ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: «Έλεγχος και Πρόληψη Λοιμώξεων»

«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID- 19 ΣΕ ΓΕΝΙΚΗ, ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 2020-2022»

ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΥΛΗ ΕΛΕΝΗ

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2025

«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID- 19 ΣΕ ΓΕΝΙΚΗ, ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 2020-2022»

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: «Έλεγχος και Πρόληψη Λοιμώξεων»

«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID- 19 ΣΕ ΓΕΝΙΚΗ, ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 2020-2022»

ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΥΛΗ ΕΛΕΝΗ

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2025

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΣΑΡΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)

ΕΛΕΥΣΙΝΙΩΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΤΣΕΡΩΝΗ ΜΑΡΙΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία και τα συμπεράσματά της σε οποιαδήποτε μορφή αποτελούν συνιδιοκτησία του Τμήματος Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του φοιτητή. Οι προαναφερόμενοι διατηρούν το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής (τμηματικά ή συνολικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναφέρεται ο τίτλος, ο συγγραφέας, ο επιβλέπων καθηγητής και το εν λόγω τμήμα του ΕΚΠΑ.

Η έγκριση της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας από το Τμήμα Νοσηλευτικής δεν υποδηλώνει απαραιτήτως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ο/Η υποφαινόμενος/η δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και συγγράφηκε ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Νοσηλευτικής. Δηλώνω υπεύθυνα ότι κατά τη συγγραφή ακολούθησα την πρέπουσα ακαδημαϊκή δεοντολογία αποφυγής λογοκλοπής. Έχω επίσης αποφύγει οποιαδήποτε ενέργεια που συνιστά παράπτωμα λογοκλοπής. Γνωρίζω ότι η λογοκλοπή μπορεί να επισύρει ποινή ανάκλησης του πτυχίου μου.

Υπογραφή

Ονοματεπώνυμο Φοιτητή
Παπασταμούλη Ελένη

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συνέβαλαν στην προσπάθεια εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας, καθηγητές, συνεργάτες, οικογένεια και φίλους.

Πρωτίστως, ευχαριστώ ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ.Σαρόγλου Γεώργιο, για όλη την βοήθεια που μου προσέφερε, καθώς και την τεράστια υπομονή του.

Επιπλέον, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην οικογένειά μου, που με στήριξε σε αυτή μου την προσπάθεια και «ανέχτηκε» τις δυσκολίες της εργαζόμενης- φοιτήτριας.

Θα ήταν παράλειψή μου να μην αναφερθώ στη Νοσηλευτική Διεύθυνση και στα μέλη του Επιστημονικού Συμβουλίου της Κλινικής ΙΑΣΩ, που μου έδωσαν την άδεια να χρησιμοποιήσω τα στοιχεία διαχείρισης της πανδημίας στην Κλινική μας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τον άνθρωπο που χωρίς την δική του επιμονή δεν θα έπαιρνα την απόφαση να ξεκινήσω αυτό το μεταπτυχιακό, τον Μάριο Λαζανά, Πρόεδρο της Επιτροπής Ελέγχου Λοιμώξεων της Κλινικής ΙΑΣΩ, συνεργάτη και αγαπημένο φίλο, με τον οποίο σχεδόν αποκλειστικά διαχειριστήκαμε την πανδημία για την Κλινική μας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1 Περίληψη 8

2 Περίληψη στα Αγγλικά 8

3 Πρόλογος 9

4 Εισαγωγή 9

5 ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ 13

5.1 Ανασκόπηση βασικών οδηγιών ΕΟΔΥ για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19 13

5.2 Ανασκόπηση ελληνικής νομοθεσίας για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19 44

6 ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ 57

6.1 Σκοπός 57

6.2 Μεθοδολογία 57

6.4 Αποτελέσματα 60

Α. Ανασκόπηση διεθνούς βιβλιογραφίας για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19……60
Β. Διαχείριση της πανδημίας στη γενική, μαιευτική, παιδιατρική κλινική (2020- 2022)……64
Γ. Διενέργεια εμβολιασμών για την COVID- 19 στην Κλινική……92
Δ. Εμβολιασμός έναντι της COVID- 19 και εγκυμοσύνη- διενέργεια μελέτης……104

9 Συζήτηση 112

Βιβλιογραφία 123

1 Περίληψη

Στις αρχές του 2020 οι υγειονομικές αρχές της Κίνας ανακοίνωσαν ένα νέο στέλεχος κορωνοϊού (2019-nCoV).

Οι κορωνοϊοί είναι γνωστή ομάδα ιών, η οποία και ενοχοποιείται για το κοινό κρυολόγημα, προκαλεί δε λοιμώξεις σε ανθρώπους, αλλά και σε διάφορα ζώα.

Στην εξέλιξη της πανδημίας το νέο αυτό στέλεχος (2019-nCoV) του ιού, έλαβε την ονομασία SARS-CoV-2, ενώ COVID-19 χαρακτηρίζεται η αναπνευστική νόσος που προκαλείται από τον ιό SARS- CoV-2.

Βάσει των μέχρι τώρα δεδομένων του Π.Ο.Υ., έχουν αναφερθεί παγκοσμίως (στοιχεία μέχρι 15 Σεπτέμβρη 2024) κατά προσέγγιση 776.000.000 κρούσματα, με περίπου 7.070.000 καταγεγραμμένους θανάτους. Η χώρα μας, για το ίδιο χρονικό διάστημα, έχει καταγράψει περίπου 5.700.000 κρούσματα, με 40.000 θανάτους κατά προσέγγιση. (1)

Από την έναρξη το εμβολιασμού για COVID- 19 μέχρι σήμερα έχουν χορηγηθεί περίπου 13.600.000.000 δόσεις εμβολίου. (1)

Στην παρούσα εργασία θα γίνει ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, των εθνικών στρατηγικών διαχείρισης της πανδημίας, καθώς και των στρατηγικών εμβολιασμού του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Συγκριτικά και με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων, θα ανασκοπηθούν τα αρχεία του ιδιωτικού νοσοκομείου, αναφορικά με τα μέτρα που ελήφθησαν εντός αυτού για την ασφαλέστερη διαχείριση της πανδημίας και το αρχείο εμβολιασμών έναντι της COVID- 19.

2 Περίληψη στα Αγγλικά

In the early 2020 the public health authorities of China announced a new strain of coronavirus (2019-nCoV).

Coronaviruses is a known group of viruses, incriminating for the common flu, causing infections both to humans and a variety of animals.

During the pandemic, the new strain was named SARS-CoV-2, whereas COVID- 19 is described the respiratory illness caused by SARS-CoV-2 virus.

According to up-to-date data of the WHO, they are reported approximately 776.000.000 cases, and about 7.070.000 deaths. Our country, for the same time, has reported approximately 5.700.000 cases, with 40.000 deaths.

From the beginning of vaccinations for COVID- 19 until today, 13.600.000.000 vaccine doses are administered.

In the herewith paper there will be a review of international bibliography, of national strategies of the management of the pandemic, and of the vaccination strategies of

healthcare workers. In comparison and for export of conclusions, the archives of a private hospital will be also reviewed, regarding the measures that were taken for the safest management of the pandemic and also the archive of vaccinations for COVID- 19.

3 Πρόλογος

Η Κλινική μας μέχρι το 2008 λειτουργούσε αποκλειστικά ως μαιευτική, γυναικολογική κλινική. Το 2008 προστέθηκε στο δυναμικό η παιδιατρική κλινική. Από το 2020, στις αρχές της πανδημίας, ξεκίνησε η ανάπτυξη της γενικής κλινικής, που σήμερα είναι πλήρως διαμορφωμένη, συμπεριλαμβάνοντας όλες τις ειδικότητες.

Μέσα στην αλλαγή του ύφους της Κλινικής, συμπίπτει η πανδημία COVID- 19, που υπήρξε κάτι πρωτόγνωρο για όλες τις δομές υγείας. Ταυτόχρονα βέβαια, ανέδειξε την σημασία του infection control μέσα στις νοσηλευτικές δομές, αλλά και το πόσο σημαντικό είναι να είμαστε προετοιμασμένοι να διαχειριστούμε μελλοντικές κρίσεις, σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

Κατά την διάρκεια της πανδημίας, ο φόρτος εργασίας για τις Επιτροπές Λοιμώξεων, που κατά βάση διαχειρίστηκαν τη συγκεκριμένη κατάσταση, ήταν εξαιρετικά μεγάλος.

Με αυτή την διπλωματική εργασία, στόχος ήταν όλη αυτή η προσπάθεια να αποτυπωθεί και να καταγραφούν οι ιδιαιτερότητες μιας νοσηλευτικής δομής με ποικιλομορφία στην διαχείριση των περιστατικών της.

4 Εισαγωγή

Στην πόλη Wuhan, επαρχία Hubei, στην Κίνα, εμφανίστηκε στα τέλη του 2019, συρροή κρουσμάτων πνευμονίας. Στις 9 Ιανουαρίου 2020 οι υγειονομικές αρχές της Κίνας ανακοίνωσαν ότι πρόκειται για νέο στέλεχος κορωνοϊού (2019-nCoV). Η πλειοψηφία των κρουσμάτων στην συγκεκριμένη περιοχή, είχαν συσχέτιση με μια ψαραγορά, όπου εκτός των θαλασσινών, υπήρχαν διαθέσιμα προς πώληση και κοτόπουλα, τρωκτικά, καθώς και άλλα ζώα.

Οι κορωνοϊοί είναι γνωστή ομάδα ιών, η οποία και ενοχοποιείται για το κοινό κρυολόγημα, προκαλεί δε λοιμώξεις σε ανθρώπους, αλλά και σε διάφορα ζώα, όπως είναι πτηνά και θηλαστικά, όπως οι καμήλες, οι γάτες, τα πρόβατα και οι νυχτερίδες.

Στην εξέλιξη της πανδημίας το νέο αυτό στέλεχος (2019-nCoV) του ιού, έλαβε την ονομασία SARS-CoV-2, ενώ COVID-19 χαρακτηρίζεται η αναπνευστική νόσος που προκαλείται από τον ιό SARS- CoV-2.

Τρόπος μετάδοσης: Ο SARS-CoV-2 μεταδίδεται κυρίως μέσω σταγονιδίων, από ένα μολυσμένο άτομο που φτερνίζεται, βήχει, μιλάει, τραγουδά ή αναπνέει πολύ κοντά σε

άλλους ανθρώπους. Τα σταγονίδια αυτά μπορούν να εισπνέονται ή να εναποτίθενται στη μύτη, το στόμα ή τα μάτια.

Σπανιότερα, η μόλυνση μπορεί να οφείλεται σε επαφή με μολυσμένες επιφάνειες όταν ένα άτομο αγγίζει τη μύτη, το στόμα ή τα μάτια του με μολυσμένα από αυτές χέρια.

Διάρκεια μεταδοτικότητας: έως και 48 ώρες περίπου πριν από την έναρξη των συμπτωμάτων και είναι σε μέγιστο βαθμό μεταδοτικοί όταν έχουν συμπτώματα ακόμη κι αν αυτά είναι ήπια ή μη ειδικά.

Τα μέχρι τώρα δεδομένα δείχνουν ότι οι ενήλικες με ήπια έως μέτρια νόσο COVID-19 παραμένουν μεταδοτικοί το πολύ 10 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Όσοι νοσούν βαριά ή είναι ανοσοκατασταλμένοι, μπορεί να παραμείνουν μεταδοτικοί έως και 20 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων**.**

Βαρύτητα νόσου: η πλειοψηφία των ασθενών θα εμφανίσουν ήπια έως μέτρια συμπτωματολογία και θα αναρρώσουν χωρίς ειδική θεραπεία. Ωστόσο, κάποιοι νοσούν βαριά και μπορεί να χρειαστεί να νοσηλευθούν στο νοσοκομείο, σε ΜΕΘ ή ακόμη και να καταλήξουν.

Οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με υποκείμενα νοσήματα είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν σοβαρή νόσο. Τα εμβολιασμένα άτομα είναι λιγότερο πιθανό να νοσήσουν σοβαρά ή να νοσηλευτούν.

Συμπτωματολογία: τα συμπτώματα της νόσου COVID-19 ποικίλλουν, με την πλειοψηφία των ασθενών να εμφανίζει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:

- πυρετός
- βήχας
- πονόλαιμος
- γενική αδυναμία, κόπωση, μυαλγίες, αρθραλγίες
- απώλεια οσμής και γεύσης
- δύσπνοια, θωρακικό άλγος

Ποιοι διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο, αν νοσήσουν;: τον μεγαλύτερο κίνδυνο από τη νόσο COVID-19 φαίνεται να διατρέχουν τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας και κυρίως αυτά με ηλικία άνω των 60 ετών. Επιπρόσθετα, άτομα με υποκείμενα νοσήματα ή καταστάσεις, όπως:

- αρτηριακή υπέρταση
- σακχαρώδης διαβήτης
- καρδιαγγειακά νοσήματα
- εγκυμοσύνη

- νοσήματα από το αναπνευστικό
- ανοσοκαταστολή

Εγκυμοσύνη, νεογέννητο και νόσος COVID- 19: η πλειοψηφία των εγκύων που νοσούν θα αναρρώσει χωρίς επιπλοκές και προβλήματα. Ωστόσο, οι συμπτωματικές έγκυες εμφανίζουν μεγαλύτερο ποσοστό σοβαρών επιπλοκών, εισαγωγών σε ΜΕΘ και θανάτων, συγκριτικά με τις συμπτωματικές μη έγκυες. Παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο σοβαρών επιπλοκών είναι η ηλικία (>35 ετών), η παχυσαρκία, η αρτηριακή υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης. Άλλες επιπλοκές των εγκύων με COVID- 19 μπορεί να είναι ο πρόωρος τοκετός. Σπάνια αναφέρεται περιγεννητική μετάδοση της νόσου. Η μετάδοση στο νεογέννητο συμβαίνει κυρίως μέσω του θηλασμού και ιδιαίτερα μέσω των σταγονιδίων της μητέρας.

COVID- 19 και παιδιά: μολύνονται και μεταδίδουν τη νόσο, παιδιά όλων των ηλικιών. Γενικά, τα παιδιά εμφανίζουν ήπια συμπτωματολογία, με χαμηλό κίνδυνο σοβαρών επιπλοκών από τη νόσο. Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να αναπτύξουν πολυσυστηματικό φλεγμονώδες σύνδρομο (MIS-C), το οποίο και χαρακτηρίζεται από πολυοργανική συμμετοχή, με εκδηλώσεις από το αναπνευστικό, το γαστρεντερικό ή το καρδιαγγειακό σύστημα, αιματολογικές ή βλεννογονοδερματικές αλλοιώσεις. Αποτελεί όψιμη εκδήλωση της COVID- 19, καθώς εκδηλώνεται 2-6 εβδομάδες μετά την οξεία λοίμωξη. (2)

Εμβολιασμός για την COVID- 19: τον Δεκέμβριο του 2020 ξεκίνησαν οι πρώτοι εμβολιασμοί για την COVID- 19 στην χώρα. Αρχές Ιανουαρίου 2021 λαμβάνεται απόφαση για τον εμβολιασμό του προσωπικού των ιδιωτικών νοσοκομείων στον χώρο της εργασίας τους, υπό την εποπτεία της Πολιτικής Προστασίας και της Αρχής Διαφάνειας.

Τα εμβόλια που κυκλοφόρησαν στην Ελλάδα, χρησιμοποιήσαν είτε την τεχνολογία m-RNA (Pfizer, Moderna), είτε του εξασθενημένου ιϊκού φορέα (αδενοϊός) (Janssen/Johnson & Johnson, Oxford/Astra Zeneca). Οι αρχικές οδηγίες χορήγησης των εμβολίων ήταν:

- για τα m- RNA εμβόλια, 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 21 ημερών για αυτό της Pfizer και 28 ημερών για αυτό της Moderna.
- το εμβόλιο της Janssen είναι μονοδοσικό.

Όλες οι έγκυες, οι θηλάζουσες και αυτές που προγραμματίζουν εγκυμοσύνη, συστήνεται να εμβολιαστούν με m- RNA εμβόλια, αφού υπάρχουν συνεχώς αυξανόμενα στοιχεία αναφορικά με την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων για την συγκεκριμένη κατηγορία υποψηφίων εμβολιασμού.

Σχετικά με τον εμβολιασμό των παιδιών έναντι της COVID- 19, εξ αρχής οι συστάσεις μιλούν για εμβολιασμό με m- RNA εμβόλιο και συγκεκριμένα με το εμβόλιο της Pfizer,

το οποίο αρχικά είχε σύσταση για την ηλικία των 12 ετών και άνω, ενώ στη συνέχεια η σύσταση μεταβλήθηκε από την ηλικία των 5 ετών και άνω.

Τα εμβόλια έναντι της COVID- 19 θεωρούνται γενικά αποτελεσματικά και ασφαλή, με ανεπιθύμητες ενέργειες ανάλογες με των υπολοίπων εμβολίων.

Συνηθέστερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν τοπικές και συστηματικές εκδηλώσεις, όπως: πόνος στο σημείο της ένεσης, πυρετό, κόπωση, κεφαλαλγία.

Μοναδική αντένδειξη για τον εμβολιασμό, αποτελούν οι σοβαρές ή άμεσες αλλεργικές αντιδράσεις στο εμβόλιο ή τα συστατικά του. (3)

5 ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

5.1 Ανασκόπηση βασικών οδηγιών ΕΟΔΥ για την διαχείριση της πανδημίας COVID-19

Επιδημιολογική επιτήρηση για τον νέο κοροναϊό 2019- nCoV- 6 Φεβρουαρίου 2020 (4)

Στις 31 Δεκεμβρίου 2019, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ενημερώθηκε σχετικά με συρροή κρουσμάτων πνευμονίας άγνωστης αιτιολογίας, που εκδηλώθηκε στην πόλη Wuhan της επαρχίας Hubei στην Κίνα. Στις 7 Ιανουαρίου οι Κινεζικές αρχές επιβεβαίωσαν την απομόνωση ενός νέου ιού από κλινικά δείγματα των ασθενών, ο οποίος αναγνωρίστηκε ως το παθογόνο αίτιο της συρροής. Ο νέος ιός ανήκει στην οικογένεια των κοροναϊών, στην οποία ανήκουν ιοί που προκαλούν λιγότερο σοβαρή νόσο, όπως το κοινό κρυολόγημα, αλλά και άλλοι που προκαλούν σοβαρότερη νόσο, όπως οι ιοί SARS-CoV και MERS-CoV. Ο νέος ιός πήρε προσωρινά το όνομα 2019-nCoV.

Μέχρι και 06/02/2020, έχουν δηλωθεί στον ΠΟΥ συνολικά 28.284 εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV σε όλο τον κόσμο. Από αυτά, τα 28.057 έχουν σημειωθεί στην Κίνα, ενώ τα 227 σε συνολικά 25 χώρες, στην Ασία, την Ευρώπη, την Αμερική και την Ωκεανία. Μεταξύ των κρουσμάτων περιλαμβάνονται 565 θάνατοι, οι 564 στην Κίνα, ενώ μόνο ένας θάνατος έχει αναφερθεί εκτός Κίνας, στις Φιλιππίνες.

Μέχρι στιγμής, δεν έχουν ακόμη πλήρως διευκρινιστεί η αρχική πηγή της λοίμωξης, η λοιμογόνος δύναμη/παθογονικότητα και ο τρόπος μετάδοσης του 2019-nCoV.

Είναι ξεκάθαρο ότι η έκθεση ανθρώπων στην αγορά θαλασσινών Huanan στην πόλη Wuhan, από περιβαλλοντικά δείγματα της οποίας είχε απομονωθεί ο νέος κοροναϊός 2019-nCoV, δεν αποτελεί το μόνο παράγοντα κινδύνου για τη λοίμωξη από τον 2019-nCoV. Έχει τεκμηριωθεί πλέον μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο και εκτός Κίνας (πχ σε Βιετνάμ, Ταιβάν, Γερμανία), ενώ αναφέρονται και περιπτώσεις σε επαγγελματίες υγείας. Η ύπαρξη συνεχιζόμενης μετάδοσης από άνθρωπο σε άνθρωπο στην κοινότητα, στις περισσότερες επαρχίες της Κίνας, είναι ένα πιθανό ενδεχόμενο. Ο βασικός ρυθμός αναπαραγωγής της επιδημίας (R0) εκτιμάται σε 2,2 (95% CI 1.4 to 3.9). Αυτό υποδηλώνει μεταδοτικότητα της νόσου παρόμοια με αυτή του SARS (προ της εφαρμογής μέτρων R0= 2-3) και υψηλότερη αυτής του MERS (R0=0.7). Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, ο μέσος χρόνος επώασης υπολογίζεται σε 5,2 ημέρες, με απώτατο όριο τις 14 ημέρες.

Δε γνωρίζουμε ακόμη τον ακριβή τρόπο μετάδοσης του 2019-nCoV. Άλλοι κοροναϊοί μεταδίδονται κυρίως μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων μεγάλου μεγέθους και με άμεση ή έμμεση επαφή με μολυσμένες εκκρίσεις του αναπνευστικού, ενώ επιπλέον έχουν ανιχνευθεί σε αίμα, κόπρανα και ούρα ασθενών. Υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, πιθανολογείται ότι έχει συμβεί κατά το παρελθόν μετάδοση άλλων κοροναϊών μέσω έκθεσης σε αερόλυμα αναπνευστικών εκκρίσεων ή σε κόπρανα ασθενών, όταν δεν λαμβάνονταν οι κατάλληλες προφυλάξεις. Μέχρι στιγμής, ο νέος κοροναϊός 2019-nCoV έχει απομονωθεί από κλινικά δείγματα του αναπνευστικού, ενώ RNA του ιού έχει ανιχνευθεί και στο αίμα. Δεν είναι γνωστό ακόμη εάν ο ιός απεκρίνεται στα κόπρανα ή στα ούρα. Με βάση τις Κινεζικές αρχές δημόσιας υγείας, μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν ενδείξεις μεταδοτικότητας της λοίμωξης από ασυμπτωματικούς ασθενείς.

Όσον αφορά την κλινική εικόνα, οι περισσότεροι από τους 41 νοσηλευθέντες ασθενείς που περιελήφθησαν στην πρώτη μελέτη που αφορά τα κλινικά χαρακτηριστικά της νόσου (δημοσίευση 24/01/2020), προσήλθαν αναφέροντας πυρετό, βήχα, και μυαλγίες ή καταβολή, ενώ σπάνια ήταν η αναφορά διαρροιών. Περισσότεροι από τους μισούς ανέπτυξαν δύσπνοια, κατά μέσο όρο 8 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, και 13 (32%) χρειάστηκαν νοσηλεία

σε ΜΕΘ. Συνολικά 4 ασθενείς (10%) χρειάστηκαν μηχανικό αερισμό, ενώ 2 (5%) χρειάσθηκε να τεθούν σε ECMO. Τα απεικονιστικά ευρήματα από την αξονική τομογραφία θώρακος περιελάμβαναν αμφοτερόπλευρα διηθήματα, όπως περιοχές πύκνωσης δίκην «θαμβής υάλου» και υποτμηματικές πυκνώσεις ,στις ηπιότερες περιπτώσεις, και λοβώδεις και υποτμηματικές πυκνώσεις, σε περιπτώσεις όπου χρειάσθηκε εισαγωγή σε ΜΕΘ. Η αναφερόμενη θνητότητα κυμαίνεται από 4% (Statement of the WHO Emergency Committee) έως και 15% (με βάση δημοσιευμένα αποτελέσματα μικρής σειράς νοσηλευομένων ασθενών).

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση, τον αριθμό και τη γεωγραφική κατανομή των κρουσμάτων και την επιδημιολογική καμπύλη μπορούν να αναζητηθούν στον παρακάτω σύνδεσμο:
https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases

Σε συνέχεια των παραπάνω εκτιμάται ότι:

- Ο αντίκτυπος επιδημιών από 2019-nCoV ενδέχεται να είναι σοβαρός
- Η πιθανότητα μόλυνσης ατόμων που διαμένουν ή επισκέπτονται την επαρχία Hubei της Κίνας είναι υψηλή
- Η πιθανότητα μόλυνσης ατόμων που διαμένουν ή επισκέπτονται τις υπόλοιπες Κινεζικές επαρχίες είναι μέτρια, αλλά με προοπτικές αύξησης
- Η πιθανότητα εμφάνισης επιπλέον εισαγόμενων κρουσμάτων λοίμωξης από 2019-nCoV στην ΕΕ/ΕΟΧ είναι μέτρια προς υψηλή
- Η πιθανότητα εμφάνισης συνεχιζόμενης μετάδοσης από άνθρωπο σε άνθρωπο εντός της ΕΕ/ΕΟΧ είναι πολύ χαμηλή έως χαμηλή, εφόσον όμως υπάρξει έγκαιρη ανίχνευση κρουσμάτων της λοίμωξης και εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου, ιδιαίτερα εντός των δομών παροχής φροντίδας υγείας.
- Ενδεχόμενη καθυστέρηση στην ανίχνευση εισαγόμενου κρούσματος και την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου θα μπορούσε να οδηγήσει σε μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο και σε υψηλό κίνδυνο δευτερογενούς μετάδοσης του νοσήματος στην κοινότητα.

Με βάση τα προαναφερθέντα, **κρίνεται απαραίτητο** οι επαγγελματίες υγείας να βρίσκονται σε εγρήγορση για την ανίχνευση και άμεση διερεύνηση, επιδημιολογική και εργαστηριακή, ατόμων με υποψία λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV.

Στόχοι της διερεύνησης είναι:
α) η άμεση λήψη μέτρων πρόληψης της δευτερογενούς μετάδοσης, και
β) η περαιτέρω κατανόηση των κλινικών και επιδημιολογικών χαρακτηριστικών του νέου κοροναϊού 2019-nCoV.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον **τελευταίο ορισμό κρούσματος λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV** ορίζεται:

Ύποπτο κρούσμα

Ασθενής με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού (αιφνίδια έναρξη νόσου, με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω συμπτώματα: βήχα, φαρυγγαλγία, δύσπνοια), με ή χωρίς ανάγκη νοσηλείας

και

Τουλάχιστον **ένα** από τα παρακάτω επιδημιολογικά κριτήρια, εντός των τελευταίων 14 ημερών πριν από την έναρξη των συμπτωμάτων:

- Στενή επαφή[1] με πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα λοίμωξης από 2019-nCoV

ή

- Ιστορικό ταξιδιού σε περιοχές όπου θεωρείται ότι υπάρχει συνεχιζόμενη μετάδοση λοίμωξης από 2019-nCoV στην κοινότητα[2]

ή

- Εργασία ή επίσκεψη σε δομή παροχής φροντίδας υγείας όπου αντιμετωπίζονταν ασθενείς με λοίμωξη από 2019-nCoV

Πιθανό κρούσμα

Ύποπτο κρούσμα με αποτέλεσμα εργαστηριακού ελέγχου για τον νέο κοροναϊό 2019-nCoV:

- Αδιευκρίνιστο, **ή**
- Θετικό, αλλά με εργαστηριακή μέθοδο που ανιχνεύει γενικά ιούς που ανήκουν στην οικογένεια των κοροναϊών και όχι ειδικά τον νέο κοροναϊό 2019-nCoV

Επιβεβαιωμένο κρούσμα

Άτομο με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη λοίμωξη από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV, ανεξαρτήτως κλινικών συμπτωμάτων και σημείων

Σημειώσεις που αφορούν τον ορισμό κρούσματος:

[1] Ως **«στενή επαφή»** ορίζεται:
- Άτομο με διαμονή στην ίδια οικία με ασθενή με λοίμωξη από από 2019-nCoV
- Άτομο με επαφή πρόσωπο με πρόσωπο ή παραμονή σε κλειστό χώρο με ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV
- Επαγγελματίας υγείας ή άλλο άτομο που παρείχε άμεση φροντίδα σε ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV ή προσωπικό εργαστηρίου που χειρίζεται κλινικά δείγματα ασθενών με λοίμωξη από 2019-nCoV
- Συνταξιδιώτης στο ίδιο αεροσκάφος, ο οποίος καθόταν εντός απόστασης δύο σειρών θέσεων (προ κάθε κατεύθυνση) από τον ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV, 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)

[2] **Επικαιροποιημένος κατάλογος των περιοχών όπου θεωρείται ότι υπάρχει συνεχιζόμενη μετάδοση στην κοινότητα** είναι διαθέσιμος στον σύνδεσμο: https://www.ecdc.europa.eu/en/areas-presumed-ongoing-community-transmission-2019-ncov

Επισημαίνεται ότι **οποιοδήποτε ύποπτο** κρούσμα λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV **πρέπει να υποβάλλεται ΑΜΕΣΑ σε εργαστηριακό έλεγχο.**

Η άμεση εργαστηριακή επιβεβαίωση λοιμωξης από τον 2019-nCoV είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της έγκαιρης και αποτελεσματικής διερεύνησης των επαφών του ασθενούς, την εφαρμογή μέτρων πρόληψης και ελέγχου της λοίμωξης και τη συλλογή επιδημιολογικών και κλινικών πληροφοριών.

Ο εργαστηριακός έλεγχος για το νέο κοροναίό 2019-nCoV δύναται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε από τα παρακάτω εργαστήρια:
1. Μικροβιολογικό Εργαστήριο του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ
2. Β' Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρικό Τμήμα ΑΠΘ Θεσσαλονίκης
3. Εργαστήριο Μικροβιολογίας Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ

Όσον αφορά τη συλλογή κατάλληλου δείγματος για την ανίχνευση λοίμωξης από 2019-nCoV:
- για την αρχική διάγνωση, συστήνεται **άμεση συλλογή** δειγμάτων, **τόσο από το κατώτερο όσο ΚΑΙ από το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα**, εφόσον είναι εφικτό, πάντα **με την εφαρμογή αυστηρών μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων (έναντι αερογενούς μετάδοσης)**
- κλινικά δείγματα που λαμβάνονται από το **κατώτερο** αναπνευστικό, όπως πτύελα, βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα-BAL, υλικό ενδοτραχειακής αναρρόφησης-ETA, αναμένεται να έχουν **υψηλότερη διαγνωστική αξία** από δείγματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

- **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 τουλάχιστον κλινικά δείγματα από το ανώτερο αναπνευστικό, όπως ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις ή συνδυασμός δειγμάτων ρινοφαρυγγικού και στοματοφαρυγγικού επιχρίσματος.
- **δεν ενδείκνυται** η διαδικασία επαγωγής πτυέλων

Στην περίπτωση όπου ο αρχικός εργαστηριακός έλεγχος ασθενούς για τον οποίο υπάρχει έντονη υποψία ότι εμφανίζει λοίμωξη από 2019-nCoV είναι αρνητικός, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται λήψη κλινικών δειγμάτων από πολλαπλές θέσεις του αναπνευστικού συστήματος.

Πρόσθετα κλινικά δείγματα, όπως αίμα, ούρα και κόπρανα, μπορεί να συλλεχθούν, προκειμένου να ελεγχθεί η παρουσία και η αποβολή του ιού από διαφορετικά διαμερίσματα.

Όταν γίνουν διαθέσιμες κατάλληλες ορολογικές εξετάσεις, συστήνεται λήψη ζεύγους δειγμάτων ορού, με διαφορά 14-28 ημέρες, για ανίχνευση αντισωματικής απάντησης, εφόσον είναι εφικτό.

Κρούσματα πνευμονίας από νέο στέλεχος κορονοϊού στην Κίνα- Οδηγίες για Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας- 12 Φεβρουαρίου 2020 (5)

1. Διαλογή - έγκαιρη αναγνώριση και απομόνωση του ύποπτου κρούσματος

Η διαλογή έχει ως στόχο την έγκαιρη ανίχνευση κρουσμάτων που εμπίπτουν στον ορισμό, την αξιολόγηση της βαρύτητας της λοίμωξης και τον περιορισμό της διασποράς του ιού σε άλλους ασθενείς, επισκέπτες, και το προσωπικό υπηρεσιών υγείας.

Ο χώρος της διαλογής πρέπει να γίνεται **πριν την είσοδο στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών** (ΤΕΠ) και συγκεκριμένα στην **εξωτερική είσοδο του νοσοκομείου (οικίσκος).** Ο χώρος αυτό πρέπει να διαθέτει κατάλληλη ενημερωτική αφίσα για την ενημέρωση των προσερχομένων. Στο σημείο αυτό, εκπαιδευμένο προσωπικό υποβάλλει ερωτήσεις σύμφωνα με τον ορισμό κρούσματος. Στη συνέχεια και αφού χορηγηθεί **απλή χειρουργική μάσκα** στους ασθενείς που πληρούν τα κριτήρια ύποπτου κρούσματος, αυτοί μεταφέρονται σε **ξεχωριστό χώρο αναμονής και εξέτασης (απομόνωση) στο ΤΕΠ,** με διαθέσιμη υποδομή και υλικά για την εφαρμογή υγιεινής των χεριών και αναπνευστικής υγιεινής. Επίσης για την καλύτερη διαλογή και έγκαιρη αναγνώριση ύποπτων κρουσμάτων, συστήνεται **να υπάρχει μόνο μία ανοιχτή είσοδος** για την προσέλευση των ασθενών.

2. Διαχείριση ύποπτου κρούσματος με πνευμονία από το νέο κοροναϊό

Σε περίπτωση εμφάνισης περιστατικού ιογενούς πνευμονίας με ιστορικό πρόσφατου ταξιδιού στην Κίνα, συστήνονται τα παρακάτω:

- **χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας στον ασθενή**
- **εξέταση και νοσηλεία του ασθενή σε ξεχωριστό θάλαμο**
- **εφαρμογή βασικών προφυλάξεων, προφυλάξεων επαφής και προφυλάξεων σταγονιδίων από το προσωπικό που εμπλέκεται στη διαχείριση του ασθενή**
- **άμεση ενημέρωση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων**
- **άμεση δήλωση του περιστατικού στον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας**

3. Μέτρα πρόληψης και ελέγχου διασποράς της λοίμωξης από τον ιό 2019-nCoV

3.1. Βασικές προφυλάξεις

- κάλυψη μύτης και στόματος του ασθενή κατά τη διάρκεια βήχα ή φταρνίσματος με χαρτομάντιλο
- εφαρμογή υγιεινής χεριών μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις.

Σημειώνεται ότι η ορθή και συστηματική χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας και η εφαρμογή της υγιεινής των χεριών είναι κρίσιμης σημασίας για τη μείωση της διασποράς των παθογόνων μικροοργανισμών.

Ο καθαρισμός και η απολύμανση των επιφανειών του ασθενοφόρου με απορρυπαντικό και νερό καθώς και η χρήση των κοινών απολυμαντικών (π.χ. διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου) είναι επαρκής. Η διαχείριση του ιματισμού και των μολυσματικών απορριμμάτων του ασθενή θα γίνεται σύμφωνα με τις συνήθεις και προκαθορισμένες διαδικασίες ασφαλείας.

1.2. Επιπρόσθετες προφυλάξεις για τη διαχείριση περιστατικού με πιθανή λοίμωξη από τον ιό 2019-nCoV

Προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων

- Όλο το πλήρωμα του ΕΚΑΒ που έρθει σε επαφή με τον ασθενή, αλλά και τυχόν συνοδοί του ασθενή (προσωπικό υπηρεσιών υγείας, μέλη της οικογένειας του ασθενή), θα πρέπει να εφαρμόζουν εκτός των βασικών προφυλάξεων και τις προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων.
- Ορισμός συγκεκριμένων επαγγελματιών υγείας που θα εμπλακούν αποκλειστικά στη μεταφορά ασθενών με πιθανή λοίμωξη από τον νέο κοροναιό.
- **Όλα τα άτομα που έρχονται σε στενή επαφή με τον ασθενή θα πρέπει να εφαρμόζουν:**
  - ✓ Μάσκα FFP2
  - ✓ Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
  - ✓ Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
  - ✓ Γάντια μιας χρήσεως (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
  - ✓ Υγιεινή των χεριών
  - ✓ Αποφυγή επαφής ματιών, μύτης ή στόματος με δυνητικά μολυσμένα χέρια
- Ιατρικός εξοπλισμός (στηθοσκόπια, θερμόμετρα, πιεσόμετρα) αποκλειστικής χρήσης για τον συγκεκριμένο ασθενή.
- Περιορισμός των μετακινήσεων του ασθενή στις απόλυτα αναγκαίες για ιατρικούς λόγους
- Χρήση της μικρότερης δυνατής διαδρομής με το ασθενοφόρο
- Ενημέρωση του τμήματος υποδοχής του χώρου παροχής υπηρεσιών υγείας που θα υποδεχθεί τον ασθενή 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

- Καθαρισμός και απολύμανση των επιφανειών του ασθενοφόρου μετά τη μεταφορά του ασθενή
- Περιορισμός των συνοδών στο ελάχιστο δυνατό
- Καταγραφή όλων των ατόμων που ήρθαν σε επαφή με τον ασθενή κατά τη μεταφορά του.

Αερογενείς προφυλάξεις

Χειρισμοί που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, χρήση AMBU) σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης κοροναϊών.

Οι επαγγελματίες υγείας που διενεργούν χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος θα πρέπει να εφαρμόζουν:

- ✓ Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP3)
- ✓ Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
- ✓ Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια και εάν δεν είναι διαθέσιμη, αδιάβροχη ποδιά για προστασία από ενδεχόμενη διαβροχή της ρόμπας από μεγάλη ποσότητα βιολογικών υγρών.
- ✓ Γάντια μιας χρήσεως (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
- ✓ Υγιεινή των χεριών

Οι χειρισμοί αυτοί θα πρέπει να διενεργούνται σε επαρκώς αεριζόμενο θάλαμο ή σε θάλαμο αρνητικής πίεσης εάν είναι εφικτό. Ο αριθμός των επαγγελματιών υγείας στο θάλαμο, θα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο.

Διάρκεια εφαρμογής των μέτρων ελέγχου και πρόληψης της διασποράς

Οι βασικές προφυλάξεις πρέπει να εφαρμόζονται συστηματικά και σε κάθε περίπτωση. Τα πρόσθετα μέτρα των προφυλάξεων επαφής και σταγονιδίων θα πρέπει να εφαρμόζονται όλο το διάστημα που ο ασθενής είναι συμπτωματικός.

Σημείωση: Οι παρούσες οδηγίες αναμένεται να αναθεωρηθούν, με βάση τα νέα επιδημιολογικά και κλινικά δεδομένα της λοίμωξης από το νέο κοροναϊό.

Κρούσματα πνευμονίας από νέο στέλεχος κορονοϊού στην Κίνα- Εκτίμηση αναγκών σε εξοπλισμό ατομικής προστασίας των χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας για την φροντίδα ύποπτων ή επιβεβαιωμένων κρουσμάτων του νέου κοροναϊού (2019- nCoV)- 12 Φεβρουαρίου 2020 (6)

Εισαγωγή

Ο νέος κοροναϊός του 2019 (2019-nCoV) εμφανίστηκε στα τέλη του 2019 στο Wuhan, στην επαρχία Hubei της Κίνας. Έκτοτε, έχουν καταγραφεί χιλιάδες κρούσματα κυρίως στην Κίνα, αλλά και σε πολλές άλλες χώρες συμπεριλαμβανομένων και κάποιων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι πληροφορίες σχετικά με τα επιδημιολογικά και κλινικά χαρακτηριστικά της λοίμωξης από τον ιό 2019-nCoV αυξάνονται ταχύτατα. Θεωρείται αναμενόμενη η εμφάνιση περισσοτέρων κρουσμάτων, γεγονός που καθιστά επιτακτική την προετοιμασία των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης ώστε να διατηρείται η ετοιμότητα διαχείρισης και αντιμετώπισης:

- των ασθενών που έχουν μολυνθεί από τον ιό 2019-nCoV κατά την επίσκεψη τους σε περιοχή της Κίνας με συνεχιζόμενη μετάδοση του ιού στην κοινότητα (εισαγόμενα κρούσματα)
- ασθενών που ήρθαν σε επαφή με επιβεβαιωμένο κρούσμα και μολύνθηκαν από τον ιό 2019-nCoV εντός της ΕΕ (δευτερογενή κρούσματα στην ΕΕ)
- ασθενών με επιβεβαιωμένη λοίμωξη από τον ιό 2019-nCoV που χρειάζεται να μετακινηθούν μεταξύ δομών υπηρεσιών υγείας λόγω αναγκών για εξειδικευμένη ιατρονοσηλευτική φροντίδα.

Η λοίμωξη από το νέο κοροναϊό μπορεί να είναι ασυμπτωματική αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και σοβαρές κλινικές εκδηλώσεις όπως πνευμονία με σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας, σηπτικό σοκ, πολυοργανική ανεπάρκεια ακόμα και θάνατο.

Οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης από άνθρωπο σε άνθρωπο εξακολουθούν να είναι περιορισμένες. Μέχρι στιγμής θεωρείται ότι τα σταγονίδια του αναπνευστικού αποτελούν την κύρια οδό μετάδοσης, ενώ άλλοι πιθανοί τρόποι μετάδοσης περιλαμβάνουν την επαφή με μολυσμένα αντικείμενα/επιφάνειες και την αερογενή μετάδοση μέσω εισπνοής αερολύματος που παράγεται από συγκεκριμένες διαδικασίες.

Ο υψηλότερος κίνδυνος μετάδοσης σε χώρους υγειονομικής περίθαλψης συνδέεται με την ανεπαρκή εφαρμογή των βασικών προφυλάξεων και των προφυλάξεων για την

- 3-6 «πακέτα» ανά ασθενή την ημέρα για το ιατρικό προσωπικό, με την παραδοχή της διάθεσης αποκλειστικού προσωπικού που θα εισέλθει στο θάλαμο νοσηλείας 1-2 φορές ανά βάρδια
- τρία «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το προσωπικό καθαριότητας, υπολογίζοντας τουλάχιστον τρεις καθαρισμούς ανά ημέρα
- Τρία «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το βοηθητικό προσωπικό, υπολογίζοντας μία είσοδο στο θάλαμο ανά βάρδια.

Πίνακας 2. Ελάχιστος αριθμός «πακέτων» εξοπλισμού ατομικής προστασίας ανά πιθανό σενάριο

	Ύποπτο κρούσμα	Επιβεβαιωμένο κρούσμα Ήπια συμπτώματα	Επιβεβαιωμένο κρούσμα Σοβαρά συμπτώματα
Προσωπικό	**Νο «πακέτων» ανά κρούσμα**	**Νο «πακέτων» ανά ασθενή ανά ημέρα**	
Νοσηλευτικό	1-2	6	6-12
Ιατρικό	1	2-3	3-6
Καθαριότητας	1	3	3
Βοηθητικό και άλλες ειδικότητες	0-2	3	3
Σύνολο	**3-6**	**14-15**	**15-24**

Σημειώνεται ότι:
Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίδεται στην τήρηση των διαδικασιών ορθής εφαρμογής και απόρριψης του εξοπλισμού ατομικής προστασίας. Ο εξοπλισμός που απορρίπτεται συγκαταλέγεται στα δυνητικά μολυσματικά υλικά και η αποκομιδή του ακολουθεί τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Ο εξοπλισμός που δεν είναι μιας χρήσης, απολυμαίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
Σε περίπτωση που μάσκες τύπου FFP δεν είναι διαθέσιμες, μπορούν να χρησιμοποιηθούν απλές χειρουργικές μάσκες, με εξαίρεση τους χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος και με προσοχή για τους ενδεχόμενους κινδύνους και περιορισμούς που μπορεί να προκύπτουν από την εξατομικευμένη φροντίδα του κάθε ασθενή.

