαιρόμενων παιδιών στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού κατά την πανδημία COVID-19
2. Ροή ενεργειών για λειτουργία τακτικών και εκτάκτων χειρουργείων
3. Ροή ενεργειών για εισαγωγή ασθενούς στη ΜΕΘ COVID-19
4. Διαχείριση 'υπόπτων' COVID-19 νεογνών 0-14 ημερών

Ζ. Ομάδα Εργασίας

Το παρόν Επιχειρησιακό Σχέδιο εκπονήθηκε από την Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης της ΕΝΛ:

- Πρόεδρος της ΕΝΛ: Τσολιά Μαρίζα
- ΝΕΛ: Παπαϊωάννου Αναστασία
- ΝΕΛ: Δουβανάς Αλέξανδρος

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Γ.Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»						
Γενικός Συντονιστής λειτουργίας: Εμμανουήλ Παπασάββας, Κοινός Διοικητής, τηλ. 6948831179, email: mpapasavas@gmail.com						
Υπεύθυνος διαχείρισης και υποστηρικτικών ενεργειών: Ανδρέας Τόσκας, Αναπληρωτής Διοικητής, τηλ. 6932302011, email: a.toskas@aglaiakyriakou.gr						
ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ COVID - 19						
ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ή ΜΕΛΟΣ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	ΚΛΑΔΟΣ * /ΒΑΘΜΟΣ	ΘΕΣΗ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ (ΚΙΝ)	E-mail
ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ	ΤΣΟΛΙΑ	ΜΑΡΙΑ	I	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΝΛ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΛΟΙΜΩΞΙΟΛΟΓΙΑΣ	6972 724439	mariantsolia@gmail.com
ΜΕΛΟΣ	ΜΠΟΖΑΒΟΥΤΟΓΛΟΥ	ΕΛΙΣΑΒΕΤ	I	Δ/ΝΤΡΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ Υ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	6977 175906	ebozav@yahoo.gr
ΜΕΛΟΣ	ΠΑΠΑΙΩΑΝΝΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	N	ΝΕΛ	6946 508809	napaioannoy@yahoo.gr
ΜΕΛΟΣ	ΔΟΥΒΑΝΑΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ	N	ΝΕΛ	6941 598598	alexandrosdouvanas@gmail.com
ΜΕΛΟΣ	ΚΟΥΜΑΝΙΔΟΥ	ΧΡΥΣΟΥΛΑ	I	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	6945 772524	chriskoumanidou@gmail.com
ΜΕΛΟΣ	ΓΕΡΑΛΗ	ΜΑΡΙΑ	N	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	6973 754297	jgmgera@yahoo.gr
ΜΕΛΟΣ	ΚΙΤΣΟΣ	ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	Δ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	6977516767	administration@aglaiakyriakou.gr
ΜΕΛΟΣ	ΒΑΖΑΙΟΥ	ΑΝΔΡΙΑΝΗ	I	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Α' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	6973 389097	agerasim@gmail.com
ΜΕΛΟΣ	ΝΙΚΑ	ΑΓΓΕΛΙΚΗ	I	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ	6932 198624	angelanika@doctors.org.uk
ΜΕΛΟΣ	ΚΟΥΜΠΑΡΕΛΟΥ	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	I	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Β' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	6972 874025	bpaidiatriki@gmail.com
ΜΕΛΟΣ	ΚΟΥΡΗ	ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ	Φ	Δ/ΝΤΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ	6944 163349	pharm@aglaiakyriakou.gr
ΜΕΛΟΣ	ΤΖΙΝΑ	ΔΕΣΠΟΙΝΑ	N	ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΕΠ	6975 741961	tzinadespina@gmail.com
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Γ.Ν.Π.Α. «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»						
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΙΑΤΡΟΙ ΚΛΙΝΙΚΩΝ COVID - 19						
ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	ΒΑΘΜΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ (ΚΙΝ)	E-mail	ΤΜΗΜΑ / ΚΛΙΝΙΚΗ
ΠΑΤΣΟΥΡΑ	ΑΡΙΣΤΕΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΜΕΘ COVID-19	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ	6932 434595	ari.patsoura@gmail.com	ΜΕΘ COVID-19
ΤΣΟΛΙΑ	ΜΑΡΙΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΚΠΑ, ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΒΠΚ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ - ΛΟΙΜΩΞΙΟΛΟΓΙΑ	6972 724439	mariantsolia@gmail.com	ΜΟΝΑΔΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ COVID-19
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ COVID - 19						
ΦΕΙΖΙΔΟΥ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	6977 452736	vfeizidou@gmail.com	ΜΕΘ COVID-19

		ΜΕΘ COVID-19	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ			
ΔΗΜΗΤΡΟΥ	ANNA	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ COVID-19	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ	6974 024633	andimitrou@yahoo.gr	ΜΟΝΑΔΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ COVID-19

ΚΛΑΔΟΣ *

Ι: ΙΑΤΡΙΚΟΣ, Ν: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ, Δ: ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ, Φ: ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ

Η. Εκπαίδευση προσωπικού

Η εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού γίνεται από την ΕΝΛ, σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ και τις Διεθνείς Κατευθυντήριες Οδηγίες (WHO, CDC, ECDC).