- Οι επαφές με τους ασθενείς πρέπει να περιορίζονται σε εκείνες που είναι απολύτως απαραίτητες για τη φροντίδα του ασθενούς
- Ο ασθενής θα πρέπει να φορά απλή χειρουργική μάσκα, εφόσον είναι καλά ανεκτή, προκειμένου να περιορίζεται η διασπορά σταγονιδίων
- Οι μετακινήσεις του ασθενή περιορίζονται στις ελάχιστες που είναι απαραίτητες για την ιατρονοσηλευτική του φροντίδα (π.χ. εργαστήρια, ακτινολογικό τμήμα)
- Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να ενημερώνουν / εκπαιδεύουν τον ασθενή σχετικά με τις διαδικασίες της αναπνευστικής υγιεινής
- Προφυλάξεις επαφής, σταγονιδίων και αερογενείς προφυλάξεις θα πρέπει να εφαρμόζονται για κάθε ασθενή με υποψία ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από τον ιό 2019-nCoV και σε όλα τα στάδια της φροντίδας του

Οι απαιτούμενες ποσότητες σε εξοπλισμό ατομικής προστασίας θα εξαρτηθούν τελικά από το συνολικό αριθμό υπόπτων και επιβεβαιωμένων κρουσμάτων, τη βαρύτητα της κλινικής κατάστασης τους και τη διάρκεια της νοσηλείας τους (Πίνακας 2).

Τρία πιθανά σενάρια για τον υπολογισμό των ελάχιστων απαιτούμενων «πακέτων» εξοπλισμού ατομικής προστασίας

Στο πλαίσιο της φροντίδας ασθενών με σοβαρή κλινική εικόνα ή νοσηλεία σε Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας, απαιτούνται επιπρόσθετοι χειρισμοί (π.χ. διασωλήνωση, κεντρικές γραμμές, αιμοκάθαρση, απεικονιστικές εξετάσεις) και κατά συνέπεια θα πρέπει να υπολογίζονται τουλάχιστον 2-3 επιπλέον «πακέτα» για κάθε τέτοια διαδικασία.

1. Για την αρχική κλινική αξιολόγηση ενός ύποπτου κρούσματος: τουλάχιστον τρία έως έξι «πακέτα» ανά περιστατικό, κατανεμημένα ως εξής:
- 1-2 «πακέτα» ανά ασθενή για νοσηλευτικό προσωπικό
- ένα «πακέτο» ανά ασθενή για ιατρικό προσωπικό
- ένα «πακέτο» ανά ασθενή για το προσωπικό καθαριότητας
- 0-2 «πακέτα» ανά ασθενή για το βοηθητικό προσωπικό

2. Για τη φροντίδα ενός επιβεβαιωμένου κρούσματος με ήπια συμπτώματα που νοσηλεύεται σε απλό θάλαμο απομόνωσης: τουλάχιστον 14-15 «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα, κατανεμημένα ως εξής:
- έξι «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το νοσηλευτικό προσωπικό, με την παραδοχή της διάθεσης αποκλειστικού προσωπικού που θα εισέλθει στο θάλαμο νοσηλείας δύο φορές ανά βάρδια
- 2-3 «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το ιατρικό προσωπικό, με την παραδοχή της διάθεσης αποκλειστικού προσωπικού που θα εισέλθει στο θάλαμο νοσηλείας μια φορά ανά βάρδια
- τρία «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το προσωπικό καθαριότητας, για έναν καθαρισμό ανά βάρδια
- 1-2 «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το βοηθητικό προσωπικό, θεωρώντας επαρκή μία είσοδο στο θάλαμο ανά βάρδια

3. Για τη φροντίδα ενός σοβαρού επιβεβαιωμένου κρούσματος με νοσηλεία σε θάλαμο ή ΜΕΘ: τουλάχιστον 15-24 «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα, κατανεμημένα ως εξής:
- 6-12 «πακέτα» ανά ασθενή ανά ημέρα για το νοσηλευτικό προσωπικό, με την παραδοχή της διάθεσης αποκλειστικού προσωπικού που θα εισέλθει στο θάλαμο νοσηλείας 2-4 φορές ανά βάρδια και μέγιστη παραμονή τέσσερις ώρες

πρόληψη και τον έλεγχο αναπνευστικών λοιμώξεων καθώς και με τη φροντίδα ασθενών που δεν έχει ακόμα επιβεβαιωθεί η λοίμωξη τους από το νέο κορονοϊό 2019-nCoV.

Οι οδηγίες σχετικά με την αναπνευστική προφύλαξη επιλέγουν την πιο ασφαλή προσέγγιση και λαμβάνουν υπόψη το ενδεχόμενο της αερογενούς μετάδοσης του ιού, παρά το γεγονός ότι αυτή δε φαίνεται να είναι η κύρια οδός μετάδοσης.

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας

Δεδομένων των περιορισμένων διαθέσιμων στοιχείων και της αβεβαιότητας σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης το ιού, ο απαιτούμενος εξοπλισμός ατομικής προστασίας στοχεύει στην πρόληψη της μετάδοσης μέσω επαφής, σταγονιδίων καθώς και στην πρόληψη της αερογενούς μετάδοσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Σύνθεση «πακέτου» με τον ελάχιστο εξοπλισμό ατομικής προστασίας για τη διαχείριση ύποπτου ή επιβεβαιωμένου κρούσματος με λοίμωξη από το νέο κορονοϊό 2019-nCoV

Προστασία	Είδος εξοπλισμού
Αναπνευστική προστασία	Μάσκες FFP2 ή FFP3
Οφθαλμική προστασία	Γυαλιά ευρέως οπτικού πεδίου ή ασπίδες προσώπου
Προστασία σώματος	Αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
Προστασία χεριών	Γάντια

Ειδικότερα για την αναπνευστική προστασία, είναι απαραίτητη η δοκιμασία καλής εφαρμογής πριν τη χρήση της μάσκας. Κατά την κλινική αξιολόγηση και τη φροντίδα ύποπτου ή επιβεβαιωμένου κρούσματος απαιτείται η χρήση μάσκας με φίλτρο προστασίας (filtering face piece –FFP) κατηγορίας 2 ή 3. Κατά τη διάρκεια χειρισμών με πρόκληση αερολύματος συστήνεται η εφαρμογή μάσκας FFP3.
Η **οφθαλμική προστασία** στοχεύει στην πρόληψη της έκθεσης του βλεννογόνου των οφθαλμών στον ιό με τη χρήση γυαλιών ή ασπίδας προσώπου που θα είναι συμβατά με τις χρησιμοποιούμενες μάσκες.
Για την **προστασία του σώματος** του εργαζομένου, απαιτείται η χρήση αδιάβροχης ρόμπας με μακριά μανίκια η οποία δε χρειάζεται να είναι αποστειρωμένη εκτός και εάν η διαδικασία ή το περιβάλλον χρήσης της το απαιτεί (π.χ. αίθουσα χειρουργείου). Στην περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμη αδιάβροχη ρόμπα, μπορεί να εφαρμοστεί πλαστική ποδιά μιας χρήσεως πάνω από τη μια μη αδιάβροχη ρόμπα.

Εκτίμηση αναγκών σε εξοπλισμό ατομικής προστασίας

Η αδρή εκτίμηση των ημερήσιων αναγκών σε εξοπλισμό ατομικής προστασίας ανά ασθενή βασίζεται στις ακόλουθες παραδοχές:

- Οι ασθενείς χρειάζονται διαφορετικά επίπεδα ιατρονοσηλευτικής φροντίδας, ανάλογα με την κλινική σοβαρότητα της κατάστασής τους
- Υπάρχουν τρεις βάρδιες ανά 24 ώρες για το νοσηλευτικό προσωπικό, το βοηθητικό προσωπικό και το προσωπικό καθαριότητας
- Για τους ασθενείς σε κρίσιμη κατάσταση απαιτείται η απασχόληση μεγαλύτερου αριθμού εργαζομένων ιδίως νοσηλευτών και κατά προτίμηση με αποκλειστική φροντίδα για τους συγκεκριμένους ασθενείς (ιδανική αναλογία ένας προς έναν για κάθε βάρδια)

Καταγραφή ετοιμότητας Χώρων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (7)

Όλοι οι χώροι παροχής υπηρεσιών υγείας πρέπει να έχουν προετοιμαστεί για την πιθανότητας διαχείρισης ασθενών με COVID-19 και να διασφαλίσουν ότι το προσωπικό έχει εκπαιδευτεί, εξοπλιστεί και είναι ικανό να διασφαλίσει:

- **Την αποφυγή περαιτέρω διασποράς της λοίμωξης εντός της υγειονομικής μονάδας**
- **Την έγκαιρη ταυτοποίηση και απομόνωση ασθενών με πιθανή λοίμωξη με COVID-19 και ενημέρωση του προσωπικού**
- **Διαδικασίες φροντίδας για περιορισμένο αριθμό ασθενών**
- **Διαδικασία φροντίδας για δυνητικά αυξημένο αριθμό ασθενών**
- **Παρακολούθηση και διαχείριση επαγγελματιών υγείας με πιθανή απροστάτευτη επαφή με COVID-19**
- **Αποτελεσματική επικοινωνία εντός και εκτός της υγειονομικής μονάδας.**

Η παρακάτω λίστα επισημαίνει σημαντικά πεδία εφαρμογής κατά τη διαδικασία προετοιμασίας της υγειονομικής μονάδας για πιθανή διαχείριση ασθενών με COVID-19.

Στοιχεία προς αξιολόγηση	
1. Διαδικασίες ελέγχου, πρόληψης μετάδοσης και εκπαίδευσης επαγγελματιών υγείας	
Να έχουν ενημερωθεί για τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΕΟΔΥ για τον COVID-19 οι επικεφαλείς της υγειονομικής μονάδας συμπεριλαμβανόμενων του Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας, του Προϊστάμενου Τμήματος Ποιότητας, των κλινικών λοιμωξιολόγων και των Προϊστάμενων υπηρεσιών (π.χ. της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών, της Τεχνικής Υπηρεσίας, των Παιδιατρικών Τμημάτων και των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας.	☐
Η υγειονομική μονάδα παρέχει εκπαίδευση ανά είδος εργασίας στους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τον COVID -19 συμπεριλαμβανόμενων: • Συμπτώματα και σημεία λοίμωξης • Ασφαλή λήψη εργαστηριακού δείγματος • Ασφαλείς πρακτικές ελέγχου λοιμώξεων και χρήσης εξοπλισμού ατομικής προστασίας • Διαδικασίες διαλογής συμπεριλαμβανομένου της διαχείρισης ασθενών • Πολιτική αποχώρησης από την εργασίας των επαγγελματιών υγείας που νοσούν και δέσμες ενεργειών για απροστάτευτη επαφή (π.χ. μη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας, επαφή με μη διαγνωσμένο περιστατικό) • Σε ποιον και με ποια διαδικασία γίνεται αναφορά περιστατικού με COVID-19	☐
2. Διαδικασίες για γρήγορη ταυτοποίηση και απομόνωση επιβεβαιωμένου ή ύποπτου περιστατικού	
Τοποθέτηση σήμανσης στις εισόδους με οδηγίες σε προσερχόμενους με συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού συστήματος για: άμεση χρήση χειρουργικής μάσκας και διατήρησή σε όλη τη διαδικασία διαλογής, κάλυψη της μύτης και του στόματος κατά το βήχα και φτέρνισμα, χρήση και απόρριψη για μαντηλάκια και υγιεινής των χεριών μετά από επαφή με εκκρίσεις.	☐
Παροχή μασκών σε ασθενείς με βήχα ή και άλλα συμπτώματα από το αναπνευστικό κατά την είσοδό τους στην υγειονομική μονάδα.	☐
Τοποθέτηση σήμανσης σε περιοχές όπου γίνεται διαλογή με συμβουλές για ασθενείς με πυρετό ή συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα και πρόσφατο ταξίδι σε περιοχές με κρούσματα COVID-19, για άμεση επικοινωνία με το προσωπικό διαλογής ώστε να ληφθεί ο απαραίτητος εξοπλισμός ατομικής προστασίας.	☐
Τοποθέτηση αλκοολούχου αντισηπτικού σε κάθε είσοδο και κοινούς χώρους.	☐
Παροχή κυτίων με μαντηλάκια και τοποθέτηση ποδοκίνητων κάδων απορριμμάτων στους κοινούς χώρους αναμονής.	☐
Η υγειονομική μονάδα διαθέτει ξεχωριστούς και καλά αεριζόμενους χώρους αναμονής για ασθενείς ώστε να υπάρχει τουλάχιστον 2 μέτρα απόσταση μεταξύ των ασθενών με εύκολη πρόσβαση σε αλκοολούχο αντισηπτικό και μαντηλάκια.	☐
Η υγειονομική μονάδα έχει διαδικασίες που να διασφαλίζουν την άμεση μεταφορά επιβεβαιωμένων ή ύποπτων κρουσμάτων με COVID-19 σε ΘΑΠ.	☐
Εναλλακτικά για ασθενείς που δεν είναι δυνατό να μεταφερθούν άμεσα σε δωμάτιο για περαιτέρω αξιολόγηση, να υπάρχει σύστημα αναμονής σε φορείο ή καρέκλα έξω από την υγειονομική μονάδα (εάν είναι ιατρικό αποδεκτό) και να ειδοποιηθεί με τηλέφωνο ή άλλο τρόπο για την εισαγωγή του.	☐

Να έχουν εκπαιδευτεί οι επαγγελματίες υγείας της διαλογής στις ορθές διαδικασίες (π.χ. ερωτήσεις διερεύνησης και σχετικές ενέργειες) για άμεσα αναγνώριση και απομόνωση κρούσματος.	☐
Να υπάρχουν διαδικασίες στην υγειονομική μονάδα που να ενεργοποιούνται άμεσα όταν αναγνωρίζεται ένα ύποπτο κρούσμα που να περιλαμβάνουν ειδοποίηση των Διευθυντών και της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.	☐
Να υπάρχει διαδικασία ειδοποίησης άλλων φορέων για ύποπτο περιστατικό.	☐
Να υπάρχει διαδικασία υποδοχής ύποπτου περιστατικού με ασθενοφόρο.	☐
3. Χώρος νοσηλείας ασθενή	
Επιβεβαίωση του αριθμού και του χώρου των ΘΑΠ που είναι διαθέσιμοι.	☐
Έγγραφα καταγραφής ελέγχων ορθής λειτουργίας και αποτελεσματικότητας των ΘΑΠ τον τελευταίο μήνα (π.χ. αλλαγές αέρα, μέγεθος αρνητικής πίεσης, εξαερισμός). Έλεγχος πριν από τη χρήση των ΘΑΠ.	☐
Κάθε ΘΑΠ πρέπει να πληροί τα κάτωθι κριτήρια: • Έξη (6) αλλαγές αέρα το ελάχιστο ανά ώρα (συστήνονται δώδεκα αλλαγές αέρα ανά ώρα για νέες κατασκευές) • Ο αέρας από τους ΘΑΠ πρέπει να διοχετεύεται απευθείας στο εξωτερικό περιβάλλον ή να φιλτράρεται μέσω φίλτρων HEPA πριν επανακυκλοφορήσει στην υγειονομική μονάδα. • Οι πόρτες πρέπει να είναι κλειστές εκτός από την είσοδο ή έξοδο (πρέπει να ελαχιστοποιηθεί ο αριθμός εισόδου στον ΘΑΠ). • Όταν υπάρχει ασθενής πρέπει να ελέγχεται καθημερινά η λειτουργία των ΘΑΠ.	☐
Πρωτόκολλο καθορισμού επεμβατικών διαδικασιών (παραγωγή πολλών σταγονιδίων και αεροζόλ) που μπορούν νε γίνουν εντός ΘΑΠ με τη σωστή χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας.	☐
Πρέπει να έχει καθοριστεί ο ελάχιστος αριθμός επαγγελματιών υγείας που απαιτείται για τη νοσηλεία. Μόνο το απαραίτητο και συγκεκριμένο προσωπικό εισέρχεται στο ΘΑΠ.	☐
Καταγραφή εισόδου και εξόδου προσωπικού από τους ΘΑΠ.	☐
Χρήση αποκλειστικού εξοπλισμού στους ΘΑΠ.	☐
4. Προφυλάξεις μετάδοσης (βασικές, επαφής και αερογενείς προφυλάξεις)	
Επαρκής ποσότητες εξοπλισμού ατομικής προστασίας και αλκοολούχου αντισηπτικού για προσωπικό και ασθενείς.	☐

Πρωτόκολλο προστασίας αναπνευστικού για το προσωπικό. Το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευτεί στη χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.	☐
Εκπαίδευση προσωπικού στη σωστή επιλογή και χρήση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας με πρόγραμμα επίδειξης της ορθής χρήσης.	☐
Διαδικασία ελέγχου της συμμόρφωσης του προσωπικού στη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας.	☐
5. Κίνηση επιβεβαιωμένων ή ύποπτων περιστατικών με COVID-19 εντός του ΧΠΥΥ	
Η μετακίνηση του ασθενούς έξω από το θάλαμο νοσηλείας θα περιοριστεί στις απαραίτητες για ιατρικούς λόγους.	☐
Υπάρχει πρωτόκολλο για να διασφαλιστεί ότι εάν ο ασθενής μεταφερθεί έξω από το θάλαμο νοσηλείας του, το προσωπικό του τμήματος που θα τον υποδεχτεί θα έχει ενημερωθεί εκ των προτέρων.	☐
Οι ασθενείς που μεταφέρονται εκτός του θαλάμου νοσηλείας θα φορούν απλή χειρουργική μάσκα και θα καλύπτονται με καθαρό σεντόνι κατά τη μεταφορά.	☐
6. Υγιεινή των χεριών	
Τα αναλώσιμα για την υγιεινή των χεριών, συμπεριλαμβανομένων των αλκοολούχων διαλυμάτων, είναι εύκολα προσβάσιμες στους χώρους φροντίδας ασθενών, συμπεριλαμβανομένων των χώρων στους οποίους οι επαγγελματίες υγείας αφαιρούν τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας.	☐
Η υγειονομική μονάδα έχει διαδικασίες για τον έλεγχο της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας με τις συνιστώμενες πρακτικές υγιεινής των χεριών.	☐
7. Καθαρισμός περιβάλλοντος	
Η υγειονομική μονάδα έχει σχέδιο για τον καθαρισμό και απολύμανση των επιφανειών και του εξοπλισμού στο δωμάτιο του ασθενούς.	☐
Το προσωπικό καθαριότητας έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα και ελεγχθεί για την ορθότητα των πρακτικών που εφαρμόζει.	☐
Το προσωπικό καθαριότητας έχει κατανοήσει το χρόνο επαφής με συγκεκριμένα απολυμαντικά.	☐
Η υγειονομική μονάδα έχει διαδικασία διασφάλισης του καθαρισμού και απολύμανσης του εξοπλισμού μη αποκλειστικής χρήσης μετά τη χρήση, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	☐
Η υγειονομική μονάδα χρησιμοποιεί απολυμαντικά εγκεκριμένα για νοσοκομειακή χρήση για αναδυόμενους ιούς σε σκληρές μη πορώδεις επιφάνειες.	☐
8. Παρακολούθηση και διαχείριση επαγγελματιών υγείας	

Η υγειονομική μονάδα ακολουθεί τις οδηγίες του ΕΟΔΥ, σχετικά με την παρακολούθηση και διαχείριση προσωπικού υπηρεσιών υγείας με πιθανή έκθεση στον ιό COVID-19, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης πρόσβασης σε ιατρική εξέταση.	☐
Η υγειονομική μονάδα έχει διαδικασίες για την ανίχνευση πιθανής έκθεσης και αυτό-παρακολούθησης του προσωπικού υπηρεσιών υγείας, εάν αυτό χρειαστεί.	☐
Η υγειονομική μονάδα έχει διαδικασίες ελέγχου συμπτωμάτων και θερμοκρασίας πριν την αρχή οποιαδήποτε βάρδιας, ασυμπτωματικών επαγγελματιών υγείας που έχουν εκτεθεί και δεν έχουν αποκλειστεί από τον εργασιακό χώρο.	☐

Οδηγίες για την εργαστηριακή διερεύνηση για τον νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2- 13 Μαρτίου 2020 (8)

Κλινικά δείγματα

1. **Κλινικά δείγματα που λαμβάνονται από το κατώτερο αναπνευστικό αναμένεται να έχουν υψηλότερη διαγνωστική αξία από δείγματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος**. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συστήνει να λαμβάνονται κλινικά δείγματα από το κατώτερο αναπνευστικό σύστημα, όπως πτυέλα, 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, όπως ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις 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). **Όχι βαμβακοφόροι στυλεοί**
Ρινικό επίχρισμα ή ρινικό έκπλυμα και υλικό ρινικής αναρρόφησης		
Συνδυασμός ρινοφαρυγγικού ή ρινικού επιχρίσματος με στοματοφαρυγγικό επίχριμα		
Πτύελα	Αποστειρωμένο κενό φιαλίδιο	Σε διασωληνωμένους ασθενείς
Υλικό ενδοτραχειακής αναρρόφησης		
Βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα		
Βιοψία από τραχεία/πνεύμονες	Αποστειρωμένο κενό φιαλίδιο	PM (νεκροτομικό υλικό)

Ο ειδικός στυλεός και το σωληνάριο με το υλικό συντήρησης και μεταφοράς κλινικών δειγμάτων του αναπνευστικού για τον έλεγχο του SARS-CoV-2 που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, **είναι τα ίδια με αυτά που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο για ιούς γρίπης.**

Στην περίπτωση **όπου ο αρχικός εργαστηριακός έλεγχος ασθενούς για τον οποίο υπάρχει έντονη υποψία ότι εμφανίζει λοίμωξη COVID είναι αρνητικός, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται λήψη κλινικών δειγμάτων από πολλαπλές θέσεις του αναπνευστικού συστήματος.** Επιπλέον κλινικά δείγματα, όπως αίμα, ούρα και κόπρανα,

μπορεί να συλλεχθούν, προκειμένου να ελεγχθεί η παρουσία και η αποβολή του ιού από διαφορετικά βιολογικά υλικά.

2. Όταν γίνουν διαθέσιμες κατάλληλες ορολογικές εξετάσεις, συστήνεται λήψη ζεύγους δειγμάτων ορού, με διαφορά 14 ημέρες, για ανίχνευση αντισωματικής απάντησης, εφόσον είναι εφικτό.

Σημειώνεται ότι η ανίχνευση κάποιου άλλου αναπνευστικού παθογόνου δεν αποκλείει το ενδεχόμενο λοίμωξης και με το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2, δεδομένων των περιορισμένων στοιχείων που είναι μέχρι στιγμής διαθέσιμα σχετικά με το ρόλο των συν-λοιμώξεων.

Οδηγίες διαχείρισης κλινικών δειγμάτων για εργαστηριακό έλεγχο για το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2

Όλα τα δείγματα που συλλέγονται για την εργαστηριακή διερεύνηση κρουσμάτων υπόπτων για λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό, πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δυνητικά μολυσματικά και κατά συνέπεια οι επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στη **συλλογή, συσκευασία, αποθήκευση και μεταφορά** τους πρέπει να εφαρμόζουν τα ενδεδειγμένα μέτρα ελέγχου και πρόληψης διασποράς, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος έκθεσης στο παθογόνο.

Οι επαγγελματίες υγείας που συλλέγουν δείγματα για εργαστηριακό έλεγχο από ύποπτα κρούσματα θα εφαρμόζουν τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας (π.χ. γάντια, μάσκα FFP2, προστατευτικά γυαλιά, ρόμπα με μακριά μανίκια).

Εάν το δείγμα συλλεχθεί σε συνθήκες πρόκλησης αερολύματος (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση), το προσωπικό πρέπει να εφαρμόζει:

- ✓ μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP3).
- ✓ Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
- ✓ Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια και εάν δεν είναι διαθέσιμη αδιάβροχη ποδιά για προστασία από ενδεχόμενη διαβροχή της ρόμπας από μεγάλη ποσότητα βιολογικών υγρών.
- ✓ Γάντια μιας χρήσεως (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί).
- ✓ Υγιεινή των χεριών.
- ✓ Η εφαρμογή και η αφαίρεση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του ΠΟΥ.

Οι χειρισμοί αυτοί θα πρέπει να διενεργούνται σε επαρκώς αεριζόμενο θάλαμο ή σε θάλαμο αρνητικής πίεσης εάν είναι εφικτό. Ο αριθμός των επαγγελματιών υγείας στο θάλαμο, θα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο.

Επίσης, ο καθαρισμός και η απολύμανση των επιφανειών με απορρυπαντικό και νερό καθώς και η χρήση των κοινών απολυμαντικών (π.χ. διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου) είναι επαρκής. Η διαχείριση του ιματισμού, των σκευών εστίασης και των μολυσματικών απορριμμάτων θα γίνεται σύμφωνα με τις συνήθεις και προκαθορισμένες διαδικασίες ασφαλείας.

Για τη μεταφορά των κλινικών δειγμάτων στο εργαστήριο πρέπει να χρησιμοποιείται η ειδική τριπλή συσκευασία για τη μεταφορά κλινικών δειγμάτων (τριπλό κουτί, βλέπε παράρτημα).

Η μεταφορά των δειγμάτων θα πρέπει να γίνεται χέρι με χέρι, όπου αυτό είναι δυνατό και να μη χρησιμοποιούνται τα συστήματα μεταφοράς πεπιεσμένου αέρα (οβίδα).

Το κλινικό δείγμα στο υλικό μεταφοράς μπορεί να συντηρηθεί σε κοινό ψυγείο στη συντήρηση (+4C). Το δείγμα μπορεί να κρατηθεί στο ψυγείο το πολύ έως 3 ημέρες. Η μεταφορά του δείγματος γίνεται σε πάγο με τριπλή συσκευασία. Επίσης θα πρέπει να ενημερώνεται το Κέντρο Επιχειρήσεων του ΕΟΔΥ.
Ο εργαστηριακός έλεγχος για το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2 δύναται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε από τα παρακάτω εργαστήρια:

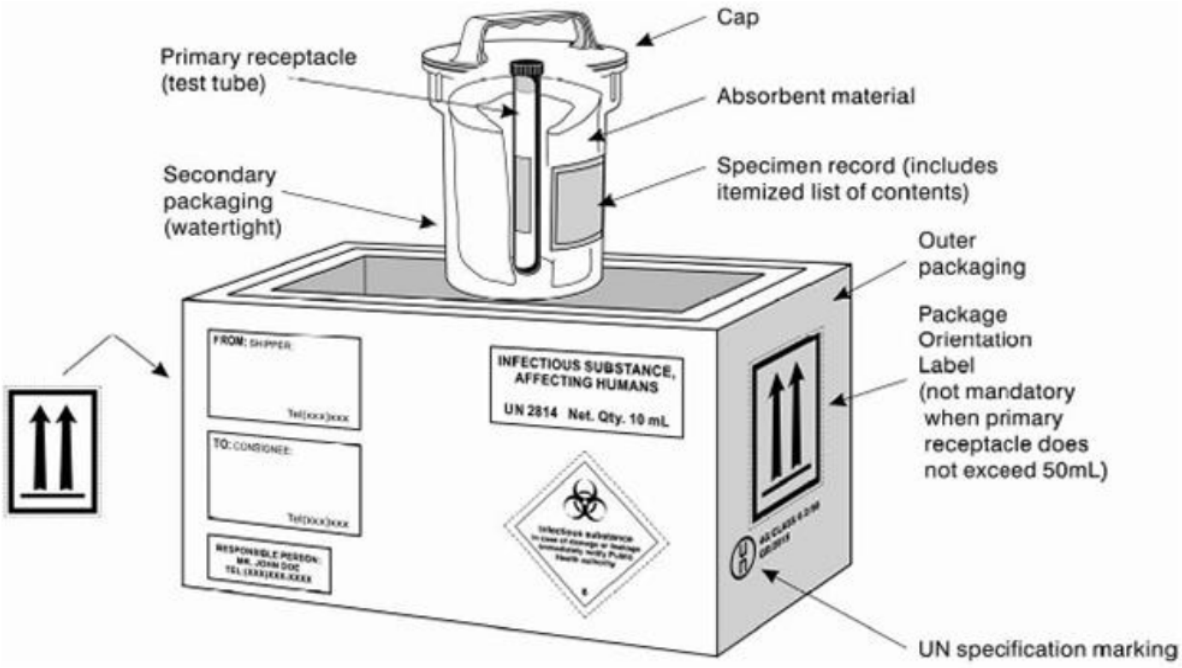
1. **Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Γρίπης και λοιπών Αναπνευστικών Ιών Νοτίου Ελλάδος, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ**

2. **Κέντρο Αναφοράς Γρίπης Β. Ελλάδος, Β' Εργαστήριο Μικροβιολογίας Ιατρικό Τμήμα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**

3. **Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τριπλό κουτί - περιγραφή



Εικόνα 1: Παράδειγμα συστήματος τριπλής συσκευασίας για τη συσκευασία και σήμανση «Κατηγορία Α, Λοιμώδης παράγων» (Reference WHO Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances 2011-2012)

Αρχική συσκευασία

1. Υδατοστεγές δοχείο με ετικέτα, που περιορίζει κάθε διαρροή και περιέχει το δείγμα. Για περισσότερα από ένα δείγματα, κάθε φιαλίδιο θα πρέπει να είναι τυλιγμένο μεμονωμένα με απορροφητικό υλικό για να μη σπάσει στη μεταφορά.

Δεύτερη συσκευασία

1. Απορροφητικό υλικό που περικλείει την αρχική συσκευασία, δηλαδή το υδατοστεγές δοχείο που περιέχει το δείγμα

2. Υδατοστεγές ανθεκτικό δοχείο που περιορίζει κάθε διαρροή και εσωκλείει την αρχική συσκευασία

Τελική συσκευασία

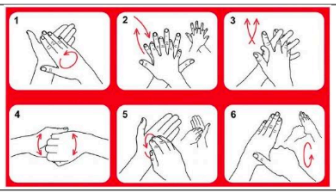
1. Δοχείο/κουτί που περιλαμβάνει τη δεύτερη συσκευασία και προστατεύει το περιεχόμενο από επιρροές του εξωτερικού περιβάλλοντος (φυσική καταστροφή, νερό). Η τελική συσκευασία θα πρέπει να είναι υδατοστεγής στις περιπτώσεις που χρειάζεται για τη μεταφορά του δείγματος υγρός πάγος.

   Η τελική συσκευασία πρέπει να φέρει ετικέτα κινδύνου για μολυσματικά υλικά, ιδιαίτερα όταν πρόκειται να γίνει μεταφορά με μέσα συγκοινωνίας καθώς και ειδική ετικέτα προσανατολισμού συσκευασίας.

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.

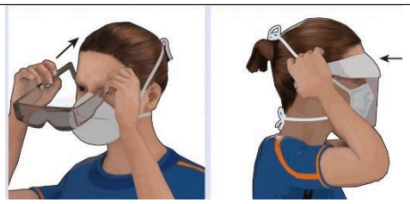
1. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ** και ελέγξτε την αρτιότητα του εξοπλισμού.



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 **ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ**.

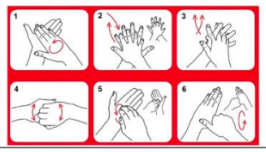
6. Φορέστε **γάντια** με μακριά μανσέτα έτσι ώστε να καλύπτονται τα μανίκια της προστατευτικής ενδυμασίας πάνω από τους καρπούς.

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 αποπορρίπτεται 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 ΑΓΓΙΖΕΤΕ.
Για να αφαιρέσετε κρατείστε από τους βραχίονες των γυαλιών ή το κορδόνι των γυλιών ή της ασπίδας προσώπου.

6. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ.**

7. **Αφαιρέστε ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ τη μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας.** Η πρόσθια επιφάνεια της μάσκας θεωρείται μολυσμένη – **ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ**. Πιάστε μόνο τους ιμάντες στο πίσω μέρος της κεφαλής: πρώτα τον κάτω ιμάντα και μετά τον επάνω. Αφού απελευθερωθεί το πίσω μέρος της κεφαλής από τους ιμάντες σκύψτε ελαφρά μπρος τα μπροστά κα απορρίψτε τη μάσκα στα μολυσματικά απορρίμματα.

8. Εφαρμόστε **ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ**.

Λοίμωξη από τον νέο κορονοϊό 2019- nCoV- Οδηγίες για την διαχείριση των νεκρών σωμάτων (10)

Εισαγωγή

Όλα τα νεκρά σώματα δυνητικά μπορεί να είναι μολυσματικά. Αν και τα περισσότερα παθογόνα δεν μεταδίδονται από νεκρά σώματα σε υγιή άτομα, κάποια από αυτά μπορεί να μεταδοθούν μέσω επαφής με βιολογικά υγρά ή ιστούς του νεκρού σώματος.
Με στόχο την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης επιβεβαιωμένου ή όχι μεταδοτικού νοσήματος, η διαχείριση των νεκρών σωμάτων πρέπει να γίνεται πάντα με αυστηρή τήρηση των μέτρων ατομικής προστασίας.

Γενικές οδηγίες

Α. Εμβολιασμός

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

Β. Μέτρα ατομικής προφύλαξης/ εξοπλισμός ατομικής προστασίας

1. Το σύνολο του προσωπικού που θα ασχοληθεί με τη διαχείριση νεκρού σώματος πρέπει να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας
2. Κατά τη διάρκεια χειρισμού νεκρού σώματος συνιστάται:
    - Αποφυγή άμεσης επαφής με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά.
    - Εφαρμογή εξοπλισμού ατομικής προστασίας (γάντια, αδιάβροχη ρόμπα ή πλαστική ποδιά πάνω από ρόμπα που δεν είναι αδιάβροχη, μάσκα FFP2). Προστατευτικά γυαλιά ή ασπίδα προσώπου όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
    - Κάλυψη τραυμάτων, τομών, εκδορών με αδιάβροχο επίδεσμο.
    - Αποφυγή καπνίσματος και κατανάλωσης φαγητού ή νερού. Αποφυγή επαφής των χεριών με το στόμα ή τη μύτη.
    - Αυστηρή εφαρμογή υγιεινής των χεριών.
    - Προσοχή στη χρήση αιχμηρών, τόσο κατά τη διάρκεια των χειρισμών στο νεκρό σώμα, όσο και κατά τη διαδικασία αποκομιδής των μολυσματικών απορριμμάτων και της απολύμανσης των επιφανειών.

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

Γ. Τυχαία έκθεση σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά

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

Δ. Αποκομιδή μολυσματικών απορριμμάτων

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

Ε. Καθαρισμός/απολύμανση περιβάλλοντος

1. Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 μέρος χλωρίνης/49 μέρη νερού που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με οινόπνευμα 70%.
2. Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

Οδηγίες για ειδικές ομάδες επαγγελματιών

ΣΤ. Επαγγελματίες υγείας

ΣΤ1. ΝΕΚΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

ΣΤ1.1. Εφαρμογή εξοπλισμού ατομικής προστασίας (γάντια, αδιάβροχη ρόμπα ή πλαστική ποδιά πάνω από ρόμπα που δεν είναι αδιάβροχη, μάσκα FFP2). Προστατευτικά γυαλιά ή ασπίδα προσώπου όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών.
ΣΤ1.2. Αφαίρεση σωλήνων, παροχετεύσεων, καθετήρων από το νεκρό σώμα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά την αφαίρεση ενδοαγγειακών καθετήρων και άλλων αιχμηρών αντικειμένων και άμεση απόρριψη στο ειδικό κίτρινο δοχείο.
ΣΤ1.3. Απολύμανση και κάλυψη τραυμάτων, τομών, εκδορών με αδιάβροχο επίδεσμο.
ΣΤ1.4. Αρχική τοποθέτηση του νεκρού σώματος σε ανθεκτικό, αδιάβροχο, πλαστικό σάκο με φερμουάρ και πάχος όχι μικρότερο από 150μm. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε δεύτερο σάκο ειδικό για τη μεταφορά νεκρού ο οποίος κλείνει ερμητικά, δεν ανοίγει ξανά και δεν αφαιρείται. Η επιφάνεια του δεύτερου σάκου καθαρίζεται με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 και αφήνεται να στεγνώσει στον αέρα.
ΣΤ1.5. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας η αφαίρεση του προστατευτικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Ακολουθεί εφαρμογή της υγιεινής των χεριών.

ΣΤ2. Καθαρισμός/ απολύμανση περιβάλλοντος

1. Αποφυγή τοποθέτησης επιπλέον ιματισμού στο νεκρό σώμα.
2. Ο προηγούμενος ιματισμός πρέπει να τοποθετηθεί σε ειδικό σάκο συλλογής μολυσματικών υλικών.
3. Τα εργαλεία πρέπει να υποβάλλονται σε αποστείρωση.
4. Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 μέρος χλωρίνης/49 μέρη νερού που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με οινόπνευμα 70%.

5. Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

Ζ. ΝΕΚΡΟΤΟΜΕΙΟ

Ζ1. Γενικές οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων

Διαχείριση νεκρού σώματος

Ζ1.1 Τα νεκρά σώματα που είναι εμφανώς λερωμένα με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά τοποθετούνται σε πλαστικό σάβανο.

Ζ1.2 Τα νεκρά σώματα τοποθετούνται σε θάλαμο με θερμοκρασία περίπου 4 ^{o}C.

Ζ1.3 Όλα τα νεκρά σώματα δυνητικά μπορεί να είναι μολυσματικά. Με στόχο την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης επιβεβαιωμένου ή όχι μεταδοτικού νοσήματος, η διαχείριση των νεκρών σωμάτων πρέπει να γίνεται πάντα με αυστηρή τήρηση των μέτρων ατομικής προστασίας.

Καθαρισμός /απολύμανση περιβάλλοντος

Ζ1.4 Ο νεκροτομικός θάλαμος πρέπει να είναι καθαρός και να έχει επαρκή αερισμό και φωτισμό. Οι επιφάνειες και τα εργαλεία πρέπει να είναι από υλικά που απολυμαίνονται εύκολα.

Ζ1.5 Αποφυγή καπνίσματος και κατανάλωσης φαγητού ή νερού. Αποφυγή επαφής των χεριών με το στόμα ή τη μύτη

Ζ1.6 Αποφυγή τοποθέτησης επιπλέον ιματισμού στο νεκρό σώμα. Ο προηγούμενος ιματισμός πρέπει να τοποθετηθεί σε ειδικό σάκο συλλογής μολυσματικών υλικών.

Ζ1.7 Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν πρέπει να τοποθετηθούν στον ειδικό κάδο των μολυσματικών αποβλήτων. Το προσωπικό που θα ασχοληθεί με την αποκομιδή των μολυσματικών αποβλήτων πρέπει να εφαρμόζει τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.

Ζ1.8 Ενδεδειγμένος καθαρισμός / απολύμανση επιφανειών, εργαλείων, τροχηλάτων.

Ζ2. Επιπρόσθετες οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων από λοίμωξη από νέο κορονοϊό 2019-nCoV

Ζ2.1 Σε περίπτωση νεκρού λόγω πιθανής, ύποπτης ή επιβεβαιωμένης λοίμωξης από νέο κορονοϊό 2019-nCoV **η νεκροτομή πρέπει να αποφεύγεται**. Εάν κριθεί απαραίτητο να γίνει πρέπει να:

- διενεργηθεί από εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό στην εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ατομικής προστασίας, με στόχο την ελαχιστοποίηση μετάδοσης του παθογόνου.
- παραβρίσκεται στον νεκροτομικό θάλαμο ο μικρότερος δυνατός αριθμός ατόμων.
- εφαρμόζεται απολύμανση του νεκρού σώματος με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5.25% σε αναλογία 1/49. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε ανθεκτικό, αδιάβροχο, πλαστικό σάκο με φερμουάρ και πάχος όχι μικρότερο από 150μm. Στη συνέχεια το νεκρό σώμα τοποθετείται σε δεύτερο σάκο ειδικό για τη μεταφορά νεκρού ο οποίος κλείνει ερμητικά, δεν ανοίγει ξανά και δεν αφαιρείται.
- η επιφάνεια του δεύτερου σάκου καθαρίζεται με διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 και αφήνεται να στεγνώσει στον αέρα.

Ζ2.2 Είναι απαραίτητο τα νεκρά σώματα που παραπέμπονται στην ιατροδικαστική υπηρεσία από χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, να συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα και ιδιαίτερα από αναλυτικό ιστορικό.

Η. ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΕΛΕΤΩΝ

Η1 Γενικές οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων

Διαχείριση νεκρού σώματος

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

Καθαρισμός / απολύμανση περιβάλλοντος

- Επάρκεια μη αποστειρωμένων γαντιών, ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, αλκοολούχου αντισηπτικού, και άλλων απολυμαντικών όπως επίσης και οικιακής χλωρίνης.
- Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν πρέπει να τοποθετηθούν στον ειδικό κάδο των μολυσματικών αποβλήτων.
- Ο εμφανώς λερωμένος ιματισμός με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πλένεται στο πλυντήριο σε θερμοκρασία άνω των 70^{o} C. Εναλλακτικά τοποθετείται σε φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5.25% και σε αναλογία 1/49 για τριάντα λεπτά πριν το πλύσιμο.
- Όλες οι δυνητικά μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 μέρος χλωρίνης/49 μέρη νερού που θα παραμείνει στην επιφάνεια 15-30 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα καθαρίζονται με οινόπνευμα 70%.
- Επιφάνειες εμφανώς μολυσμένες με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά πρέπει να καθαρίζονται με φρέσκο διάλυμα οικιακής χλωρίνης 5,25% σε αναλογία 1 προς 4 που θα παραμείνει στην επιφάνεια 10 λεπτά και στη συνέχεια θα ξεπλυθεί με νερό.

Η2. Επιπρόσθετες οδηγίες διαχείρισης νεκρών σωμάτων από λοίμωξη από νέο κορονοϊό 2019-nCoV

Απαγορεύεται κάθε αισθητική παρέμβαση ή ταρίχευση στο σώμα του νεκρού.

Οδηγίες εφαρμογής απλής χειρουργικής μάσκας (11)

Οδηγίες για τον καθαρισμό περιβάλλοντος χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας που έχουν εκτεθεί στον ιό SARS- CoV2- 5 Μαρτίου 2020 (12)

Νέος κορωνοϊός SARS- CoV2- Ορισμός κρούσματος COVID- 19- 5 Μαρτίου 2020 (13)

Εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση προσωπικού υπηρεσιών υγείας με πιθανή έκθεση σε επιβεβαιωμένο κρούσμα λοίμωξης COVID- 19 σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας- 13 Μαρτίου 2020 (14)

Πρωτόκολλο διαχείρισης επιτόκου με υποψία ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID- 19- 20 Μαρτίου 2020 (15)

Πρωτόκολλο διαχείρισης νεογνού επιτόκου με ύποπτο ή επιβεβαιωμένο COVID- 19 (16)

Οδηγίες για τη διαχείριση εγκύων με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID- 19- 24 Μαρτίου 2020 (17)

Εγκυμοσύνη και λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό COVID- 19- ερωτήσεις/απαντήσεις (18)

Οδηγίες βιοασφάλειας για διαγνωστικά εργαστήρια που χειρίζονται δείγματα από άτομα με ύποπτη, πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID- 19 (19)

Εισαγωγή

Οι γνώσεις μας σχετικά με τον παθογόνο νέο κορωνοϊό και τους τρόπους διασποράς του είναι επί του παρόντος περιορισμένες, αν και ταχέως αυξανόμενες. Η Διεθνής Επιτροπή για την Ταξινόμηση των Ιών έδωσε στον ιό αυτόν το όνομα «SARS-CoV-2» στις 7 Φεβρουαρίου 2020, ενώ ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ονόμασε επισήμως την ασθένεια «COVID-19» στις 11 Φεβρουαρίου 2020.

Μέχρι στιγμής, δεν έχει αναφερθεί λοίμωξη από τον SARS-CoV-2 σε εργαστηριακούς ως αποτέλεσμα εργασιακής τους έκθεσης (Laboratory-acquired infection). Με βάση τη γνώση από άλλους κορωνοϊούς, η μόλυνση με SARS-CoV-2 μπορεί να συμβεί με εισπνοή μολυσμένων αερολυμάτων ή με επαφή με μολυσμένα σταγονίδια και επιφάνειες.

Σκοπός

Οι συγκεκριμένες οδηγίες παρέχονται προκειμένου να βοηθήσουν κυρίως τα κλινικά διαγνωστικά εργαστήρια στην εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων Βιοασφάλειας για τον ασφαλή χειρισμό δειγμάτων από ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID-19, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για το προσωπικό των εργαστηρίων. Βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις για τον ιό και άλλους κορωνοϊούς και ενδέχεται να τροποποιηθούν όσο γίνονται διαθέσιμες καινούριες πληροφορίες.

Δεδομένου ότι ένας ασθενής με υποψία COVID-19 μπορεί να παρουσιαστεί σε οποιαδήποτε μονάδα υγειονομικής περίθαλψης, είναι σημαντικό όλα τα κλινικά διαγνωστικά εργαστήρια να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαχειριστούν με ασφάλεια δυνητικά μολυσματικά υλικά και να αποτρέψουν δευτερογενείς λοιμώξεις και περαιτέρω μετάδοση.

Εκτίμηση κινδύνου και ευαισθητοποίηση

Τα κλινικά εργαστήρια πρέπει να διενεργήσουν τις δικές τους εκτιμήσεις κινδύνου για το χειρισμό βιολογικών δειγμάτων από ασθενείς με ύποπτο ή επιβεβαιωμένο COVID-19.

Σε κάθε περίπτωση,

- το κλινικό προσωπικό πρέπει να ειδοποιεί εγκαίρως το προσωπικό του εργαστηρίου για την αποστολή δειγμάτων από ασθενή με ύποπτη ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19, μέσω της ορθής συμπλήρωσης των παραπεμπτικών ή με απευθείας επικοινωνία με το εργαστήριο.
- τα δείγματα αυτά θα πρέπει να φέρουν επισήμανση ότι προέρχονται από ύποπτο ή επιβεβαιωμένο κρούσμα για την προειδοποίηση του εργαστηριακού προσωπικού.

- δείγματα από ασθενείς θετικούς ή με ισχυρή υποψία για COVID-19 **δεν** θα πρέπει να αποστέλλονται στο εργαστήριο από τα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου με τα σωληνωτά συστήματα μεταφοράς, για την αποφυγή ατυχήματος με επακόλουθη θραύση των πρωτογενών περιεκτών και αυξημένης πιθανότητας έκθεσης του προσωπικού.

Ακολουθούν γενικές συστάσεις, ενώ για επιπρόσθετες λεπτομερείς οδηγίες, παρέχονται στο τέλος οι σχετικοί σύνδεσμοι.

Γενικές συστάσεις (για εργασία με δυνητικά μολυσματικά υλικά)

- Η ορθή εργαστηριακή πρακτική, ακολουθώντας τις βασικές αρχές που διέπουν τις καλές μικροβιολογικές πρακτικές (Good Microbiological Practices, GMPs), η πιστή εφαρμογή των τυποποιημένων διαδικασιών μέσα στο εργαστήριο (Standard Operating Procedures, SOPs) και η τήρηση των βασικών μέτρων βιολογικής ασφάλειας από το προσωπικό του εργαστηρίου θα συμβάλει στην ελαχιστοποίηση των δυνητικών κινδύνων από μολυσματικά υλικά.
- Το προσωπικό των εργαστηρίων θα πρέπει να φορά τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που ορίζονται από την τοπική εκτίμηση κινδύνου.
    - Μέτρα ατομικής προστασίας για το προσωπικό περιλαμβάνουν γάντια, εργαστηριακή ποδιά και επιπλέον προστασία ματιών ή και προσώπου από σταγονίδια, εφόσον κριθεί απαραίτητο από την εκτίμηση κινδύνου για την επιτέλεση συγκεκριμένης εξέτασης.
    - Τα ΜΑΠ πρέπει να αφαιρούνται με τον ενδεδειγμένο τρόπο και δεν υποκαθιστούν την υγιεινή των χεριών.
- Οποιαδήποτε διαδικασία ενδέχεται να δημιουργήσει αερολύματα ή σταγονίδια θα πρέπει να πραγματοποιείται σε πιστοποιημένο Θάλαμο Βιολογικής Ασφάλειας τάξης II (Class II Biological Safety Cabinet, BSC).
- Κάθε διαδικασία που διενεργείται εκτός του Θαλάμου Βιολογικής Ασφάλειας, θα πρέπει να γίνεται με τρόπο που να ελαχιστοποιεί την παραγωγή αερολυμάτων και σταγονιδίων.
    - Επιπλέον, για οποιαδήποτε διαδικασία εκτός του θαλάμου βιολογικής ασφάλειας, θα πρέπει να χρησιμοποιείται προστασία ματιών και προσώπου (π.χ. γυαλιά, μάσκα, μάσκα προσώπου) για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου έκθεσης του προσωπικού σε αερολύματα ή σταγονίδια.
- Η φυγοκέντρηση δειγμάτων θα πρέπει ιδανικά να γίνεται σε φυγόκεντρο ασφαλείας, με χωριστό κάλυμμα βιολογικής ασφαλείας για τον κάθε υποδοχέα (ρότορα).
- Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, οι επιφάνειες εργασίας και ο ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός θα πρέπει να απολυμαίνονται με προϊόντα με αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα έναντι ιών με περίβλημα στον απαραίτητο χρόνο επαφής και σε αραίωση (συγκέντρωση του δραστικού παράγοντα) όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή και πάντα πριν την ημερομηνία λήξης σε σχέση με την ημερομηνία παρασκευής του διαλύματος εργασίας.

- Κατάλληλα απολυμαντικά θεωρούνται τα εξής:
    - υποχλωριώδες νάτριο (χλωρίνη)
        - 1.000 ppm (0.1%) για γενική απολύμανση επιφανειών και
        - 10.000 ppm (1%) για απολύμανση λεκέδων αίματος
    - 62-71% αιθανόλη
    - 0.5% υπεροξείδιο υδρογόνου
    - ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου και
    - φαινολικές ενώσεις
- Άλλοι βιοκτόνοι παράγοντες, όπως 0.05-0.2% benzalkonium chloride ή 0.02% chlorhexidine digluconate φαίνεται ότι είναι λιγότερο αποτελεσματικά.
- Η διαχείριση των μολυσματικών αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες του εργαστηρίου όπως και για άλλα αναπνευστικά παθογόνα.
    - Τα απόβλητα από τους αυτόματους αναλυτές, λόγω του χαμηλού όγκου δείγματος και της περαιτέρω αραίωσης, δεν κρίνεται πιθανό να συνιστούν σημαντικό κίνδυνο και γι' αυτόν τον λόγο δεν κρίνεται απαραίτητη κάποια ειδική επιπρόσθετη επεξεργασία τους πριν τη συνηθισμένη ασφαλή διαχείρισή τους σε επίπεδο ρουτίνας.

Ειδικές συστάσεις

- Η απομόνωση του ιού σε κυτταροκαλλιέργεια **ΔΕΝ** συνιστάται αυτή τη στιγμή, εκτός από εργαστήρια επιπέδου βιοασφάλειας 3 (BSL3) που χρησιμοποιούν πρακτικές εργασίας BSL3.
- Οι ακόλουθες δραστηριότητες μπορούν να εκτελούνται σε εγκαταστάσεις επιπέδου βιοασφάλεια 2 (BSL-2) χρησιμοποιώντας τις συνήθεις πρακτικές εργασίας BSL-2:
    - Παθολογοανατομική εξέταση και επεξεργασία ιστών σταθεροποιημένων με φορμαλίνη ή άλλως αδρανοποιημένων
    - Μοριακή ανάλυση με εκχυλίσματα νουκλεϊκού οξέος
    - Συνήθης εξέταση των καλλιεργειών κλινικών δειγμάτων
    - Συνήθεις χρώσεις και μικροσκόπηση μονιμοποιημένων επιχρισμάτων
    - Τελική συσκευασία δειγμάτων για μεταφορά σε διαγνωστικά εργαστήρια για πρόσθετες δοκιμές. Τα δείγματα πρέπει να βρίσκονται ήδη σε σφραγισμένο, απολυμασμένο εξωτερικά πρωτογενή περιέκτη.
    - Απενεργοποιημένα δείγματα (π.χ. δείγματα σε ρυθμιστικό διάλυμα εκχύλισης νουκλεϊκού οξέος)

- Οι ακόλουθες δραστηριότητες που αφορούν τον χειρισμό δυνητικά μολυσμένων δειγμάτων πρέπει να διεξάγονται σε πιστοποιημένο θάλαμο βιολογικής ασφάλειας τάξης II σε εγκατάσταση BSL-2. Θα πρέπει να διενεργούνται τοπικές εκτιμήσεις κινδύνου για τις δραστηριότητες αυτές, προκειμένου να προσδιοριστεί εάν δικαιολογούνται ενισχυμένες προφυλάξεις βιοασφάλειας με βάση τις κατά περίπτωση ανάγκες (π.χ. μεγάλοι όγκοι δείγματος):

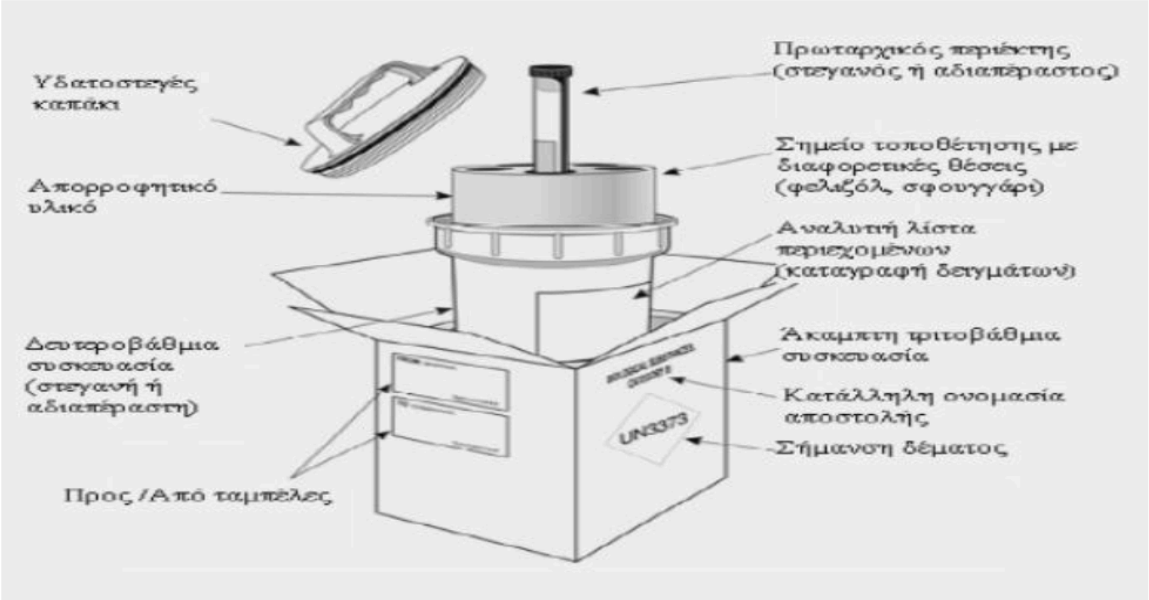
    - Διαμοιρασμός (aliquoting) και / ή αραίωση δειγμάτων
    - Εμβολιασμός σε καλλιεργητικά μέσα των κλινικών δειγμάτων για βακτήρια και μύκητες
    - Διεξαγωγή διαγνωστικών δοκιμών που δεν περιλαμβάνουν ιικό πολλαπλασιασμό in vitro ή in vivo
    - Διαδικασίες εκχύλισης νουκλεϊκών οξέων από δυνητικά μολυσμένα δείγματα
    - Προετοιμασία και χημική ή θερμική σταθεροποίηση των επιχρισμάτων για μικροσκοπική ανάλυση

Εξετάσεις ρουτίνας του κλινικού διαγνωστικού εργαστηρίου

- Τα κλινικά διαγνωστικά εργαστήρια των νοσοκομείων που εκτελούν τις συνήθεις αιματολογικές, βιοχημικές και μικροβιολογικές εξετάσεις σε δείγματα ορού, αίματος, ούρων και άλλων κλινικών δειγμάτων πρέπει να ακολουθούν τις συνήθεις ασφαλείς εργαστηριακές πρακτικές, συμπεριλαμβανομένων των βασικών προφυλάξεων (Standard Precautions) για τον ασφαλή χειρισμό δυνητικά μολυσματικών δειγμάτων όταν χειρίζονται δείγματα ασθενών με ύποπτη ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19 .

Μεταφορά δειγμάτων

Τα δείγματα ασθενών από ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα πρέπει να μεταφέρονται ως "Biological Substance, Category B " με σήμανση UN3373 (Εικόνα 1).



Εικόνα 1. Τριπλή συσκευασία για τη μεταφορά μολυσματικής ουσίας κατηγορίας Β.

Ατύχημα στο εργαστήριο

Αμέσως αναφέρετε συμβάντα ή ατυχήματα που συνεπάγονται δυνητική ή πραγματική έκθεση σε SARS-CoV-2 στον Υπεύθυνο του εργαστηρίου και απολυμάνετε κατάλληλα τον χώρο και τον εξοπλισμό που έχει δυνητικά επιμολυνθεί. Μετά από έκθεση, ζητήστε ιατρική συμβουλή το συντομότερο δυνατό.

Ακολουθούν παραδείγματα SOPs μετά από ατύχημα α) επί εργασίας σε θάλαμο βιολογικής ασφάλειας, β) επί εργασίας εκτός θαλάμου βιολογικής ασφάλειας, τα οποία μπορούν να τροποποιηθούν και προσαρμοστούν αναλόγως σε κάθε εργαστήριο.

Α) **Μικρή διαρροή μολυσματικού υλικού σε θάλαμο Βιολογικής ασφάλειας**

1. Διατηρείστε τη ροή του αέρα στον θάλαμο
2. Αν έχει επιμολυνθεί ο προστατευτικός ιματισμός σας, απορρίψτε τον με ασφάλεια προκειμένου να σταλεί για απολύμανση
3. Πλύνετε κάθε εκτεθειμένο σημείο του δέρματος των χεριών σας με αντισηπτικό σαπούνι. Μην τρίβετε με δύναμη το δέρμα σας
4. Φορέστε καθαρό προστατευτικό ιματισμό
5. Καλύψτε με απορροφητικό χαρτί το χυμένο μολυσματικό υγρό
6. Προσθέστε το κατάλληλο απολυμαντικό πάνω στο χαρτί, αφήστε το να δράσει και στη συνέχεια απορρίψτε το στον σάκο με τα μολυσματικά απόβλητα
7. Αφήστε σε λειτουργία τον θάλαμο για δέκα λεπτά ώστε να εξασφαλίσετε πως κάθε μολυσματικό μικροβιακό αερόλυμα έχει αφαιρεθεί
8. Απολυμάνετε κάθε συσκευή/αντικείμενο μέσα στον θάλαμο και βγάλετε το έξω από αυτόν
9. Απολυμάνετε όλες τις εσωτερικές επιφάνειες μες τον θάλαμο και την επιφάνεια κάτω από την αφαιρούμενη βάση

Β) Μεγάλη διαρροή μολυσματικού υλικού εκτός θαλάμου βιολογικής ασφάλειας

1. Προειδοποιείστε τους συναδέλφους, εκκενώστε το εργαστήριο, κλείστε την πόρτα και επικολλήστε στην πόρτα προειδοποιητικό σήμα «ΜΗΝ ΕΙΣΕΡΧΕΣΘΕ»
2. Κλείστε τον κλιματισμό, λόγω της πιθανότητας διασποράς μολυσματικών αερολυμάτων μέσω των αεραγωγών του
3. Κάθε επιμολυσμένος προστατευτικός ιματισμός πρέπει να αφαιρεθεί και ό,τι είναι μιας χρήσης να απορριφθεί σε σακούλες αυτόκαυστου
4. Πλύνετε με νερό και σαπούνι τα σημεία του σώματος που πιθανόν εκτέθηκαν και φορέστε καθαρή ποδιά
5. Ενημερώστε για το ατύχημα τον υπεύθυνο του εργαστηρίου
6. Περιμένετε 30 λεπτά (ώσπου να κατακαθίσουν τα αερολύματα)
7. Ορίστε την ομάδα καθαρισμού (3 άτομα: 1 για επίβλεψη της κατάστασης και τα 2 για τον καθαρισμό)
8. Φορέστε κατάλληλα Μέσα Ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) πριν εισέλθετε στο εργαστήριο
9. Καθορίστε την έκταση της μόλυνσης
10. Καλύψτε την περιοχή με απορροφητικά χαρτιά και εμποτίστε τα με το κατάλληλο απολυμαντικό
11. Περιμένετε 10 λεπτά
12. Απορρίψτε τα χαρτιά στον σάκο στις ειδικές σακούλες του αυτόκαυστου
13. ΠΡΟΣΟΧΗ: αν υπάρχουν σπασμένα γυαλιά, χρησιμοποιείστε λαβίδα για την απόρριψή τους
14. Απολυμάνετε όλες τις παρακείμενες επιφάνειες/λοιπό εξοπλισμό που υπάρχει πιθανότητα να έχει επιμολυνθεί
15. Πριν βγείτε από το εργαστήριο αφαιρέστε τα μέσα ατομικής προστασίας. Όσα από αυτά είναι μιας χρήσης πετάξτε τα στις σακούλες αυτόκαυστου. Τα υπόλοιπα κομμάτια μαζί και την ποδιά στείλτε τα άμεσα για απολύμανση.
16. Αφαιρέστε το προειδοποιητικό σημείο «ΜΗΝ ΕΙΣΕΡΧΕΣΘΕ»

Σημεία-κλειδιά για Βιοασφάλεια εργαστηρίου σχετικά με τον SARS-CoV-2

- ✓ Όλες οι διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται με βάση την εκτίμηση του βιολογικού κινδύνου στο συγκεκριμένο εργαστήριο και μόνο από προσωπικό με αποδεδειγμένη ικανότητα, τηρώντας αυστηρά τα σχετικά πρωτόκολλα.
- ✓ Η αρχική επεξεργασία (πριν από την απενεργοποίηση) όλων των δειγμάτων πρέπει να πραγματοποιείται σε πιστοποιημένο Θάλαμο βιολογικής ασφάλειας (Biosafety Cabinet, BSC) ή άλλη συσκευή πρωτογενούς περιορισμού (primary containment device).
- ✓ Οι εργαστηριακές δοκιμασίες/ εργασίες που δεν περιλαμβάνουν πολλαπλασιασμό του ιού και άρα υψηλή συγκέντρωση του παθογόνου μπορούν να διενεργούνται σε εγκαταστάσεις και με διαδικασίες που αντιστοιχούν σε επίπεδο Βιοασφάλειας 2 (BSL-2)
- ✓ Κατάλληλα απολυμαντικά, με αποδεδειγμένη δραστικότητα έναντι ιών με περίβλημα πρέπει να χρησιμοποιούνται (π.χ. υποχλωριώδες (οικιακή χλωρίνη), αλκοόλ, υπεροξείδιο του υδρογόνου, ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου και φαινολικές ενώσεις).
- ✓ Τα δείγματα ασθενών από ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα πρέπει να μεταφέρονται ως "Biological Substance, Category B " με σήμανση UN3373.
- ✓ Μόνο καλλιέργειες του ιού ή στελέχη πρέπει να μεταφέρονται ως " Infectious substance, affecting humans, Category A" κατά UN2814.

5.2 Ανασκόπηση ελληνικής νομοθεσίας για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19

Στην παρούσα ενότητα, θα αναφερθούν οι κυριότερες νομοθετικές ρυθμίσεις και μέτρα που ελήφθησαν κατά την πρώτη φάση της πανδημίας, καλύπτοντας τα έτη 2020- 2022.

ΦΕΚ 42- Α- 25/02/2020: ΠΝΠ- Κατεπείγοντα μέτρα αποφυγής και περιορισμού της διάδοσης κορωνοϊού.

Στο παρόν ΦΕΚ, με πράξη νομοθετικού περιεχομένου, ρυθμίζονται τα ακόλουθα, αναφορικά με την διαχείριση της πανδημίας:

1. Επιβολή προληπτικών μέτρων για την αποφυγή διάδοσης της νόσου, όπως είναι:
   - ✓ υποχρεωτική υποβολή σε κλινικό και εργαστηριακό ιατρικό έλεγχο, υγειονομική παρακολούθηση, εμβολιασμό, φαρμακευτική αγωγή και νοσηλεία προσώπων, για τα οποία υπάρχουν εύλογες υπόνοιες ότι μπορεί να μεταδώσουν άμεσα ή έμμεσα τη νόσο, προσώπων προερχόμενα από περιοχές με μεγάλη διασπορά της νόσου,
   - ✓ υποβολή υγειονομικών ελέγχων σε όλα τα σημεία εισόδου της χώρας, όπου υπάρχει σύνδεση με περιοχές με μεγάλη διασπορά της νόσου,
   - ✓ περιορισμό συνδέσεων με χώρες με μεγάλη διασπορά της νόσου,

- ✓ αναστολή λειτουργίας εκπαιδευτικών δομών, χώρων θρησκευτικής λατρείας, θεάτρων, κινηματογράφων, χώρων αθλητικών και καλλιτεχνικών εκδηλώσεων, δημοσιών υπηρεσιών, χώρων υγειονομικού ενδιαφέροντος και γενικά χώρων όπου συναθροίζεται κοινό,
- ✓ περιορισμό μετακινήσεων εντός της επικράτειας,
- ✓ περιορισμό κατ'οίκον σε ομάδες ατόμων που με τις ενέργειές τους θα μπορούσαν να διαδώσουν τη νόσο.

2. Ζητήματα προσωπικού:
   - ✓ μετακίνηση υγειονομικού προσωπικού από μη πληττόμενες περιοχές σε περιοχές με κρούσματα COVID- 19,
   - ✓ έκτακτες προσλήψεις υγειονομικού προσωπικού από τον ΕΟΔΥ, για την κάλυψη αναγκών,
3. Ζητήματα δημοσίων συμβάσεων:
   - ✓ δίνεται η δυνατότητα στον ΙΦΕΤ, στην Εθνική Κεντρική Αρχή Προμηθειών Υγείας (ΕΚΑΠΥ) και σε άλλες δομές του Υπουργείου Υγείας, εφόσον εξακολουθεί να υφίσταται ο κίνδυνος μετάδοσης του κορωνοϊού, προμήθειας υγειονομικού υλικού, μέσων ατομικής προστασίας και φαρμάκων, για την προστασία της δημόσιας υγείας.
4. Ζητήματα αναγκαστικής διάθεσης χώρων:
   - ✓ διάθεση στο δημόσιο για κάλυψη αναγκών δημόσιας υγείας, κλινών ιδιωτικών θεραπευτηρίων και κλινικών, κλινών Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), ξενοδοχείων, ιδιωτικών χώρων παροχής υπηρεσιών στέγασης, άλλων δημόσιων ιδιοκτησιών ή ιδιοκτησιών νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου για την κάλυψη εκτάκτων αναγκών δημόσιας υγείας που συνδέονται με την αντιμετώπιση του κορωνοϊού.
5. Έκτακτη οικονομική ενίσχυση Υπουργείου Υγείας:
   - ✓ ορισμός έκτακτης οικονομικής ενίσχυσης του Υπουργείου Υγείας, για την κάλυψη των αναγκών που αναφέρονται στα υπόλοιπα σημεία (πρόσληψη υγειονομικού προσωπικού, προμήθεια υλικών, μέσων ατομικής προστασίας, φαρμάκων, αποζημίωση όσων αναγκαστικά διαθέτουν χώρους για την κάλυψη αναγκών δημόσιας υγείας).

ΦΕΚ 782- Β- 10/03/2020: Επιβολή του μέτρου προσωρινής απαγόρευσης λειτουργίας χώρων αθλητικών εκδηλώσεων και άλλων αθλητικών εγκαταστάσεων με παρουσία άνω των εξήντα (60) ατόμων στον αγωνιστικό χώρο διεξαγωγής του αθλήματος.

Με το παρόν ΦΕΚ απαγορεύεται προσωρινά η λειτουργία όλων των αθλητικών εκδηλώσεων σε ανοικτούς και κλειστούς χώρους, εφόσον είναι παρόντα 60 άτομα και άνω στον αγωνιστικό χώρο διεξαγωγής του αθλήματος.

ΦΕΚ 783- Β- 10/03/2020: Επιβολή του μέτρου της προσωρινής απαγόρευσης λειτουργίας των βρεφονηπιακών και παιδικών σταθμών, νηπιαγωγείων, σχολικών μονάδων, ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, κέντρων ξένων γλωσσών, φροντιστηρίων και πάσης φύσεως εκπαιδευτικών δομών, φορέων και ιδρυμάτων, δημοσίων και ιδιωτικών, κάθε τύπου και βαθμού της χώρας, για το χρονικό διάστημα 11.3.2020 έως και 24.3.2020.

Με το παρόν ΦΕΚ ανεστάλη προσωρινά η λειτουργία των σχολικών μονάδων της επικράτειας, όλων των βαθμίδων, καθώς και των βοηθητικών δομών αυτών (π.χ. κυλικεία, αναγνωστήρια, βιβλιοθήκες, κ.ο.κ.). Εξαιρούνται από την παρούσα απαγόρευση: οι διοικητικές λειτουργίες και υπηρεσίες, οι ερευνητικές δραστηριότητες, η λειτουργία των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας και η λειτουργία των δομών στέγασης.

ΦΕΚ 833- Β- 12/03/2020: Επιβολή του μέτρου της προσωρινής απαγόρευσης λειτουργίας θεάτρων, κινηματογράφων, χώρων καλλιτεχνικών εκδηλώσεων, κέντρων διασκέδασης, παιδότοπων, δημοσίων και ιδιωτικών γυμναστηρίων, ιδιωτικών σχολών εκμάθησης αθλημάτων, κολυμβητηρίων κλειστών και ανοικτών, στο σύνολο της Επικράτειας, για το χρονικό διάστημα από 13.3.2020 έως και 27.3.2020.- Επιβολή του μέτρου της προσωρινής αναστολής λειτουργίας όλων των δικαστηρίων και εισαγγελιών, στο σύνολο της Επικράτειας και της Εθνικής Σχολής Δικαστικών Λειτουργών, για το χρονικό διάστημα από 13.3.2020 έως και 27.3.2020

Με το παρόν ΦΕΚ απαγορεύεται/αναστέλλεται προσωρινά η λειτουργία των κάτωθι δραστηριοτήτων:

1. Θεάτρων, κινηματογράφων, χώρων καλλιτεχνικών εκδηλώσεων, κέντρων διασκέδασης, παιδότοπων, δημοσίων και ιδιωτικών γυμναστηρίων, ιδιωτικών σχολών εκμάθησης αθλημάτων, κολυμβητηρίων κλειστών και ανοικτών, στο σύνολο της Επικράτειας, για το χρονικό διάστημα που ορίζεται.

2. Των δημοσίων συνεδριάσεων του Συμβουλίου της Επικρατείας και των τακτικών διοικητικών δικαστηρίων της χώρας. Εξαιρούνται αυτά που παρέχουν προσωρινή δικαστική προστασία και δημοσίευση αποφάσεων.
3. Των δημοσίων συνεδριάσεων του Ελεγκτικού Συμβουλίου. Εξαιρούνται αυτά που παρέχουν προσωρινή δικαστική προστασία και δημοσίευση αποφάσεων.
4. Των πολιτικών, ποινικών δικαστηρίων και εισαγγελιών της χώρας. Εξαιρούνται: η δημοσίευση αποφάσεων, η χορήγηση προσωρινών διαταγών, η εκδίκαση ασφαλιστικών μέτρων/αυτόφωρων πλημμελημάτων, η έναρξη συνόδου Μικτών Ορκωτών Δικαστηρίων/Εφετείων, η εκδίκαση κακουργημάτων για τους προσωρινά κρατούμενους, οι ποινικές δίκες που αφορούν κακουργήματα/πλημμελήματα και υπάρχει πιθανότητα παραγραφής.

ΦΕΚ 928- Β- 18/03/2020: Επέκταση της διευκόλυνσης ειδικής άδειας σε άλλες ομάδες ευπαθείς/αυξημένου κινδύνου για σοβαρή λοίμωξη COVID- 19

Το παρόν ΦΕΚ επεκτείνει την διευκόλυνση της αιτιολογημένης απουσίας με ειδική άδεια, για το χρονικό διάστημα ισχύος των έκτακτων μέτρων αποφυγής διασποράς του κορωνοϊού στις κάτωθι ομάδες:

- ✓ Βαριά καρδιοπάθεια
- ✓ Βαριά πνευμονοπάθεια
- ✓ Αρρύθμιστο σακχαρώδη διαβήτη
- ✓ Καρκινοπαθείς υπό ενεργό ακτινοθεραπεία/ανοσοθεραπεία.

ΦΕΚ 90- Α- 01/05/2020: ΠΝΠ- Περαιτέρω μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεχιζόμενων συνεπειών της πανδημίας του κορωνοϊού COVID- 19 και την επάνοδο στην κοινωνική και οικονομική κανονικότητα

Με την παρούσα πράξη νομοθετικού περιεχομένου καθορίζονται διάφορες διευκολύνσεις που αφορούν οικονομικά και κοινωνικά στοιχεία, όπως τα ακόλουθα:

- ✓ Προστασία κύριας κατοικίας
- ✓ Έκπτωση 25% για βεβαιωμένες οφειλές επιχειρήσεων και φυσικών προσώπων
- ✓ Παροχή πίστωσης καταβολής φορολογικών και λοιπών επιβαρύνσεων σε ενεργειακά προϊόντα
- ✓ Στήριξη επιχειρήσεων με αντικείμενο νοσοκομειακές δραστηριότητες
- ✓ Επείγοντα μέτρα στήριξης διαχειριστών αερολιμένων

- ✓ Παράταση χρονικής περιόδου διάθεσης πετρελαίου θέρμανσης με μειωμένο συντελεστή Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης
- ✓ Αναστολή είσπραξης οφειλών και παράταση προθεσμίας καταβολής δόσεων για τις επιχειρήσεις τυχερών παιγνίων
- ✓ Αναστολή λειτουργίας φαρμακαποθηκών
- ✓ Παράταση αναστολής συμβάσεων εργασίας
- ✓ Οριστική ανάκληση αναστολής συμβάσεων εργασίας
- ✓ Προσωρινή ανάκληση αναστολής συμβάσεων εργασίας
- ✓ Έκτακτα και προσωρινά μέτρα ως προς την οργάνωση του χρόνου εργασίας
- ✓ Εκκίνηση και ολοκλήρωση της διαδικασίας διαμόρφωσης του κατώτατου μισθού και του κατώτατου ημερομισθίου κατά το έτος 2020
- ✓ Παράταση ισχύος κανονιστικών όρων συλλογικών συμβάσεων εργασίας και διαιτητικών αποφάσεων
- ✓ Αποδοχή δωρεών ιατροτεχνολογικών προϊόντων πάσης φύσεως για την καταπολέμηση του κορωνοϊού COVID-19
- ✓ Έκτακτη οικονομική ενίσχυση στο προσωπικό του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (Ε.Κ.Ε.Α), της Εθνικής Κεντρικής Αρχής Προμηθειών Υγείας (Ε.Κ.Α.Π.Υ), του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκου (Ε.Ο.Φ.), του Ωνάσειου Καρδιοχειρουργικού Κέντρου, του Ειδικού Κέντρου Υγείας Κρατουμένων Κορυδαλλού, της Ψυχιατρικής Μονάδας Κρατουμένων Κορυδαλλού και των φαρμακείων του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.)
- ✓ Διασφάλιση λειτουργίας ΔΣ του ΕΟΔΥ
- ✓ Λοιπές παροχές ΕΚΑΒ
- ✓ Ενημέρωση Εθνικού Μητρώου Ασθενών από τον κορωνοϊό COVID-19 – Πρόσβαση σε δεδομένα Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
- ✓ Καθορισμός κατηγοριών ιατρών που απαλλάσσονται από την υποχρέωση εκπλήρωσης υπηρεσίας υπαίθρου
- ✓ Αρμοδιότητα για παροχή οδηγιών σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας
- ✓ Χρησιμοποίηση εσόδων των δήμων από ανταποδοτικά τέλη και δικαιώματα για την κάλυψη άλλων αναγκών
- ✓ Ρύθμιση ζητημάτων κίνησης παραχωρούμενων οχημάτων σε δήμους
- ✓ Ρύθμιση ζητημάτων λειτουργίας κυλικείων εντός σχολικών μονάδων
- ✓ Μετακίνηση μαθητών

- ✓ Ρύθμιση ζητημάτων συμβάσεων προμηθειών ΟΤΑ α' βαθμού για την αποτροπή διασποράς του κορωνοϊου COVID-19 στα μέσα δημοτικής συγκοινωνίας
- ✓ Ζητήματα οργάνωσης δικαστηρίων
- ✓ Λήψη μέτρων μετά από την επαναλειτουργία των εκπαιδευτικών δομών
- ✓ Προμήθεια μέσων ατομικής υγιεινής και συλλογικής προστασίας για τις εκπαιδευτικές δομές
- ✓ Προμήθεια από την ΙΦΕΤ ΑΕ για την κάλυψη αναγκών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων
- ✓ Μέτρα στήριξης ναυτικών
- ✓ Κανόνες κοινωνικής αποστασιοποίησης (υποχρεωτική χρήση μάσκας, μέτρα τήρησης μέγιστης αναλογίας ατόμων ανά ορισμένη επιφάνεια και ελάχιστης απόστασης μεταξύ τους, μέτρα ατομικής υγιεινής και προστασίας, ειδικοί κανόνες λειτουργίας)

Εγκύκλιος 29369/11-05-2020: Οδηγίες προς Νοσοκομεία για την σταδιακή επαναλειτουργία των τακτικών χειρουργείων δημόσιων νοσοκομείων και των ιδιωτικών κλινικών της χώρας

Με την παρούσα εγκύκλιο, δίνονται οδηγίες για την επαναλειτουργία των τακτικών χειρουργείων στα δημόσια νοσοκομεία και τις ιδιωτικές κλινικές της χώρας. Αναλυτικά:

1. Δίνονται οι απαιτούμενες οδηγίες για τον εργαστηριακό έλεγχο για COVID- 19 για όσους πρόκειται να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση, επέμβαση μιας ημέρας, χημειοθεραπεία/ακτινοθεραπεία, ενδοσκόπηση, ή να μετακινηθούν από κάποια δομή υγείας προς μία άλλη.
2. Ογκολογικά χειρουργεία και μεταμοσχεύσεις, εξαιρούνται από τον περιορισμό του 50% του μέσου όρου επεμβάσεων του 2019.
3. Υποχρεωτική τήρηση όλων των λοιπών μέτρων προστασίας.

ΦΕΚ 3162- Β- 31/07/2020:Εφαρμογή του μέτρου της υποχρεωτικής χρήσης μάσκας σε κλειστούς χώρους, στο σύνολο της Επικράτειας, προς περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού COVID- 19

Με το παρόν ΦΕΚ γίνεται υποχρεωτική η χρήση μάσκας σε κλειστούς χώρους συνάθροισης κοινού, όπως είναι:

- ✓ εμπορικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, χώρους γραφείων (αναλυτική αναφορά όλων των περιπτώσεων),
- ✓ χώρους θρησκευτικής λατρείας κάθε δόγματος και θρησκείας, ανεξαρτήτως μεγέθους και χωρητικότητάς τους, για το σύνολο των λατρευτικών πράξεων και

λειτουργιών και από το σύνολο των παρευρισκόμενων (εξαιρούνται οι θρησκευτικοί λειτουργοί και το αναγκαίο βοηθητικό προσωπικό, την ώρα της τέλεσης της τελετής/λειτουργίας).

Γενικές εξαιρέσεις από την χρήση μάσκας:

- ✓ άτομα που με κατάλληλα έγγραφα αποδεικνύουν ότι δεν μπορούν, εξαιτίας αναπνευστικών προβλημάτων, να κάνουν χρήση μάσκας,
- ✓ παιδιά ηλικίας <3 ετών.

Γίνεται αναφορά στις κυρώσεις που προκύπτουν από την μη τήρηση των ανωτέρω.

Εγκύκλιος 17917/22-03-2021: Συστάσεις αναφορικά με την χρήση της μάσκας στο πλαίσιο της πανδημίας COVID- 19

Στην παρούσα εγκύκλιο γίνεται αναφορά για τον τρόπο μετάδοσης του ιού SARS- CoV2 (κυριότερη μετάδοση μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων). Μεγάλο μέρος μελετών αποδεικνύουν την σημασία της χρήσης προστατευτικής μάσκας για την πρόληψη μετάδοσης του ιού, μέσω της προστασίας διασποράς του ιού από μολυσμένα άτομα προς υγιή (ακόμη και ασυμπτωματικά) και μέσω του προστατευτικού φραγμού που παρέχουν στα μη μολυσμένα άτομα. Ενισχύεται λοιπόν η άποψη της ευρείας χρήσης μάσκας από το κοινό, ως ένα μη φαρμακευτικό τρόπο προστασίας.

Επιπρόσθετα, όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό χρήσης μάσκας στην κοινότητα, τόσο μεγαλύτερο είναι το όφελος για το κάθε άτομο. Ως εκ τούτου, ο αριθμός των ατόμων, που χρησιμοποιούν μάσκα, θεωρείται πιο σημαντικός από τον τύπο της μάσκας, που χρησιμοποιείται. Εξαιρετικής σημασίας είναι και ο ορθός τρόπος εφαρμογής της μάσκας (αναφέρονται οι τρόποι ελαχιστοποίησης των κενών μεταξύ του προσώπου και της μάσκας). Απεναντίας, η χρήση διπλής χειρουργικής μάσκας δεν συστήνεται, ενώ οι μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας N95 ή KN95 ή FFP2 προσφέρουν προστασία 94-95%, είναι μίας χρήσης, δεν πρέπει να συνδυάζονται με δεύτερη μάσκα και δεν πρέπει να φέρουν βαλβίδα εκπνοής, προς αποφυγή διασποράς της λοίμωξης.

Ανεξάρτητα του τύπου μάσκας που επιλέγει κάποιος, πρέπει να τηρούνται τα βήματα ορθής εφαρμογής της, δίνοντας έμφαση στην υγιεινή των χεριών.

ΦΕΚ 4441- Β- 25/09/2021: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορονοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας, για το διάστημα από Δευτέρα 27 Σεπτεμβρίου 2021 και ώρα 06:00, έως και την Δευτέρα 4 Οκτωβρίου 2021 και ώρα 06:00

Με το παρόν ΦΕΚ καταγράφονται αναλυτικά όλα τα μέτρα προστασίας και οι περιορισμοί που ισχύουν στην χώρα, για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, σε πλήθος δομών και υπηρεσιών, δημόσιων και ιδιωτικών, που παρατηρείται συνάθροιση ατόμων.

Ειδικότερα για τα νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία, διαγνωστικά κέντρα και κέντρα αποκατάστασης:

1. Αναφορικά με το προσωπικό:
    - ✓ Καθορίζεται για το προσωπικό που έχει τεθεί σε αναστολή, ο εργαστηριακός έλεγχος που απαιτείται σε περίπτωση νόσησης, προκειμένου το προσωπικό να επιστρέψει στην εργασία του, εφόσον νοσήσει.
2. Μέτρα προστασίας:
    - ✓ Καθορίζεται ο αριθμός συνοδών ανά ασθενή.
    - ✓ Ορίζεται το ποσοστό των προγραμματισμένων χειρουργικών επεμβάσεων ανά δομή.
    - ✓ Ορίζεται το είδος του εργαστηριακού ελέγχου, εφόσον αυτός απαιτείται, ανά περιστατικό, τόσο για τον ασθενή, όσο και για τον συνοδό του. Υπάρχει διαχωρισμός μεταξύ εμβολιασμένων και μη εμβολιασμένων για COVID-19.

ΦΕΚ 4766- Β- 16/10/2021: Εφαρμογή του υποχρεωτικού μέτρου του διαγνωστικού ελέγχου νόσησης από τον κορωνοϊό COVID- 19, στους εργαζόμενους του ιδιωτικού τομέα που παρέχουν εργασία με φυσική παρουσία στον τόπο εργασίας

Στο παρόν ΦΕΚ παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατηγορίες εργαζόμενων και λοιπών κατηγοριών, που θα πρέπει να υποβάλλονται υποχρεωτικά σε διαγνωστικό έλεγχο για COVID- 19, για την άσκηση των καθηκόντων τους, με φυσική παρουσία στον τόπο εργασίας τους.

Συγκεκριμένα:

1. Σε υποχρεωτικό διαγνωστικό έλεγχο υποβάλλονται: οι εργαζόμενοι του ιδιωτικού τομέα που απασχολούνται με σχέση εξαρτημένης εργασίας ή πρακτική άσκηση, οι μαθητευόμενοι/σπουδαστές δημοσίων ή ιδιωτικών εκπαιδευτικών δομών και σε

φοιτητές ΑΕΙ, που διεξάγουν πρακτική άσκηση σε φορείς του ιδιωτικού τομέα και οι ωφελούμενοι προγραμμάτων του ΟΑΕΔ, που απασχολούνται με φυσική παρουσία σε δήμους και συναφείς υπηρεσίες.

2. Εξαιρούνται των διαγνωστικών ελέγχων: όσοι έχουν ολοκληρώσει πριν 14 ημέρες τον εμβολιασμό τους και έχουν πιστοποιητικό εμβολιασμού, όσοι έχουν ολοκληρώσει πριν 14 ημέρες τον εμβολιασμό τους με 1 δόση, έχουν νοσήσει και έχουν πιστοποιητικό εμβολιασμού και νόσησης, έχουν νοσήσει το τελευταίο 6μηνο και έχουν πιστοποιητικό εμβολιασμού.
3. Ο υποχρεωτικός διαγνωστικός έλεγχος για COVID- 19 γίνεται με έξοδα του εξεταζόμενου, μία φορά την εβδομάδα. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις (εστίαση, τουριστικές επιχειρήσεις, εκπαιδευτικοί, υγειονομικό προσωπικό, κ.τ.λ.), ο έλεγχος αυτός διενεργείται δύο φορές την εβδομάδα, με μεσοδιάστημα 48 ωρών.
4. Η συμμόρφωση των εργαζόμενων με τους ανωτέρω διαγνωστικούς ελέγχους, πιστοποιείται με την ανάρτηση των αποτελεσμάτων στην ΗΔΙΚΑ και την σύνδεσή της με το σύστημα ΕΡΓΑΝΗ, μέσω του οποίου δύναται να ενημερωθούν οι εργοδότες.

ΦΕΚ 4919- Β- 24/10/2021: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορονοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας, για το διάστημα από Δευτέρα 25 Οκτωβρίου 2021 και ώρα 06:00, έως και τη Δευτέρα 8 Νοεμβρίου 2021 και ώρα 06:00

Στο παρόν ΦΕΚ εκτός των υπολοίπων διατάξεων που αναφέρθηκαν και σε προηγούμενο ΦΕΚ (ΦΕΚ 4441- Β- 25/09/2021), έχουμε και την προσθήκη των παρακάτω μέτρων, που ισχύουν καθολικά:

- Μέτρα προστασίας που ισχύουν για όλες τις δραστηριότητες:
    - ✓ Χρήση προστατευτικής μάσκας σε όλους τους εσωτερικούς χώρους, συμπεριλαμβανομένων και των χώρων εργασίας (με εξαίρεση όσους εργάζονται ατομικά, σε ξεχωριστό χώρο εργασίας), σε όλους τους εσωτερικούς χώρους που παρατηρείται συνωστισμός. Εξαίρεση στα παραπάνω έχουν όσοι αποδεδειγμένα έχουν σοβαρό αναπνευστικό νόσημα και τα παιδιά ηλικίας <4 ετών.
    - ✓ Τήρηση αποστάσεων 1,5 μέτρου μεταξύ των ατόμων σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.

- ✓ Τοποθέτηση/χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού διαλύματος, με περιεκτικότητα >70^{o} αλκοόλης, για την αντισηψία των χεριών.
- ✓ Υποχρεωτική ανάρτηση σε εμφανές σημείο των κανόνων λειτουργίας καταστημάτων/επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένου του μέγιστου αριθμού ατόμων που επιτρέπονται εντός του χώρου.
- ✓ Εξαερισμός των χώρων με φυσικό ή τεχνητό τρόπο.