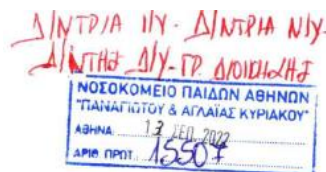


**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »**

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Πληροφορίες : Α. Παπαϊωάννου
Α. Δουβανάς
Α. Τσαντίλα

Τηλ. : 213 200 9407



Αθήνα, 13/9/2022

Αρ. πρωτ.:

ΠΡΟΣ:

Τη Διοίκηση του Γενικού
Νοσοκομείου Παιδων Αθηνών
«Παν. & Αγλαΐας Κυριακού»

Θέμα: Εναρμόνιση οδηγιών προληπτικού ελέγχου ασθενών και συνοδών σύμφωνα με τη νέα ΚΥΑ (51236/9/9/2022)

Στο πλαίσιο επικαιροποίησης του σχεδίου δράσης για την αντιμετώπιση και τον περιορισμό της μετάδοσης του κορονοϊού και εναρμόνισης με την νέα ΚΥΑ: (αριθμ. Δ1α/Γ.Π.οικ. 51236/9/9/2022). “Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορονοϊού COVID-19”, σας ενημερώνουμε πως ο προληπτικός έλεγχος ασθενών και συνοδών θα διενεργείται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ SARS-CoV-2 ΑΣΘΕΝΩΝ – ΣΥΝΟΔΩΝ	
1. <u>ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΑ ΤΕΠ</u>	Ασθενείς και συνοδοί που προσέρχονται για εξέταση στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) δεν υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο για SARS-CoV-2.
2. <u>ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ</u>	A) Πλήρως εμβολιασμένοι συνοδοί ή νοσήσαντες το τελευταίο εξάμηνο, που προσέρχονται για εξέταση σε Τακτικά Ιατρεία δεν υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο για SARS-CoV-2. B) Οι μη εμβολιασμένοι ή μη νοσήσαντες συνοδοί ασθενών προσκομίζουν <u>αρνητικό Rapid test για SARS-CoV-2 εντός 48 ωρών</u> πριν την είσοδό τους στο νοσοκομείο.
3. <u>Προληπτικός εργαστηριακός έλεγχος ασθενών κατά την εισαγωγή</u>	– <u>Έκτακτα περιστατικά</u> (εισαγωγή από τα ΤΕΠ): A) ελέγχονται με PCR όσοι ασθενείς πληρούν τα κριτήρια της διαλογής COVID -19 καθώς και αυτοί που υπόκεινται σε προεγχειρητικό έλεγχο. B) Οι υπόλοιποι ελέγχονται με Rapid test (αρ. πρωτ. 12517/13/7/2022 έγγραφο ΕΝΛ) – <u>Τακτικά περιστατικά</u> οι ασθενείς προσκομίζουν PCR (έως 48 ωρών πριν την εισαγωγή τους). – Διενεργείται επαναλαμβανόμενος εργαστηριακός έλεγχος ανά επτά (7) ημέρες με Rapid test σε ασθενή και συνοδό και καταγράφεται σε σχετικό πίνακα στο νοσηλευτικό δελτίο του παιδιού.
4. <u>Προληπτικός εργαστηριακός έλεγχος συνοδών νοσηλευόμενων ασθενών</u>	Επιτρέπεται ένας (1) συνοδός ανά νοσηλευόμενο παιδί. Η ταυτόχρονη παραμονή δύο συνοδών ανά νοσηλευόμενο παιδί επιτρέπεται σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μόνο ύστερα από χορήγηση ειδικής έγκρισης από τη Διοίκηση του νοσοκομείου, κατόπιν γραπτής αίτησης του θεράποντα ιατρού του αντίστοιχου τμήματος. <u>Σε περίπτωση εναλλαγής συνοδών</u> αυτοί προσκομίζουν Rapid test, ανεξαρτήτως της κατάστασης εμβολιασμού ή νόσησης. Ο εργαστηριακός έλεγχος επαναλαμβάνεται ανά τρεις (3) ημέρες.
5. Στους <u>ασθενείς των ΕΙ του Ογκολογικού και του Ακτινοθεραπευτικού Τμήματος</u> απαιτείται εργαστηριακός έλεγχος με Rapid test.	
6. Στο Παιδοψυχιατρικό Τμήμα το επισκεπτήριο επιτρέπεται με έναν (1) επισκέπτη ανά ασθενή υπό την προϋπόθεση διενέργειας Rapid test (48 ωρών) πριν την επίσκεψη.	



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »**

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Πληροφορίες : Α. Παπαϊωάννου
Α. Δουβανάς
Α. Τσαντίλα

Τηλ. : 213 200 9407



Αθήνα, 17/10/2022

Αρ. πρωτ.:

ΠΡΟΣ:

Τη Διοίκηση του Γενικού
Νοσοκομείου Παιδων Αθηνών
«Παν. & Αγλαΐας Κυριακού»

Θέμα: Επιχειρησιακός Σχεδιασμός Διαχείρισης και Ανάπτυξης Κλινών για COVID-19

Σχετικά: το υπ. αριθμ. πρωτ. 56883/7/10/2022 έγγραφο του Υπουργείου Υγείας, «Οδηγίες προς τις Νοσηλευτικές Δομές του δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα για την αντιμετώπιση των αναπνευστικών λοιμώξεων για την περίοδο 2022-23»

Στα πλαίσια εφαρμογής του παραπάνω εγγράφου του Υπουργείου Υγείας και με στόχο την επικαιροποίηση του Επιχειρησιακού Σχεδιασμού Διαχείρισης και Ανάπτυξης Κλινών για COVID-19, την Παρασκευή 14/10/2022 συνεδρίασαν ο αναπληρωτής Διοικητής κ. Α. Τόσκας, η Αντιπρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) κ. Ε. Λεμπέση, η Καθηγήτρια Παιδιατρικής Λοιμωξιολογίας κ. Μ. Τσολιά, οι Νοσηλευτές Επιτήρησης Λοιμώξεων κ. Α. Παπαϊωάννου, κ. Α. Δουβανάς και κ. Α. Τσαντίλα, η Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας κ. Χ. Κουμανίδου και η Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας κ. Μ. Γέραλη.