ΦΕΚ 5482- Β- 25/11/2021: Ρύθμιση της διαδικασίας υποβολής αίτησης και χορήγησης μονοκλωνικών αντισωμάτων, σε ασθενείς με λοίμωξη COVID- 19

Στο παρόν ΦΕΚ αναλύεται η διαδικασία χορήγησης μονοκλωνικών αντισωμάτων, σε ασθενείς με COVID- 19:

- ✓ Διαδικασία υποβολής αίτησης, μέσω ηλεκτρονικής εφαρμογής, από τον θεράποντα ιατρό του ασθενή.
- ✓ Εξέταση των αιτήσεων από ειδική Επιτροπή.
- ✓ Αφού εγκριθεί η αίτηση, ο ασθενής ειδοποιείται για το νοσοκομείο που θα απευθυνθεί και δρομολογείται το ραντεβού για την χορήγηση του φαρμάκου.

ΦΕΚ 32- Β- 08/01/2022: Αντικατάσταση της υπό στοιχεία Δ1/ΓΠ.οικ.81558/29.12.2021 κοινής υπουργικής απόφασης «Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID- 19 στο σύνολο της Επικράτειας, για το διάστημα από Πέμπτη 30 Δεκεμβρίου 2021 και ώρα 06:00 έως και την Δευτέρα 17 Ιανουαρίου 2022 και ώρα 06:00» (Β'6290)

Στο συγκεκριμένο ΦΕΚ, εκτός των θεμάτων που περιγράφονται σε αντίστοιχα ΦΕΚ, αναφέρονται και τα ακόλουθα, που αφορούν τα νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία, διαγνωστικά κέντρα και κέντρα αποκατάστασης:

- ✓ Το υγειονομικό προσωπικό που με αίτημά του στην αρμόδια επιτροπή, έχει λάβει απαλλαγή από τον εμβολιασμό, θα πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοια θέση στον φορέα που εργάζεται, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο, τόσο ο ίδιος, όσο και οι ασθενείς. Την ευθύνη για την επιλογή της θέσης εργασίας του εν λόγω προσωπικού, έχουν η Επιτροπή Λοιμώξεων του νοσηλευτικού ιδρύματος και ο αρμόδιος Διευθυντής του τμήματος που υπηρετεί. Ο εργαζόμενος έχει την υποχρέωση να υποβάλλεται σε διαγνωστικό έλεγχο για COVID- 19 δύο φορές την εβδομάδα, με την χρήση αντιγονικού (rapid)τεστ.

- ✓ Δίδεται η δυνατότητα λήψης περαιτέρω μέτρων περιορισμού του επισκεπτηρίου με απόφαση του αρμόδιου οργάνου διοίκησης του νοσοκομείου ή της κλινικής ή του κέντρου αποκατάστασης.
- ✓ Απαγόρευση εισόδου ιατρικών επισκεπτών σε νοσοκομεία, κλινικές και κέντρα αποκατάστασης.

ΦΕΚ 766- Β- 18/02/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από το Σάββατο 19 Φεβρουαρίου 2022 και ώρα 06:00 έως και την Δευτέρα 28 Φεβρουαρίου 2022 και ώρα 06:00

Στο παρόν ΦΕΚ υπάρχει η παρακάτω τροποποίηση, αναφορικά με τα αντίστοιχα ΦΕΚ, που αφορά τα νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία, διαγνωστικά κέντρα και κέντρα αποκατάστασης:

- ✓ Αίρεται η πλήρης απαγόρευση εισόδου των ιατρικών επισκεπτών σε νοσοκομεία, κλινικές και κέντρα αποκατάστασης, που ίσχυε μέχρι τώρα.
- ✓ Η είσοδος ιατρικών επισκεπτών και φαρμακοϋπαλλήλων σε νοσοκομεία, κλινικές και κέντρα αποκατάστασης, επιτρέπεται σε πλήρως εμβολιασμένους ή νοσήσαντες, με την προσκόμιση αρνητικού διαγνωστικού ελέγχου για COVID- 19 (αντιγόνο ή PCR), πριν την επίσκεψή τους στο νοσηλευτικό ίδρυμα.

ΦΕΚ 2137- Β- 30/4/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορονοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από την Κυριακή, 1 Μαΐου 2022 και ώρα 06:00 έως και τη Δευτέρα, 16 Μαΐου 2022 και ώρα 06:00.

Στο παρόν ΦΕΚ τροποποιούνται τα μέτρα προστασίας που ισχύουν για το σύνολο των δραστηριοτήτων, στα ακόλουθα:

- ✓ Χρήση προστατευτικής μάσκας σε όλους τους εσωτερικούς χώρους. Ισχύουν οι προϋποθέσεις που περιγράφονται στα προηγούμενα αντίστοιχα ΦΕΚ.
- ✓ Τοποθέτηση αλκοολούχου αντισηπτικού για τα χέρια, τουλάχιστον 70^{ο} περιεκτικότητας σε αλκοόλη.
- ✓ Εξαερισμός των χώρων με φυσικό ή τεχνητό τρόπο.

ΦΕΚ 2676- Β- 31/05/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από την Τετάρτη 1 Ιουνίου 2022 και ώρα 06:00 έως και την Τετάρτη 15 Ιουνίου και ώρα 06:00

Με το παρόν ΦΕΚ καταργείται η χρήση μάσκας που υπήρχε στα μέτρα προστασίας με ισχύ για το σύνολο των δραστηριοτήτων, ενώ παραμένουν:

- ✓ Τοποθέτηση αλκοολούχου αντισηπτικού για τα χέρια, τουλάχιστον 70ο περιεκτικότητας σε αλκοόλη.
- ✓ Εξαερισμός των χώρων με φυσικό ή τεχνητό τρόπο.

Στο πεδίο των νοσοκομείων, κλινικών, ιατρείων, διαγνωστικών κέντρων και κέντρων αποκατάστασης, η μάσκα εξακολουθεί να είναι υποχρεωτική από το σύνολο των εισερχόμενων.

ΦΕΚ 3367- Β- 30/06/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από την Παρασκευή 1 Ιουλίου 2022 και ώρα 06:00 έως και την Παρασκευή 15 Ιουλίου 2022 και ώρα 06:00

Στο συγκεκριμένο ΦΕΚ, υπάρχουν κάποιες τροποποιήσεις στην ενότητα που αφορά τα νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία, διαγνωστικά κέντρα και κέντρα αποκατάστασης:

1. Συνεχίζει ο 1 συνοδός ανά ασθενή. Ιδιαίτερα όμως για τους ασθενείς που δεν δύνανται να αυτοεξυπηρετηθούν, επιτρέπεται 1 συνοδός ανά ασθενή που δύναται να εναλλάσσεται. Εξαιρετικά για τους παιδιατρικούς ασθενείς, επιτρέπονται έως και 2 συνοδοί.
2. Εξακολουθεί να ισχύει η απαγόρευση του επισκεπτηρίου, με εξαίρεση της ψυχιατρικές κλινικές, όπου μπορεί να επισκεφθεί 1 άτομο ανά ασθενή, που θα έχει υποβληθεί σε διαγνωστικό έλεγχο για COVID- 19.
3. Δυνατότητα λήψης περαιτέρω μέτρων για την πρόληψη διασποράς με εισήγηση της οικείας Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων προς τη διοίκηση του νοσοκομείου ή της κλινικής ή του κέντρου αποκατάστασης.

ΦΕΚ 128- Β- 02/07/2022: Ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση της πανδημίας του κορωνοϊού και την προστασία της δημόσιας υγείας και άλλες επείγουσες ρυθμίσεις

Με το παρόν ΦΕΚ ρυθμίζονται τα κάτωθι, αναφορικά με την προστασία της δημόσιας υγείας:

1. Ρυθμίσεις για το εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών κατά του κορωνοϊού COVID-19.
2. Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού για την αντιμετώπιση του κορωνοϊού COVID- 19.
3. Άλλες ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση του κορωνοϊού COVID- 19.
4. Άλλες επείγουσες ρυθμίσεις.

ΦΕΚ 3891- Β- 23/07/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από τη Δευτέρα 25 Ιουλίου 2022 και ώρα 06:00, έως και τη Δευτέρα 1 Αυγούστου 2022

Σε αυτό το ΦΕΚ υπάρχουν οι ακόλουθες διαφοροποιήσεις, σε σχέση με τα προηγούμενα αντίστοιχα ΦΕΚ, στον τομέα νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία, διαγνωστικά κέντρα και κέντρα αποκατάστασης:

1. Ασθενείς που εισάγονται σε προγραμματισμένη βάση, υποβάλλονται σε μοριακό έλεγχο, έως και 48 ώρες πριν την εισαγωγή τους.
2. Ασθενείς που εκτάκτως εισάγονται, υποβάλλονται τη στιγμή της εισαγωγής τους σε αντιγονικό τεστ και παράλληλα σε μοριακό τεστ εντός του 1^{ου} 24ώρου από την εισαγωγή τους.
3. Και στις 2 ανωτέρω περιπτώσεις, επαναλαμβάνεται ο έλεγχος με αντιγονικό τεστ, κάθε 7 ημέρες.
4. Ασθενείς που εισάγονται με εισιτήριο μίας (1) ημέρας για χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία υπόκεινται σε επαναλαμβανόμενο εργαστηριακό έλεγχο [PCR ανά εβδομήντα δύο (72) ώρες ή rapid test ανά σαράντα οκτώ (48) ώρες για κάθε ημέρα που εισάγονται.

ΦΕΚ 7005- Β- 31/12/2022: Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της Επικράτειας από την Κυριακή 1 Ιανουαρίου 2023 και ώρα 06:00, έως και τη Δευτέρα 30 Ιανουαρίου 2023 και ώρα 06:00

Το συγκεκριμένο ΦΕΚ δρομολογεί τις κάτωθι διορθωτικές κινήσεις:

- ✓ Επιστροφή στις δομές υγείας του ανεμβολίαστου προσωπικού με την υποχρέωση της χρήσης μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας, διενέργεια διαγνωστικού ελέγχου για COVID- 19 με αντιγονικό τεστ, 2 φορές την εβδομάδα (με την υποχρέωση να προσκομίσει το τεστ στον Προϊστάμενό του). Το συγκεκριμένο

προσωπικό δεν επιτρέπεται να παρέχει τις υπηρεσίες του σε ΜΕΘ, ΜΤΝ, ΜΕΝΝ, ογκολογικές μονάδες και σε όποια άλλα τμήματα αποφασίσει η Επιτροπή Λοιμώξεων κάθε δομής.

- ✓ Ο Προϊστάμενος κάθε τμήματος υποβάλλει έκθεση κάθε εβδομάδα, προς την διοίκηση της δομής, ότι το ως άνω προσωπικό τηρεί τα εφαρμοζόμενα μέτρα.

6 ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

6.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι να αναδείξει τις ενέργειες που απαιτήθηκαν και τα μέτρα που ελήφθησαν, κατά τα έτη 2020- 2022, προκειμένου να διαχειριστεί ένα μεγάλο ιδιωτικό νοσοκομείο της Αττικής, που έχει τμήματα γενικής, μαιευτικής και παιδιατρικής κλινικής, την πανδημία COVID- 19. Θα περιγραφούν με λεπτομέρεια τα μέτρα που ελήφθησαν, βασισμένα πάντα στις εθνικές και διεθνείς οδηγίες, αλλά και με την ανάγκη προσαρμογής αυτών στις ιδιαιτερότητες ενός τέτοιου είδους μεικτού τύπου νοσοκομείου, στοχεύοντας στην ασφάλεια του προσωπικού, των νοσηλευόμενων και των λοιπών εισερχόμενων στο νοσοκομείο.

6.2 Μεθοδολογία

Έγινε ανασκόπηση των εθνικών στρατηγικών διαχείρισης της πανδημίας, καθώς και των στρατηγικών εμβολιασμού του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Συγκριτικά και με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων ανασκοπήθηκαν:

α) η διεθνής βιβλιογραφία για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19, β) τα αρχεία του ιδιωτικού νοσοκομείου, αναφορικά με τα μέτρα που ελήφθησαν εντός αυτού για την ασφαλέστερη διαχείριση της πανδημίας, γ) το αρχείο εμβολιασμών του προσωπικού έναντι της COVID- 19, καθώς και δ) το αρχείο της μελέτης αναφορικά με τον εμβολιασμό των εγκύων για την COVID- 19.

Το ερευνητικό ερώτημα της παρούσας ανασκόπησης διαμορφώθηκε σύμφωνα με το πλαίσιο PICO (Patient/Population/Problem, Intervention, Comparison/Control Group,Outcome).

Το πλαίσιο PICO (The PICO framework).

P	Problem (Πρόβλημα)	Διαχείριση της πανδημίας COVID- 19
I	Intervention (Παρέμβαση)	Μέτρα διαχείρισης της πανδημίας στην Κλινική
C	Comparison (Σύγκριση)	Διεθνείς και εθνικές οδηγίες
O	Outcome (Έκβαση)	Προσαρμογή μέτρων διαχείρισης της πανδημίας COVID- 19 στις ιδιαιτερότητες της γενικής, μαιευτικής και παιδιατρικής κλινικής

Το PICO ερώτημα

«Η ανάγκη διαχείρισης της πανδημίας COVID- 19, τα μέτρα που ελήφθησαν, σύμφωνα με τις διεθνείς και εθνικές οδηγίες και πώς αυτά προσαρμόστηκαν στις ιδιαιτερότητες της γενικής, μαιευτικής και παιδιατρικής κλινικής;»

Στρατηγική αναζήτησης

Η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε με αναζήτηση άρθρων στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων Pubmed. Χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω **λέξεις κλειδιά**: COVID- 19, pandemic, maternity hospital, paediatric hospital, perinatal health, lessons learned, lessons identified σε όλους τους συνδυασμούς τους.

Κριτήρια επιλογής

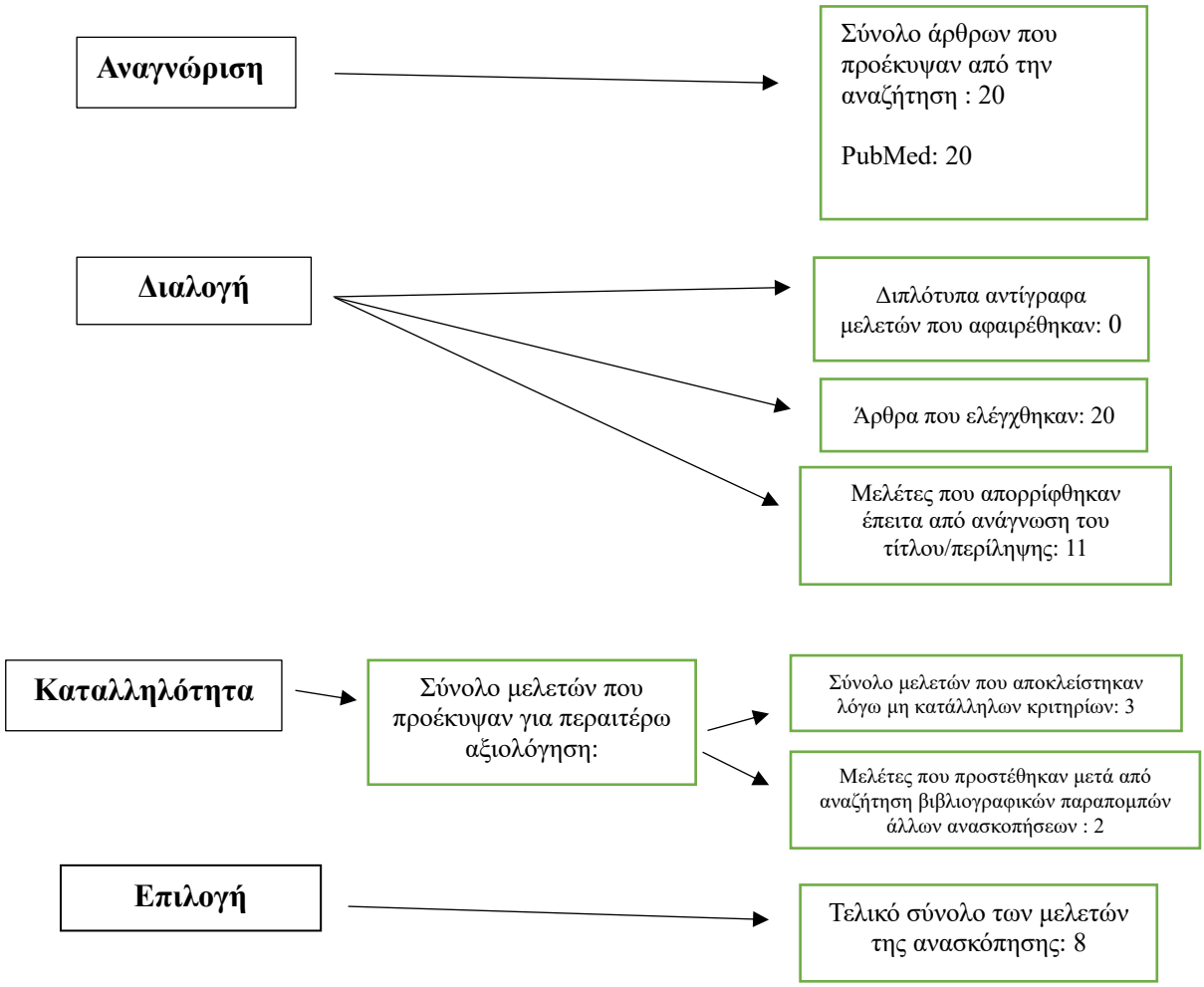
Συμπεριλήφθηκαν μελέτες που πληρούσαν τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

- Γραμμένες στην αγγλική γλώσσα.
- Δημοσιευμένες από το 2020 και μετά.
- Ήταν ελεύθερο το πλήρες κείμενο του άρθρου (Free Full text).

Κριτήρια απόρριψης

- Γλώσσα στην οποία έχουν δημοσιευθεί (εκτός από αγγλική)
- Μη ελεύθερη πρόσβαση

Διάγραμμα ροής της διαδικασίας αναζήτησης και επιλογής



6.3 Αποτελέσματα

Α. Ανασκόπηση διεθνούς βιβλιογραφίας για την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19

Γενικά

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση θεωρείται εξαιρετικά σημαντική, ώστε να αποτυπωθεί επακριβώς το θεωρητικό πλαίσιο επάνω στο οποίο θα κινηθεί η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, καθώς και να αποτυπωθούν αντίστοιχες περιπτώσεις και τρόποι διαχείρισης, όπως αυτές προέκυψαν και στο νοσοκομείο που αποτελεί το αντικείμενο μελέτης για την παρούσα εργασία.

Facing the COVID- 19 pandemic inside maternities in Brazil: a mixed method study within the REBRACO initiative

Οι Costa et al (20) ανάδειξαν στην μελέτη τους τις ενέργειες που έγιναν σε μαιευτήρια στην Βραζιλία, στην αρχή της πανδημίας, αλλά και τις δυσκολίες που υπήρξαν, ιδιαίτερα το πρώτο διάστημα. Οι μαιευτικές μονάδες, στην αρχή της πανδημίας, αναγκάστηκαν να υποστούν μια σειρά μεταβολών, έχοντας να αντιμετωπίσουν περιορισμούς στις εργαστηριακές μεθόδους διάγνωσης της COVID- 19, αλλά και άλλες δυσκολίες αναφορικά με τις υποδομές και το ανθρώπινο δυναμικό. Η έρευνα αυτή βασισμένη σε ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια, ανέδειξε τα ακόλουθα:

- ⇒ Από την πρώτη στιγμή αναγνωρίστηκε η ανάγκη δημιουργίας τοπικής επιτροπής διαχείρισης της πανδημίας COVID- 19 και η δημιουργία πρωτοκόλλου διαχείρισης των εγκύων.

Ποσοτικά κριτήρια:

- ⇒ Άμεσης προτεραιότητας θεωρήθηκε η πρόσβαση σε διαγνωστικά τεστ, για το σύνολο των δομών υγείας. Χαρακτηριστικά, αναφέρεται ότι σε 6/16 (37.5%) των μαιευτικών δομών, μπορούσαν να ελεγχθούν όλα τα ύποπτα περιστατικά- σε 10/16 (62.5%) ο έλεγχος γινόταν μόνο σε ύποπτα περιστατικά- 1/16 (6.25%) καθιέρωσε καθολικό έλεγχο σε όλες τις εισαγωγές προς τοκετό- ο μέσος χρόνος για την λήψη του αποτελέσματος ήταν 4 μέρες, με διακύμανση μεταξύ 2 έως και 7 ημερών.
- ⇒ Κρίθηκε αναγκαία η καθολική εκπαίδευση του προσωπικού των μαιευτικών δομών, στην αρχή της πανδημίας.
- ⇒ Καταγράφηκαν οι δομές στις οποίες υπήρχε αποκλειστικός χώρος διαχείρισης των COVID- 19 θετικών εγκύων στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Επιπλέον, στο 50% των δομών, υπήρχε ΜΕΘ αποκλειστικά για COVID- 19 θετικά περιστατικά.

Ποιοτικά κριτήρια:

⇒ Α. Ετοιμότητα και δράσεις διαχείρισης της πανδημίας: αναπτύχθηκαν πρωτόκολλα (evidence based policies), ύπαρξη ενός γενικότερου φόβου του ιού (φόβος παροχής φροντίδας, κατάρρευση συστημάτων υγείας σε άλλες χώρες, αδυναμία διαχείρισης ασθενών, φόβος για το άγνωστο/φόβος νόσησης), καθώς και σημαντική έλλειψη πόρων (επαγγελματίες υγείας, ΜΑΠ, διαγνωστικά τεστ).

⇒ Β. Φροντίζοντας τις γυναίκες- πληροφορίες και λύσεις: εκπόνηση εκπαιδευτικών δράσεων στις δομές, με στόχο την προστασία των εγκύων και των οικογενειών τους (φυλλάδια, τηλεϊατρική, ύπαρξη ομάδων παροχής συμβουλών μέσω τηλεϊατρικής).

⇒ Γ. Βοηθώντας τους επαγγελματίες υγείας: ψυχολογική υποστήριξη στους εργαζόμενους σε χώρους παροχής υγείας.

⇒ Δ. Ο ρόλος και η ευθύνη της ηγεσίας: αίσθημα άγχους, αυξημένες ώρες εργασίας, περισσότερες αρμοδιότητες, προσωπικές απώλειες, ενδυνάμωση οικογενεικών δεσμών.

Indirect effects of COVID- 19 in referring women to gynecologic oncology, perinatology and gynecology clinics in Iran

Οι Khazaeipour et al (21)μελέτησαν τις έμμεσες επιδράσεις της πανδημίας COVID- 19, στην παραπομπή γυναικών σε κλινικές γυναικολογικής ογκολογίας, περιγεννητικές και γυναικολογικές κλινικές στο Ιράν. Αναδείχθηκε η σημασία δημιουργίας ασφαλών δομών για να μπορούν οι γυναίκες να έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας, μέσω δημιουργίας πρωτοκόλλων για την πρόληψη λοιμωδών καταστάσεων και εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας σε αυτά τα πρωτόκολλα. Εξαιτίας της πανδημίας, οι μη επείγουσες καταστάσεις υγείας έπρεπε να καθυστερήσουν ή να αναβληθούν. Αυτές οι καταστάσεις οδήγησαν αναπόφευκτα στην ανάπτυξη και εξέλιξη τεχνικών τηλεϊατρικής. Στην συγκεκριμένη αναδρομική μελέτη, συλλέχθηκαν δεδομένα από παραπομπές 3 μηνών στην γυναικολογική ογκολογία, περιγεννητική ιατρική και γυναικολογική κλινική(20/2-20/5/2020) και συγκρίθηκαν με αντίστοιχες παραπομπές του 2019.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων, παρατηρήθηκε μείωση 63% στις εισαγωγές, στο σύνολο των 3 κλινικών- μεγαλύτερη μείωση στην γυναικολογική κλινική- μείωση εισαγωγών ανά κλινική: γυναικολογική ογκολογία 55.9%, περιγεννητική ιατρική 60.7%, γυναικολογική κλινική 84.4%.

Preparedness strategies in neonatology units during the COVID- 19 pandemic: a survey conducted at maternity centers in Argentina

Σε μία συγχρονική μελέτη, των Geffner et al (22), αναλύθηκε η σημασία της προετοιμασίας και λήψης μέτρων στις μαιευτικές μονάδες και στις μονάδες νεογνών σε μαιευτικά κέντρα στην Αργεντινή. Στην πλειοψηφία των δομών υπήρχε διαχωρισμένη αίθουσα διεξαγωγής του τοκετού για τις επίτοκες με υποψία ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID- 19. Στα μισά σχεδόν μαιευτήρια, δεν επιτρεπόταν η είσοδος κανενός ατόμου από το οικείο περιβάλλον της επιτόκου, στην αίθουσα τοκετού και αυτό ήταν περισσότερο εμφανές στα δημόσια μαιευτήρια. Τα νεογνά που δεν απαιτείται η νοσηλεία σε ΜΕΝΝ, ενώ στα αρχικά στάδια της πανδημίας χωρίζονταν από την θετική μητέρα, στη συνέχεια και εξαιτίας της χαμηλής πιθανότητας νόσησης του νεογέννητου, εφόσον τηρούνται τα προβλεπόμενα μέτρα ατομικής προστασίας, αυτά παραμένουν μαζί με τις μητέρες τους. Αναφορικά με τον θηλασμό, επιτρέπεται ο θηλασμός ή η χορήγηση του μητρικού γάλακτος με άλλον τρόπο, για παράδειγμα με μπουκάλι. Το 54% των δομών διενεργούσαν διαγνωστικό έλεγχο για COVID- 19 σε νεογνά που εμφάνιζαν συμπτωματολογία, ενώ στο 36% ο έλεγχος γινόταν ως ρουτίνα. Τα παραπάνω που αναφέρονται στον διαγνωστικό έλεγχο, έρχονται σε αντίθεση με τις πιο αναπτυγμένες οικονομικά χώρες, όπου έχει επικρατήσει ο καθολικός έλεγχος των νεογνών που γεννιούνται από COVID-19 θετικές μητέρες. Αξίζει να σημειωθεί ότι:

- ⇒ το 100% των δομών διέθεταν κατευθυντήριες οδηγίες για την διαχείριση νεογνών από COVID- 19 θετικές μητέρες και στο 83% έκαναν χρήση και των εθνικών οδηγιών, μαζί με τις δικές τους,
- ⇒ στο 93% των δομών είχε ακολουθήσει η σχετική εκπαίδευση του προσωπικού, αναφορικά με τις οδηγίες,
- ⇒ στο 94% των δομών περιορίστηκε ο αριθμός επισκεπτών στη ΜΕΝΝ, τόσο αριθμητικά όσο και σε διάρκεια,
- ⇒ στο 70% υπήρχε σύσταση για θηλασμό του νεογνού από την COVID- 19 θετική μητέρα, με χρήση μάσκας, στο 23% για άντληση μητρικού γάλακτος και σίτιση με μπουκάλι, στο 7% χορήγηση ξένου γάλακτος,
- ⇒ αναφορικά με την διαχείριση νεογνών COVID- 19 θετικών μητέρων στο νοσηλευτικό τμήμα: 20% των δομών συστήνουν rooming-in μητέρας/νεογνού, 42% rooming- in, αλλά με άλλον φροντιστή, 21% εισαγωγή στη ΜΕΝΝ και 17% νοσηλεία σε απομονωμένη περιοχή (38% αυτών συστήνουν αποχωρισμό μητέρας/νεογνού),

⇒ τέλος, στο 46% των μαιευτηρίων δεν επιτρεπόταν κανένας συνοδός στην θετική/ύποπτη μητέρα.

Effect of the COVID- 19 pandemic on the Pediatric Emergency Department flow

Οι Rivera- Sepulveda et al (23), μελέτησαν την επίδραση της πανδημίας COVID- 19 στις επισκέψεις μικρών ασθενών, στο τμήμα επειγόντων περιστατικών παιδιατρικού νοσοκομείου των Ηνωμένων Πολιτειών, συγκρίνοντας τις επισκέψεις από τον Ιανουάριο έως Απρίλιο, για τα έτη 2016- 2020. Στα αρχικά στάδια της πανδημίας, υπήρξε αρνητική επίδραση στις επισκέψεις παιδιατρικών ασθενών στο τμήμα επειγόντων (μείωση 24- 71%). Αντίθετα, κατά το ίδιο διάστημα, παρατηρήθηκε αύξηση στις εισαγωγές στο νοσοκομείο (από 8 σε 14%), που αποδόθηκε στην βαρύτητα των περιστατικών κατά την προσέλευσή τους σε αυτό, αφού στα πρώτα στάδια της πανδημίας, πολλές φορές οι ασθενείς απέφευγαν τα νοσοκομεία και προσέρχονταν σε αυτά επί σοβαρών συμπτωμάτων, φοβούμενοι την πιθανότητα νόσησης από COVID- 19. Επιπρόσθετα, δημιουργήθηκε ξεχωριστός, εξωτερικός χώρος διαλογής και διαχείρισης των COVID- 19 υπόπτων ή επιβεβαιωμένων κρουσμάτων, γεγονός που συνέβαλε στον εξορθολογισμό του προστατευτικού εξοπλισμού που απαιτείται και στην μείωση του κινδύνου έκθεσης στην COVID- 19, μεγάλου μέρους του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού του ΤΕΠ.

Effect of the COVID- 19 pandemic on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta- analysis

Οι Chmielewska et al (24) μελέτησαν την επίδραση της πανδημίας COVID- 19 στα μαιευτικά και περιγεννητικά αποτελέσματα. Πρόκειται για συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση μελετών, αναφορικά με την επίδραση της πανδημίας στα αποτελέσματα των μαιευτικών, εμβρυϊκών και νεογνικών περιστατικών.

Από την ανασκόπηση αυτή, προέκυψε αύξηση στους ενδομήτριους και μητρικούς θανάτους. Στους πρόωρους τοκετούς <37εβδομάδες κύησης, δεν φαίνεται να υπάρχει σημαντική διαφορά, αναφορικά με πριν την πανδημία. Εκεί που παρατηρήθηκε μείωσή τους είναι στις χώρες με υψηλό εισόδημα. Παρατηρήθηκε αύξηση στην χειρουργική αντιμετώπιση των έκτοπων κυήσεων, ενώ η διαχείριση της ψυχικής υγείας των μητέρων ήταν πτωχή κατά την διάρκεια της πανδημίας. Σε άλλες καταστάσεις σχετιζόμενες με την περιγεννητική περίοδο, όπως είναι ο διαβήτης κύησης, η υπέρταση κύησης, το είδος του τοκετού, η μεταγεννητική αιμορραγία, ο νεογνικός θάνατος, δεν αναγνωρίστηκε ιδιαίτερη επίδραση από την πανδημία.

Μια προτεινόμενη εξήγηση για την αύξηση κάποιων ανεπιθύμητων μαιευτικών αποτελεσμάτων, είναι η περιορισμένη πρόσβαση σε δομές υγείας. Αν και το άγχος των υποψήφιων μητέρων φαίνεται αυξανόμενο κατά την διάρκεια της πανδημίας, οι επαγγελματίες υγείας ανά τον κόσμο, αναφέρουν μειωμένη πρόσβαση στις δομές, για την τακτική παρακολούθηση της εγκυμοσύνης. Το γεγονός αυτό αποδίδεται κατά βάση στον φόβο προσβολής από COVID- 19 εντός των δομών υγείας και των κρατικών συστάσεων για παραμονή στο σπίτι. Και ενώ στις χώρες με υψηλό εισόδημα, μέρος της επιτόπιας παρακολούθησης σε δομές υγείας, αντικαταστάθηκε από μεθόδους τηλεϊατρικής, σε χώρες χαμηλού εισοδήματος, με ελάχιστη πρόσβαση στην τεχνολογία, αυτό δεν ήταν εφικτό, στερώντας τον πληθυσμό από πρόσβαση στην υγεία.

Τέλος, η μειωμένη πρόσβαση σε δομές υγείας δεν αποτελεί το μόνο πρόβλημα. Ένα σημαντικό κομμάτι του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού των μαιευτικών δομών, μεταφέρθηκε σε άλλες δομές, για την στήριξη κρίσιμων μονάδων, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο το προσωπικό των μαιευτικών δομών.

Β. Διαχείριση της πανδημίας στη γενική, μαιευτική, παιδιατρική κλινική (2020- 2022)

Η Κλινική μας με τις πρώτες ανακοινώσεις του Υπουργείου Υγείας και του ΕΟΔΥ, κινητοποιήθηκε με ενημερώσεις προς το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό. Η Επιτροπή Ελέγχου Λοιμώξεων ανέλαβε εξ αρχής την διαχείριση της πανδημίας, με κύριους υπεύθυνους την Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης της ΕΕΛ, που αποτελείται από τον Πρόεδρο της Επιτροπής (Ιατρός Λοιμωξιολόγος), τον Διευθυντή του Εργαστηρίου, την Διευθύντρια της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας, την Διοικητική Διευθύντρια του Ομίλου (ως εκπρόσωπος της Διοίκησης) και την Προϊσταμένη Λοιμώξεων. Η ομάδα αυτή συμπληρώθηκε από τον Ιατρό Εργασίας, την Διευθύντρια Λειτουργιών, τον Διευθυντή Ανθρώπινου Δυναμικού, τον Διευθυντή Προμηθειών του Ομίλου, τον Διευθυντή Διασφάλισης Ποιότητας του Ομίλου και τη Διευθύντρια Ιατρικής Υπηρεσίας της Παιδιατρικής Κλινικής, που ανά περίπτωση συνέδραμαν με τις υπηρεσίες τους.

Έγκαιρη αναγνώριση της ύπαρξης κινδύνου από την συρροή κρουσμάτων COVID- 19

Με τις πρώτες ανακοινώσεις του ΕΟΔΥ (27/1/2020) και των λοιπών υγειονομικών αρχών της χώρας, έγινε εκτίμηση κινδύνου της υπάρχουσας κατάστασης, από την Επιτροπή Ελέγχου Λοιμώξεων της Κλινικής και εκδόθηκαν οι πρώτες ενημερώσεις (31/1/2020), αναφορικά με τα κρούσματα πνευμονίας από τον νέο κορωνοϊό.

Έγινε αναλυτική αναφορά, σύμφωνα με τα μέχρι τότε δεδομένα για την λοίμωξη αυτή, στην κλινική εικόνα, τον τρόπο μετάδοσης και την συμπτωματολογία της νόσου.

Μεγάλη σημασία δόθηκε στην διαχείριση ύποπτου κρούσματος:

Σύμφωνα με τις πρώτες οδηγίες του ΕΟΔΥ, που συνέδεαν την λοίμωξη, με ταξίδι στην Κίνα, σε περίπτωση εμφάνισης περιστατικού ιογενούς πνευμονίας με ιστορικό πρόσφατου ταξιδιού στην πόλη Wuhan της Κίνας (μέχρι και 14 ημέρες από το ταξίδι), συστήνονται τα παρακάτω:

- χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας στον ασθενή
- εξέταση και νοσηλεία του ασθενή σε ξεχωριστό θάλαμο
- εφαρμογή βασικών προφυλάξεων, προφυλάξεων επαφής και προφυλάξεων σταγονιδίων από το προσωπικό που εμπλέκεται στη διαχείριση του ασθενή
- άμεση ενημέρωση της Επιτροπής Ελέγχου Λοιμώξεων της Κλινικής
- άμεση επικοινωνία και δήλωση του περιστατικού στον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας.

Οποιοδήποτε ύποπτο, πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV πρέπει να δηλώνεται ΑΜΕΣΑ στον ΕΟΔΥ μέσω του «ΔΕΛΤΙΟΥ ΔΗΛΩΣΗΣ ΓΙΑ ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΟΝΑΪΟ 2019- nCoV»

- με τις μέχρι τώρα οδηγίες, η νοσηλεία των ασθενών πραγματοποιείται στα νοσοκομεία αναφοράς: Σωτηρία, Ευαγγελισμός, Παίδων «Αγία Σοφία», Αττικό (και για τις έγκυες μεταξύ των άλλων ασθενών).

Επιπρόσθετα, κρίθηκε σκόπιμο, εξαιτίας της περιόδου με την υψηλή έξαρση γρίπης και λοιπών αναπνευστικών ιώσεων, να δοθούν επιπλέον οδηγίες, για εμβολιασμό έναντι της γρίπης και για τήρηση των σχετικών προφυλάξεων (βασικές και προφυλάξεις σταγονιδίων).

Ταυτόχρονα, δόθηκαν οδηγίες προς το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, για τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου της διασποράς από την λοίμωξη από το νέο κορωνοϊό (31/1/2020), οι οποίες και επικαιροποιήθηκαν με την εμφάνιση των πρώτων κρουσμάτων στην χώρα (4/2/2020).

Τα πρώτα δεδομένα της νέας λοίμωξης ήταν ασαφή ως προς τον τρόπο μετάδοσης της νόσου, αναγνωρίζοντας βέβαια την βασική οδό μεταφοράς του παθογόνου, που είναι η αναπνευστικής οδός. Κρίθηκε όμως απαραίτητο, στα πρώτα στάδια διαχείρισης των περιστατικών, η λήψη επιπρόσθετων προφυλάξεων.

Βασικές προφυλάξεις

Οι βασικές προφυλάξεις περιλαμβάνουν:

- ✓ την υγιεινή των χεριών (ιδιαίτερα μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις) και την αναπνευστική υγιεινή (κάλυψη μύτης και στόματος κατά τη διάρκεια βήχα ή φταρνίσματος με χαρτομάντιλο),
- ✓ τη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας,
- ✓ την ορθή διαχείριση αιχμηρών αντικειμένων,
- ✓ την αποκομιδή μολυσματικών υλικών,
- ✓ την καθαριότητα και την απολύμανση επιφανειών (η απολύμανση των επιφανειών με απορρυπαντικό και νερό καθώς και η χρήση των κοινών απολυμαντικών- π.χ. διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου- είναι επαρκής), καθώς και
- ✓ την αποστείρωση του ιατρικού εξοπλισμού και του ιματισμού που χρησιμοποιείται στον ασθενή (σύμφωνα με τις συνήθεις και προκαθορισμένες διαδικασίες ασφαλείας).

Επιπρόσθετες προφυλάξεις για τη διαχείριση περιστατικού με πιθανή λοίμωξη από τον ιό 2019-nCoV

Προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων

Όλα τα άτομα που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή, θα πρέπει να εφαρμόζουν εκτός των βασικών προφυλάξεων και τις προφυλάξεις επαφής και σταγονιδίων:

- ✓ Οι ασθενείς νοσηλεύονται σε επαρκώς αεριζόμενο μονόκλινο θάλαμο και εάν αυτό δεν είναι δυνατό συν-νοσηλεύονται με άλλον ασθενή με πιθανή λοίμωξη από τον ιό 2019-nCoV
- ✓ Τήρηση απόστασης τουλάχιστον 1 μέτρου μεταξύ των κλινών στους θαλάμους νοσηλείας
- ✓ Ορισμός συγκεκριμένων επαγγελματιών υγείας που θα εμπλακούν αποκλειστικά στη νοσηλεία των ασθενών

Όλα τα άτομα που έρχονται σε στενή επαφή με τον ασθενή θα πρέπει να εφαρμόζουν:

- ✓ Απλή χειρουργική μάσκα
- ✓ Οφθαλμική προστασία/προστασία προσώπου (ασπίδα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά ευρέως πεδίου)
- ✓ Καθαρή μη αποστειρωμένη αδιάβροχη ρόμπα με μακριά μανίκια
- ✓ Γάντια μιας χρήσεως (αποστειρωμένα όταν η διαδικασία το απαιτεί)
- ✓ Υγιεινή των χεριών (πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή)
- ✓ Αποφυγή επαφής ματιών, μύτης ή στόματος με δυνητικά μολυσμένα χέρια
- ✓ 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 χρήση της μικρότερης δυνατής διαδρομής
- ✓ Ενημέρωση του τμήματος υποδοχής του ασθενή 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, που εφαρμόζεται και από το τμήμα νοσηλείας
- ✓ Χρήση αποκλειστικού φορητού ακτινολογικού ή άλλου διαγνωστικού εξοπλισμού
- ✓ Καθαρισμός και απολύμανση των επιφανειών με τις οποίες ήρθε σε επαφή ο ασθενής
- ✓ Περιορισμός του αριθμού των μελών της οικογένειας και των επισκεπτών στο ελάχιστο δυνατό
- ✓ Καταγραφή όλων των ατόμων που εισέρχονται στο θάλαμο του ασθενή συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού και των επισκεπτών

Αερογενείς προφυλάξεις

Χειρισμοί που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα (π.χ. ενδοτραχειακή διασωλήνωση, μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός, τραχειοτομή, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, βρογχοσκόπηση, χρήση AMBU) σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης κοροναϊών. Οι επαγγελματίες υγείας που διενεργούν χειρισμούς με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος θα πρέπει να εφαρμόζουν εκτός ***<u>όλων</u>*** των παραπάνω:

- ✓ Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας αντί για απλή χειρουργική μάσκα

Οι χειρισμοί αυτοί θα πρέπει να διενεργούνται σε επαρκώς αεριζόμενο θάλαμο ή σε θάλαμο αρνητικής πίεσης, εάν είναι εφικτό. Ο αριθμός των επαγγελματιών υγείας στο θάλαμο θα πρέπει να περιορίζεται στον ελάχιστο απαραίτητο.

Έκδοση πρώτων οδηγιών για την διαχείριση ύποπτων ή επιβεβαιωμένων κρουσμάτων στην γενική/μαιευτική και στην παιδιατρική κλινική

Στις 3/3/2020, με επείγουσα ενημέρωση από την Επιτροπή Λοιμώξεων, εκδόθηκαν οι πρώτες οδηγίες μετά την εμφάνιση κρουσμάτων στην χώρα μας, για την Γενική και Μαιευτική Κλινική, που περιλάμβανε τα ακόλουθα:

Κατόπιν σύσκεψης που πραγματοποιήθηκε, με θέμα την εμφάνιση κρουσμάτων κορωνοϊού (COVID- 19) στη χώρα μας, αποφασίστηκαν τα παρακάτω, για τα οποία θα πρέπει να ενημερωθείτε εσείς και οι ασθενείς σας:

1. Αποκλείονται όλες οι είσοδοι προς το ΙΑΣΩ, πλην αυτής της Κεντρικής πύλης, στην οποία προσωπικό της Κλινικής θα ρωτά για το σκοπό της επίσκεψης και θα κατευθύνει τους ασθενείς και τους επισκέπτες ανάλογα.
2. Για ασθενείς που ενδεχομένως έχουν μολυνθεί, έχουν διαμορφωθεί χώροι:

✓ για τις έγκυες το δωμάτιο 1 της παραλαβής ασθενών και

✓ για τους υπόλοιπους, θάλαμος στο οίκημα που στεγαζόταν το φυσικοθεραπευτήριο.

Μετά από αξιολόγηση θα παραπέμπονται ανάλογα.

3. Όποιος ασθενής εμφανίζει εικόνα ιογενούς συνδρομής, με ιστορικό ταξιδιού στο εξωτερικό εντός των τελευταίων 14 ημερών, δε θα πρέπει να προσέρχεται στην Κλινική, αλλά να επικοινωνεί με τον ιατρό του και να απευθύνεται στον ΕΟΔΥ (τηλ. 210 5212054).
4. Περιορίζεται το επισκεπτήριο/συνοδοί στους νοσηλευόμενους ΑΥΣΤΗΡΑ σε 1 άτομο/ασθενή, το οποίο μπορεί να εναλλάσσεται. Οι λοιποί επισκέπτες θα παραμένουν εκτός Κλινικής και όχι στα σαλόνια των ορόφων.
5. Διακόπτεται προς το παρόν η λειτουργία του παιδικού σταθμού που βρίσκεται στο ισόγειο του ΙΑΣΩ.