Οι αποφάσεις που ελήφθησαν, παρουσιάστηκαν στους Διευθυντές/Επιστημονικά Υπεύθυνους Ιατρικών Τμημάτων/Κλινικών και στους προϊστάμενους της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας, στο αμφιθέατρο του νοσοκομείου στις 17/10/2022 από την Καθηγήτρια

Παιδιατρικής Λοιμωξιολογίας κ. Μ. Τσολιά και την Προϊσταμένη Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων κ. Α. Παπαϊωάννου.

Σύμφωνα με τον νέο Επιχειρησιακό Σχεδιασμό Διαχείρισης και Ανάπτυξης Κλινών για COVID-19:

Α. ΟΔΗΓΙΑ: Οι κλινικές COVID-19 συνεχίζουν την λειτουργία τους προσαρμόζοντας τον αριθμό των διαθέσιμων κλινών τους.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ: Κλινική COVID-19 παραμένει η ΜΕ.ΛΟΙ. – ΒΠΠΚ-1^{ος}, μειώνοντας τις Κλίνες COVID-19 από είκοσι (20) σε δεκατέσσερις (14). Οι υπόλοιπες έξι (6) Κλίνες θα χρησιμοποιούνται για non COVID περιστατικά.

Β. ΟΔΗΓΙΑ: Οι κλινικές COVID-19 νοσηλεύουν ασθενείς με τεκμηριωμένη εργαστηριακά λοίμωξη από SARS-CoV-2 και συμπτώματα ή/και εργαστηριακά ευρήματα συμβατά με COVID-19, οι οποίοι χρήζουν νοσηλείας για την COVID-19.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ: Όλοι οι παιδιατρικοί ασθενείς που προσέρχονται στα ΤΕΠ, διαγιγνώσκονται θετικοί για SARS-CoV-2 και χρήζουν νοσηλείας, νοσηλεύονται στη ΜΕ.ΛΟΙ.

Γ. ΟΔΗΓΙΑ: Ασθενείς που νοσηλεύονται ή πρόκειται να νοσηλευτούν σε μη-COVID κλινικές του Νοσοκομείου και οι οποίοι σε προγραμματισμένο ή τυχαίο εργαστηριακό έλεγχο (αντιγονικό ή PCR) βρεθούν θετικοί για τον ιό SARS-CoV-2, εκτιμώνται από Παιδίατρο.

- Σε περίπτωση που κριθεί ότι ο ασθενής χρήζει ειδικής θεραπείας μεταφέρεται στη ΜΕ.ΛΟΙ για νοσηλεία ή συνέχιση της νοσηλείας του.

- Σε περίπτωση που ο ασθενής έχει ήπια συμπτωματολογία και δεν χρήζει ειδικής θεραπείας, τότε παραμένει στην κλινική του.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ:

- Λαμβάνοντας υπόψιν την υπάρχουσα χωροταξία, οι κλινικές Α΄ Παιδιατρική, Β΄ Παιδιατρική & Χειρουργική εφόσον απαιτείται θα απομονώνουν τα προαναφερόμενα περιστατικά στους θαλάμους 410-Α΄Π, 410-Β΄Π, και 301-Χειρουργική αντίστοιχα, ενώ οι θετικοί για τον ιό SARS-CoV-2 ασθενείς της Ορθοπεδικής Κλινικής και της ΩΡΛ/Οφθαλμολογικής Κλινικής θα μεταφέρονται στη ΜΕ.ΛΟΙ για συνέχιση της νοσηλείας τους. **Εξαίρεση αποτελούν η Ογκολογική Κλινική και το Νεφρολογικό Τμήμα, όπου δεν**

επιτρέπεται η νοσηλεία ασθενών θετικών για τον ιό SARS-CoV-2. Οι ασθενείς αυτοί εάν χρήζουν νοσηλεία μεταφέρονται στη ΜΕ.ΛΟΙ., αντιθέτως χορηγείται εξιτήριο.

- Σε περίπτωση που έχει προγραμματιστεί τακτικό χειρουργείο και ο ασθενής εμφανίσει θετικό εργαστηριακό έλεγχο για SARS-CoV-2 χωρίς συμπτώματα ή εργαστηριακά ευρήματα νόσου COVID-19, το χειρουργείο αναπρογραμματίζεται και ο ασθενής επιστρέφει στο σπίτι του τηρώντας τις οδηγίες του ΕΟΔΥ. Τα επείγοντα χειρουργεία σε ασθενείς με θετικό εργαστηριακό έλεγχο για SARS-CoV-2 δεν αναβάλλονται, αλλά διενεργούνται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρωτόκολλα που έχουν δοθεί από την ΕΝΛ.

Δ. ΟΔΗΓΙΑ: Ασθενείς με επιβεβαιωμένη λοίμωξη SARS-CoV-2 που νοσηλεύονται στην Παιδοψυχιατρική κλινική ανάλογα με την κατάσταση της ψυχικής τους υγείας, είτε νοσηλεύονται με συνοδό μέλος της οικογένειάς τους στη ΜΕ.ΛΟΙ, είτε χορηγείται άδεια εξόδου για τη διάρκεια της απομόνωσής τους.

Ε. ΟΔΗΓΙΑ: Ασθενείς που χρήζουν νοσηλείας σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και έχουν θετικό εργαστηριακό έλεγχο για τον ιό SARS-CoV-2 νοσηλεύονται στη **ΜΕΘ-COVID-19**.

ΣΤ. ΟΔΗΓΙΑ: Ασθενείς που προσέρχονται στο ΤΕΠ και είναι θετικοί για τον ιό SARS-CoV-2 συνεχίζουν να εξετάζονται στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο του ΤΕΠ με τήρηση των μέτρων προστασίας, σύμφωνα με αποφάσεις της Συντονιστικής Επιτροπής και τις σχετικές οδηγίες του ΕΟΔΥ.

Η Διοίκηση του Νοσοκομείου, μετά από εισήγηση των Διευθυντών της Ιατρικής και Νοσηλευτικής Υπηρεσίας και της ΕΝΛ, λαμβάνει όλα τα απαραίτητα διοικητικά μέτρα (όπως ανακατανομή χώρων, προσωπικού, εξοπλισμού και λοιπές διευθετήσεις) για την ομαλή λειτουργία του νοσοκομείου υπό τις νέες συνθήκες.

Παρακαλούμε για την ενημέρωση του προσωπικού ευθύνης σας και την άμεση εφαρμογή των παραπάνω οδηγιών.

Κοινοποίηση

Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας

Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας

Η Αντιπρόεδρος της Επιτροπής
Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

Λεμπέση Ευαγγελία

Παράρτημα 10

Αποφάσεις συγκρότησης θεσμικών οργάνων

Επισυνάπτονται:

1. Απόφαση συγκρότησης ΕΝΛ
2. Απόφαση επικαιροποίησης συγκρότησης ΟΕΚΟΧΑ
3. Απόφαση Διοικητικού συμβουλίου του Νοσοκομείου (09/05.04.2023 ΘΕΜΑ 59)
κατόπιν εισήγησης της Διευθύντριας Νοσηλευτικής Υπηρεσίας (αρ.πρωτ:
5654/22.03.2023) για ορισμό Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων σε όλα τα
Κλινικά Τμήματα.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »
Ν.Π.Δ.Δ.

Ministry of
Digital
Governance

Digitally signed by Ministry
of Digital Governance
DN: cn=Ministry of Digital
Governance, o=Ministry of
Digital Governance, ou=Ministry
of Digital Governance, email=

ΑΔΑ: 6ΕΣΩ46906Ρ-ΡΜΖ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΡΑΚΤΙΚΟ 15^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ

Αθήνα σήμερα 19 Ιουνίου 2024 ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:00 συνήλθε στην αίθουσα συνεδριάσεων του, στο κεντρικό κτίριο του Νοσοκομείου, σε τακτική συνεδρίαση το Εννεαμελές Διοικητικό Συμβούλιο, που συγκροτήθηκε βάσει των με αριθμό Γ4β/14427/15.03.2022, Φ.Ε.Κ. 233/23.03.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ., Γ4β/οικ.:30621/ 27.05.2022, Φ.Ε.Κ. 456/03.06.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ. και Γ4β/38088/10.08.2022 Φ.Ε.Κ. 726/12.08.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ. αποφάσεων του Υπουργού Υγείας κ. Αθανάσιου Πλεύρη και Αναπληρώτριας Υπουργού κ. Ασημίνας Γκάγκα

Στη συνεδρίαση προσήλθαν και παρέστησαν νόμιμα καλεσμένοι, οι παρακάτω :

Παρόντες/ούσες οι κ. κ. :

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ	Πρόεδρος
ΜΑΡΙΟΓΚΑ ΦΡΑΓΚΑΚΗ	Μέλος
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΜΠΙΝΗΣ	Μέλος
ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ	Μέλος
ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΣΚΑΣ	Μέλος
ANNA ΔΗΜΗΤΡΟΥ	Μέλος

Απόντες οι κ. κ. :

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ	Αντιπρόεδρος
ΙΩΑΝΝΑ ΣΑΠΟΥΝΤΖΗ	Μέλος
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΝΙΚΑ	Μέλος

Στη συνεδρίαση προσήλθε και παρέστη ως Γραμματέας του Συμβουλίου η **Χρυσούλα Λαζαρίδου**.

Διαπιστώθηκε απαρτία με την παρουσία έξι (6) μελών του Συμβουλίου.