Ταυτόχρονα, στις 4/3/2020, με επείγουσα ενημέρωση από την Επιτροπή Λοιμώξεων, εκδόθηκαν και οι πρώτες οδηγίες για την Παιδιατρική Κλινική, που συνοψίζονται στα ακόλουθα:

Κατόπιν σύσκεψης που πραγματοποιήθηκε, με θέμα την εμφάνιση κρουσμάτων κορωνοϊού (COVID- 19) στη χώρα μας, αποφασίστηκαν τα παρακάτω, για τα οποία θα πρέπει να ενημερωθείτε εσείς και οι ασθενείς σας:

1. Αποκλείονται όλες οι είσοδοι προς το ΙΑΣΩ, πλην αυτής της Κεντρικής πύλης, στην οποία προσωπικό της Κλινικής θα ρωτά για το σκοπό της επίσκεψης και θα κατευθύνει τους ασθενείς και τους επισκέπτες ανάλογα.
2. Τα άρρωστα παιδιά θα κατευθύνονται μέσω της ράμπας στα ΤΕΠ (-1), όπου εκεί νοσηλευτικό προσωπικό θα πραγματοποιεί τη διαλογή. Εφόσον υπάρχει υποψία πιθανής λοίμωξης από COVID- 19, αφού φορέσουν μάσκα, θα οδηγούνται σε ειδικά διαμορφωμένο θάλαμο του ΤΕΠ. Μετά από αξιολόγηση από ιατρό, θα παραπέμπονται ανάλογα. Τα υπόλοιπα παιδιά, αφού φορέσουν μάσκα, θα οδηγούνται στα εξεταστήρια του ΤΕΠ.
3. Οι προσωπικοί ασθενείς των παιδιάτρων θα εξετάζονται και αυτοί στο χώρο του ΤΕΠ και όχι στα Εξωτερικά Ιατρεία.
4. Τα παιδιά με τακτικά ραντεβού (π.χ. υπέρηχοι, καρδιολογικό, γαστρεντερολογικό, ΩΡΛ, κ.τ.λ.), θα οδηγούνται μέσω των ανελκυστήρων του ισογείου στα Εξωτερικά Ιατρεία στο -1.
5. Τα παιδιά με προγραμματισμένη επέμβαση θα προετοιμάζονται στο ισόγειο, όπου δε θα επιτρέπεται η παραμονή άρρωστων παιδιών.
6. Περιορίζεται το επισκεπτήριο/συνοδοί στους νοσηλευόμενους ΑΥΣΤΗΡΑ σε 1 άτομο/ασθενή, το οποίο μπορεί να εναλλάσσεται. Οι λοιποί επισκέπτες θα παραμένουν εκτός Κλινικής και όχι στα σαλόνια των ορόφων.
7. Όποιο παιδί εμφανίζει εικόνα ιογενούς συνδρομής, με ιστορικό ταξιδιού στο εξωτερικό εντός των τελευταίων 14 ημερών, δε θα πρέπει να προσέρχεται στην Κλινική, αλλά να επικοινωνεί με τον ιατρό του και να απευθύνεται στον ΕΟΔΥ (τηλ. 2105212054).
8. Διακόπτεται προς το παρόν η λειτουργία του παιδικού σταθμού που βρίσκεται στο ισόγειο του ΙΑΣΩ.

Αναγνώριση της ανάγκης ελέγχου των εισερχόμενων στις κλινικές

Με την εμφάνιση των πρώτων κρουσμάτων COVID- 19 στην χώρα, αναγνωρίστηκε η ανάγκη περιορισμού των εισόδων της Κλινικής, με στόχο τον βέλτιστο έλεγχο των εισερχόμενων στην Κλινική. Με επείγουσα ενημέρωση, έγινε γνωστό ότι αποκλείονται όλες οι είσοδοι της Κλινικής, πλην αυτής της Κεντρικής πύλης, στην οποία προσωπικό της Κλινικής θα ρωτά για το σκοπό της επίσκεψης και θα κατευθύνει τους ασθενείς και τους επισκέπτες ανάλογα.

Στις εισόδους που παραμένουν προσβάσιμες, θα πραγματοποιείται θερμομέτρηση των εισερχόμενων στην Κλινική, ενώ από την στιγμή που η χρήση μάσκας έγινε υποχρεωτική, στα σημεία ελέγχου των εισερχομένων, υπήρχαν διαθέσιμες δωρεάν μάσκες, για όλους τους εισερχόμενους που δεν είχαν μάσκα.

Δημιουργία ομάδας δράσης και αλγορίθμου για τη διαχείριση εργαζόμενων με λοίμωξη COVID- 19

<u>Ομάδα δράσης θετικού εργαζόμενου για COVID- 19</u>

Αναγνωρίζοντας άμεσα την σημασία διαχείρισης του θετικού εργαζόμενου, με στόχο την έγκαιρη διάγνωσή του, την ιχνηλάτιση και διαχείριση των επαφών του, συγκροτήθηκε, κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Λοιμώξεων, τον Μάρτιο του 2020, η ομάδα δράσης θετικού εργαζόμενου, με μέλη από διαφορετικές βαθμίδες διοίκησης της κλινικής. Η ομάδα αυτή απαρτίζεται από τα ακόλουθα μέλη, με προκαθορισμένες αρμοδιότητες:

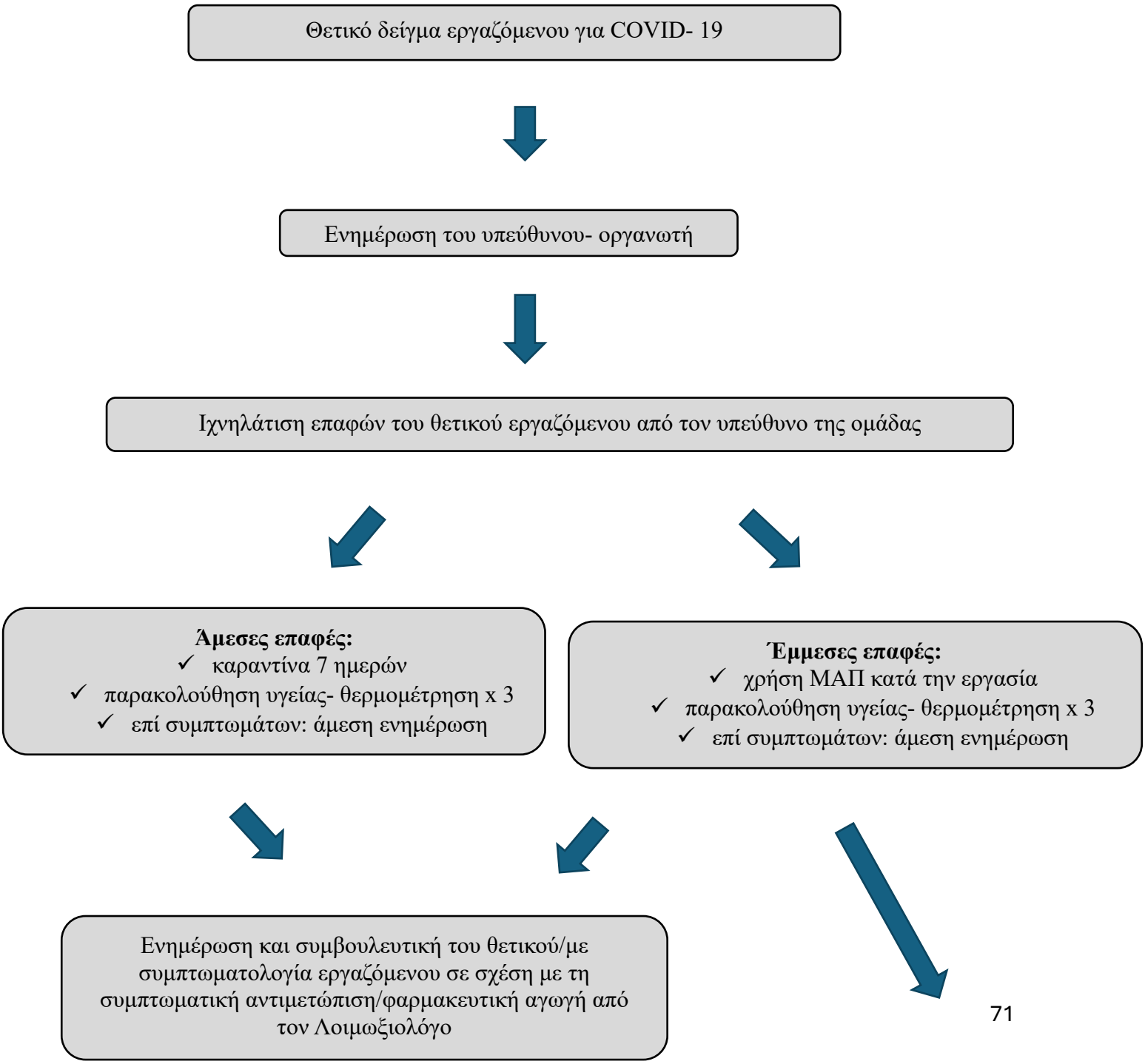
- ✓ Πρόεδρος Επιτροπής Λοιμώξεων- Προϊσταμένη Λοιμώξεων: υπεύθυνοι ομάδας- οργανωτές ενεργειών
- ✓ Διοικητική Διευθύντρια: αναλαμβάνει δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας- σύνδεσμος με την Διοίκηση της κλινικής
- ✓ Ιατρός Εργασίας: αναλαμβάνει δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας- συμβουλευτική/παρακολούθηση θετικών εργαζόμενων
- ✓ Νοσηλευτική Υπηρεσία- Διευθύντρια/Υποδιευθύντρια: αναλαμβάνουν δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας
- ✓ Τμήμα Ανθρωπίνων Πόρων: αναλαμβάνει δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας- ενημερώνει για απουσίες/ασθένειες προσωπικού, τηρεί αρχεία απουσίας εργαζόμενων
- ✓ Διοικητικό προσωπικό- Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας: αναλαμβάνει δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας-

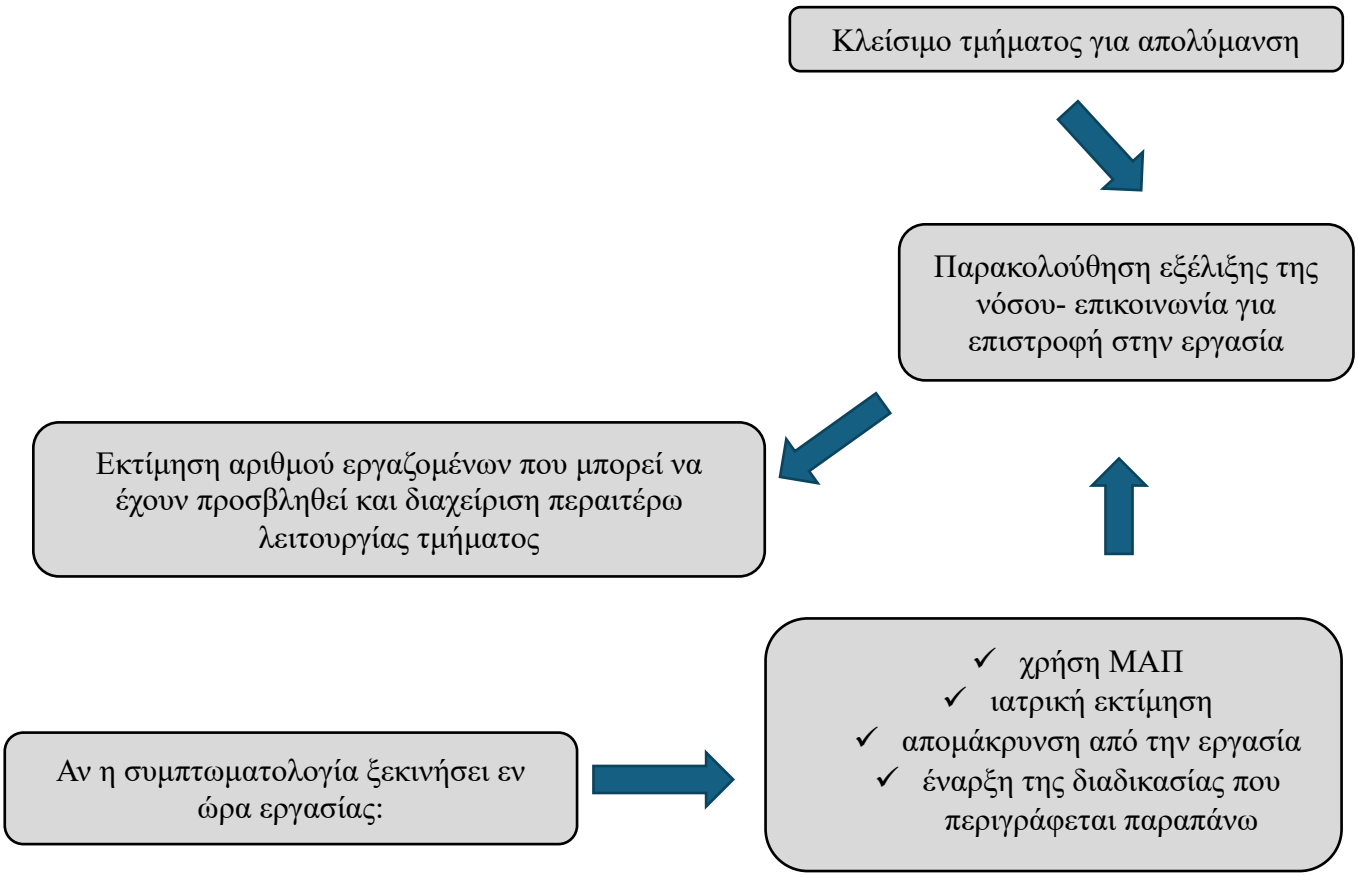
αποτυπώνει/καταγράφει όλες τις ενέργειες και τις αναρτά στο εσωτερικό δίκτυο της κλινικής (Intranet)

- ✓ Συνεργείο καθαρισμού- Υπεύθυνος Επιμελητείας: αναλαμβάνει δράσεις, όπως αυτές ορίζονται από τους υπευθύνους της ομάδας- φροντίζει για την καθαριότητα/απολύμανση χώρων, όπου υπήρξε ύποπτο ή θετικό κρούσμα COVID-19.

<u>Διαχείριση θετικού δείγματος εργαζόμενου για COVID- 19- αλγόριθμος</u>

Επί θετικού δείγματος εργαζόμενου, δημιουργήθηκε και ακολουθείται ο παρακάτω αλγόριθμος:





Περιορισμός των εισαγωγών ασθενών και των χειρουργικών επεμβάσεων

Περιορισμός εισαγωγών- χειρουργείων (16/3/2020):

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Κλινικής και η Επιτροπή Ελέγχου Λοιμώξεων, κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Ελέγχου Λοιμώξεων και λαμβάνοντας υπόψιν την διασπορά του COVID- 19, αποφάσισε τα παρακάτω μέτρα, με γνώμονα την ασφάλεια των Ασθενών, των Ιατρών και του Προσωπικού της Κλινικής. Συγκεκριμένα:

1. Δεν θα πρέπει να προγραμματίζεται οποιαδήποτε πράξη (επίσκεψη, εξέταση, χειρουργική επέμβαση) σε ασθενή που έρχεται από το ***εξωτερικό***.
2. Οι ***προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις***, εφόσον κρίνεται αναγκαίο να γίνουν, θα πραγματοποιούνται μόνο εφόσον πληρούν τους όρους ασφάλειας (ορισμός κρούσματος ΕΟΔΥ, όπως αναφέρεται στην 3η παράγραφο) και την κάλυψή τους με 2 φιάλες αίμα.
3. Σύμφωνα με τον επικαιροποιημένο ορισμό κρούσματος του ΕΟΔΥ (14/03/2020), κάθε ασθενής με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού (αιφνίδια έναρξη νόσου, με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω συμπτώματα: βήχας, πυρετός, δύσπνοια) θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ενδεχόμενο κρούσμα COVID- 19. Ασθενείς που

έχουν συμπτώματα θα πρέπει να αποφεύγουν να επισκέπτονται την Κλινική και να επικοινωνούν με τον Ιατρό τους, που θα τους κατευθύνει ανάλογα (επικοινωνία με τον παθολόγο τους ή τον ΕΟΔΥ και επί επείγοντος περιστατικού παραπομπή σε νοσοκομεία αναφοράς).

Έγκυος με υποψία λοίμωξης COVID- 19

<u>Πρωτόκολλο για την διαχείριση της ύποπτης/θετικής εγκύου/επιτόκου και της διενέργειας του τοκετού</u>

Τα βασικά σημεία του πρωτοκόλλου, όπως φαίνονται στην ακόλουθη αφίσα, που είχε αναρτηθεί στην Παραλαβή εγκύων/επιτόκων και στην Αίθουσα τοκετών, είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Έγκυος με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού, με ένα ή παραπάνω συμπτώματα, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ύποπτο κρούσμα.
- ✓ Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος: χορηγείται στην έγκυο απλή χειρουργική μάσκα, το εμπλεκόμενο προσωπικό εφαρμόζει βασικές προφυλάξεις και προφυλάξεις σταγονιδίων, με χρήση μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας.
- ✓ Κατά την λήψη του ιστορικού, όλες οι επίτοκες ερωτώνται για τυχόν έκθεση σε COVID- 19 και γίνεται καταγραφή στο ιστορικό.
- ✓ Στο τμήμα Παραλαβής έχουν διαμορφωθεί συγκεκριμένοι χώροι για την διαχείριση των υπόπτων περιστατικών, για την διενέργεια επείγοντος τοκετού και την παραμονή λεχώνας και νεογνού, μέχρι την διακομιδή τους σε δημόσιο νοσοκομείο, αν το αποτέλεσμα βγει θετικό.
- ✓ Υπάρχει πρόβλεψη για την διαχείριση μεγάλου αριθμού περιστατικών.
- ✓ Λειτουργία, εξοπλισμός και καθαριότητα των προκαθορισμένων δωματίων νοσηλείας υπόπτων περιστατικών.
- ✓ Ένδυση και αφαίρεση των μέσων ατομικής προστασίας.
- ✓ Διενέργεια επείγοντος τοκετού.
- ✓ Παρακολούθηση της λεχώνας και του νεογνού.

Αφίσα διαχείρισης εγκύου ύποπτης για COVID- 19

Το παρακάτω γράφημα βασίζεται σε αντίστοιχες οδηγίες και συστάσεις του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) και έχει σαν σκοπό να συμβάλει στην ορθή διαχείριση τοκετών με υποψία (μη επιβεβαιωμένη) λοίμωξη με COVID-19.

ΕΓΚΥΟΣ ΜΕ ΥΠΟΨΙΑ COVID – 19

20.03.2020

ΣΤΑΔΙΟ ΔΙΑΛΟΓΗΣ (εφαρμογή απλής χειρουργικής μάσκας από το προσωπικό)

Έγκυος με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού με ένα ή παραπάνω συμπτώματα: **βήχας, πυρετός, δύσπνοια** πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ύποπτο

Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω:
- χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας -στεγανά εφαρμοσμένη- στην έγκυο ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.
- τηλεφωνική ενημέρωση τμήματος παραλαβής
- σύσταση για εφαρμογή βασικών προφυλάξεων επαφής και σταγονιδίων από το πρόσωπο που εμπλέκεται στη διαχείριση του ασθενή (κάλυψη μύτης και στόματος κατά τη διάρκεια βήχα ή φτερνίσματος με χαρτομάντηλο, εφαρμογή υγιεινής χεριών μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις).

Η ασθενής οδηγείται στο τμήμα της παραλαβής, εξωτερικά, από την είσοδο του -1. Σε περίπτωση που η ασθενής φτάσει με φορείο ή χρειαστεί καρέκλα το προσωπικό παραλαμβάνει την ασθενή **φορώντας τα μέτρα ατομικής προστασίας.**

ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ: εφαρμογή μάσκας FFP2 ή FFP3 από το προσωπικό που θα διαχειριστεί το πιθανό κρούσμα

Οι έγκυες με ύποπτο κρούσμα για COVID – 19 αντιμετωπίζονται στον προκαθορισμένο χώρο που έχει διαμορφωθεί:

PLAN A	**ΔΩΜΑΤΙΟ 1**	**ΔΩΜΑΤΙΟ 2**	**ΔΩΜΑΤΙΟ 21**	**ΑΙΘΟΥΣΑ 6**	**ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΟΣ ΟΡΟΦΟΣ**
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ**	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ /ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΚΕΤΟΥ/ ΑΝΑΝΗΨΗ**	**ΤΟΚΕΤΟΣ, Κ.Τ., Χ/Ο, ΑΝΑΝΗΨΗ**	**ΝΟΣΗΛΕΙΑ**

Σε μεγάλο αριθμό περιστατικών, μη διαχειρίσιμα από τους προκαθορισμένους χώρους εφαρμόζονται επιπλέον μέτρα. ΕΦΑΡΜΟΓΗ PLAN B. ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ. Κλείνεται η ενδιάμεση πόρτας ασφαλείας μεταξύ Παραλαβής – Α.Τ. Οι υγιής έγκυες (παρακολουθήσεις- Φ.Τ., Κ.Τ.) θα εισάγονται από την παράπλευρη είσοδο της Α.Τ.

PLAN B ΟΛΑ ΤΑ ΔΩΜΑΤΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΔΙΑΤΙΘΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΑ ΥΠΟΠΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕ ΕΝΑ ΔΩΜΑΤΙΟ ΚΕΝΟ ΑΝΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ (εφόσον είναι εφικτό)

Σε ανάγκη μεταφοράς εγκύου, λεχωίδας ή νεογνού εκτός παραλαβής αυτό γίνεται με τον ενδεδειγμένο εσωτερικό ανελκυστήρα (express) της Α.Τ.

Κατά την λήψη του ιστορικού όλες οι επίτοκες ερωτώνται για τυχόν έκθεση σε COVID- 19 και καταγράφονται τα στοιχεία στα έντυπα της Κλινικής:
- τυχόν επαφή με ύποπτα περιστατικά (τόπος κατοικίας και περιβάλλον υψηλού κινδύνου, κρούσμα)
- ύποπτο ατομικό ιστορικό (ταξίδι σε χώρες/ περιοχές υψηλού κινδύνου , επαφή με διαπιστωμένο κρούσμα)
- θετικός έλεγχος για COVID -19: επίτοκος με ιστορικό θετικού ελέγχου εισάγεται **μόνο στην περίπτωση** που προσκομίσει 2 διαδοχικά (με μεσοδιάστημα > 24 ωρών μεταξύ τους) **αρνητικά test** σε COVID- 19 που γίνονται 14 μέρες μετά το αρχικό θετικό δείγμα **και παραμένει ασυμπτωματική.**
- ύποπτη συμπτωματολογία για COVID- 19: (βήχας, πυρετός, δύσπνοια).

*Οι παραπάνω ερωτήσεις γίνονται και στον σύζυγο/σύντροφο που πιθανόν συνόδευσε την ασθενή στην Κλινική.

Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω:
- χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας -στεγανά εφαρμοσμένη- στην έγκυο ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
- Κλήση θεράποντα Ιατρού
- τηλεφωνική ενημέρωση Προϊσταμένης Λοιμώξεων (κ. Παπασταμούλη: 35541)
- Το προσωπικό που θα διαχειριστεί την έγκυο τηρεί τα μέτρα υψηλής αναπνευστικής προστασίας (γάντια, ρόμπα, σκούφο, μάσκα FFP2 ή FFP3, γυαλιά, ποδονάρια)
- Συνίσταται η χρήση διπλών γαντιών κατά τη διαχείριση του αεραγωγού, του αίματος και των λοιπών βιολογικών υγρών
- Σε περίπτωση χορήγησης οξυγόνου γίνεται μέσω ρινικού καθετήρα τοποθετημένου κάτω από τη μάσκα σε χαμηλή ροή.

Δωμάτιο 1 , 2 ή 21 παραλαβής, αίθουσα 6: (η πόρτα παραμένει ΑΥΣΤΗΡΑ ΚΛΕΙΣΤΗ).

Ο αριθμός του εμπλεκόμενου προσωπικού πρέπει να **περιορίζεται στο ελάχιστο** (ζητείται ότι χρειάζεται να το φέρουν άλλοι οι οποίοι δεν εισέρχονται μέσα στο χώρο).

Ο ΗΚΓ κρατείται στο δωμάτιο.

Τοποθετείται κίτρινη σακούλα έξω από τον σάκο του ιματισμού.

Τα απορρίμματα απορρίπτονται σε κίτρινα halipack και γίνεται προσπάθεια να μην απορρίπτεται τίποτα στο πάτωμα. Υπολείμματα φαρμάκων απορρίπτονται στις κόκκινες σακούλες.

Τα **Μέσα Ατομικής Προστασίας** αφαιρούνται πριν την έξοδο από το δωμάτιο, σε προκαθορισμένο χώρο και τοποθετούνται σε κόκκινα halipack.

Τα προστατευτικά γυαλιά, **δεν πετιούνται**, αφαιρούνται και τοποθετούνται στο ενδεδειγμένο σημείο. (Ακολουθεί πλύσιμο με σαπούνι και νερό, στέγνωμα και απολύμανση με Bacillol).

Οι δίσκοι, τα εργαλεία και οι λεκάνες μετά τη χρήση τοποθετούνται σε κίτρινη σακούλα.

Μετά την έξοδο του ασθενή ο ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός καθαρίζεται και απολυμαίνεται με πανάκια **μιας χρήσεως** και αλκοολούχο απολυμαντικό έτοιμο προς χρήση (π.χ. Bacillol).

Μετά την απορρύπανση και απολύμανση (σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Λοιμώξεων) και το στέγνωμα του δωματίου (από την επιμέλεια η οποία φορά τα ΜΑΠ) το δωμάτιο είναι έτοιμο προς χρήση.

- Ο έλεγχος των 2 ειδικών κυτίων ελέγχεται ανά βάρδια και περιλαμβάνει: μπλούζες χ/ου, μάσκες FFP3,γάντια αποστειρωμένα και μη αποστειρωμένα, γυαλιά, στηθοσκόπιο, γλωσσοπίεστρα, αντισηπτικό, θερμόμετρο, μάσκα απλή για τον ασθενή, μπλούζα μιας χρήσης για τον ασθενή.
- Η λήψη των δειγμάτων γίνεται σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες που έχουν δοθεί από τα Κεντρικά Εργαστήρια.
- Τα δείγματα θα πρέπει να μεταφέρονται άμεσα, επιβεβαιώνοντας ότι εμπεριέχει Συμπληρωμένο το συνοδευτικό δείγματος.

ΜΑΠ –ΕΝΔΥΣΗΣ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)

ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟ ΔΩΜΑΤΙΟ/ΑΙΘΟΥΣΑ 6 ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

ΜΑΠ –ΑΦΑΙΡΕΣΗ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)

ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΔΩΜΑΤΙΟ/ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 6 ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

ΤΟΚΕΤΟΣ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ, ΠΑΡ/ΣΗ ΤΟΚΕΤΟΥ, Φ.Τ., Κ.Τ., Χ/Ο, ΑΝΑΝΗΨΗ:
(εφαρμογή μάσκας FFP2 ή FFP3 από το προσωπικό που θα διαχειριστεί το πιθανό κρούσμα)

- Η επίτοκος μετακινείται στο επόμενο στάδιο από άτομο ή άτομα που φορούν τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (όπως περιγράφονται)
- Σε περίπτωση μεταφοράς η διαδικασία ένδυσης με τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας γίνεται ΕΚ ΝΕΟΥ
- Η Μαία που παρέλαβε την ασθενή ακολουθεί το περιστατικό μέχρι τέλους
- Η ασθενής φορά απλή χειρουργική μάσκα -στεγανά εφαρμοσμένη-, μπλούζα μιας χρήσης και είναι σκεπασμένη με ένα καθαρό σεντόνι
- Σε Φ.Τ. η μεταφορά (ΑΝ ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ) στην Αίθουσα 6 γίνεται με το ίδιο κρεβάτι στο οποίο η επίτοκος βρίσκεται
- Στην Κ.Τ. ή το Χ/Ο η μεταφορά γίνεται με το φορείο ή το κρεβάτι στο χ/ο τραπέζι που θα βρίσκεται εντός της αίθουσας 6 και το κρεβάτι ή το φορείο μεταφέρεται στο αρχικό δωμάτιο προκειμένου να καθαριστεί.

- Σε έκτακτη ανάγκη μεταφορά εκτός τμήματος(π.χ. απεικονιστικός έλεγχος όπως Α/Τ ή Μ/Τ) ενημερώνεται το αντίστοιχο τμήμα για την εφαρμογή των μέτρων υψηλής αναπνευστικής προστασίας ενώ η μεταφορά της ασθενούς γίνεται με τον ενδεδειγμένο εσωτερικό ανελκυστήρα (express) της Α.Τ.

ΜΑΠ –ΕΝΔΥΣΗΣ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)

ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟ ΔΩΜΑΤΙΟ/ΧΕΙΡ/ΚΗ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΑΝΗΨΗΣ (εφαρμογή μάσκας FFP2 ή FFP3 από το προσωπικό που θα διαχειριστεί το πιθανό κρούσμα)

- Η ασθενής παραμένει στον χώρο που έγινε ο τοκετός, Κ.Τ., Χ/Ο σε όλο το στάδιο της ανάνηψης (εφόσον δεν υπάρχει άλλο περιστατικό σε εξέλιξη).

ΜΑΠ –ΑΦΑΙΡΕΣΗ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)

ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΔΩΜΑΤΙΟ/ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 6 ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

ΝΕΟΓΝΟ

- Μετά τον τοκετό, το νεογνό απομακρύνεται προσωρινά από την μητέρα του και μεταφέρεται στη ΜΕΝΝ (απομόνωση) για παρακολούθηση.
- Η μεταφορά γίνεται με απλό κουνάκι ή θερμοκοιτίδα (ανάλογα με την κατάσταση του νεογνού).
- Το κουνάκι ή η θερμοκοιτίδα επιστρέφει στο δωμάτιο που έγινε ο τοκετός προκειμένου να καθαριστεί σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Λοιμώξεων.
- **Η μητέρα ενθαρρύνεται να κάνει άντληση γάλακτος με σκοπό την εδραίωση και διατήρηση της γαλουχίας τηρώντας τις κατάλληλες προφυλάξεις (αυστηρή υγιεινή πριν και μετά από κάθε άντληση, εφαρμογή μάσκας).**
- Όλα τα σκεύη της συσκευής άντλησης πρέπει να πλένονται και να αποστειρώνονται πριν από κάθε χρήση.
- Τόσο η διαδικασία άντλησης, αποθήκευσης και μεταφοράς του ΜΓ πρέπει να γίνεται με προσοχή προς αποφυγή πιθανών επιμολύνσεων.

- Εάν το test βγει αρνητικό το νεογνό μπορεί να ξεκινήσει θηλασμό εφόσον ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις από τη μητέρα (πλύσιμο χεριών, διπλή μάσκα) για να αποφευχθεί η μετάδοση οποιασδήποτε άλλης ίωσης.

- Εάν το test βγει θετικό, τότε κινείται η διαδικασία μεταφοράς μητέρας νεογνού σε νοσοκομείο αναφοράς για νοσηλεία φορέων κορωνοϊού.

Πρωτόκολλο διαχείρισης παιδιού με υποψία λοίμωξης COVID- 19

Τα βασικά σημεία του πρωτοκόλλου, όπως φαίνονται στην ακόλουθη αφίσα, που είχε αναρτηθεί στο ΤΕΠ της παιδιατρικής κλινικής, είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Παιδί με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού, με ένα ή παραπάνω συμπτώματα, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ύποπτο κρούσμα.
- ✓ Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος: χορηγείται στο παιδί και στον συνοδό του απλή χειρουργική μάσκα, το εμπλεκόμενο προσωπικό εφαρμόζει βασικές προφυλάξεις και προφυλάξεις σταγονιδίων, με χρήση μάσκας υψηλής αναπνευστικής προστασίας.
- ✓ Κατά την λήψη του ιστορικού, ο κηδεμόνας/συνοδός ερωτάται για τυχόν έκθεση του παιδιού και του ίδιου σε COVID- 19 και γίνεται καταγραφή στο ιστορικό.
- ✓ Υπάρχει πρόβλεψη για την διαχείριση μεγάλου αριθμού περιστατικών.
- ✓ Λειτουργία, εξοπλισμός και καθαριότητα των προκαθορισμένων δωματίων νοσηλείας υπόπτων περιστατικών.
- ✓ Ένδυση και αφαίρεση των μέσων ατομικής προστασίας.
- ✓ Οδηγίες για την ασφαλή μεταφορά δειγμάτων στο εργαστήριο, καθώς και για την ασφαλή μεταφορά του παιδιού για απεικονιστικό έλεγχο, εφόσον αυτό κριθεί απολύτως απαραίτητο.

Αφίσα διαχείρισης παιδιού ύποπτου για COVID- 19

Το παρακάτω γράφημα βασίζεται σε αντίστοιχες οδηγίες και συστάσεις του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) και έχει σαν σκοπό να συμβάλει στην ορθή διαχείριση τοκετών με υποψία (μη επιβεβαιωμένη) λοίμωξη με COVID-19.

ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΥΠΟΨΙΑ COVID – 19

20.03.2020

ΣΤΑΔΙΟ ΔΙΑΛΟΓΗΣ (εφαρμογή απλής χειρουργικής μάσκας από το προσωπικό)

Παιδί με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού με ένα ή παραπάνω συμπτώματα: **βήχας, πυρετός, δύσπνοια** πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ύποπτο

Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω:
- χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας -στεγανά εφαρμοσμένη- στο παιδί και στον συνοδό ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.
- σύσταση για εφαρμογή βασικών προφυλάξεων επαφής και σταγονιδίων από το πρόσωπο που εμπλέκεται στη διαχείριση του ασθενή (κάλυψη μύτης και στόματος κατά τη διάρκεια βήχα ή φτερνίσματος με χαρτομάντηλο, εφαρμογή υγιεινής χεριών μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις).

Ο ασθενής οδηγείται στο ισόγειο της ΠΑΙΔΩΝ, το προσωπικό παραλαμβάνει τον ασθενή **φορώντας τα μέτρα ατομικής προστασίας.**

ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΠ από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό που θα διαχειριστούν το πιθανό κρούσμα

Τα παιδιά με ύποπτο κρούσμα για COVID – 19 αντιμετωπίζονται στον προκαθορισμένο χώρο που έχει διαμορφωθεί:

ΔΩΜΑΤΙΟ 041	ΔΩΜΑΤΙΟ 043	ΔΩΜΑΤΙΟ 042	2ος ΝΟΣΗΛ. ΟΡΟΦΟΣ
ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	ΑΝΑΜΟΝΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑ	ΑΣΘΕΝΗ ΓΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ

Κατά την λήψη του ιστορικού του παιδιού, ο κηδεμόνας/συνοδός ερωτάται για τυχόν έκθεση σε COVID- 19 και καταγράφονται τα στοιχεία στα έντυπα της Κλινικής:
- τυχόν επαφή με ύποπτα περιστατικά (τόπος κατοικίας και περιβάλλον υψηλού κινδύνου, κρούσμα)
- ύποπτο ατομικό ιστορικό (ταξίδι σε χώρες/ περιοχές υψηλού κινδύνου , επαφή με διαπιστωμένο κρούσμα)
- ύποπτη συμπτωματολογία για COVID- 19: (βήχας, πυρετός, δύσπνοια).

*Οι παραπάνω ερωτήσεις αφορούν και τον κηδεμόνα/συνοδό που πιθανόν συνόδευσε τον ασθενή στην Κλινική.

ΙΣΟΓΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ:
(Οι πτυσσόμενες πόρτες ΚΛΕΙΣΤΕΣ. Είσοδος από το υπόστεγο).

Ο αριθμός του εμπλεκόμενου προσωπικού πρέπει να **περιορίζεται στο ελάχιστο** (ζητείται ότι χρειάζεται να το φέρουν άλλοι οι οποίοι δεν εισέρχονται μέσα στο χώρο)

Ο ΗΚΓ κρατείται στο δωμάτιο.

Τοποθετείται κίτρινη σακούλα έξω από τον σάκο του ιματισμού.

Τα απορρίμματα απορρίπτονται σε κίτρινα halipack και γίνεται προσπάθεια να μην απορρίπτεται τίποτα στο πάτωμα. Υπολείμματα φαρμάκων απορρίπτονται στις κόκκινες σακούλες.

Μετά την έξοδο του ασθενή ο ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός καθαρίζεται και απολυμαίνεται με πανάκια **μιας χρήσεως** και αλκοολούχο απολυμαντικό έτοιμο προς χρήση (π.χ. Bacillol).

Τα **Μέσα Ατομικής Προστασίας** αφαιρούνται πριν την έξοδο από το ισόγειο, σε προκαθορισμένο χώρο και τοποθετούνται σε κόκκινα halipack.

Τα προστατευτικά γυαλιά, **δεν πετιούνται**, αφαιρούνται και τοποθετούνται στο ενδεδειγμένο σημείο. (Ακολουθεί πλύσιμο με σαπούνι και νερό, στέγνωμα και απολύμανση με Bacillol).

Μετά την απορρύπανση και απολύμανση (σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Λοιμώξεων) και το στέγνωμα του δωματίου (από την επιμέλεια η οποία φορά τα ΜΑΠ) το εξεταστήριο είναι έτοιμο προς χρήση.

- Η λήψη των δειγμάτων γίνεται σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες που έχουν δοθεί από τα Κεντρικά Εργαστήρια.
- Τα δείγματα COVID-19 θα πρέπει να μεταφέρονται άμεσα, επιβεβαιώνοντας ότι εμπεριέχει συμπληρωμένο το συνοδευτικό δείγματος.
- Όλα τα δείγματα με πιθανότητα διαρροής, όπως ούρα, ρινικά εκπλύματα, ρινοφαρυγγικά επιχρίσματα, τραχηλικά επιχρίσματα, να μεταφέρονται ως εν δυνάμει μολυσματικά σε ειδικά σακουλάκια (biohazard) το καθένα μόνο του.

Σε περίπτωση εμφάνισης ύποπτου κρούσματος πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω:
- χορήγηση απλής χειρουργικής μάσκας -στεγανά εφαρμοσμένη (όσο γίνεται)- στο παιδί και στον συνοδό ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
- Το προσωπικό που θα διαχειριστεί τον ασθενή τηρεί τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (γάντια, ρόμπα, σκούφο, μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας, γυαλιά, ποδονάρια)
- Συνίσταται η χρήση διπλών γαντιών κατά τη διαχείριση του αεραγωγού, του αίματος και των λοιπών βιολογικών υγρών
- Σε περίπτωση χορήγησης οξυγόνου γίνεται μέσω ρινικού καθετήρα τοποθετημένου κάτω από τη μάσκα σε χαμηλή ροή.

ΜΑΠ –ΕΝΔΥΣΗΣ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)
ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΑ ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΑ ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

ΜΑΠ –ΑΦΑΙΡΕΣΗ (ΑΥΣΤΗΡΑ καθορισμένη σειρά)
ΠΡΙΝ ΦΥΓΩ ΑΠΟ ΥΟ ΙΣΟΓΕΙΟ ΣΕ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ :

2ο ΝΟΣΗΛ. ΟΡΟΦΟΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΠ από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό που θα διαχειριστούν το πιθανό κρούσμα

- Το παιδί νοσηλεύεται στον 2ο νοσηλευτικό όροφο συνοδευόμενο αυστηρά από 1 συνοδό
- Οι πόρτες των δωματίων παραμένουν κλειστές. Αποφεύγοντας μετακινήσεις ασθενών – συνοδών
- Απόρριψη ιματισμού σε σάκο που είναι τοποθετημένος σε κίτρινη σακούλα. Σωστή διαχείριση απορριμμάτων
- Το προσωπικό της τραπεζοκομίας – επιμέλειας τηρούν τι οδηγίες της υπεύθυνης του τμήματος
- Σε έκτακτη ανάγκη για μεταφορά ασθενή εκτός τμήματος(π.χ. απεικονιστικός έλεγχος όπως Α/Τ ή Μ/Τ) ενημερώνεται το αντίστοιχο τμήμα για την εφαρμογή των μέτρων υψηλής αναπνευστικής προστασίας ενώ η μεταφορά της ασθενούς γίνεται με τον ενδεδειγμένο (αριστερό) ανελκυστήρα.
- Εάν το test COVID- 19 βγει αρνητικό το παιδί δύναται να μεταφερθεί στον 3ο νοσηλευτικό όροφο.

Οδηγίες για την χρήση μάσκας και λοιπών μέτρων ατομικής προστασίας

Χρήση απλής χειρουργικής μάσκας

Με βάση τις επικαιροποιημένες οδηγίες του ΕΟΔΥ (11/03/2020), αποφασίστηκαν τα κάτωθι:

1. Όλο το προσωπικό υπηρεσιών υγείας στα τμήματα **Παραλαβής Ασθενών ΙΑΣΩ** και **Εισαγωγής ΙΑΣΩ ΠΑΙΔΩΝ (ΤΕΠ)**, πρέπει να φορά *απλή χειρουργική μάσκα* σε όλη τη διάρκεια της εργασίας του.
2. Όλο το προσωπικό υπηρεσιών υγείας της Κλινικής πρέπει να φορά *απλή χειρουργική μάσκα,* σε περίπτωση εξέτασης ή διαχείρισης **περιστατικού με συμπτώματα λοίμωξης αναπνευστικού**, ανεξάρτητα από ιστορικό ταξιδιού ή άλλου επιδημιολογικού κριτηρίου.
3. Συχνή εφαρμογή υγιεινής χεριών (πλύσιμο με σαπούνι και νερό, χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού) από όλο το προσωπικό της Κλινικής.

Ορθή χρήση χειρουργικής μάσκας

Τοποθέτηση μάσκας

Βήμα 1ο: εφαρμόζουμε υγιεινή χεριών, είτε πλένοντας τα χέρια μας με σαπούνι και νερό, είτε χρησιμοποιώντας αλκοολούχο αντισηπτικό χεριών.

Βήμα 2ο: ελέγξτε τη μάσκα για κάποιο ελάττωμα. Όταν πάρετε μια αχρησιμοποίητη μάσκα από το κουτί, βεβαιωθείτε ότι είναι ακέραιη και δεν έχει κάποια τρύπα ή άλλο πρόβλημα.

Βήμα 3ο: βρείτε το επάνω μέρος της μάσκας. Η μεριά της μάσκας με το μεταλλικό έλασμα στο εσωτερικό της, είναι αυτή που εφαρμόζει στη μύτη και πρέπει να βρίσκεται στην επάνω μεριά.

Βήμα 4ο: βεβαιωθείτε ότι φοράτε τη μάσκα από τη σωστή πλευρά. Η εσωτερική πλευρά είναι άσπρου χρώματος και η εξωτερική πλευρά χρωματιστή. Πριν εφαρμόσετε τη μάσκα, βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζετε στο πρόσωπό σας την άσπρη πλευρά.

Βήμα 5ο: τοποθετείστε τη μάσκα στο πρόσωπό σας.

- ✓ Αν η μάσκα σας έχει ελαστικούς βρόγχους που στερεώνονται στα αυτιά, την εφαρμόζετε στο πρόσωπό σας πιάνοντάς την από αυτές.
- ✓ Αν η μάσκα σας έχει κορδόνια, την εφαρμόζετε στο πρόσωπό σας δένοντας πρώτα τα επάνω κορδόνια και στη συνέχεια τα κάτω.

Βήμα 6ο: αφού έχετε τοποθετήσει τη μάσκα, εφαρμόστε καλά στη μύτη σας το μεταλλικό έλασμα και ανοίξτε τη μάσκα, ώστε να καλύπτει και το πηγούνι σας.

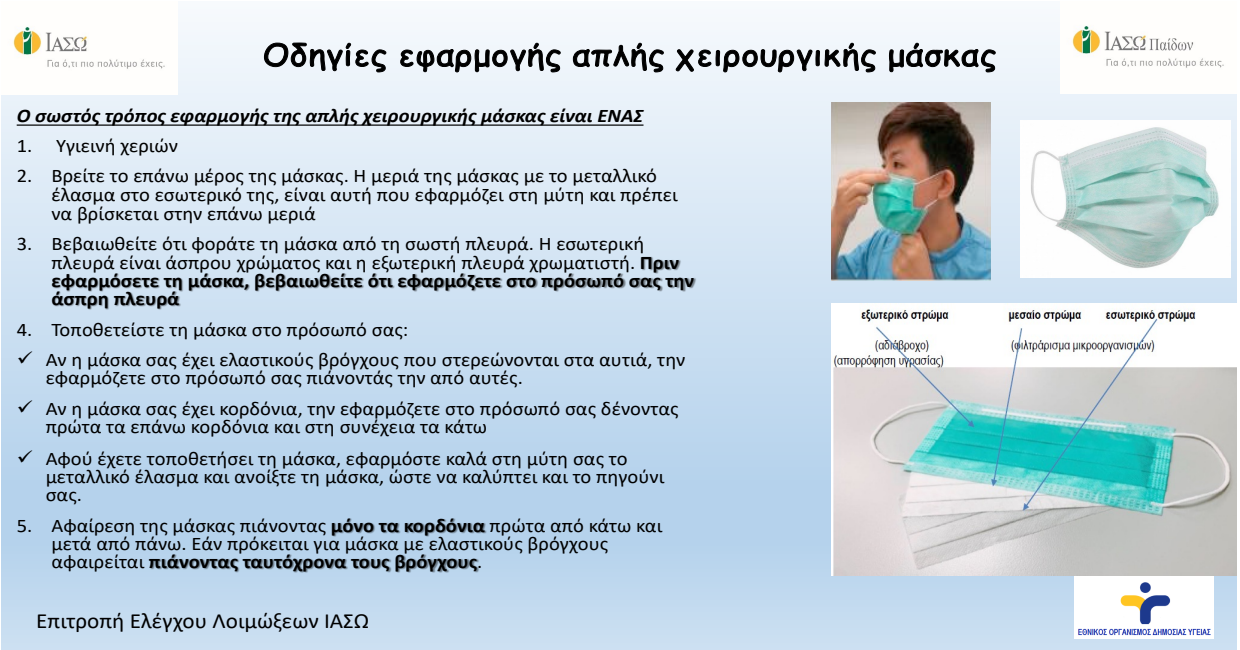
Αφαίρεση μάσκας

Βήμα 1ο: εφαρμόζουμε υγιεινή χεριών, είτε πλένοντας τα χέρια μας με σαπούνι και νερό, είτε χρησιμοποιώντας αλκοολούχο αντισηπτικό χεριών.

Βήμα 2ο: απομακρύνετε τη μάσκα από το πρόσωπό σας κρατώντας είτε τους ελαστικούς βρόγχους, είτε τα κορδόνια. ΠΡΟΣΟΧΗ: δε ακουμπάμε ποτέ το μπροστινό μέρος της μάσκας, που θεωρείται «μολυσμένο».

Βήμα 3ο: απορρίπτουμε τη μάσκα και εφαρμόζουμε εκ νέου υγιεινή χεριών.

Αφίσα οδηγιών εφαρμογής απλής χειρουργικής μάσκας



<u>Χρήση Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)</u>

Σε συνέχεια του από 13/03/2020 υπηρεσιακού σημειώματος που αφορούσε οδηγίες για τη χρήση μάσκας και την υγιεινή χεριών, δόθηκαν διευκρινίσεις για τα παρακάτω:

- Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), δηλαδή μάσκα, γάντια, μπλούζα, γυαλιά, σκούφο, κ.τ.λ. χρησιμοποιούνται κατά περίπτωση (ανάλογα με το περιστατικό και το είδος προφύλαξης που απαιτείται για το συγκεκριμένο νόσημα) από το νοσηλευτικό προσωπικό των τμημάτων.
- Εξακολουθούν να ισχύουν οι από 13/03/2020 οδηγίες για χρήση μάσκας σε όλη τη βάρδια από συγκεκριμένα τμήματα της Κλινικής, ενώ το λοιπό προσωπικό κάνει χρήση μάσκας σε περίπτωση εξέτασης ή διαχείρισης περιστατικού με συμπτώματα λοίμωξης του αναπνευστικού.

- Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η κυκλοφορία προσωπικού με γάντια στους κοινόχρηστους χώρους και να αγγίζονται με αυτά π.χ. κουμπιά ανελκυστήρων, πόμολα, διακόπτες, κ.τ.λ.

Επιπλέον:

- Όλο το προσωπικό βρίσκεται σε εγρήγορση για πιθανή εμφάνιση συμπτωμάτων συμβατών με λοίμωξη του αναπνευστικού συστήματος (π.χ. βήχας, αναπνευστική δυσχέρεια) και μετρά καθημερινά τη θερμοκρασία του.
- Οι διευθυντές και οι προϊστάμενοι των τμημάτων πρέπει να ενημερώνουν την Επιτροπή Ελέγχου Λοιμώξεων (ΕΕΛ) για όποιο πρόβλημα προκύπτει με το προσωπικό.
- Το προσωπικό υπηρεσιών υγείας πρέπει, σε περίπτωση εμφάνισης πυρετού ή συμπτωμάτων από το αναπνευστικό σύστημα, να ενημερώνει το διευθυντή ή τον προϊστάμενο του τμήματος, την ΕΕΛ και τον Ιατρό Εργασίας, ώστε να αποφασιστεί εάν απαιτείται κλινική εκτίμηση και πιθανή απομάκρυνση από την εργασία του.
- Η ΕΕΛ και ο Ιατρός Εργασίας λαμβάνει την τελική απόφαση για την απομάκρυνση του προσωπικού υπηρεσιών υγείας από τα εργασιακά του καθήκοντα.

Τέλος, υπενθυμίζεται ότι η εφαρμογή της υγιεινής των χεριών (πλύσιμο με σαπούνι και νερό, χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού) αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στην πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.

Αφίσα εφαρμογής/αφαίρεσης των Μέτρων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Οι παρακάτω πίνακες βασίζονται σε αντίστοιχες οδηγίες και συστάσεις του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) και έχει σαν σκοπό να συμβάλει στην ορθή εφαρμογή των ΜΑΠ με υποψία (μη επιβεβαιωμένη) λοίμωξη με COVID-19

23.03.2020

ΣΕΙΡΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΔΥΣΗΣ (ΑΥΣΤΗΡΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ)

Η ένδυση με τα ΜΑΠ γίνεται ΕΞΩ από το δωμάτιο, χειρ/κη αίθουσα (σε οριοθετημένο σημείο).

Στο χώρο που θα φορεθούν τα ΜΑΠ θα πρέπει να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.

Πριν την εφαρμογή των ΜΑΠ η αφαίρεση όλων των προσωπικών αντικειμένων (ρολόι, δαχτυλίδια, κοσμήματα, κινητό κλπ) είναι επιβεβλημένη.

Τα παπούτσια εργασίας θα πρέπει να είναι πλαστικά, χωρίς τρύπες στην άνω επιφάνεια.

1		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών** και ελέγξτε την αρτιότητα του εξοπλισμού
2		Φορέστε τα **εσωτερικά γάντια**
3		Φορέστε την **προστατευτική αδιάβροχη ενδυμασία** με μακριά μανίκια και μανσέτα και δέστε την αν είναι εφικτό στο πλάι (λύνεται εύκολα κατά την αφαίρεση)
4		Φορέστε **ποδονάρια**
5		Φορέστε την **μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας** (FFP2 ή FFP3) ανάλογα με το είδος της παρέμβασης. *Εφαρμόστε σωστά την μάσκα:* καλύψτε όλο 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. Εφαρμόστε fit test: Εισπνεύστε ώστε να γίνει εισολκή στη μάσκα. Εκπνεύστε για να διαπιστώσετε εάν υπάρχει διαρροή από τα πλαϊνά και το άνω μέρος της μάσκας.
6		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
7		Φορέστε το **προστατευτικό κεφαλής (σκούφο)** *προαιρετικά* εκτός αν παράλληλα γίνονται παρεμβάσεις που η χρήση του απαιτείται (π.χ. τοποθέτηση Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα). Συνήθως χρησιμοποιείται από άτομα με έντονο όγκο ή/και μεγάλο μήκος μαλλιών. Τα μαλλιά θα πρέπει να είναι πολύ καλά στερεωμένα στο κεφάλι πριν την χρήση του σκούφου
8		Φορέστε τα **εξωτερικά γάντια** με μακριά μανσέτα έτσι ώστε να καλύπτονται τα μανίκια της προστατευτικής ενδυμασίας πάνω από τους καρπούς

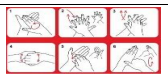
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΕΝΔΥΣΗΣ (ΑΥΣΤΗΡΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ)

Η αφαίρεση των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται σε ασφαλές μέρος και σε απόσταση >2μ. από τον ασθενή ή στον προθάλαμο εφόσον υπάρχει (σε οριοθετημένο σημείο).

Στο χώρο που θα αφαιρεθούν τα ΜΑΠ θα πρέπει να υπάρχει καθρέπτης και αν είναι εφικτό και άλλο ένα άτομο που θα επιβλέπει τον τρόπο εκτέλεσης της διαδικασίας.

Όλος ο εξοπλισμός των ΜΑΠ απορρίπτεται στα μολυσματικά απορρίμματα.

Οι κινήσεις κατά την αφαίρεση των ΜΑΠ δεν θα πρέπει να είναι βιαστικές θορυβώδεις. Προσοχή στις επιμολύνσεις.

1		Αφαιρέστε **τα εξωτερικά γάντια.** Απορρίψτε στον ειδικό κάδο
2		Αφαιρέστε τη ρόμπα και τα εσωτερικά γάντια. Η μπροστινή εξωτερική επιφάνεια της ρόμπας θεωρείται μολυσμένη. Λύστε με το ένα χέρι το κορδόνι που περιβάλλει τη μέση και για το δέσιμο γύρω από το λαιμό τραβήξτε τη ρόμπα με τα χέρια (παράλληλα στους ώμους ή σταυρωτά) ώστε να ανοίξει το αυτοκόλλητο ή να σκιστεί το κορδόνι*. Σκύψτε μπροστά και διπλώστε την ποδιά με την τεχνική του ξεφλουδίσματος φέρνοντας όλη την εσωτερική επιφάνεια προς τα έξω. Κατεβάστε τη ρόμπα με αργές κινήσεις και στο ύψος των καρπών πιάστε μανσέτα και γάντια μαζί από το μέσα μέρος και αναποδογυρίστε για κάθε χέρι ώστε να αποκαλυφθεί η μέσα πλευρά προς τα έξω. **Αν το κορδόνι γύρω από το λαιμό της ρόμπας, δεν σχίζεται, πιάστε με το επιδέξιο χέρι στο ύψος του ώμου την ποδιά, τραβήξτε προς τα έξω και μπροστά ώστε το κορδόνι να έρθει λίγο μπροστά και με το άλλο χέρι να το τραβήξετε για να λυθεί, χωρίς να αγγίξετε το λαιμό σας*
3		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών**
4		Αφαιρέστε **το προστατευτικό κεφαλής (σκούφο) με κίνηση προς τα πίσω.** Απορρίψτε στον ειδικό κάδο
5		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών**
6		Αφαιρέστε την **προστασία οφθαλμών.** Η πρόσθια επιφάνεια της οφθαλμικής θεωρείτε μολυσμένη. **ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.** Για να αφαιρέσετε κρατείτε από τους βραχίονες των γυαλιών ή το κορδόνι ή της ασπίδας προσώπου. Τοποθετείστε την στο ενδεδειγμένο σημείο.
7		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών**
8		Φορέστε **γάντια**
9		Αφαιρέστε τα **ποδονάρια.** Απορρίψτε στον ειδικό κάδο (ποδονάρια και γάντια)
10		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών**
11		Αφαιρέστε **ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΚΤΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ** τη **μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας.** Η πρόσθια επιφάνεια της μάσκας θεωρείται μολυσμένη – ΜΗΝ ΤΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ. Πιάστε μόνο τους ιμάντες στο πίσω μέρος της κεφαλής: πρώτα τον κάτω ιμάντα και μετά των επάνω. Αφού απελευθερωθεί το πίσω μέρος της κεφαλής από τους ιμάντες σκύψτε ελαφρά προς τα μπροστά και απορρίψτε τη μάσκα στα μολυσματικά απορρίμματα
12		Εφαρμόστε **υγιεινή χεριών**

- Σε περίπτωση έλλειψης μασκών υψηλής αναπνευστικής προστασίας, αυτές χρησιμοποιούνται ΜΟΝΟ κατά τη διάρκεια χειρισμών που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα (χειρισμοί υψηλού κινδύνου για μετάδοση του ιού Covid-19).
- Σε περίπτωση έλλειψης προστατευτικών ρομπών, αυτές χρησιμοποιούνται ΜΟΝΟ κατά τη διάρκεια χειρισμών που μπορεί να προκαλέσουν αερόλυμα, εκτίναξη ή πιτσίλισμα με βιολογικά υγρά του ασθενή ή άλλων χειρισμών που προϋποθέτουν στενή επαφή με τον ασθενή.
- Σε περίπτωση σοβαρών ελλείψεων σε εξοπλισμό ατομικής προστασίας, το προσωπικό υπηρεσιών υγείας μπορεί να μη χρησιμοποιεί γάντια ή προστατευτική ρόμπα αλλά να χρησιμοποιεί την ίδια οφθαλμική προστασία (γυαλιά) ΚΑΙ την ίδια μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας, τα οποία αφαιρούνται αν καταστραφούν, λερωθούν ή με την αποχώρηση από τη νοσηλευτική μονάδα. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται απλή χειρουργική μάσκα, αυτή πρέπει να αντικαθίσταται όποτε υγρανθεί η εσωτερική πλευρά. Αντί γαντιών προτείνεται η εφαρμογή της υγιεινής των χεριών κα η χρήση αλκοολούχου αντισηπτικού μετά από κάθε επαφή με ασθενή. Εξαιρούνται οι περιπτώσεις χειρισμών με κίνδυνο πρόκλησης αερολύματος.

Επιμέλεια κειμένου: Παρ. Γιαξή, Μαία, Προϊσταμένη Εκπαίδευσης

Οδηγίες για την καθαριότητα- απολύμανση των χώρων όπου έχουν νοσηλευθεί ύποπτοι ή θετικοί ασθενείς

Τον Μάρτιο του 2020, αναγνωρίζοντας την ανάγκη για ορθή καθαριότητα- απολύμανση των επιφανειών και του βιοϊατρικού εξοπλισμού, μετά από την επαφή τους με ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα της νόσου, ο ΕΟΔΥ εκδίδει σχετικές οδηγίες, τις οποίες η Επιτροπή Λοιμώξεων της Κλινικής προσαρμόζει, καλύπτοντας τις ανάγκες που έχουν παρουσιαστεί. Αναλυτικά:

Οδηγίες για τον καθαρισμό- απολύμανση επιφανειών/χώρων που υπάρχει **ισχυρή πιθανότητα** έκθεσης στον ιό SARS-CoV-2

Οι κορωνοϊοί μεταδίδονται κυρίως μέσω μεγάλων αναπνευστικών σταγονιδίων και επαφής, αλλά ενδεχομένως να υπάρχουν και άλλοι τρόποι μετάδοσης.

Σύμφωνα με μελέτες, εκτιμάται ότι ο SARS-CoV-2 μπορεί να επιβιώσει αρκετές ημέρες στο περιβάλλον πάνω σε διαφορετικές επιφάνειες.

Ενδεικτικά, η επιβίωση του ιού SARS-CoV στο περιβάλλον εκτιμάται ότι είναι μερικές ημέρες, σε μέση θερμοκρασία δωματίου (20^{o}C), πάνω σε διαφορετικές επιφάνειες.

Ο επαρκής καθαρισμός και η απολύμανση του περιβάλλοντος θεωρούνται απαραίτητα για τον περιορισμό της διασποράς του ιού.

Τα περιβαλλοντικά μέτρα ελέγχου της διασποράς του ιού περιλαμβάνουν:

- το συστηματικό καθαρισμό των επιφανειών, υφασμάτων (κλινοσκεπάσματα, πετσέτες, ρουχισμός) και αντικειμένων που χρησιμοποιούνται,
- την ελαχιστοποίηση της κοινής χρήσης αντικειμένων με τον ασθενή,
- τον επαρκή αερισμό χώρων.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Ο συστηματικός και σωστός καθαρισμός με τη συνήθη διαδικασία (χρήση απορρυπαντικού παράγοντα, νερό και μηχανική τριβή) και η απολύμανση των επιφανειών και αντικειμένων στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, περιλαμβανομένων των χώρων ιατρικής φροντίδας όπου εκτελούνται διαδικασίες παραγωγής αερολυμάτων, είναι κρίσιμης σημασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Όταν απορρίπτουμε τον εξοπλισμό καθαριότητας, τον διαχειριζόμαστε σαν μολυσματικό απόβλητο.

2. Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) περιλαμβάνει:
    - Μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας FFP2 ή FFP3
    - Προστατευτικά γυαλιά
    - Προστατευτική ρόμπα, αδιάβροχη, με μακριά μανίκια, μίας χρήσης
    - Γάντια μίας χρήσης

Κλινοσκεπάσματα, πετσέτες και ρουχισμός: Τα χρησιμοποιημένα κλινοσκεπάσματα, οι πετσέτες και ο ρουχισμός πρέπει να μπαίνουν σε σάκο και κίτρινη σακούλα, σύμφωνα με τις διαδικασίες για μολυσματικό ιματισμό. Δεν πρέπει να μεταφέρονται εκτός των παραπάνω στην πτέρυγα ή σε άλλους κλινικούς χώρους. Πρέπει να πλένονται/απολυμαίνονται σύμφωνα με τις συνήθεις πρακτικές της Κλινικής για τα μολυσματικά υφάσματα.

Απόβλητα: Όλα τα απόβλητα από τους χώρους όπου έχουν λάβει φροντίδα ασθενείς με λοίμωξη πρέπει να αντιμετωπίζονται ως μολυσματικά νοσοκομειακά απόβλητα, δηλαδή να απορρίπτονται εντός κίτρινων ή κόκκινων περιεκτών.

<u>Νοσηλευτικό προσωπικό:</u>

- Εφαρμογή ΜΑΠ (αν δεν τα φορά ήδη)
- Απομακρύνεται ο εξοπλισμός μιας χρήσης (εφόσον έχει χρησιμοποιηθεί τέτοιος)

Καθαρίζονται- απολυμαίνονται:

- Πάγκοι προετοιμασίας νοσηλείας/εργασίας, τροχήλατα νοσηλείας/αλλαγής/τοκετού/επεμβάσεων, βρεφοζυγοί, κρεβάτια/κομοδίνα, κ.τ.λ.
- Βιοϊατρικός εξοπλισμός (π.χ. πιεσόμετρα, monitor παρακολούθησης, τα καλώδιά τους, ηλεκτροκαρδιογράφος, μηχάνημα καρδιοτοκογραφίας, φιάλες αναρρόφησης, κ.τ.λ.
- Ανάνηψη νεογνού, φορητή θερμοκοιτίδα
- Αναισθησιολογικά μηχανήματα και τροχήλατα αναισθησιολογικού εξοπλισμού

<u>Συνεργείο καθαρισμού:</u>

- Εφαρμογή ΜΑΠ (αν δεν τα φορά ήδη)
- Αερισμός δωματίου (άνοιγμα παραθύρων), όπου είναι εφικτό
- Αποκομιδή απορριμμάτων και ιματισμού, τα οποία και τοποθετούνται στην έξοδο του θαλάμου, για να μεταφερθούν αργότερα στο μποχούμ

- Καθαρίζονται και στη συνέχεια απολυμαίνονται όλες οι επιφάνειες και το μπάνιο, όπως περιγράφεται και στην οδηγία για την καθαριότητα- απολύμανση του θαλάμου του μολυσματικού ασθενή
- Αφού ολοκληρωθούν τα παραπάνω, απομακρύνονται τα σκουπίδια από το πάτωμα με τη χρήση dust- mop και στη συνέχεια ακολουθεί σφουγγάρισμα, με τη χρήση 2πλού κουβά, με απολυμαντικό διάλυμα
- Δεν ξεχνάμε τις επιφάνειες που αγγίζονται συχνά (π.χ. πόμολα, διακόπτες, κ.τ.λ.)
- Υλικό: Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό πρέπει να είναι αποκλειστικής χρήσης (π.χ. κουβάς, κουβαδάκια) και τα υλικά καθαρισμού (π.χ. σφουγγαρίστρες, πανάκια, σφουγγάρια) μιας χρήσης.
- Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας πρέπει να αφαιρείται αμέσως μετά την έξοδο από το θάλαμο του ασθενούς, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες, και να ακολουθείται από εφαρμογή των συνήθων πρακτικών υγιεινής των χεριών.

Επικαιροποίηση της διαδικασίας διαχείρισης αποβλήτων υγειονομικής μονάδας

Τον Απρίλιο του 2020 (02/04/2020), μετά από συστάσεις των αρμόδιων φορέων, τροποποιήθηκε από την Επιτροπή Λοιμώξεων η διαχείριση των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων, επιβάλλοντας την απόρριψη όλων μέτρων ατομικής προστασίας, από όπου και αν αυτά προέρχονται, στα μολυσματικά απόβλητα.

Πίνακας διαχείρισης αποβλήτων

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Τι πετάμε και πού;

ΕΙΔΟΣ ΠΕΡΙΕΚΤΗ- ΠΟΥ;	**ΤΙ ΠΕΤΑΜΕ;**
ΑΣΤΙΚΑ	
ΜΠΛΕ ΣΑΚΚΟΥΛΕΣ	**Όλα τα οικιακά:** Σερβιέτες, βρεφικές πάνες, πάνες ασθενών (εκτός και αν πρόκειται για μολυσματικούς ασθενείς), χειροπετσέτες, ποτήρια, συσκευασίες υλικών-φαρμάκων, άδεια blisters φαρμάκων, άδειες πλαστικές συσκευασίες από έτοιμο γάλα βρεφών, πιπίλες, χαρτί αποστείρωσης, χαρτί
ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΑ- ΕΑΑΜ (Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά)	
ΚΙΤΡΙΝΟ HALIPACK→ Προς αποστείρωση	• **Προστατευτικός εξοπλισμός (από όπου και αν προέρχεται):** Μάσκα, μπλούζα, γάντια, σκούφος, ποδονάρια, κ.τ.λ. • **Υλικά με εμφανή ποσότητα αίματος:** Τολύπια, κομπρέσες, γάζες, σύριγγες, χειρουργικά πεδία μιας χρήσης, φιάλες αναρρόφησης, υλικά από αλλαγές τραυμάτων, σωλήνες παροχετεύσεων, κ.τ.λ. • **Υλικά από τη νοσηλεία του ασθενή:** Σωλήνες διασωλήνωσης, πλευριτικές παροχετεύσεις, ουροκαθετήρες, ουροσυλλέκτες, καθετήρες βρογχοαναρρόφησης, φιάλες αίματος- πλάσματος-αιμοπεταλίων, φιαλίδια εργαστηριακών εξετάσεων, φιάλες αιμοκαλλιεργειών, πώματα 3way, κ.τ.λ.
ΤΟΞΙΚΑ- ΜΕΑ (Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα)	
ΚΟΚΚΙΝΟ HALIPACK→ Προς αποτέφρωση	• ***Όλα τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για τη διάλυση/χορήγηση φαρμάκων (π.χ. σύριγγες, φιάλες ορών, φιαλίδια φαρμάκων, συσκευές ορού, 3way, κ.τ.λ.)*** • Υπολείμματα κυτταροστατικών φαρμάκων και όλα τα υλικά από τις ΧΜΘ, • **Πλακούντες, ξέσματα, υπολείμματα ιστών**, ιστοτεμάχια παθολογοανατομικού εργαστηρίου • Αντιδραστήρια από τα μηχανήματα αερίων αίματος, τριβλία καλλιεργειών, διαλύτες παθολογοανατομικού και κυτταρολογικού εργαστηρίου, διάφορες χημικές ουσίες (π.χ. ξυλένιο, χλωροφόρμιο, μεθανόλη), κυβέτες με χημικά αντιδραστήρια
ΑΙΧΜΗΡΑ- ΜΕΑ (Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα)	
ΚΟΚΚΙΝΟ HALIBOX→ Προς αποτέφρωση	• ***Αιχμηρά αντικείμενα που δυνητικά περιέχουν φάρμακα*** (π.χ. βελόνες, αμπούλες σπασμένες, νυστέρια, βελόνες παρακέντησης, συρμάτινοι οδηγοί, σκαρφιστήρες, λάμες, καθετήρες φλεβών και αρτηριών, πιπέτες, τριχοειδή, κ.τ.λ.) • Όλα τα αιχμηρά αντικείμενα που προέρχονται από τις ΧΜΘ και οι γυάλινες αντικειμενοφόρες πλάκες με επικίνδυνα χημικά αντιδραστήρια των εργαστηρίων
ΑΙΧΜΗΡΑ- ΕΑΑΜ (Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά)	
ΚΙΤΡΙΝΟ HALIBOX→ Προς αποστείρωση	Αιχμηρά αντικείμενα που **δεν** περιέχουν φαρμακευτικές ουσίες (π.χ. βελόνες αιμοληψίας, νυστέρια, βελόνες παρακέντησης, συρμάτινοι οδηγοί, λάμες, πιπέτες, τριχοειδή, κ.τ.λ.)

Επιμέλεια: Παπασταμούλη Ελένη- Προϊσταμένη Λοιμώξεων 02/04/2020

Επαναλειτουργία των τακτικών χειρουργείων

Σύμφωνα με το εξαιρετικά επείγον έγγραφο που στάλθηκε από το Γραφείο του Αναπληρωτή Υπουργού Υγείας σε όλα τα νοσοκομεία, ιδιωτικά και δημόσια, με ημερομηνία 16/6/2021 και Αρ. Πρωτοκόλλου Γ2β/37655: «Οδηγίες προς τα νοσοκομεία για τη λειτουργία τακτικών χ/ων, τακτικών εξωτερικών ιατρείων και απογευματινών ιατρείων», η λειτουργία των νοσοκομείων καθορίζεται από τον οικείο σχηματισμό (Νοσοκομείο και ΥΠΕ).

Κατά συνέπεια, η Κλινική, με εισήγηση της Επιτροπής Λοιμώξεων και την έγκριση της Διοίκησης, επανήλθε στην προτεραία λειτουργία, τόσο στα χειρουργεία, όσο στα εξωτερικά ιατρεία και ημερήσιες νοσηλείες, τηρώντας απαρέγκλιτα τα μέτρα προφύλαξης και τις οδηγίες που πρόσφατα έχουν κοινοποιηθεί.

Οι ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση, ελέγχονται με μοριακό τεστ για COVID- 19, έως και 48 ώρες πριν της εισαγωγή τους στην Κλινική, ανεξάρτητα εμβολιασμού ή νόσησης.

Διαχείριση υλικών, προμηθειών

Κατά τους πρώτους μήνες της πανδημίας, παρατηρήθηκαν μεγάλες ελλείψεις σε υλικά και εξοπλισμό. Οι κυριότερες ελλείψεις παρατηρήθηκαν σε μέσα ατομικής προστασίας (μάσκες, γάντια), καθώς και σε αντισηπτικά.

Στην Κλινική, αναγνωρίζοντας την ανάγκη προμήθειας εξοπλισμού, έγιναν έγκαιρα οι απαιτούμενες προμήθειες. Μέχρι την παραλαβή του εξοπλισμού, καθώς πολλές φορές παρατηρούνταν καθυστερήσεις και προκειμένου να διαφυλαχθεί η ασφάλεια του προσωπικού και η εύρυθμη λειτουργία της Κλινικής, αποφασίστηκε η εσωτερική κατασκευή μασκών και αλκοολούχου αντισηπτικού.

Αναφορικά με τις μάσκες, το ραφείο της Κλινικής ανέλαβε την κατασκευή μασκών από υλικό non wooven, οι οποίες και χρησιμοποιήθηκαν σε μη κρίσιμα τμήματα της Κλινικής, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι μάσκες που υπήρχαν από τους προμηθευτές, θα κάλυπταν τα κρίσιμα τμήματα (χειρουργεία, τμήματα επειγόντων, κτλ.).

Το διατροφολογικό τμήμα της Κλινικής, το οποίο έχει μεγάλη εμπειρία με την καθημερινή παρασκευή παρεντερικής διατροφής για την ΜΕΝΝ και τις υπόλοιπες μονάδες και τμήματα της κλινικής, ανέλαβε την παρασκευή αλκοολούχου αντισηπτικού για την υγιεινή των χεριών, σύμφωνα με τις οδηγίες του ΠΟΥ. Καθημερινά, σε συνεργασία με την Κεντρική Αποστείρωση, που είχε αναλάβει το πλύσιμο και αποστείρωση των φιαλών που

χρησιμοποιούνταν για το αλκοολούχο αντισηπτικό, γινόταν η διανομή του αλκοολούχου αντισηπτικού που κάλυπτε τις ανάγκες των τμημάτων για το 24ωρο.
Τέλος, οι περιορισμένες προμήθειες σε μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας (FFP2, FFP3), περνούσαν από την Νοσηλευτική Διεύθυνση, από την οποία καθημερινά, δίνονταν ελεγχόμενες και καταγεγραμμένες ποσότητες στα τμήματα υψηλού κινδύνου (εργαστήρια, τμήματα επειγόντων, αίθουσα τοκετών, παραλαβή επιτόκων, κτλ.).

Διαχείριση νοσηλείας non- COVID ασθενών μέσω ΕΚΑΒ, στο πλαίσιο αποσυμφόρησης των δημόσιων νοσοκομείων (Μάρτιος έως Μάϊος 2021)

Από 18/3/2021 έως 31/5/2021 νοσηλεύτηκαν στον 3ο όροφο της παιδιατρικής κλινικής (που ήταν άδειος και διατέθηκε για τον συγκεκριμένο σκοπό), στο πλαίσιο αποσυμφόρησης μονάδων του ΕΣΥ, λόγω της πανδημίας, **107 ασθενείς** προερχόμενοι από δημόσια νοσοκομεία. Κατά την διάρκεια της νοσηλείας τους, ακολουθήθηκαν οι κάτωθι οδηγίες από την Επιτροπή Λοιμώξεων της Κλινικής:

- ✓ Απομονώθηκαν από την αρχή οι ασθενείς με ιστορικό ΠΑΜ.
- ✓ Έγινε screening των ασθενών με την εισαγωγή τους στην Κλινική:
  - ⇒ Εκ νέου μοριακό δείγμα για COVID- 19 και επανάληψη κάθε 5 ημέρες
  - ⇒ Έλεγχος φορείας κατά την εισαγωγή (ρινικό, ορθικό επίχρισμα, αιμοκαλλιέργεια, ουροκαλλιέργεια) και επανάληψη αναλόγως ευρημάτων
  - ⇒ Ανά 5 μέρες μοριακό δείγμα για COVID- 19 και στους συνοδούς των ασθενών

Αξίζει να σημειωθεί ότι κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους 5 ασθενείς διαγνώστηκαν θετικοί στο COVID- 19 και διακομίστηκαν σε δημόσια νοσοκομεία για συνέχιση της νοσηλείας τους. Η διασπορά προέκυψε από συνοδούς ασθενών.
Επιπλέον, το προσωπικό του τμήματος εντάχθηκε στον τακτικό μοριακό έλεγχο για COVID- 19 και έγινε προσπάθεια να είναι σταθερό και να μη μετακινείται αλλού.

Διαχείριση νοσηλείας COVID- 19 θετικών ασθενών από δημόσια νοσοκομεία, στο πλαίσιο αποσυμφόρησης των δημόσιων νοσοκομείων (Ιανουάριος έως Μάρτιος 2022)

Από 13/1/2022 έως 2/3/2022, **31 COVID- 19 θετικοί ασθενείς** από δημόσια νοσοκομεία εισήχθησαν στο ΙΑΣΩ και νοσηλεύθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Λοιμώξεων, που ήταν οι κάτωθι:

- ✓ Οι COVID- 19 ασθενείς νοσηλεύθηκαν σε πλήρη απομόνωση, σε χώρο μακριά από άλλους ασθενείς.
- ✓ Κάθε εξέταση, θεραπεία πραγματοποιείται εντός του τμήματος. Σε περίπτωση που ο ασθενής έπρεπε να μεταφερθεί σε άλλο τμήμα του νοσοκομείου, αυτό γινόταν σε ειδικό, κλειστό φορείο.
- ✓ Τήρηση των βασικών και των προφυλάξεων σταγονιδίων, ενώ γινόταν χρήση μάσκας τύπου FFP3 από όλο το προσωπικό.
- ✓ Το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν αποκλειστικό για τη νοσηλεία αυτών των ασθενών, ενώ υποβάλλονταν σε PCR test κάθε 48 ώρες. Κανένα μέλος του προσωπικού δε νόσησε κατά τη νοσηλεία των παραπάνω ασθενών.
- ✓ Οι ασθενείς λαμβάνουν εξιτήριο με αρνητικό PCR test.

Κατά την περίοδο νοσηλείας των ασθενών αυτών, 29 ασθενείς έλαβαν εξιτήριο και 2 ασθενείς κατέληξαν.

Παρακολούθηση προσωπικού με νόσηση, συμβουλευτική προς ιατρούς για την διαχείριση COVID- 19 θετικών ασθενών τους

Σε κάθε νόσηση προσωπικού, ακολουθήθηκε η διαδικασία που όριζε ο ΕΟΔΥ, για ιχνηλάτιση των επαφών εντός της εργασίας. Οι επαφές του θετικού εργαζόμενου ελάμβαναν οδηγίες για παραμονή στο σπίτι και επανέλεγχο, ανάλογα και με την εμβολιαστική τους κάλυψη. Οι επαφές εντός της εργασίας του θετικού εργαζόμενου, ιχνηλατούνταν, όπως όριζε ο ΕΟΔΥ και γινόταν αποστολή της λίστας με τις επαφές στον ΕΟΔΥ.

Οι θετικοί εργαζόμενοι λαμβάνουν οδηγίες και ιατρική παρακολούθηση από την Επιτροπή Λοιμώξεων της Κλινικής. Από τους εργαζόμενους που νόσησαν, 5 χρειάστηκε να παραπεμφθούν για νοσηλεία (3 ανεμβολίαστοι και 2 εμβολιασμένοι), με 1 από αυτούς να καταλήγει.

Επιπρόσθετα με τους θετικούς εργαζόμενους, διενεργείται συμβουλευτική προς ιατρούς και ασθενείς τους (ενήλικες, έγκυες) από τα μέλη της Επιτροπής Λοιμώξεων, αναφορικά με: νόσηση από COVID- 19, εμβολιασμό, επαφή με θετικό κρούσμα, κτλ.

Στατιστικά στοιχεία νοσήσεων προσωπικού

ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΙ	ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕ ΝΟΣΗΣΗ
46	86	132 άτομα
	Καμία δόση εμβολίου: 81	
	1 δόση εμβολίου: 5	

Κατηγορίες προσωπικού που νόσησαν

Ιατροί: 17

Νοσηλευτικό προσωπικό: 62

Διοικητικό προσωπικό: 17

Παρασκευαστές- τεχνολόγοι: 11

Συνεργείο καθαρισμού: 11

Ασφάλεια κτιρίου: 3

Αποθήκη- Τεχνική υπηρεσία: 4

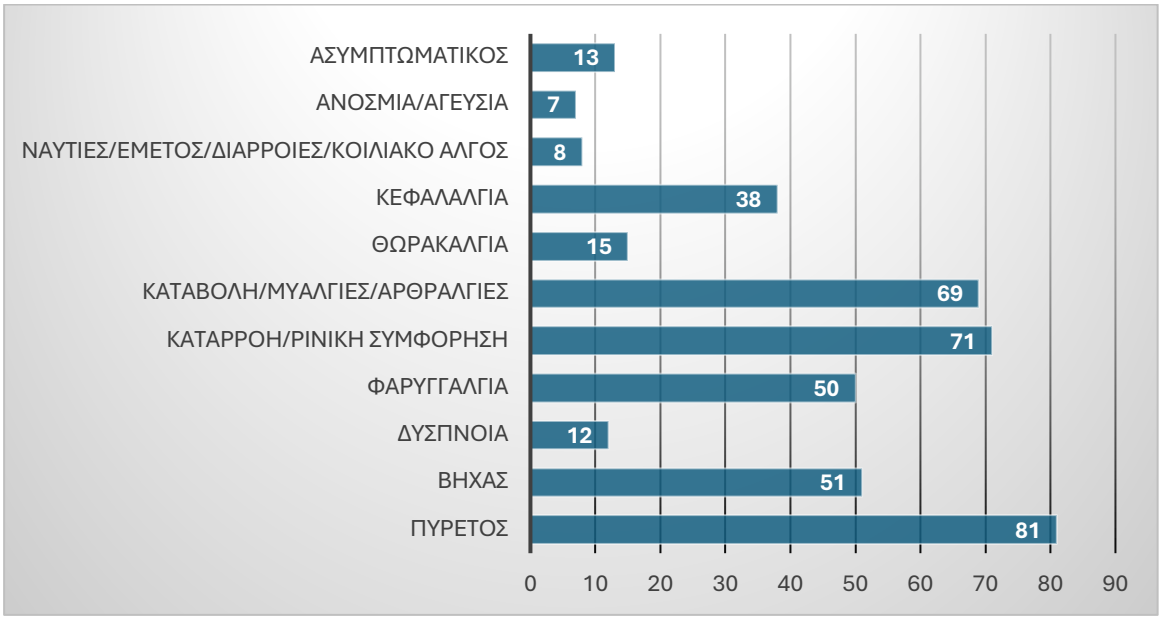
Αποκλειστικές: 2

Λοιπό προσωπικό: 5

Ενδημίες

- ✓ Γραμματείς Κεντρικών Εργαστηρίων: 3
- ✓ Προσωπικό ΜΕΘ Παίδων
  - Γιατροί: 1
  - Νοσηλευτές: 3
- ✓ Εργαζόμενοι στο συνεργείο καθαριότητας: 7

Συμπτωματολογία νοσήσαντων εργαζόμενων



Ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού για όλες τις διαδικασίες και τα πρωτόκολλα

Σε συνεργασία με τη Νοσηλευτική Διεύθυνση, το Τμήμα Εκπαίδευσης και τους Προϊστάμενους των τμημάτων, διενεργήθηκε εκπαίδευση του προσωπικού, αναφορικά με την διαχείριση της πανδημίας COVID- 19:

1. Στην ορθή χρήση της μάσκας και των λοιπών μέσων ατομικής προστασίας
2. Στην αξιολόγηση και διαχείριση επιτόκων και εγκύων με υποψία λοίμωξης από COVID- 19
3. Στην αξιολόγηση και διαχείριση παιδιών με υποψία λοίμωξης από COVID- 19
4. Στην λήψη δειγμάτων για αντιγονικό και μοριακό έλεγχο για την COVID- 19, καθώς και στην τήρηση των απαιτούμενων μέσων ατομικής προστασίας, κατά την λειτουργία των ειδικών χώρων (isobox), για την λήψη δειγμάτων
5. Στην τροποποίηση της διαχείρισης των αποβλήτων της Κλινικής
6. Προετοιμασία/εξοπλισμός του χώρου, εκπαίδευση του προσωπικού που απασχολήθηκε στη νοσηλεία των COVID- 19 θετικών ασθενών από νοσοκομεία του δημοσίου
7. Στην διεξαγωγή εμβολιασμών για την COVID- 19 (εκπαίδευση εσωτερική και στο νοσοκομείο «Ερυθρός Σταυρός»)

8. Συνεχιζόμενη ενημέρωση/εκπαίδευση στις αλλαγές που προκύπτουν στην διαχείριση της πανδημίας

Γ. Διενέργεια εμβολιασμών για την COVID- 19 στην Κλινική

Οργάνωση και διεξαγωγή των εμβολιασμών για την COVID- 19- Εισαγωγή

Είναι γενικά αποδεκτό ότι οι εμβολιασμοί έχουν σώσει εκατομμύρια ζωές ανά τον κόσμο και θεωρούνται από τις πλέον επιτυχημένες και οικονομικά αποδοτικές παρεμβάσεις στην δημόσια υγεία.

Στο πέρασμα των χρόνων και με την πρόοδο της επιστήμης και των τεχνολογιών, η παρασκευή εμβολίων θεωρείται από τις πλέον ασφαλείς διαδικασίες, ενώ οι έλεγχοι που αυτά υπόκεινται πριν διατεθούν προς χρήση, είναι εκτεταμένες, διασφαλίζοντας την ποιότητα και την αποτελεσματικότητά τους.

Τα εμβόλια διεγείρουν το ανοσοποιητικό σύστημα των ανθρώπων στην παραγωγή αντισωμάτων και κυττάρων μνήμης έναντι συγκεκριμένων αντιγόνων. Υπάρχουν 2 είδη ανοσοποίησης: η ενεργητική και η παθητική. Για να επιτευχθεί η ενεργητική ανοσοποίηση, χρειάζεται φυσική ανοσία ή ο εμβολιασμός, ενώ για την παθητική ανοσοποίηση, είναι απαραίτητη η χορήγηση έτοιμων αντισωμάτων.

Μέχρι την δημιουργία των εμβολίων έναντι της COVID- 19, τα εμβόλια κατανέμονταν σε 2 κατηγορίες: τα αδρανοποιημένα εμβόλια, που αποτελούνται από αδρανοποιημένους ιούς ή βακτήρια και τα ζώντα εξασθενημένα εμβόλια, που αποτελούνται από εξασθενημένους μικροοργανισμούς, που πολλαπλασιάζονται και προκαλούν ανοσία, χωρίς όμως να προκαλούν νόσηση.

Η τρέχουσα πανδημία, ανέδειξε και άλλες κατηγορίες εμβολίων: τα βασιζόμενα σε ιούς- φορείς (vectors) και αυτά στα οποία η ανοσία βασίζεται στην παρεντερική χορήγηση mRNA ή και DNA.

Όπως και με την χορήγηση οποιασδήποτε ουσίας, έτσι και με την χορήγηση των εμβολίων, μπορεί να προκύψουν ανεπιθύμητες ενέργειες, για τις οποίες οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να είναι ενημερωμένοι και σε θέση να τις αντιμετωπίσουν.

Επιπρόσθετα, η επιτήρηση και η παρακολούθηση της ασφάλειας των εμβολίων αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα σημεία της διαδικασίας του εμβολιασμού. Όπως και με τις υπόλοιπες φαρμακευτικές ουσίες, μετά την ευρεία κυκλοφορία ενός εμβολίου, είναι σημαντική η επιτήρηση, ώστε να ανιχνευθούν έγκαιρα, να καταγραφούν και να δηλωθούν τυχόν σπάνιες ανεπιθύμητες ενέργειες.

Εμβόλια έναντι της COVID- 19

Στην Ελλάδα κυκλοφόρησαν αρχικά τα παρακάτω εμβόλια:

- Εμβόλια mRNA (Pfizer- BioNTech, Moderna): τα εμβόλια αυτά περιέχουν την γενετική αλληλουχία (mRNA) για την πρωτεΐνη S, η οποία και βρίσκεται στην επιφάνεια του ιού SARS- CoV2. Μετά την έγχυση, το mRNA εισέρχεται στο κυτταρόπλασμα, μεταφέροντας την πληροφορία, οδηγώντας σε παραγωγή πρωτεΐνης S και κατά συνέπεια, σε παραγωγή των αντίστοιχων δεσμευτικών αντισωμάτων και της κυτταρικής ανοσίας. Το εμβόλιο δεν περιέχει ολόκληρο ή ζωντανό ιό και άρα δεν προκαλεί νόσηση. Τα εμβόλια της Pfizer- BioNTech και της Moderna διατίθεται σε φιαλίδια πολλαπλών δόσεων και η ολοκλήρωσή τους απαιτεί αρχικό δοσολογικό σχήμα 2 δόσεων.
- Εμβόλια ιϊκών φορέων (Astra Zeneca Oxford, Johnson & Johnson/Janssen): αποτελούνται από εξασθενημένο αδενοϊό χιμπαντζή, ο οποίος και μεταφέρει την πληροφορία για την πρωτεΐνη S. Ο αδενοϊός αυτός, κατάλληλα τροποποιημένος να πολλαπλασιάζεται στα ανθρώπινα κύτταρα, φέρει τα γονίδια που κωδικοποιούν την πρωτεΐνη S. Με την έγχυση του εμβολίου, γίνεται είσοδος του αδενοϊού στα κύτταρα του ξενιστή και παραγωγή της πρωτεΐνης S. Εν συνεχεία, ενεργοποιείται το ανοσοποιητικό σύστημα, με την παραγωγή ειδικών αντισωμάτων και κυττάρων μνήμης έναντι του ιού SARS- CoV2, χωρίς ωστόσο να προκληθεί νόσηση. Το εμβόλιο της Astra Zeneca Oxford απαιτεί αρχικό δοσολογικό σχήμα 2 δόσεων, ενώ της Johnson & Johnson/Janssen είναι μονοδοσικό.