ΘΕΜΑ 5 : Επικαιροποίηση Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

Στο Συμβούλιο υποβάλλεται η υπ' αριθμ. πρωτ.: 12455/17.06.2024 (ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ) εισήγηση της ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Και μετά από διαλογική συζήτηση το Συμβούλιο ομόφωνα

Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ε Ι

Την έγκριση της τροποποίησης της σύνθεσης της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων [η οποία έχει συγκροτηθεί με την υπ' αριθ.:17/11-08-2021 (Θέμα 9) και τροποποιηθεί με τις υπ' αριθ.:24/20-10-2021 (Θέμα 4) και 9/09-11-2022 (Ε.Η.Δ. Θέμα 1) Αποφάσεις Δ.Σ] ως εξής:

1. Ζαούτης Θεοκλής, Καθηγητής Παιδιατρικής - Λοιμωξιολογίας της Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ, Πρόεδρος.
2. Δουδουλακάκης Αναστάσιος, Κλινικός Μικροβιολόγος, Διευθυντής Μικροβιολογικού Τμήματος, Αντιπρόεδρος.
3. Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλεύτης Επιτήρησης Λοιμώξεων
4. Τσαντίλα Αικατερίνη, Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων.
5. Κίτσος Ευστάθιος, Διευθυντής Διοικητικής Υπηρεσίας με αναπληρωματικό μέλος την Πετρανάκη Αλεξάνδρα, Υποδιευθύντρια Διοικητικού.
6. Γέραλη Μαρία, Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας με αναπληρωματικό μέλος τη Θυμέλη Ιωάννα, Τομεάρχη Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.
7. Πατσούρα Αριστούλα, Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας με αναπληρωματικό μέλος τον Βούδρη Κωνσταντίνο, Διευθυντή Παθολογικού Τομέα.
8. Αχιλλέως Ορθόδοξος, Διευθυντής Χειρουργικού Τομέα με αναπληρωματικό μέλος τον κο Βαλεντίνο Σοφοκλέους, Διευθυντή Ω.Ρ.Λ. Τμήματος.
9. Δογάνης Δημήτριος, Προσωρινός Προϊστάμενος Διευθυντής Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τη Σερβιτζόγλου Μαρίνα, Διευθύντρια Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος.
10. Νίκα Αγγελική, Διευθύντρια Επιστημονικά Υπεύθυνη Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών με αναπληρωματικό μέλος την Πρεζεράκου Αναργουρά Διευθύντρια Μονάδας Εντατικής Θεραπείας.
11. Τσολιά Μαρία, Καθηγήτρια Παιδιατρικής - Λοιμωξιολογίας, Διευθύντρια Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ με αναπληρωματικό μέλος τη Σύγγελο Αγγελική, Παιδίατρο - λοιμωξιολόγο, Πανεπιστημιακή Υπότροφο Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ.
12. Βετούλη Ευαγγελία - Ειρήνη, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τη Παπαδημητρίου Μαρία, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος.
13. Κουρή Νικολέττα, Διευθύντρια Φαρμακευτικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Ουραϊλίδου Μαρία Ελένη, υπάλληλο κλάδου ΠΕ Νοσοκομειακών Φαρμακοποιών Ε.Σ.Υ.
14. Λυρίτση Χριστίνα, Διευθύντρια Τεχνικών Υπηρεσιών, με αναπληρωματικό μέλος τον Κάζο Ρήγα, Προϊστάμενο Τεχνικού Τμήματος.
15. Δρακάκη Αλεξάνδρα, Γραμματέας Επιτροπής Ποιότητας.
16. Μειντάνη Χριστίνα, Υπεύθυνη Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (Υ.Δ.Α.Υ.Μ.) με αναπληρωματικό μέλος την Ντέλη Χαραλαμπία, αναπληρώτρια Υπεύθυνη Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (Υ.Δ.Α.Υ.Μ.)
17. Παπαϊωάννου Αναστασία, Προϊσταμένη 1^{ου} Παθολογικού Νοσηλευτικού Τομέα και Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

Τα μέλη του Επιστημονικού Συμβουλίου, λαμβάνοντας υπόψη και την υπ' αριθ.:10956/29-05-2024 πρόταση της κας Μ.Τσολιά, συμπεριέλαβαν επιπλέον και την κα Παπαϊωάννου Αναστασία, αναγνωρίζοντας την πολυετή εμπειρία της. Η κα Παπαϊωάννου διαθέτει πιστοποίηση στην πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων, και σημαντική πείρα, αφού έχει υπηρετήσει επιτυχώς στην Επιτροπή για 14 έτη ως Νοσηλεύτρια Επιτήρησης Λοιμώξεων.

Η Επιτροπή μετά από εισήγηση του Προέδρου της διευρύνεται ανάλογα με τα θέματα που προκύπτουν και τα εξειδικευμένα κλινικά τμήματα με τους αντίστοιχους υπευθύνους ιατρούς που υπάρχουν στο νοσοκομείο καθώς και με συμμετοχή του ιατρού εργασίας.

β) τον ορισμό Ομάδας Εργασίας και Επέμβασης της ΕΝΛ ως εξής:

- Ζαούτης Θεοκλής, Καθηγητής Παιδιατρικής - Λοιμωξιολογίας της Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ,
- Δουδουλακάκης Αναστάσιος, Κλινικός Μικροβιολόγος, Διευθυντής Μικροβιολογικού Τμήματος,
- Δουβανάς Αλέξανδρος, Νοσηλεύτης Επιτήρησης Λοιμώξεων.

γ) την ανά έτος εναλλαγή των δύο πρώτων μελών της Ομάδας Εργασίας, στην Προεδρία της Επιτροπής.

Η θητεία της ως άνω επιτροπής είναι τετραετής και λήγει στις 11.08.2025.