Οργάνωση εμβολιασμών σε γενική, μαιευτική και παιδιατρική κλινική

Στις 26 Δεκεμβρίου 2020 τα πρώτα εμβόλια έναντι της COVID- 19 έφτασαν στην χώρα μας, υπό αυστηρά μέτρα ασφαλείας, ενώ αποθηκεύτηκαν υπό άκρα μυστικότητα, τηρώντας όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας για την αποθήκευση φαρμακευτικών προϊόντων. Από το σημείο αποθήκευσης ξεκινά η διανομή τους στα εμβολιαστικά κέντρα, που βρίσκονται και αυτά, όπως και όλη η διαδικασία εμβολιασμού, κάτω από τον έλεγχο των δημοσίων φορέων παροχής υπηρεσιών υγείας. Στα αρχικά στάδια του εμβολιασμού, αυτός γίνεται με προτεραιότητες, λόγω του μειωμένου αριθμού δόσεων των εμβολίων, ξεκινώντας με τους εργαζόμενους σε υγειονομικές μονάδες και τους ηλικιωμένους.

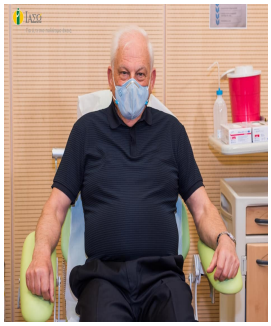
Και ενώ αρχικά είχε αποφασιστεί η όλη διαδικασία του εμβολιασμού να πραγματοποιείται αποκλειστικά σε δημόσιες δομές, στις αρχές Ιανουαρίου 2021, λαμβάνεται απόφαση για εμβολιασμό του προσωπικού των ιδιωτικών κλινικών, στον χώρο εργασίας τους, με ευθύνη των Διοικήσεων και των Επιτροπών Λοιμώξεων των δομών. Οι

εμβολιασμοί θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με λίστες που καταρτήθηκαν στα τέλη του 2020 από τις ιδιωτικές δομές και παραδόθηκαν στο Υπουργείο Υγείας.

Για την εκπαίδευση του προσωπικού, τόσο για την οργάνωση και λειτουργία του εμβολιαστικού κέντρου, όσο και για την διάλυση, χορήγηση, καταχώρηση σε ειδική ηλεκτρονική πλατφόρμα και αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών, ακολουθεί εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού, από το Υπουργείο Υγείας, μέσω διαδικτυακού μαθήματος και ειδικού εγχειριδίου για την λειτουργία των εμβολιαστικών κέντρων. Επιπρόσθετα, σε συνεργασία με το Νοσοκομείο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού «Κοργιαλένειο Μπενάκειο», που λειτουργεί ήδη σαν εμβολιαστικό κέντρο, γίνεται on the job εκπαίδευση του προσωπικού που θα εμπλακεί στους εμβολιασμούς.

Το εμβολιαστικό κέντρο του νοσοκομείου μας, ξεκινά την λειτουργία του στις 12 Ιανουαρίου 2021, με 4 εμβολιαστικές γραμμές, που πρακτικά μπορούν να εξυπηρετήσουν 15- 20 άτομα ανά ώρα. Γι΄αυτές τις εμβολιαστικές γραμμές λειτουργούν 2 σταθμοί διάλυσης εμβολίων. Προς αποφυγή λαθών, το άτομο που διαλύει δεν αναλαμβάνει περισσότερες από 2 γραμμές. Όλο το προσωπικό του εμβολιαστικού κέντρου χρησιμοποιεί ΜΑΠ (μάσκες FFP2, γάντια κατά τη χορήγηση εμβολίου και υγιεινή χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό) και φροντίζει για την αποφυγή μετάδοσης της COVID- 19 (τήρηση ραντεβού, αποφυγή συνωστισμού εντός της αίθουσας, τήρηση αποστάσεων, φυσικός αερισμός του χώρου).

ΦΩΤΟ 1: 4 εμβολιαστικές γραμμές



ΦΩΤΟ 2 &3: τήρηση μέτρων ατομικής προστασίας

ΦΩΤΟ 4: σταθμοί διάλυσης εμβολίων

Μεγάλη σημασία δίνεται στην ιχνηλασιμότητα εμβολίων, που επιτυγχάνεται με τον ακόλουθο τρόπο: κάθε εμβολιαστής παραλαμβάνει με το tablet του το φιαλίδιο από το φαρμακείο, σκανάρει το QR CODE και χρησιμοποιεί υποχρεωτικά αυτό το φιαλίδιο. Για κάθε έναν που έχει εμβολιαστεί φαίνεται συστημικά από ποια παρτίδα έχει ληφθεί η δόση του, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό, τόσο για να είναι γνωστό μελλοντικά σε πιθανή ανάκληση παρτίδας, ο λήπτης του εμβολίου, αλλά και για να εξασφαλιστεί ότι θα εμβολιαστεί το άτομο που έχει εξ αρχής δηλώσει τα στοιχεία του στις λίστες που έχουν κατατεθεί στο Υπουργείο.

Οι εμπλεκόμενοι στην διαδικασία του εμβολιασμού ανήκουν στην Ιατρική, Νοσηλευτική και Διοικητική Υπηρεσία του νοσοκομείου, στο Φαρμακείο και στις υποστηρικτικές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα, για την εξασφάλιση της ορθής και αδιάβλητης διαδικασίας εμβολιασμού, υπάρχει εξωτερικός έλεγχος από την Αρχή Διαφάνειας, που με το πέρας κάθε εμβολιαστικής ημέρας, συλλέγει τα απαραίτητα αρχεία. Τέλος, η Πολιτική Προστασία ήταν αρμόδια για την διάθεση, σε προσωπικό των υπηρεσιών της, των δόσεων που τυχόν περίσσευαν στο τέλος της εμβολιαστικής ημέρας.

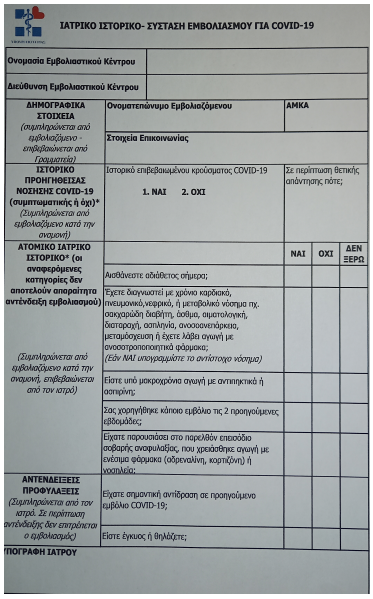
ΦΩΤΟ 5: εμβολιαστική ομάδα κλινικής

Λειτουργία εμβολιαστικού κέντρου

- Οι ενδιαφερόμενοι προσέρχονται στο Εμβολιαστικό Κέντρο με προκαθορισμένο ραντεβού.
- Κατά την προσέλευση γίνεται έλεγχος του ραντεβού και καταχώρηση στο ηλεκτρονικό σύστημα.
- Γίνεται λήψη ιστορικού από τον ιατρό και συμπλήρωση του σχετικού εντύπου: «ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ- ΣΥΣΤΑΣΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ COVID- 19» στην 1η

δόση και «Ερωτηματολόγιο ανεπιθύμητων ενεργειών / αλλεργικών αντιδράσεων» στην 2η δόση.

- Με βάση τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο και την κλινική κατάσταση του προσερχόμενου πολίτη, ο ιατρός του Εμβολιαστικού Κέντρου παίρνει την απόφαση για την πραγματοποίηση ή όχι του εμβολιασμού.
- Τα άτομα που εμβολιάζονται θα πρέπει να παρακολουθούνται για οποιαδήποτε άμεση αντίδραση για τουλάχιστον 15 λεπτά μετά τον εμβολιασμό τους.
- Δίνεται στους εμβολιασμένους φυλλάδιο με τις αναμενόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες.
- Επί συμβάματος, συμπληρώνεται κίτρινη κάρτα ΕΟΦ.



ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ- ΣΥΣΤΑΣΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ COVID-19

Ονομασία Εμβολιαστικού Κέντρου				
Διεύθυνση Εμβολιαστικού Κέντρου				
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ *(συμπληρώνεται από εμβολιαζόμενο - επιβεβαιώνεται από έγγραφο)*	**Ονοματεπώνυμο Εμβολιαζόμενου**	**ΑΜΚΑ**		
	Στοιχεία Επικοινωνίας			
ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΡΟΗΓΗΘΕΙΣΑΣ ΝΟΣΗΣΗΣ COVID-19 (συμπτωματικής ή όχι)* *(Συμπληρώνεται από εμβολιαζόμενο κατά την αναμνησή)*	Ιστορικό επιβεβαιωμένου κρούσματος COVID-19 **1. ΝΑΙ 2. ΟΧΙ**	Σε περίπτωση θετικής απάντησης πότε;		
ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ* (οι αναφερόμενες κατηγορίες δεν αποτελούν απαραίτητα αντένδειξη εμβολιασμού) *(Συμπληρώνεται από εμβολιαζόμενο κατά την αναμνησή, επιβεβαιώνεται από τον ιατρό)*		**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	**ΔΕΝ ΞΕΡΩ**
	Αναδύεστε αδιάθετος σήμερα;			
	Έχετε διαγνωστεί με χρόνιο καρδιακό, πνευμονικό,νεφρικό, ή μεταβολικό νόσημα πχ. σακχαρώδη διαβήτη, άσθμα, αιματολογική, διαταραχή, ασπληνία, ανοσοανεπάρκεια, μεταμόσχευση ή έχετε λάβει αγωγή με ανοσοτροποποιητικά φάρμακα; *(Εάν ΝΑΙ υπογραμμίστε το αντίστοιχο νόσημα)*			
	Είστε υπό μακροχρόνια αγωγή με αντιπηκτικά ή ασπιρίνη;			
	Σας χορηγήθηκε κάποιο εμβόλιο τις 2 προηγούμενες εβδομάδες;			
	Είχατε παρουσιάσει στο παρελθόν επεισόδιο σοβαρής αναφυλαξίας, που χρειάσθηκε αγωγή με ενέσιμα φάρμακα (αδρεναλίνη, κορτιζόνη) ή νοσηλεία;			
ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ *(Συμπληρώνεται από τον ιατρό. Σε περίπτωση αντένδειξης δεν επιτρέπεται ο εμβολιασμός)*	Είχατε σημαντική αντίδραση σε προηγούμενο εμβόλιο COVID-19;			
	Είστε έγκυος ή θηλάζετε;			
ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΙΑΤΡΟΥ				

ΦΩΤΟ 6: Ιατρικό ιστορικό- σύσταση εμβολιασμού για COVID- 19

ΙΑΣΩ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Εμβολιασμός έναντι του SARS-C0V-2
Ερωτηματολόγιο ανεπιθύμητων ενεργειών / αλλεργικών αντιδράσεων

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: **ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ:**
ΗΛΙΚΙΑ:

1η Δ Ο Σ Η

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Πόνος στο σημείο εμβολιασμού Διάρκεια (ημέρες)	Οίδημα στο σημείο εμβολιασμού Διάρκεια (ημέρες)	Ερυθρότητα στο σημείο εμβολιασμού Διάρκεια (ημέρες)
Κεφαλαλγία Διάρκεια (ημέρες)	Μυαλγία Διάρκεια (ημέρες)	Αρθραλγία Διάρκεια (ημέρες)
Πυρετός Διάρκεια (ημέρες) Μέγιστη θερμοκρασία	Ρίγος Διάρκεια (ημέρες)	Κόπωση Διάρκεια (ημέρες)
Ναυτία Διάρκεια (ημέρες)	Δυσφορία Διάρκεια (ημέρες)	Λεμφαδενοπάθεια Διάρκεια (ημέρες)

Αλλεργική αντίδραση **Αναφυλαξία**

Δύσπνοια	Οίδημα προσώπου	Οίδημα λάρυγγα
Ταχυκαρδία	Εξάνθημα	Ζάλη και αδυναμία

ΦΩΤΟ 7: Ερωτηματολόγιο ανεπιθύμητων ενεργειών/αλλεργικών αντιδράσεων

ΙΑΣΩ
Για ό,τι πιο πολύτιμο έχεις.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ

Θα θέλαμε να σας υπενθυμίσουμε ότι οι πιο συνηθισμένες ανεπιθύμητες ενέργειες, σύμφωνα με τις κλινικές μελέτες, που πιθανόν να εμφανιστούν μετά τον εμβολιασμό είναι:

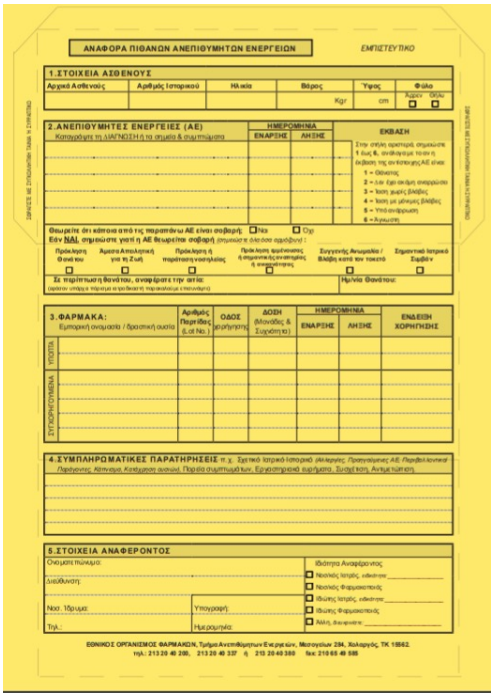
- ✓ πόνος στο σημείο της ένεσης,
- ✓ μερικές φορές πονοκέφαλος,
- ✓ μυαλγίες, αρθραλγίες, κόπωση, ρίγος ή και πυρετός, με τις τελευταίες να είναι συχνότερες στις νεαρές ηλικίες.

Αυτές υποχωρούν σύντομα.

Μετά τη 2η δόση υπάρχει πιθανότητα οι παρενέργειες αυτές να είναι πιο έντονες.

Στην περίπτωση που τα συμπτώματα επιμένουν ή σας δημιουργούν ανησυχία, επικοινωνήστε με τους ιατρούς του εμβολιαστικού κέντρου.

ΦΩΤΟ 8: Ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τον εμβολιασμό



ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΙΘΑΝΩΝ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ

1.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Αρχικό Ασθενούς	Αριθμός Ιστορικού	Ηλικία	Βάρος	Ύψος	Φύλο
			Kgr	cm	Άρρεν ☐ Θήλυ ☐

2.ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ (ΑΕ)

Καταγράψτε τη ΔΙΑΓΝΩΣΗ ή τα σημεία & συμπτώματα

	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ	ΕΚΒΑΣΗ
			Στην στήλη αριστερά, σημειώστε 1 έως 6, ανάλογα με την η έκβαση της αντίστοιχης ΑΕ είναι: 1 = Θάνατος; 2 = Δεν έχει ακόμη αναφερθεί; 3 = Ίαση χωρίς βλάβες; 4 = Ίαση με μόνιμες βλάβες; 5 = Υπό αναθεώρηση; 6 = Άγνωστη

Θεωρείτε ότι κάποια από τις παραπάνω ΑΕ είναι σοβαρή; ☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν ΝΑΙ σημειώστε γιατί η ΑΕ θεωρείται σοβαρή (σημειώστε όλες όσες ισχύουν):

Πρόκληση Θανάτου ☐ | Άμεσα Απειλητική για τη Ζωή ☐ | Πρόκληση ή παράταση νοσηλείας ☐ | Πρόκληση χρόνιας ή σημαντικής αναπηρίας ή ανικανότητας ☐ | Συγγενής Ανωμαλία / Βλάβη κατά τον τοκετό ☐ | Σημαντικό Ιατρικό Συμβάν ☐

Σε περίπτωση θανάτου, αναφέρατε την αιτία: (αφήστε κάθετα πάρτε ιατρική γνωμάτευση ή ιατρική παραπομπή ή επανάκληση) | Ημ/νία Θανάτου:

3.ΦΑΡΜΑΚΑ:

Εμπορική ονομασία / δραστική ουσία	Αριθμός Παρτίδας (ή αί No.)	ΟΔΟΣ Χορήγησης	ΔΟΣΗ (Μονάδες & Συχνότητα)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ	ΕΝΔΕΙΞΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ
ΥΠΟΠΤΗ						
ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΣΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ						

4.ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ π.χ. Σχετικό Ιατρικό Ιστορικό (Αλλεργίες, Προηγούμενες ΑΕ, Παράλληλα Νοσήματα / Παράγοντες Κίνδυνου, Κατάχρηση αλκοόλ, Παρόν συμπτωμάτων, Εργαστηριακά ευρήματα, Συγχορήγηση, Αντιμετώπιση)

5.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ονοματεπώνυμο: | Ιδιότητα Αναφέρουσας:

☐ Νοσ/κός Ιατρός, ειδικότητα: _____

Διεύθυνση:

☐ Νοσ/κός Φαρμακοποιός

☐ Ίδιος Ιατρός, ειδικότητα: _____

Νοσ. Ίδρυμα: | Υπογραφή:

☐ Ίδιος Φαρμακοποιός

Τηλ.: | Ημερομηνία:

☐ Άλλη, διευκρίνιση: _____

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, Τμήμα Ανεπιθύμητων Ενεργειών, Μεσογείων 284, Χολαργός, ΤΚ 15562.
τηλ.: 213 20 40 200, 213 20 40 337 ή 213 20 40 380 fax: 210 65 40 585

ΦΩΤΟ 9: Κίτρινη κάρτα ΕΟΦ

Ο ρόλος του φαρμακείου κατά την διάρκεια των εμβολιασμών

Το φαρμακείο διαδραματίζει κομβικό ρόλο στην απρόσκοπτη διεξαγωγή των εμβολιασμών, καθώς είναι εκείνο που έχει υπό την επίβλεψή του τα φιαλίδια με τις δόσεις των εμβολίων και ασχολείται με την διατήρησή τους στις προβλεπόμενες συνθήκες ψύξης.

Αναλυτικά, κατά την διάρκεια του εμβολιασμού του προσωπικού της κλινικής, το φαρμακείο:

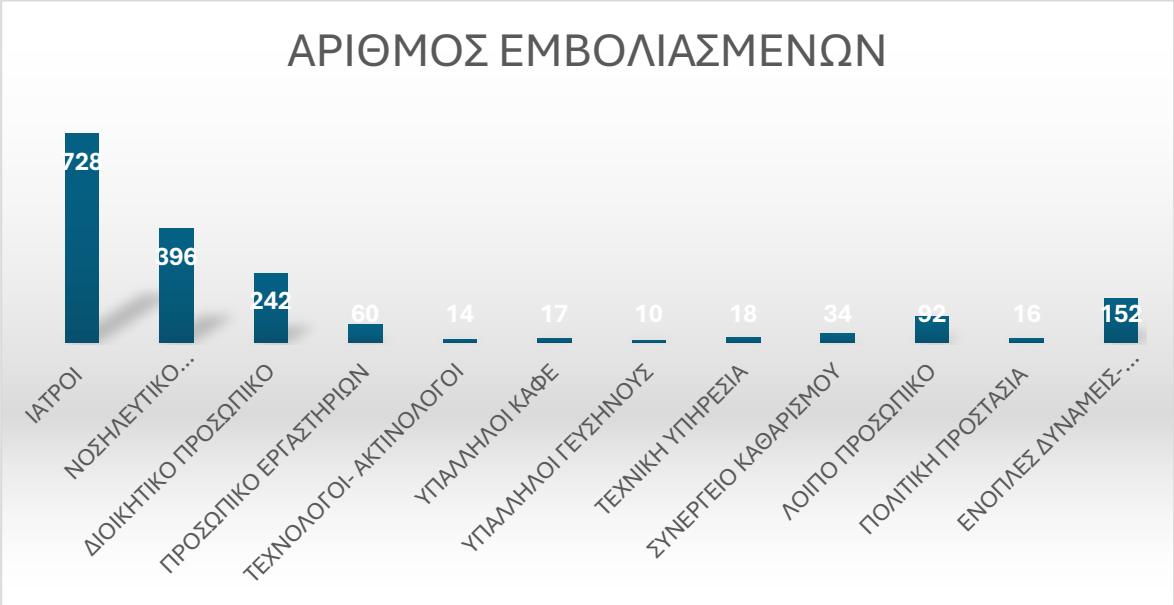
- Παραλαμβάνει τα εμβόλια (τα εμβόλια έρχονται στα εμβολιαστικά κέντρα με ειδικά οχήματα μεταφοράς φαρμάκων, συνοδεία αστυνομίας).
- Κατά την παραλαβή τους το φαρμακείο βεβαιώνεται ότι έχει διατηρηθεί σε όλη τη διάρκεια της μεταφοράς τους η σωστή θερμοκρασία, από το καταγραφικό θερμοκρασίας (δείκτης ελέγχου διατήρησης της ψυχρής αλυσίδας), που έχουν στη συσκευασία τους.
- Διατηρεί τα εμβόλια στις απαιτούμενες συνθήκες (αποκλειστικό ψυγείο για τα εμβόλια, με εσωτερικό καταγραφικό θερμοκρασίας→ 2- 8 °C έως 5 ημέρες (120 ώρες) και δυνατότητα ειδοποίησης σε περίπτωση διακοπής ρεύματος).
- Αρχειοθετεί τα παραστατικά για ιχνηλασιμότητα και πιθανότητα ελέγχου.
- Παραδίδει τα φιαλίδια, μέσω tablet και σάρωσης του QR CODE του εμβολίου, στο προσωπικό που εμβολιάζει.
- Σε περίπτωση συμβάματος, έχει την ευθύνη αποστολής στον ΕΟΦ των κίτρινων καρτών.

- Μετά το πέρας των εμβολιασμών, έλεγχος από την Πολιτική Προστασία όλων των παραστατικών των εμβολίων.
- Διατηρεί τα αρχεία εμβολισμών για όσο διάστημα απαιτηθεί.

Στοιχεία εμβολιασμού του προσωπικού

Κατά το διάστημα λειτουργίας του εμβολιαστικού κέντρου:

- Εμβολιάστηκαν 1779 άτομα με 2 δόσεις εμβολίου.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Κατηγορίες εμβολιαζόμενου προσωπικού

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Ποσοστά εμβολιασθέντων από τη Νοσηλευτική Διεύθυνση

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΙΑΣΩ			
ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΗΚΑΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	11	7	64%
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ	3	3	100%
ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	5	5	100%
ΤΕΠ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	3	1	33%
ΠΑΙΔΟΑΚΟΟΛΟΓΙΚΟ	1	1	100%
ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ	1	0	0%
ΚΕΝΤΡΟ ΜΑΣΤΟΥ	1	1	100%
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΜΒΡΥΟΥ	1	1	100%
ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	4	3	75%
2ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	18	2	11%
3ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	22	13	59.00%
4ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	28	13	46%
5ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	26	4	15%
6ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	23	11	48.00%
7ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	18	7	38.00%
ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΟΚΕΤΩΝ	44	30	68%
ΝΟΣΟΚΟΜΟΙ	28	20	71%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	51	26	51%
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	15	13	87%
ODS	14	7	50%
ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟ	4	3	75%
ΣΗΠΤΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	9	9	100%
ΜΕΘ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	16	10	63%
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	19	9	47%
ΜΕΝΝ	68	33	49%
ΣΥΝΟΛΟ	**433**	**232**	**54%**

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Ποσοστά εμβολιασθέντων από τη Νοσηλευτική Διεύθυνση ανά τμήμα για την γενική και μαιευτική κλινική

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΙΑΣΩ ΠΑΙΔΩΝ			
ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΗΚΑΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ
3ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	18	11	61%
2ΟΣ ΟΡΟΦΟΣ	14	8	57%
ΠΚΧ ΚΛΙΝΙΚΗ	7	5	71%
ΙΣΟΓΕΙΟ (ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ COVID)	12	7	58%
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	11	6	54.50%
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	7	3	43%
ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ	17	8	47%
ΤΕΠ ΠΑΙΔΩΝ	13	5	38%
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ	11	8	73%
ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟ	3	3	100%
ΣΥΝΟΛΟ	**113**	**64**	**57%**

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: Ποσοστά εμβολιασθέντων από τη Νοσηλευτική Διεύθυνση ανά τμήμα από την παιδιατρική κλινική

- Εργάστηκαν στο εμβολιαστικό κέντρο περίπου:
  - ✓ 20 άτομα από το νοσηλευτικό προσωπικό
  - ✓ 5 Ιατροί

- ✓ Προσωπικό του φαρμακείου/διατροφολογικού τμήματος
- ✓ 8 άτομα από το διοικητικό προσωπικό
- ✓ Προσωπικό καθαριότητας

Καταγραφή και διαχείριση συμβάντων κατά την διάρκεια των εμβολιασμών

Γενικά στοιχεία- συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες εμβολιασμών

- **Πολύ συχνές** (μπορεί να επηρεάσουν περισσότερα από 1 στα 10 άτομα):
  - ✓ διόγκωση/ευαισθησία στη μασχάλη
  - ✓ πονοκέφαλο
  - ✓ ναυτία
  - ✓ έμετο
  - ✓ μυϊκός πόνος, πόνος στις αρθρώσεις, και δυσκαμψία
  - ✓ πόνος ή διόγκωση στη θέση ένεσης
  - ✓ αίσθημα υπερβολικής κόπωσης
  - ✓ ρίγη
  - ✓ πυρετός
- **Συχνές** (μπορεί να επηρεάσουν έως και 1 στα 10 άτομα):
  - ✓ εξάνθημα
  - ✓ εξάνθημα, ερυθρότητα ή κνίδωση στη θέση ένεσης (ορισμένες από τις οποίες ενδέχεται να εκδηλωθούν κάποιο χρονικό διάστημα μετά την ένεση)
- **Μη συχνές** (μπορεί να επηρεάσουν έως και 1 στα 100 άτομα):
  - ✓ κνησμός στη θέση ένεσης
- **Σπάνιες** (μπορεί να επηρεάσουν έως και 1 στα 1.000 άτομα):
  - ✓ παροδική μονόπλευρη πτώση γωνίας στόματος (παράλυση του Bell)
  - ✓ διόγκωση του προσώπου (διόγκωση του προσώπου μπορεί να εμφανιστεί σε ασθενείς που
  - ✓ έχουν λάβει ενέσιμες αισθητικές θεραπείες προσώπου.)
  - ✓ ζάλη
  - ✓ μειωμένο αίσθημα αφής ή αίσθησης
- **Άγνωστη συχνότητα**
  - ✓ σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις με δυσκολίες στην αναπνοή (αναφυλαξία)
  - ✓ αντίδραση αυξημένης ευαισθησίας ή δυσανεξίας του ανοσοποιητικού συστήματος (υπερευαισθησία)

- ✓ Φλεγμονή του καρδιακού μυός (μυοκαρδίτιδα) ή φλεγμονή του εξωτερικού τοιχώματος της καρδιάς (περικαρδίτιδα) η οποία μπορεί να προκαλέσει δύσπνοια, αίσθημα παλμών ή θωρακικό άλγος.

- **<u>Επείγουσα ιατρική παρέμβαση στα ακόλουθα σημεία και συμπτώματα αλλεργικής αντίδρασης:</u>**
  - ✓ αίσθημα λιποθυμίας ή ζάλης
  - ✓ αλλαγές στον καρδιακό παλμό
  - ✓ δυσκολία στην αναπνοή
  - ✓ συριγμό
  - ✓ πρήξιμο των χειλιών, του προσώπου ή του λαιμού
  - ✓ κνίδωση ή εξάνθημα
  - ✓ ναυτία ή έμετος
  - ✓ πόνος στο στομάχι
- **<u>Σπάνιες επιπλοκές των εμβολίων :</u>**
  - ✓ **Pfizer-BioNTech (Comirnaty):** Οξεία περιφερική παράλυση του προσωπικού νεύρου
  - ✓ **Moderna:** - Οξεία περιφερική παράλυση του προσωπικού νεύρου
    -Διόγκωση προσώπου (επί ενθεμάτων)
  - ✓ **AstraZeneca (Vaxzevria) και Johnson & Johnson:** Θρόμβωση σε συνδυασμό με θρομβοπενία. Αυτές περιλαμβάνουν φλεβική θρόμβωση όπως η εγκεφαλική θρόμβωση των φλεβωδών κόλπων, σπλαγχνική θρόμβωση, όπως επίσης η αρτηριακή θρόμβωση.
- **<u>Θρόμβωση με συνοδό θρομβοπενία (TTS)</u>**
  - ✓ Σπάνιο σύμβαμα που έχει περιγραφεί μετά τη χορήγηση της 1ης δόσης εμβολίου της AstraZeneca και της Janssen / Johnson & Johnson.
  - ✓ Θεωρείται ως ιδιοσυγκρασιακή αντίδραση του οργανισμού, ανοσολογικής φύσεως, μετά την έκθεση στο εμβόλιο.
  - ✓ Κλινικές εκδηλώσεις: σοβαρά θρομβοεμβολικά επεισόδια, που περιλαμβάνουν θρόμβωση των φλεβωδών κόλπων του εγκεφάλου, των σπλαχνικών φλεβών ή και αρτηριών, με συνοδό θρομβοπενία και αυξημένα επίπεδα D-dimer.
  - ✓ Η έκβαση αναμένεται να βελτιωθεί με την έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπισή του.

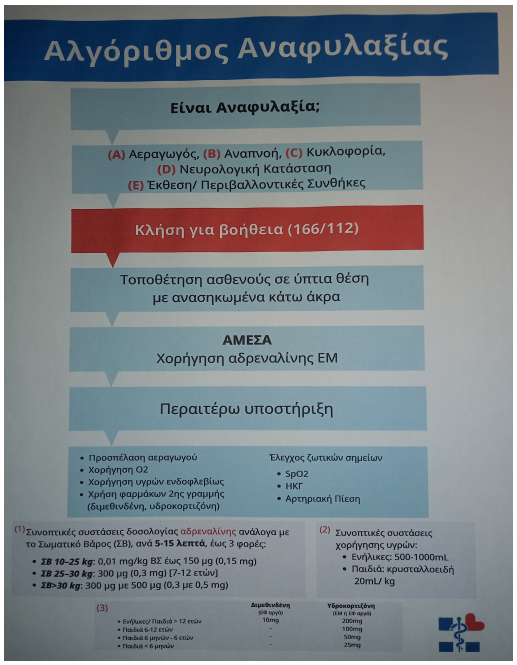
- ✓ Αντένδειξη εμβολιασμού με τα εμβόλια AstraZeneca και Janssen / Johnson & Johnson των ατόμων με ιστορικό προηγούμενου επεισοδίου θρομβοπενίας και θρόμβωσης από ηπαρίνη (HITT ή HIT τύπου 2).
- ✓ Σε αυτά πρέπει να προσφέρεται εναλλακτικά ένα από τα διαθέσιμα mRNA εμβόλια.
- ✓ Αναβολή εμβολιασμού σε άτομα που εκδήλωσαν το προαναφερθέν σύνδρομο και χορήγηση εναλλακτικού εμβολίου.

Συμβάματα κατά τον εμβολιασμό για COVID- 19

Κατά τη διάρκεια των εμβολιασμών καταγράφηκαν 13 συμβάματα, εκ των οποίων τα 5 κρίθηκαν πιο σοβαρά. Αναλυτικά:

- 3 αλλεργικές/αναφυλακτικές αντιδράσεις
- 1 σοβαρή υπόταση με βραδυκαρδία
- 1 εμπύρετο, με αρθραλγίες, λεμφαδενοπάθεια και αύξηση τρανσαμινασών, διάρκειας περίπου 4 ημερών
- 8 ήπιες αντιδράσεις (ζάλη, περιορισμένο εξάνθημα)

Στον χώρο του εμβολιαστικού κέντρου και σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργείου Υγείας, για την λειτουργία των εμβολιαστικών κέντρων, υπήρχε ειδικά διαμορφωμένο τροχήλατο αναφυλακτικής αντίδρασης (αλγόριθμος αναφυλαξίας), καθώς και τροχήλατο ΚΑΡΠΑ και φιάλες οξυγόνου, για την παροχή πρώτων βοηθειών. Επιπρόσθετα, υπήρχε υποστήριξη από την Μονάδα Εντατικής Θεραπείας της Κλινικής, που ανέλαβε να διαχειριστεί τα πιο σοβαρά περιστατικά.



ΦΩΤΟ 10: Αλγόριθμος αναφυλαξίας

Δ. Εμβολιασμός έναντι της COVID- 19 και εγκυμοσύνη- διενέργεια μελέτης

Σκοπός

Η αποτύπωση της εμβολιαστικής κάλυψης των εγκύων που πραγματοποίησαν τον τοκετό τους σε μία ιδιωτική μαιευτική κλινική των Αθηνών, καθώς και των παραγόντων που επηρεάζουν την έγκυο στην απόφαση για τον εμβολιασμό της.

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με την άδεια του Επιστημονικού Συμβουλίου της Κλινικής.

Υλικό και μέθοδος

Διανεμήθηκαν ανώνυμα ερωτηματολόγια σε λεχωίδες που γέννησαν κατά το χρονικό διάστημα 14/2/2022- 10/9/2022, με ερωτήματα που κάλυπταν τους σκοπούς. Συμπεριλήφθηκαν όλες οι κατηγορίες λεχωίδων.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ COVID- 19 ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Στο πλαίσιο έρευνας που γίνεται από την Επιτροπή Λοιμώξεων της Κλινικής, για την αποτύπωση της εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού των εγκύων έναντι της COVID- 19, παρακαλούμε πολύ να αφιερώσετε λίγο χρόνο για την συμπλήρωση του παρακάτω ΑΝΩΝΥΜΟΥ ερωτηματολογίου. Τα στοιχεία που θα αναφέρετε, θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας.

1. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΝΟΜ/ΜΟ (αρχικά):..... ΗΛΙΚΙΑ (έτη):.....

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: Πρωτοβάθμια εκπαίδευση ☐

Δευτεροβάθμια εκπαίδευση ☐

Τριτοβάθμια εκπαίδευση ☐

Μεταπτυχιακό τίτλος σπουδών ☐

ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ (δήμος): .....

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ: .....

ΠΑΣΧΕΤΕ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ; ΝΑΙ ☐ (.....) ΟΧΙ ☐

ΠΑΣΧΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΑΛΛΟ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΑΣ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ;

ΝΑΙ (.....) ΟΧΙ ☐

2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΥΗΣΕΩΝ

Αριθμός τοκετών:.....

Προηγούμενοι τοκετοί: 1. Έτος..... Φύλο..... Μέθοδος τοκετού (ΦΤ/ΚΤ).....

2. Έτος..... Φύλο..... Μέθοδος τοκετού (ΦΤ/ΚΤ).....

3. Έτος..... Φύλο..... Μέθοδος τοκετού (ΦΤ/ΚΤ).....

3. ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΥΗΣΗ

Α. Προβλήματα κατά την παρούσα κύηση/τοκετό

- ✓ Αιμορραγία 1ου τριμήνου ☐
- ✓ Πρώωρες συστολές ☐
- ✓ Πρώωρη ρήξη θυλακίου ☐
- ✓ Πρώωρος τοκετός ☐
- ✓ Προεκλαμψία/σ.HELLP ☐
- ✓ Αιμορραγία κατά τον τοκετό ☐
- ✓ Επιχείλιος/προδρομικός/επιπωματικός πλακούντας ☐

Β. Τοκετός

- ✓ Ηλικία κύησης:..... εβδομάδες ..... ημέρες
- ✓ Μέθοδος τοκετού: Φ.Τ. ☐ Κ.Τ. ☐

ΦΩΤΟ 11: Ερωτηματολόγιο μελέτης- 1η σελίδα

4. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΕΝΑΝΤΙ COVID- 19

- ✓ Έχετε εμβολιαστεί; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐
- ✓ Εάν ΝΑΙ, με πόσες δόσεις και πότε;
  1η δόση:...../...../....., 2η δόση:...../...../....., 3η δόση:...../...../.....
- ✓ Με ποιο εμβόλιο έχετε εμβολιαστεί;
  PFIZER ☐ MODERNA ☐ ASTRA ZENECA ☐ JOHNSON'S ☐ (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

- ✓ Αν επιλέξατε να εμβολιαστείτε, από πού λάβατε ενημέρωση, που ενίσχυσε την απόφασή σας;
  Μαιευτήρας- Γυναικολόγος ☐ Παιδίατρος ☐ Φαρμακοποιός ☐ Παθολόγος- Λοιμωξιολόγος ☐
  Ιατρός άλλης ειδικότητας ☐ ΜΜΕ/Μέσα κοινωνικής δικτύωσης ☐ Οικογενειακό περιβάλλον ☐
  Φίλοι/συνάδελφοι ☐ Υπουργείο Υγείας/ Εθνικοί και διεθνείς επιστημονικοί φορείς (ΕΟΔΥ, CDC, ECDC, WHO) ☐ Εκκλησία ☐
  Αλλού ☐ ..... (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

- ✓ Αν επιλέξατε να **ΜΗΝ** εμβολιαστείτε, από πού λάβατε ενημέρωση, που ενίσχυσε την απόφασή σας;
  Μαιευτήρας- Γυναικολόγος ☐ Παιδίατρος ☐ Φαρμακοποιός ☐ Παθολόγος- Λοιμωξιολόγος ☐
  Ιατρός άλλης ειδικότητας ☐ ΜΜΕ/Μέσα κοινωνικής δικτύωσης ☐ Οικογενειακό περιβάλλον ☐
  Φίλοι/συνάδελφοι ☐ Υπουργείο Υγείας/ Εθνικοί και διεθνείς επιστημονικοί φορείς (ΕΟΔΥ, CDC, ECDC, WHO) ☐ Εκκλησία ☐
  Αλλού ☐ ..... (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

- ✓ Αν επιλέξατε να εμβολιαστείτε, ποιος ήταν ο κύριος λόγος για την απόφασή σας αυτή;
  - Για να προστατευθώ από την COVID-19.
  - Για την προστασία της οικογένειας και των στενών επαφών μου από COVID-19.
  - Ο γιατρός μου συνέστησε να εμβολιαστώ.
  - Ανήκω σε ομάδα υψηλού κινδύνου.
  - Για να αποφύγω αποχή από εργασία και δραστηριότητες λόγω ασθένειας.
  - Έχω βιώσει σοβαρή περίπτωση COVID-19 και δε θέλω να επαναληφθεί.
  - Άλλο

- ✓ Αν επιλέξατε να **ΜΗΝ** εμβολιαστείτε, ποιος ήταν ο κύριος λόγος για την απόφασή σας αυτή;
  - Μικρή διάρκεια κλινικών δοκιμών / μη ασφαλές εμβόλιο.
  - Φόβος για ανεπιθύμητες ενέργειες.
  - Ο εμβολιασμός εξυπηρετεί άλλους σκοπούς.
  - Αμφιβολία για την αποτελεσματικότητα του εμβολίου.
  - Δεν πιστεύω ότι κινδυνεύω από την COVID-19.
  - Δε μου το σύστησε ο γιατρός μου.
  - Δεν είχα την κατάλληλη ενημέρωση.
  - Έχω αντένδειξη (ιστορικό σοβαρής αναφυλακτικής αντίδρασης σε συστατικό του εμβολίου)
  - Φοβάμαι να κάνω το εμβόλιο λόγω εγκυμοσύνης.
  - Έχω ήδη νοσήσει από COVID-19 το τελευταίο εξάμηνο.
  - Φοβάμαι γιατί πάσχω από χρόνιο νόσημα.
  - Η θρησκεία μου είναι αντίθετη με τον εμβολιασμό.

- ✓ Αν έχετε εμβολιαστεί, ποια/ές ήταν η/οι ανεπιθύμητη/ες ενέργειες που είχατε μετά τον εμβολιασμό σας;
  Πόνος/οίδημα/ερυθρότητα στο σημείο εμβολιασμού ☐ Κεφαλαλγία ☐ Μυαλγία ☐ Αρθραλγία ☐
  Πυρετός ☐ Ρίγος ☐ Κόπωση ☐ Ναυτία ☐ Λεμφαδενοπάθεια ☐ Δύσπνοια ☐ Ταχυκαρδία ☐
  Οίδημα προσώπου/λάρυγγα ☐ Εξάνθημα ☐ Ζάλη και αδυναμία ☐ Άλλη ☐ .....

ΦΩΤΟ 12: Ερωτηματολόγιο μελέτης- 2η σελίδα

5. ΝΟΣΗΣΗ ΑΠΌ COVID- 19

✓ Έχετε νοσήσει η ίδια από COVID- 19 και πότε;
ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ Ημερομηνία νόσησης:...../...../.....

✓ Εάν έχετε νοσήσει, αυτό συνέβη:
Πριν τον εμβολιασμό ☐
Μετά τον εμβολιασμό ☐
Ενδιάμεσα των δόσεων ☐

✓ Έχει νοσήσει άλλος στο στενό σας περιβάλλον;
ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ Ποιος:.....

6. ΑΛΛΑ ΕΜΒΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ

✓ Εμβολιαστήκατε κατά την κύηση με άλλα εμβόλια (γρίπη, κοκκύτης);
ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

✓ Αν ΝΑΙ, με ποιο/ά;
Γρίπη ☐ Κοκκύτης ☐ Και τα 2 ☐

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
...../...../.....

Ευχαριστούμε πολύ για τη βοήθειά σας!

ΦΩΤΟ 13: Ερωτηματολόγιο μελέτης- 3η σελίδα

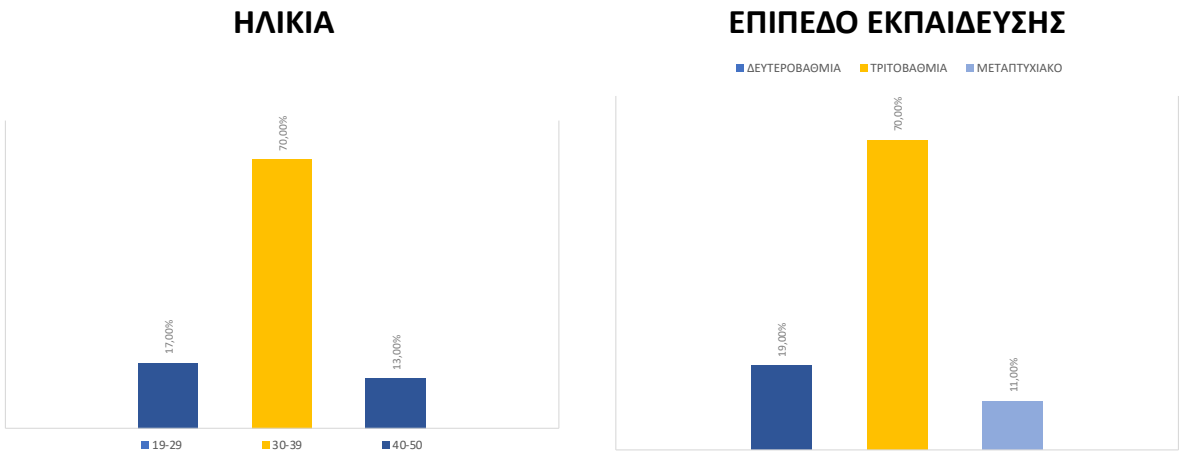
Αποτελέσματα

Συλλέχθηκαν 400 ερωτηματολόγια. 268 (67%) εμβολιάστηκαν κατά τη διάρκεια της κύησης και 132 (33%) δεν εμβολιάστηκαν. Στις γυναίκες που εμβολιάστηκαν, η απόφασή τους σε ποσοστό 80,59% ενισχύθηκε από τον θεράποντα Μαιευτήρα - Γυναικολόγο και 10,10% από το οικογενειακό περιβάλλον. Σε ποσοστό 30,22% η απόφαση ήταν προσωπική. Ο βασικός λόγος του εμβολιασμού ήταν η προστασία από την COVID- 19 (94.40%). Για όσες δεν εμβολιάστηκαν η απόφαση ήταν προσωπική (82,58%), με κυριότερους λόγους τις ανεπιθύμητες ενέργειες (69,70%) και πιθανές επιπτώσεις στην εγκυμοσύνη (56,82%). Οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τον εμβολιασμό ήταν: πόνος/οίδημα/ερυθρότητα στο σημείο εμβολιασμού (59,32%), πυρετός (23,88%), κόπωση (10,82%).