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΠΙΚΥΡΟΥΤΑΙ ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
« ΠΑΝ. & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ »
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
Πρόεδρος: Θ. Ζαούτης
Πληροφορίες: Α. Δουβανάς
Α. Τσαντίλα
Τηλ.: 213 200 9407

1η ΥΠΕ
Ν. ΠΑΙΔΩΝ "Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ"
ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 869
ΗΜ/ΝΙΑ: 16/01/2025



Αθήνα, 15/01/25
Αρ. πρωτ.:

Προς: 1. Τη Διοίκηση του Νοσοκομείου
2. Όπως ο Πίνακας Διανομής

Θέμα: Επικαιροποίηση Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών (ΟΕΚΟΧΑ)

Όπως ορίζεται από το ΦΕΚ. 388/18-2-2014, Αριθμ.Υ1.Γ.Π.114971 με θέμα: 'Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους Χώρους Παροχής Υγείας', άρθρο 6, για την Επιτήρηση της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών στους Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας, η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων ορίζει ετησίως μία Ομάδα Εργασίας που να ασχολείται εντεταλμένα με το αντικείμενο της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών στο Νοσοκομείο (ΟΕΚΟΧΑ).

Σε συνεδρίαση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων(ΕΝΛ), που πραγματοποιήθηκε στις 15/01/25, αποφασίστηκε η επικαιροποίηση της σύστασης της 'Ομάδας Επιτήρησης της Κατανάλωσης και της Ορθής Χρήσης των Αντιβιοτικών' (ΟΕΚΟΧΑ), με την ακόλουθη σύνθεση:

- Σύγγελλου Αγγελική, Παιδίατρο – λοιμωξιολόγο, Πανεπιστημιακή Υπότροφο Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ, με αναπληρωματικό μέλος την Τσολιά Μαρία, Καθηγήτρια Παιδιατρικής Λοιμωξιολογίας, Διευθύντρια Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής ΕΚΠΑ.
- Κουρή Νικολέττα, Διευθύντρια Φαρμακευτικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Ουραϊλίδου Μαρία Ελένη, υπάλληλο κλάδου ΠΕ Νοσοκομειακών Φαρμακοποιών Ε.Σ.Υ.
- Μαχαίρα Μαρία, Επιμελήτρια Α' της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας, με αναπληρωματικό μέλος την Πατσούρα Αριστούλα, Διευθύντρια της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας.
- Γκούβας Θεόδωρος, Επιμελητής Β' Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, με αναπληρωματικό μέλος την Κοεμτζίδου Ευαγγελία, Επιμελήτρια Α' Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.
- Δογάνης Δημήτριος, Διευθυντής Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος, με

αναπληρωματικό μέλος τη Σερβιτζόγλου Μαρίνα, Διευθύντρια Παιδιατρικής Ογκολογικού Τμήματος.

- Λιβάνη Αναστασία, Επιμελήτρια Α' του Β' Παιδοχειρουργικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος τον Διονύση Θεόδωρο, Επιμελητή Α' του Α' Παιδοχειρουργικού Τμήματος.
- Βετούλη Ευαγγελία - Ειρήνη, Κλινική Μικροβιολόγος, Διευθύντρια Μικροβιολογικού Τμήματος, με αναπληρωματικό μέλος την Παπαδημητρίου Μαρία, Κλινική Μικροβιολόγο, Επιμελήτρια Α' Μικροβιολογικού Τμήματος.
- Μπαχού Θεοδώρα, Επιμελήτρια Α', Α' Παιδιατρική Κλινική.
- Καραστάθη Χριστίνα, Επιμελήτρια Β', Β' Παιδιατρική Κλινική.

Συντονιστής της ΟΕΚΟΧΑ ορίστηκε η κ. Σύγγελλου Αγγελική .

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής

Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

ΖΑΟΥΤΗΣ ΕΥΘΑΛΗΣ-ΝΑΙΑΣ
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ
 Γ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ & ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ
 Γ. Ν. Π. Ε. Π. Κ. Α. ΑΘΗΝΩΝ

Θεοκλής Ζαούτης



ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

A.1. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Όλα τα ως άνω αναφερόμενα μέλη της Επιτροπής

Δ.Δ. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Γραφείο Νοσοκομείου

ΚΟΙΝΩΠΙΟΝΕΣ

Π.Δ. Νοσοκομείου Π.Δ. Π.Δ.

Γραφείο Νοσοκομείου Π.Δ. Π.Δ.

Επιμελητήριο Νοσοκομείου Π.Δ. Π.Δ.

ΠΡΑΚΤΙΚΟ 09^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ

Αθήνα σήμερα 05 Απριλίου 2023 ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:00 συνήλθε στην αίθουσα συνεδριάσεων του, στο κεντρικό κτίριο του Νοσοκομείου, σε τακτική συνεδρίαση το Ενεαμελές Διοικητικό Συμβούλιο, που συγκροτήθηκε βάσει των με αριθμό Γ4β/14427/15.03.2022, Φ.Ε.Κ. 233/23.03.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ., Γ4β/οικ.:30621/ 27.05.2022, Φ.Ε.Κ. 456/03.06.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ. και Γ4β/38088/10.08.2022 Φ.Ε.Κ. 726/12.08.2022, τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ. αποφάσεων του Υπουργού Υγείας κ. Αθανάσιου Πλεύρη και Αναπληρώτριας Υπουργού κ. Ασημίνας Γκάγκα

Στη συνεδρίαση προσήλθαν και παρέστησαν νόμιμα καλεσμένοι, οι παρακάτω :

Παρόντες/ούσες οι κ. κ. :

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ	Πρόεδρος
ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ	Μέλος
ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΣΚΑΣ	Μέλος
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΝΙΚΑ	Μέλος
ANNA ΔΗΜΗΤΡΟΥ	Μέλος

Απόντες οι κ. κ. :

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ	Αντιπρόεδρος
ΜΑΡΙΟΓΚΑ ΦΡΑΓΚΑΚΗ	Μέλος
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΜΠΙΝΗΣ	Μέλος
ΙΩΑΝΝΑ ΣΑΠΟΥΝΤΖΗ	Μέλος

Στη συνεδρίαση προσήλθε και παρέστη ως Γραμματέας του Συμβουλίου η **Χρυσούλα Λαζαρίδου**.

Διαπιστώθηκε απαρτία με την παρουσία πέντε (5) μελών του Συμβουλίου.

ΘΕΜΑ 59 : Επικαιροποίηση καταλόγου Κλινικών Εκπαιδευτών και Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων 2023.

Στο Συμβούλιο υποβάλλεται η υπ' αριθμ. πρωτ.: 5654/22.03.2023 (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ) εισήγηση της ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ κ. Μ. ΓΕΡΑΛΗ η οποία έχει ως ακολούθως :

«Έχοντας υπόψη :

- τον αναβαθμισμένο ρόλο των Κλινικών Εκπαιδευτών σε κάθε τμήμα, ως μέλη του Δικτύου Εκπαίδευσης Νοσηλευτικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου
- τη σπουδαιότητα της ομαλής λειτουργίας του Δικτύου Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων σε κάθε τμήμα, ως αποτελεσματικός θεσμός στην εφαρμογή ενός προγράμματος πρόληψης λοιμώξεων

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ 09/05.04.2023 ΘΕΜΑ 59

- την παρέλευση 2ετίας από την προηγούμενη επικαιροποίηση του καταλόγου των Κλινικών Εκπαιδευτών και Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων με τη συνοδό αξιολόγηση της απόδοσής τους, σύμφωνα με την υπ' αριθμό 3^η ΣΥΝ.ΔΣ/10.02.2021 (Θέμα 44)
- τις αλλαγές στη σύνθεση του νοσηλευτικού προσωπικού που έχουν επέλθει στα κλινικά τμήματα και τις ειδικές μονάδες του Νοσοκομείου

Εισηγούμαι

την επικαιροποίηση του καταλόγου των Κλινικών Εκπαιδευτών και των Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων, με στόχο τη συγκροτημένη και απρόσκοπτη συνεργασία τους με τους υπευθύνους των αντίστοιχων Γραφείων Εκπαίδευσης και Λοιμώξεων, για τη διασφάλιση της ποιοτικής, αποτελεσματικής και τεκμηριωμένης (evidence based) παρεχόμενης παιδιατρικής νοσηλευτικής φροντίδας υγείας. Η θητεία των προτεινόμενων νοσηλευτών θα είναι τουλάχιστον διετής και θα επαναξιολογηθούν βάση της απόδοσής τους.

Αναλυτικά, ως Κλινικοί Εκπαιδευτές και Σύνδεσμοι Ελέγχου Λοιμώξεων ανά νοσηλευτικό τμήμα προτείνονται οι κάτωθι ως ακολούθως:

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΤΕΠ	ΠΟΖΑΤΣΙΔΗ ΜΑΡΙΝΑ, ΤΣΑΜΑΛΙΔΗ ΟΞΑΝΑ	ΤΖΙΝΑ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΔΑΒΛΙΑΚΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΧΑΛΙΤΣΙΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΘΕΟΛΟΓΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ
ΜΕΘ & ΜΕΘ COVID	ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΓΚΟΥΡΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΔΑΚΗ ΕΛΕΝΗ ΑΡΧΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΦΕΙΖΙΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΠΑΝΑΓΟΥ ΕΛΕΝΗ ΝΤΕΛΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΠΟΡΦΥΡΙΟΥ ΧΑΡΙΛΑΟΣ & ΧΑΤΖΗΠΛΗ ΙΩΑΝΝΑ	ΝΤΖΙΜΑΝΗ ΕΙΡΗΝΗ & ΜΑΥΡΙΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΒΑΡΝΑ ΦΩΤΕΙΝΗ & ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ	ΔΡΟΣΑΤΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ & ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΚΡΕΟΥΖΑ
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΤΡΙΜΙΝΤΖΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΣΙΑΦΟΛΩΛΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ & ΧΩΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ Α & Β	ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΚΗ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Α & Β	ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ & ΔΕΛΗΘΕΟΔΩΡΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΥΦΑΝΤΗ ΑΜΑΛΙΑ & ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΩΡΛ & ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ
MTN	ΚΟΥΜΠΑΓΙΩΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΒΟΥΖΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΠΑΓΩΝΑ & ΒΟΓΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΟ	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΚΑΡΑΛΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΚΑΡΕΛΙΩΤΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΥ	ΑΥΓΕΡΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ,

	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΣΙΟΥΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ & ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΙΟΥΛΙΑ
ΕΙ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΤΑΣΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΕΜΙΣ	ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ ΦΡΑΓΚΟΥΛΑ
Α ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ & ΔΡΙΒΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	ΚΑΤΣΑΝΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ & ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
Β ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
ΜΕΛΟΙ- Β' ΠΠΚ 1^{ος}	ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ & ΝΤΙΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΟΥ ΑΝΝΑ & ΔΟΞΑΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Β' ΠΠΚ 2^{ος}	ΚΑΡΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΨΩ ΑΣΠΡΑ ΓΕΩΡΓΙΑ & ΛΙΟΛΙΟΥ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΚΙΚΙΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΜΟΝΑΔΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ	ΛΑΓΓΙΩΛΗ ΜΑΡΙΑ & ΜΠΟΝΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΒΑΜΒΑ ΘΕΟΔΩΡΑ & ΧΡΗΣΤΑΚΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ & ΖΑΓΟΡΗΣΙΟΥ ΑΘΗΝΑ	ΜΑΥΡΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ & ΤΣΑΠΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ
ΜΟΜΗΝ	ΠΟΥΛΙΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΠΡΑΓΚΑΦΙΛΗ ΕΥΘΥΜΙΑ

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ 09/05.04.2023 ΘΕΜΑ 59

Και μετά από διαλογική συζήτηση το Συμβούλιο ομόφωνα

Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ε Ι

Την έγκριση της επικαιροποίησης του καταλόγου των Κλινικών Εκπαιδευτών και των Συνδέσμων Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων, με στόχο τη συγκροτημένη και απρόσκοπτη συνεργασία τους με τους υπευθύνους των αντίστοιχων Γραφείων Εκπαίδευσης και Λοιμώξεων, για τη διασφάλιση της ποιοτικής, αποτελεσματικής και τεκμηριωμένης (evidence based) παρεχόμενης παιδιατρικής νοσηλευτικής φροντίδας υγείας. Η θητεία των προτεινόμενων νοσηλευτών θα είναι τουλάχιστον διετής και θα επαναξιολογηθούν βάση της απόδοσής τους.

Αναλυτικά, οι Κλινικοί Εκπαιδευτές και Σύνδεσμοι Ελέγχου Λοιμώξεων ανά νοσηλευτικό τμήμα έχουν ως ακολούθως:

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΤΕΠ	ΠΟΖΑΤΣΙΔΗ ΜΑΡΙΝΑ, ΤΣΑΜΑΛΙΔΗ ΟΞΑΝΑ	ΤΖΙΝΑ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΔΑΒΛΙΑΚΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΧΑΛΙΤΣΙΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΘΕΟΛΟΓΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ
ΜΕΘ & ΜΕΘ COVID	ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΓΚΟΥΡΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΔΑΚΗ ΕΛΕΝΗ ΑΡΧΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΦΕΙΖΙΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΠΑΝΑΓΟΥ ΕΛΕΝΗ ΝΤΕΛΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΤΡΟΥΜΠΕΤΑΣ ΛΟΥΚΑΣ & ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΠΟΡΦΥΡΙΟΥ ΧΑΡΙΛΑΟΣ & ΧΑΤΖΗΠΛΗ ΙΩΑΝΝΑ	ΝΤΖΙΜΑΝΗ ΕΙΡΗΝΗ & ΜΑΥΡΙΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΒΑΡΝΑ ΦΩΤΕΙΝΗ & ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ	ΔΡΟΣΑΤΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ & ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΚΡΕΟΥΖΑ
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΤΡΙΜΙΝΤΖΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΣΙΑΦΟΛΩΛΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ & ΧΩΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ Α & Β	ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΚΗ

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Α & Β	ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ & ΔΕΛΗΘΕΟΔΩΡΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΥΦΑΝΤΗ ΑΜΑΛΙΑ & ΦΡΑΓΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΩΡΛ & ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ	ΚΥΡΜΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ
ΜΤΝ	ΚΟΥΜΠΑΓΙΩΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ & ΒΟΥΖΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΠΑΓΩΝΑ & ΒΟΓΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΟ	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΚΑΡΑΛΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΚΑΡΕΛΙΩΤΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΑΥΓΕΡΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ, ΣΙΟΥΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ & ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΙΟΥΛΙΑ
ΕΙ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ	ΣΤΑΣΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΕΜΙΣ	ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ ΦΡΑΓΚΟΥΛΑ
Α ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ & ΔΡΙΒΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	ΚΑΤΣΑΝΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ & ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
Β ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΔΗΜΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
ΜΕΛΟΙ- Β' ΠΠΚ 1^{ος}	ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ & ΝΤΙΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΟΥ ΑΝΝΑ & ΔΟΞΑΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Β' ΠΠΚ 2^{ος}	ΚΑΡΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΨΩ ΑΣΠΡΑ ΓΕΩΡΓΙΑ & ΛΙΟΛΙΟΥ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΚΙΚΙΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΜΟΝΑΔΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ	ΛΑΓΓΙΩΛΗ ΜΑΡΙΑ & ΜΠΟΝΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΒΑΜΒΑ ΘΕΟΔΩΡΑ & ΧΡΗΣΤΑΚΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ & ΖΑΓΟΡΗΣΙΟΥ ΑΘΗΝΑ	ΜΑΥΡΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ & ΤΣΑΠΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	ΧΑΣΚΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ	ΛΙΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ & ΚΑΤΣΑΜΠΑ ΟΥΡΑΝΙΑ
ΜΟΜΗΝ	ΠΟΥΛΙΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΠΡΑΓΚΑΦΙΛΗ ΕΥΘΥΜΙΑ

ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΛΑΖΑΡ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ
Αθήνα 05.04.2023
ΜΕ ΕΝΤΟΛΗ ΠΡΟΕΔΡΟΥ
Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Δ.Σ.