Συμπεράσματα

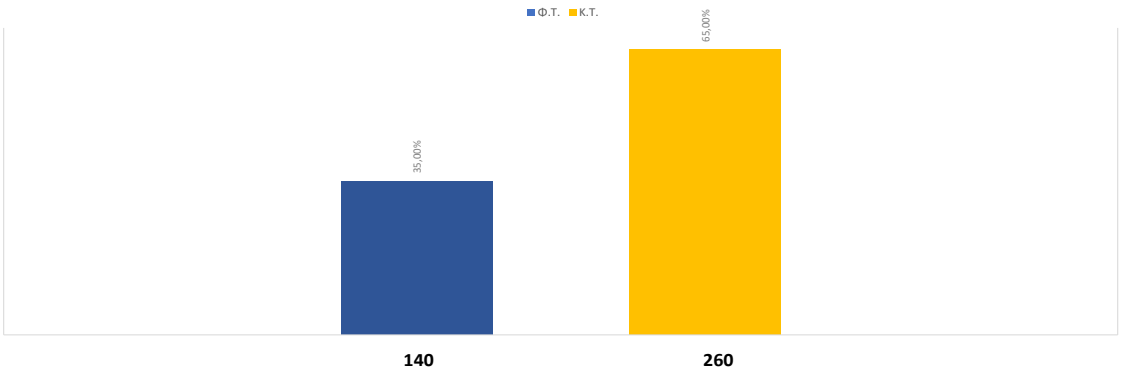
Σημαντικός αριθμός εγκύων εμβολιάστηκε έναντι της COVID- 19 κατά την εγκυμοσύνη, με τους Μαιευτήρες να έχουν παίξει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της απόφασης. Όσες δεν εμβολιάστηκαν σε μεγάλο ποσοστό προέβαλαν τον φόβο για τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις πιθανές μελλοντικές συνέπειες στο κύημα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από τον εμβολιασμό ήταν ήπιες. Θα πρέπει να εντατικοποιηθεί η ενημέρωση των εγκύων για τον εμβολιασμό και με άλλα εμβόλια κατά την κύηση (γρίπη, κοκκύτης).

Δημογραφικά στοιχεία



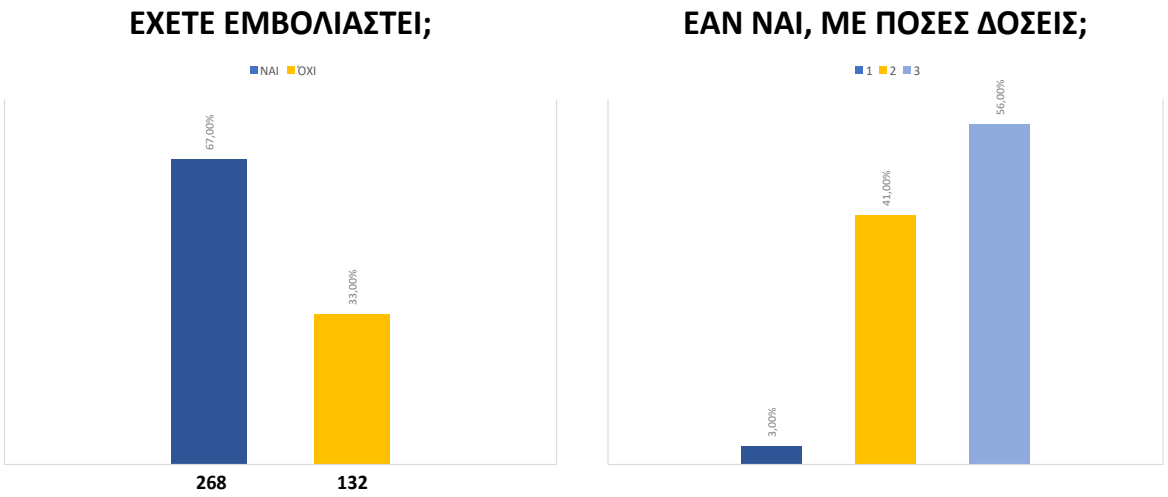
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Ηλικία- επίπεδο εκπαίδευσης συμμετεχόντων στην μελέτη

Μέθοδος τοκετού

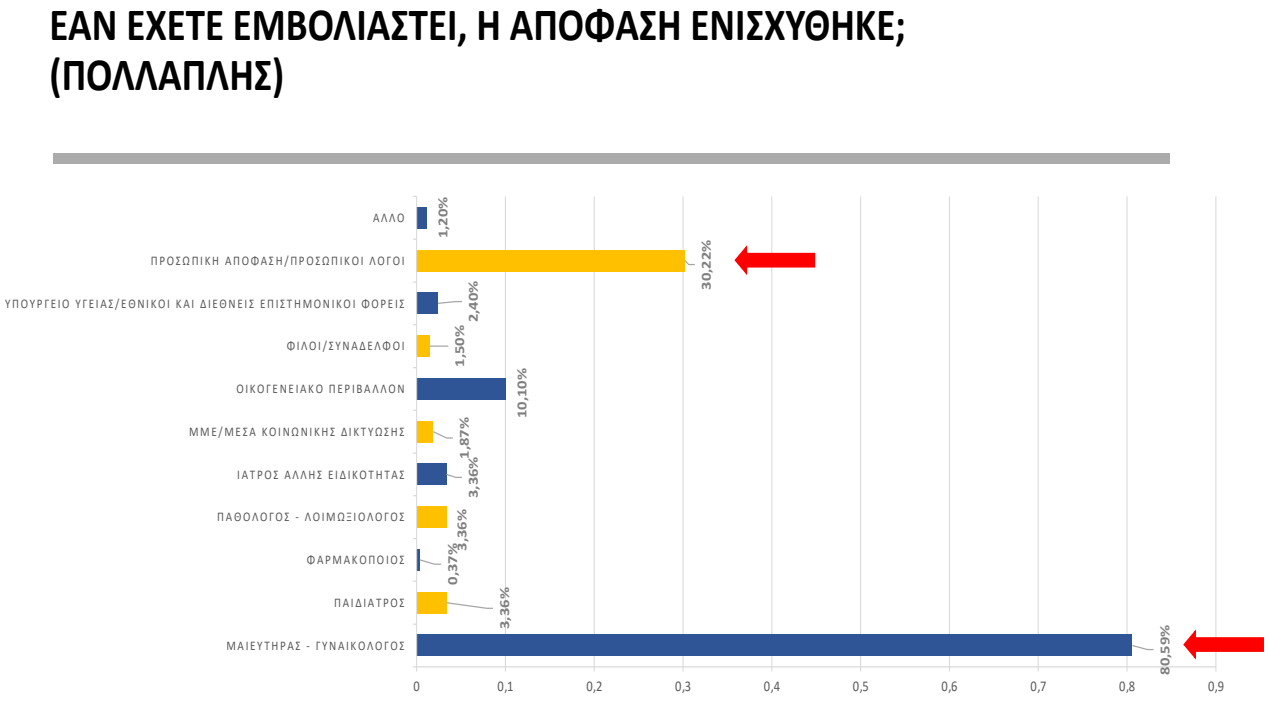


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: Είδος τοκετού συμμετεχόντων στην μελέτη

Στοιχεία εμβολιασμού

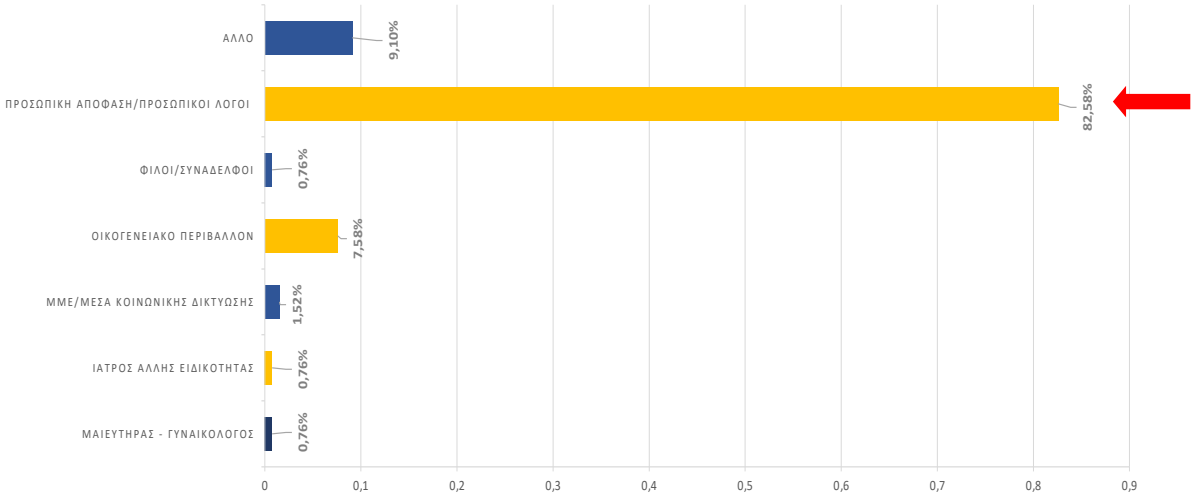


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: Στοιχεία εμβολιασμού (εμβολιασμός ναι/όχι, αριθμός δόσεων)



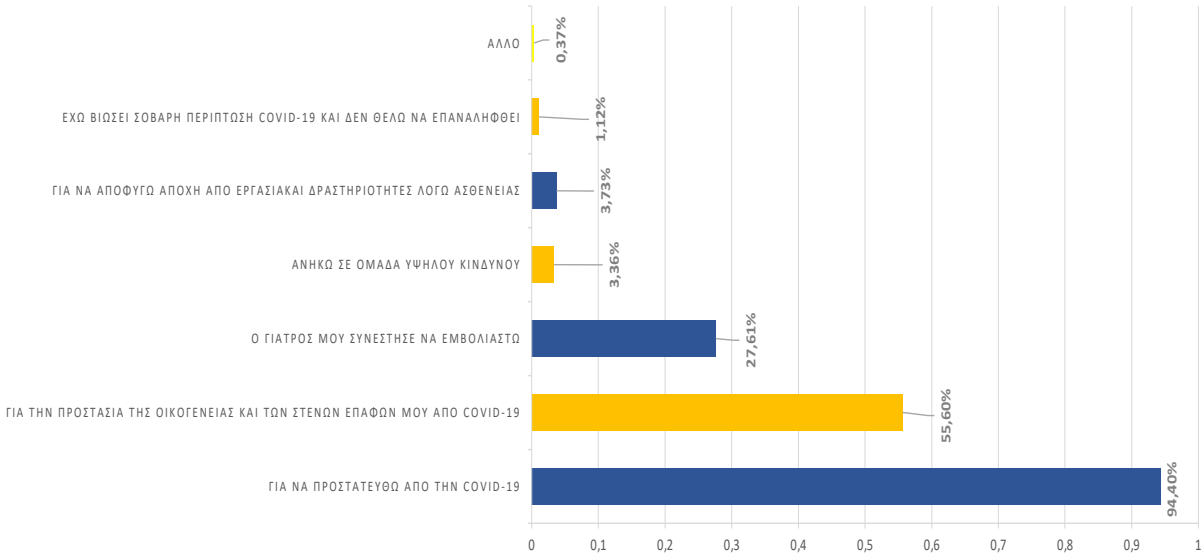
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: Επί εμβολισμού, παράγοντας/ες ενίσχυσης αυτής της απόφασης

ΕΑΝ <u>ΔΕΝ</u> ΕΜΒΟΛΙΑΣΘΗΚΑΤΕ, Η ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΑΣ ΕΝΙΣΧΥΘΗΚΕ; (ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ)



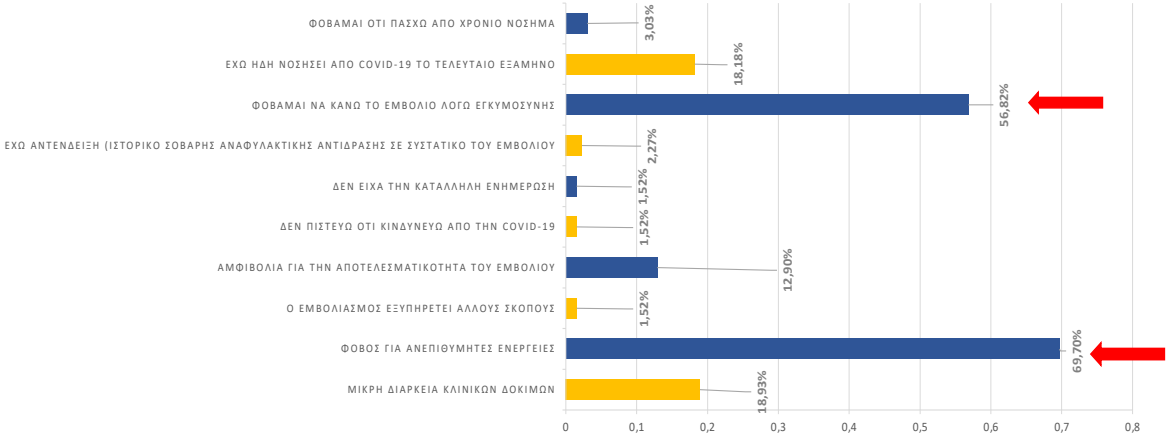
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: Επί ***<u>μη</u>*** εμβολισμού, παράγοντας/ες ενίσχυσης αυτής της απόφασης

ΕΑΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΘΗΚΑΤΕ, ΠΟΙΟΣ ΗΤΑΝ Ο ΚΥΡΙΟΣ ΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΑΣ ΑΥΤΗ; (ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: Επί εμβολιασμού, λόγος/οι ενίσχυσης της απόφασης

ΕΑΝ ΔΕΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΘΗΚΑΤΕ, ΠΟΙΟΣ ΗΤΑΝ Ο ΚΥΡΙΟΣ ΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΑΣ ΑΥΤΗ; (ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11: Επί ***μη*** εμβολιασμού, λόγος/οι ενίσχυσης της απόφασης

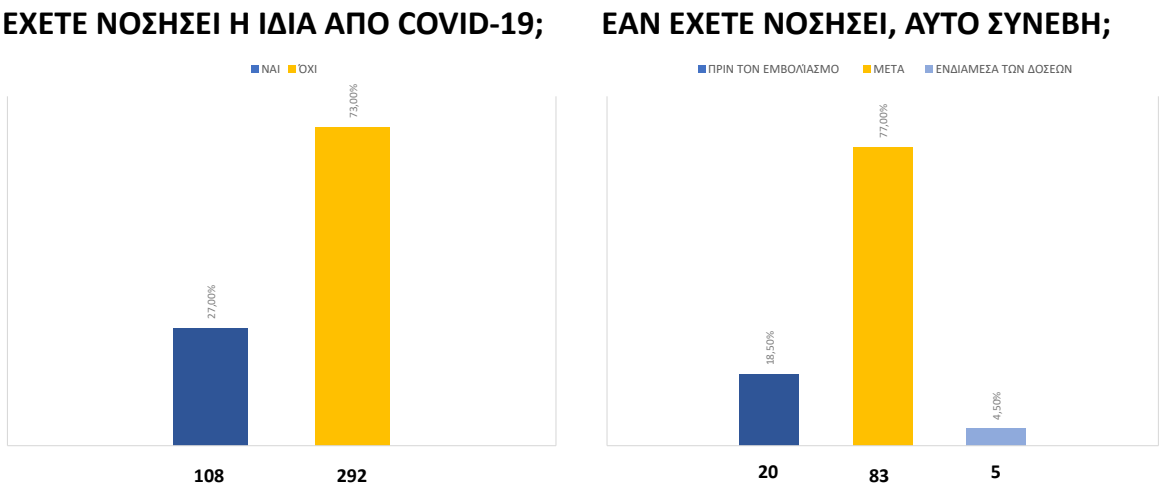
ΕΑΝ ΕΧΕΤΕ ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΕΙ, ΠΟΙΑ/ΕΣ ΗΤΑΝ Η/ΟΙ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΗ/ΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΙΧΑΤΕ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΣΑΣ; (ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ)

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	%
Πόνος/Οίδημα/Ερυθρότητα	59,32%
Κεφαλαλγία	7,46%
Μυαλγία	3,36%
Αρθραλγία	1,12%
Πυρετός	23,88% (για 24- 72 ώρες)
Ρίγος	5,97%
Κόπωση	10,82%
Ναυτία	0,75%
Λεμφαδενοπάθεια	0,37%
Δύσπνοια	0,75%
Ταχυκαρδία	0,37%
Εξάνθημα	0,37%
Ζάλη/Αδυναμία	0,75%
Άλλο	0,37%

13

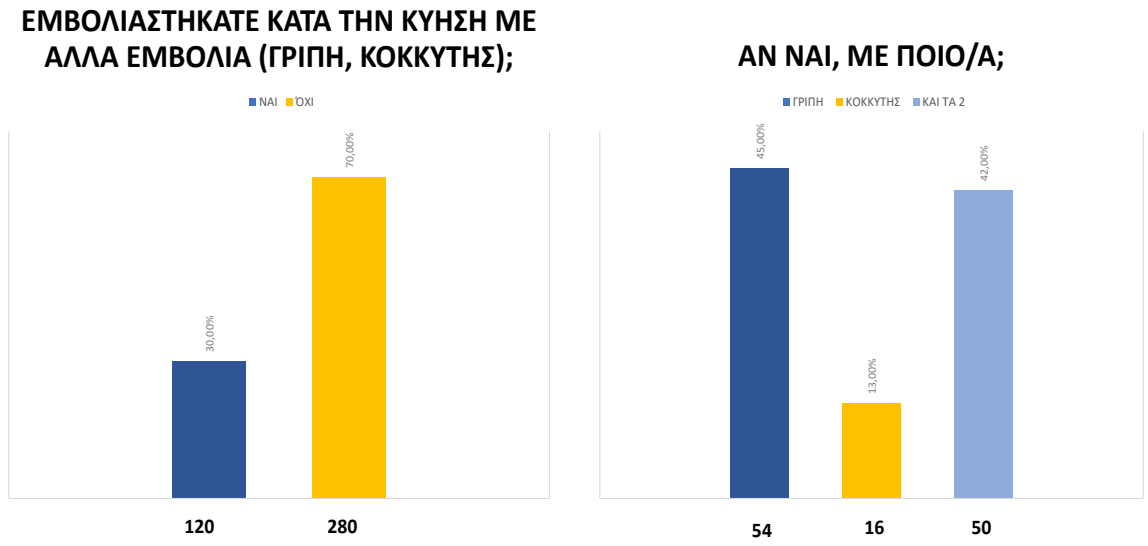
ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τον εμβολιασμό

Στοιχεία νόσησης (στο σύνολο των 400 ερωτηματολογίων)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12: Στοιχεία νόσησης από COVID- 19 (νόσηση ναι/όχι, φάση εμβολιασμού)

Άλλα εμβόλια στην κύηση (στο σύνολο των 400 ερωτηματολογίων)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: Διενέργεια άλλων εμβολιασμών κατά την διάρκεια της κύησης (γρίπη, κοκκύτης)

Συζήτηση- συμπεράσματα μελέτης

- ✓ Σημαντικός αριθμός εγκύων εμβολιάστηκε έναντι της COVID- 19 κατά την εγκυμοσύνη, με τους Μαιευτήρες να έχουν παίξει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της απόφασης.
- ✓ Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από τον εμβολιασμό ήταν ήπιες.
- ✓ Όσες δεν εμβολιάστηκαν σε μεγάλο ποσοστό προέβαλαν τον φόβο για τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις πιθανές μελλοντικές συνέπειες στο κύημα.
- ✓ Θα πρέπει να εντατικοποιηθεί η ενημέρωση των εγκύων για τον εμβολιασμό και με άλλα εμβόλια κατά την κύηση (γρίπη, κοκκύτης).

7 Συζήτηση

Συζήτηση για την πανδημία στην Ελλάδα και στον κόσμο

Η πανδημία COVID- 19 (25) προκάλεσε μεγάλες αλλαγές στα συστήματα υγείας παγκόσμια. Αποτέλεσε ένα πρωτοφανές σοκ για τα συστήματα υγείας, ακόμη και αυτά των οικονομικά ισχυρότερων κρατών. Και στα αρχικά της στάδια, αυτοί που χαράσσουν τις πολιτικές υγείας, οι επαγγελματίες υγείας και όσοι λαμβάνουν αποφάσεις, βρέθηκαν σε εξαιρετικά δύσκολη θέση ως προς την διαχείριση του αντίκτυπου που είχε η πανδημία.

Η ερευνητική κοινότητα και η κοινότητα της πληροφορικής ανταποκρίθηκε με την δημιουργία βάσεων δεδομένων, για την παρακολούθηση των περιστατικών COVID- 19, των θανάτων, των νοσηλειών, αλλά και των διεθνών και εθνικών πολιτικών διαχείρισης της πανδημίας, με επίκεντρο κυρίως τις ταξιδιωτικές οδηγίες/περιορισμούς, τα δημοσιονομικά μέτρα και τα lockdowns ανά χώρα. Είναι γεγονός ότι τόσο διεθνώς, αλλά και σε εθνικό κυρίως επίπεδο, υπήρξε μια ταχεία ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συστημάτων, με αποτέλεσμα σήμερα οι πλειοψηφία των συναλλαγών, εργασιών, κτλ., να μπορούν να γίνουν ηλεκτρονικά. Λόγω του περιορισμού των μετακινήσεων, υπήρξε ανάπτυξη της τηλεργασίας, της τηλεκπαίδευσης, καθώς και της τηλεϊατρικής.
Και ενώ όλη αυτή η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και συστημάτων λειτούργησε και λειτουργεί προς όφελος των ανθρώπων, τα συστήματα υγείας, που αποτελούν τον κυριότερο παράγοντα που επηρεάζει το πόσο αποτελεσματικά θα μπορέσει μια χώρα να ανταπεξέλθει σε μία υγειονομική κρίση, δοκιμάστηκαν σημαντικά.

Η ανταπόκριση στην πανδημία (26) αποκάλυψε δυσκολίες στα συστήματα ετοιμότητας. Και ενώ δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε πως θα είναι μια μελλοντική κρίση, είναι

επιτακτική ανάγκη η προσαρμογή των συστημάτων υγείας, ώστε να απορροφήσουν με επιτυχία τις συνέπειες μιας μελλοντικής πανδημίας στον παγκόσμιο πληθυσμό.

Τα βασικά σημεία που αναγνωρίστηκαν με την πανδημία COVID- 19, μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε 4 κατηγορίες:

1. Επενδύσεις στην δημόσια υγεία και στις υποδομές υγείας: η πανδημία COVID- 19 ανέδειξε την μεγάλη σημασία της ισχυρής δημόσιας υγείας, που θα μπορούσε να λειτουργήσει ως εμπόδιο στην εξάπλωσή της, αν τα συστήματα υγείας ήταν ισχυρά και έτοιμα να ανταποκριθούν στην αρχή της πανδημίας.
    - ✓ *Επιδημιολογική επιτήρηση*: τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης έχουν μεγάλη σημασία στην έγκαιρη αναγνώριση και τον έλεγχο των επιδημικών εξάρσεων. Η πανδημία ανέδειξε την σημασία ένα επιδημιολογικό σύστημα να αναγνωρίζει και να επιτηρεί ένα νόσημα σε πραγματικό χρόνο. Αυτή η δυνατότητα που αποκτήθηκε από τον COVID-19, θα πρέπει να εξελιχθεί και για άλλα λοιμώδη νοσήματα. Η επιδημιολογική επιτήρηση ενισχύθηκε αρχικά με την δημιουργία ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων για την καταγραφή των κρουσμάτων και την ιχνηλάτιση των επαφών, τις νοσηλείες και τους θανάτους, καθώς και τους εμβολιασμούς. Επιπλέον, αναφορικά με την εργαστηριακή επιτήρηση, χρησιμοποιήθηκαν αρχικά μοριακές τεχνικές και στη συνέχεια αντιγονικά τεστ, που συνέβαλαν στην αναγνώριση και απομόνωση των κρουσμάτων.
    - ✓ *Διαγνωστικά τεστ:* η ανάπτυξη διαγνωστικών τεστ για τον κορωνοϊό, βοήθησε τόσο στην έγκαιρη διάγνωση των κρουσμάτων, όσο και στην ανίχνευση ασυμπτωματικών ατόμων, ενισχύοντας την ιχνηλάτιση των επαφών, την άρση της καραντίνας νωρίτερα, ακόμη και την αποφυγή της καραντίνας, μέσω συχνών διαγνωστικών ελέγχων. Η ανάπτυξη ταχέων τεστ (μοριακών, αντιγονικών), διευκόλυνε τον έλεγχο στο σημείο φροντίδας (point of care), συμβάλλοντας στην έγκαιρη αναγνώριση των κρουσμάτων και την απομόνωσή τους, προς αποφυγή διασποράς της νόσου.
    - ✓ *Ιχνηλάτιση επαφών:* αποτελεί σημαντικό συστατικό του ελέγχου λοιμώξεων, αναγνωρίζοντας, παρακολουθώντας, παρέχοντας πληροφορίες και δυνητικά απομονώνοντας τα άτομα που ήρθαν σε επαφή με το κρούσμα. Κατά την διάρκεια της πανδημίας, δόθηκε η ευκαιρία ανάπτυξης νέων τεχνικών στην ιχνηλάτιση των επαφών, που κάνουν χρήση ηλεκτρονικών μέσων.

2. Αντίμετρα (ιατρικά και μη ιατρικά): η προμήθεια εξοπλισμού, φαρμάκων, εμβολίων, αντιδραστηρίων, θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ορθολογικό. Ωστόσο, πρέπει να γίνονται λελογισμένες προμήθειες, οι οποίες και θα αξιολογούνται, θα χρησιμοποιούνται και θα αντικαθίστανται ανά διαστήματα, ώστε να μην λήγουν και απορρίπτονται.
3. Επικοινωνία κινδύνου και μέτρα δημόσιας υγείας:
    - ✓ *Ανάγκη ενίσχυσης εμπιστοσύνης του κοινού*: η εμπιστοσύνη απέναντι στα μέτρα δημόσιας υγείας και στους λειτουργούς της, αποτελεί το βασικότερο συστατικό για την επιτυχία ενός προγράμματος δημόσιας υγείας. Η παραπληροφόρηση, μπορεί να υπονομεύσει τις δράσεις για την δημόσια υγεία και γι΄αυτό πρέπει να γίνονται προσπάθειες σε καιρό εκτός πανδημικής κρίσης, για την εξασφάλιση της εμπιστοσύνης του κοινού.
    - ✓ *Επαγγελματική επικοινωνία:* θα πρέπει να εξασφαλιστεί για τους επαγγελματίες υγείας ότι υπάρχουν εκείνοι οι μηχανισμοί επικοινωνίας που επιτρέπουν την ταχύτατη μετάδοση επειγόντων μηνυμάτων δημόσιας υγείας και ότι οι επαγγελματίες υγείας γνωρίζουν αυτά τα μέσα επικοινωνίας.
    - ✓ *Αξιολόγηση των μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων:* οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, αφορούν κυρίως μέτρα δημόσιας υγείας που δεν έχουν να κάνουν με φάρμακα, εμβόλια ή άλλες τέτοιες παρεμβάσεις. Τέτοιου τύπου παρεμβάσεις είναι η χρήση μάσκας, η τήρηση αποστάσεων, οι περιορισμοί στα ταξίδια και η μείωση δραστηριοτήτων. Πρέπει λοιπόν αυτού του τύπου οι παρεμβάσεις να αξιολογούνται διαρκώς, ώστε να γνωρίζουν οι ειδικοί κατά πόσο θα μπορέσουν να εφαρμοστούν και να έχουν αποτέλεσμα.
4. Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό και συνεργασίες:
    - ✓ *Ποικιλομορφία στο προσωπικό:* είναι σημαντικό να υπάρχει ένα μείγμα ικανοτήτων, ώστε να προλαμβάνονται, αναγνωρίζονται και να διαχειρίζονται οι κίνδυνοι. Η αντιμετώπιση των κινδύνων απαιτεί ιατρούς και νοσηλευτές πρώτης γραμμής (σε νοσοκομεία και στην κοινότητα), επιστημονικό προσωπικό (επιδημιολόγοι, επιστήμονες βιοϊατρικής, οικονομολόγοι, ψυχολόγοι, κτλ.), διοικητικό προσωπικό (επικοινωνιολόγοι, ειδικοί στο ανθρώπινο δυναμικό, τεχνικοί πληροφορικής, κτλ.). Είναι ωστόσο κατανοητό ότι όλοι αυτοί οι ειδικοί δεν μπορούν απλά να περιμένουν την επόμενη πανδημία. Θα εργάζονται

κανονικά και θα παραμένουν διαθέσιμοι να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους εφόσον απαιτηθεί.

- ✓ *Ασκήσεις ετοιμότητας:* η πανδημία COVID- 19 αποτέλεσε από μόνη της μία σημαντική άσκηση ετοιμότητας και προετοιμασίας για μελλοντικές αντίστοιχες επιδημίες. Ωστόσο, σε μία μελλοντική πανδημία θα πρέπει να αναγνωριστεί ότι η όποια απόκριση θα εξαρτηθεί από το είδος του παθογόνου, τις κοινωνικοπολιτικές αλλαγές που θα προκύψουν, καθώς φυσικά και την εξέλιξη στην τεχνολογία και την ιατρική επιστήμη. Και καθώς τα γεγονότα εξελίσσονται, πρέπει να πραγματοποιούνται ασκήσεις, οι οποίες: θα τεστάρουν την ετοιμότητα των δομών δημόσιας υγείας, θα αναγνωρίζουν τα κενά στην ετοιμότητα και θα βελτιώνουν την συνεργασία μεταξύ των φορέων.
- ✓ *Ενιαία υγεία (One Health):* η προσέγγιση της ενιαίας υγείας που ενώνει ειδικούς από διάφορους τομείς (δημόσια υγεία, κτηνιατρική, περιβαλλοντική διαχείριση και διαχείριση φυσικών πόρων) και δεσμεύει συνεργασίες από την πανεπιστημιακή κοινότητα, την βιομηχανία και τις κυβερνήσεις, θα είναι απαραίτητοι μελλοντικά για την διαχείριση απειλών από λοιμώδεις παράγοντες.
- ✓ *Διεθνείς συνεργασίες και καταμερισμός πληροφοριών:* η ταχύτατη ανάπτυξη διαγνωστικών τεστ, εμβολίων και ερευνητικών προγραμμάτων αναφορικά με την πανδημία COVID- 19, ανέδειξε την πρόοδο που μπορεί να επιτευχθεί, όταν το σύνολο της επιστημονικής κοινότητας, της βιομηχανίας, της πανεπιστημιακής κοινότητας και των κυβερνήσεων, συνεργαστούν απέναντι στον κοινό στόχο. Η διατήρηση αυτών των συνεργασιών, θα μπορούσε να έχει θετικά αποτελέσματα και σε μία μελλοντική κρίση.

Επιπρόσθετα, φαίνεται ότι θα πρέπει να επικεντρωθούμε και στα ακόλουθα διδάγματα της πανδημίας (27):

1. <u>Σημαντικότητα της διαφάνειας:</u> η πανδημία COVID- 19 ξεκίνησε σαν μία «πνευμονία άγνωστης αιτίας». Όπως όμως αποκαλύφθηκε αργότερα, αν η κατάσταση είχε αξιολογηθεί νωρίτερα ως εξαιρετικά επικίνδυνη και δεν είχαν υπάρξει ενέργειες συγκάλυψης, πιθανότατα να είχε αποφευχθεί η μεγάλη εξάπλωση του ιού, με όλες τις γνωστές συνέπειες. Επιπρόσθετα, κυβερνήσεις διαφόρων χωρών, απέτυχαν να περάσουν στους πολίτες τους ένα ξεκάθαρο μήνυμα

για την επικινδυνότητα της κατάστασης, υπονομεύοντας έτσι την εμπιστοσύνη των πολιτών.

2. Αποφασιστική ηγεσία οδηγεί σε επιτυχή απόκριση: η Κίνα αναγνωρίζοντας την αρχική της αργοπορία στην διαχείριση της πανδημίας, έλαβε στη συνέχεια αυστηρότατα μέτρα περιορισμού της διασποράς του ιού. Κάνοντας χρήση μεγάλου αριθμού διαγνωστικών ελέγχων, ιχνηλάτιση επαφών, αυστηρής καραντίνας και με την συμμετοχή της τεχνολογίας, κατόρθωσαν να περιορίσουν την διασπορά του ιού, ώστε τον Μάρτιο του 2020, η Κίνα ανακοίνωσε ότι δεν υπήρχε πλέον τοπική διασπορά του ιού. Και άλλες χώρες ακολούθησαν το παράδειγμα της Κίνας και φαίνεται να είχαν επιτυχία στον περιορισμό της πανδημίας.
3. Για την διαχείριση των πανδημιών, απαιτούνται ενωτικές δράσεις, παρά μεμονωμένες στρατηγικές: Αν και το μήνυμα του ΠΟΥ ήταν να γίνει προσπάθεια από όλες τις χώρες να βρεθούν όλα τα κρούσματα, να απομονωθούν και να θεραπευθούν, ώστε να διακοπεί η αλυσίδα μετάδοσης του ιού, οι χώρες φαίνεται σε πολλές περιπτώσεις να κινήθηκαν ατομικά, χωρίς να λαμβάνουν υπόψιν τα γειτονικά τους κράτη. Κατά την αρχική διαχείριση της πανδημίας, υπήρξαν κράτη που έλαβαν αυστηρά μέτρα και άλλα που κινήθηκαν λιγότερο αυστηρά. Αυτά τα κράτη αναγκάστηκαν να αναθεωρήσουν τις κινήσεις τους, όταν τα συστήματα υγείας τους πιέστηκαν εξαιρετικά, από τα ολοένα και αυξανόμενα νοσηλευόμενα περιστατικά. Η πανδημία όμως, δεν αναγνωρίζει γεωπολιτικά σύνορα και προσβάλλει τους ανθρώπους ανεξαρτήτου εθνικότητας. Πρέπει να ληφθεί μια ενοποιημένη προσέγγιση που να υπερβαίνει τα γεωπολιτικά όρια, η οποία από την μία θα περιορίζει την διασπορά του ιού και από την άλλη θα διευκολύνει την μετάβαση από το κλείσιμο των αγορών και τα lockdowns. Παράλληλα, πρέπει πάντοτε να λαμβάνεται υπόψιν το γεγονός ότι κάθε χώρα έχει διαφορετική κουλτούρα και ιδιαιτερότητες, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν πριν την εφαρμογή καθολικών μέτρων.
4. Αποτελεσματική επικοινωνία στα υψηλά κυβερνητικά επίπεδα: δυστυχώς κατά την αρχική περίοδο διαχείρισης της πανδημίας, απέτυχε η συνεννόηση και συνεργασία μεταξύ των κρατών, σε επίπεδο ανώτερων κυβερνητικών επιπέδων (G7, G20). Οι συνασπισμοί αυτοί, όχι μόνο απέτυχαν να συνεργαστούν νωρίς για την διαχείριση αυτής της πανδημίας, αλλά και όταν συνέβη αυτό, επικεντρώθηκαν στο να προσπαθούν να βρουν την χώρα με το μεγαλύτερο μερίδιο ευθύνης για αυτή την κρίση. Αυτό δεν πρέπει να επαναληφθεί σε μελλοντικές κρίσεις. Αντίθετα, τα κράτη

πρέπει να μένουν ενωμένα, με μία κοινή γραμμή αντιμετώπισης παρόμοιων κρίσεων, στοχεύοντας έτσι και στην καλύτερη ανταπόκριση των πολιτών.

5. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες παρόμοιες συμμαχίες, πρέπει να αναλάβουν σημαντικότερο ρόλο στην υγεία: πολλές ευρωπαϊκές χώρες άργησαν να ανταποκριθούν στην αρχή της πανδημίας και στη συνέχεια αυτής, χρειάστηκε να γίνουν αρκετές τροποποιήσεις. Επιπρόσθετα το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC) έχει περιορισμένες αρμοδιότητες εντός της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Περιοχής και επιπλέον νομικά εμπόδια στο να μοιράζεται δεδομένα δημόσιας υγείας μεταξύ των κρατών. Αν θέλουμε όμως να προχωρήσουμε, ο ρόλος του ECDC θα πρέπει να επεκταθεί και να ενισχυθεί, με περισσότερη οικονομική ενίσχυση της έρευνας και ανάπτυξης, καθώς και στον τομέα της πρόληψης, συνεργαζόμενο στενά με το περιφερειακό γραφείο του ΠΟΥ στην Ευρώπη. Επιπρόσθετο ρόλο θα πρέπει να κληθούν να παίξουν όλες οι οικονομίες των ευρωπαϊκών κρατών, αλλά και η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα.
6. Η παγκόσμια αλληλεγγύη είναι ο μόνος τρόπος για να κερδηθεί ο πόλεμος απέναντι στην COVID- 19: κάθε κράτος προσπαθεί να αντιμετωπίσει την πανδημία εντός των συνόρων του. Πολλές φορές όμως αυτές οι προσπάθειες είναι ετερόκλιτες και δεν έχουν καμία σχέση με την αλληλεγγύη μεταξύ των κρατών. Υπάρχουν χώρες οικονομικά εύρωστες, χρηματοδοτούν αποκλειστικά για τις ίδιες, την παρασκευή φαρμάκων και εμβολίων. Άλλες πάλι χώρες με ισχυρή βιομηχανία, ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια της πανδημίας, περιόρισαν τις εξαγωγές σε προστατευτικό εξοπλισμό, διατηρώντας αποθέματα για τις ίδιες ή πουλώντας μέρος του εξοπλισμού σε εξαιρετικά υψηλές τιμές.
7. Ο ρόλος του ΠΟΥ: ο ΠΟΥ ήταν αυτός που παρείχε χρήσιμη πληροφόρηση σχετικά με τον ιό σε όλη την διάρκεια της πανδημίας, αλλά σίγουρα χρειάζεται ο οργανισμός να αποκτήσει περισσότερες αρμοδιότητες και μεγαλύτερη επιχειρησιακή δράση. Ήταν αυτός που έπρεπε να ενημερώσει το κοινό για την σοβαρότητα της πανδημίας, αλλά ταυτόχρονα να μην δημιουργήσει πανικό, σε σημείο που θα μπορούσε να προκληθεί βλάβη για τις οικονομίες των κρατών, που θα τις οδηγούσε σε ύφεση. Ο ΠΟΥ φαίνεται να έχει πετύχει τον σκοπό του και έχει καταφέρει μέχρι σήμερα να κλιμακώσει την ορολογία γύρω από την COVID- 19, από επιδημική έξαρση, σε επιδημία και τελικά σε πανδημία, βασιζόμενος στα αντίστοιχα επιδημιολογικά δεδομένα. Παρόλα αυτά, η πανδημία ανέδειξε την ανάγκη οικονομικής ενίσχυσης του οργανισμού, ώστε να έχει την δυνατότητα

ενίσχυσης του συντονισμού των δράσεων παγκοσμίως και να παρέχει μεγαλύτερη επιχειρησιακή στήριξη και δράση, όπου είναι αναγκαίο.

8. Απόκριση και ανθεκτικότητα των συστημάτων υγείας: αν και τα συστήματα υγείας είναι εξαιρετικά σημαντικά για τους ανθρώπους, σπάνια ελέγχονται ως προς τις αντοχές τους. Ως αποτέλεσμα αυτού, η διασπορά της COVID- 19, βρήκε τα συστήματα υγείας απροετοίμαστα και για το λόγο αυτό προκάλεσε στα αρχικά στάδιά της μεγάλα προβλήματα, έως και κατάρρευση αυτών. Το πρώτο και σημαντικό ζήτημα είναι η εξάρτηση της πλειοψηφίας των κρατών από την Κίνα για την παρασκευή πρώτων υλών για την φαρμακοβιομηχανία, που είχε σαν αποτέλεσμα μεγάλα ζητήματα στην εφοδιαστική αλυσίδα σε προμήθειες υγειονομικού υλικού, φαρμάκων και εξοπλισμών. Φαίνεται λοιπόν ότι με το πέρας της πανδημίας, τα συστήματα υγείας ανά τον κόσμο πρέπει να ελέγχονται όπως τα οικονομικά συστήματα και οι τράπεζες, αναφορικά με την αντοχή τους να ανταπεξέλθουν σε μελλοντικές κρίσεις.
9. Ανάληψη ευθύνης και δημιουργία εμπιστοσύνης: όλοι όσοι ασχολούνται με την λήψη αποφάσεων πρέπει να είναι διαθέσιμοι για έλεγχο. Η έλλειψη διαφάνειας και η εκούσια συσκότιση, υπονομεύουν τις προσπάθειες διαχείρισης της πανδημίας. Αυτό συνέβη και με κράτη τα οποία δεν διέθεσαν στο κοινό τα στοιχεία διαχείρισης της πανδημίας, οδηγώντας σε υπονόμευση της εμπιστοσύνης και σε δημιουργία θεωριών συνομωσίας.
10. Χρήση νέων τεχνολογιών (robots, AI): η μάχη απέναντι σε νέες ασθένειες μπορεί να κερδηθεί με την χρήση νέων τεχνολογιών. Τα ρομπότ και η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην διαχείριση των κρουσμάτων, την απολύμανση των χώρων, την εξασφάλιση της καραντίνας και σε άλλες καταστάσεις. Επιπλέον, εκτός από τα παραπάνω, δοκιμάστηκαν και νέες τεχνικές στην ανάπτυξη των εμβολίων για την COVID- 19, που φαίνεται ότι κερδίζουν έδαφος σε μελλοντικές κρίσεις.

Η συγκεκριμένη πανδημία της COVID- 19 βρήκε τόσο την χώρα μας όσο και τις άλλες χώρες απροετοίμαστες να την διαχειριστούμε, τόσο σε υλικοτεχνική υποδομή, όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό.

Θυμόμαστε όλοι τις παγκόσμιες ελλείψεις σε μέσα ατομικής προστασίας που σημειώθηκαν τους πρώτους μήνες της πανδημίας, κυρίως λόγω της μη παραγωγής αυτών σε χώρες όπως η Κίνα, που πρώτη έπληξε αυτή η πανδημία. Επιπλέον, ελλείψεις σε αναπνευστήρες, σε οξυγόνο, σε συσκευές χορήγησης οξυγόνου. Η πανδημία αυτή ανέδειξε τις μεγάλες

ανάγκες σε οξυγόνο των ασθενών που νοσηλεύονται στις ΜΕΘ ή και στους απλούς θαλάμους νοσηλείας ασθενών με COVID- 19.

Και φυσικά, ελλείψεις σε ΜΕΘ και σε εξειδικευμένο προσωπικό που εργάζεται σε αυτές. Κλίνες ΜΕΘ δημιουργήθηκαν ακόμη και μέσα σε χειρουργικές αίθουσες και στελεχώνονται με προσωπικό που χρειάζεται ταχύρρυθμη εκπαίδευση (ιατροί και νοσηλευτές).

Επιπρόσθετα, φαίνεται η πανδημία να αναγνωρίστηκε με καθυστέρηση, δημιουργώντας μέσα στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης, συνθήκες ταχείας εξάπλωσης.

Η επαγρύπνηση αναγνωρίζεται σαν σημαντικός παράγοντας. Λοιμώξεις πάντοτε υπήρχαν και θα υπάρχουν και στο μέλλον. Πανδημίες πάντοτε υπήρχαν και θα υπάρξουν και στο μέλλον. Θα πρέπει όμως στα χρόνια που έρχονται, με τις ταχύτητες που αναπτύσσονται τα πράγματα και τις εξελίξεις στην επιστήμη και την τεχνολογία, να είμαστε σε θέση να αναγνωρίζουμε και να περιορίζουμε έγκαιρα τέτοιες καταστάσεις.

Η πανδημία αυτή πρέπει να αποτελέσει το έναυσμα για επιδημιολογική ετοιμότητα. Η πανδημία αυτή τελειώνοντας, πρέπει να μας αφήσει παρακαταθήκη σε υποδομές, υλικοτεχνικό εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό, που θα μπορέσει να βελτιώσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας και να εξασφαλίσει το σύστημα σε μελλοντικές παρόμοιες καταστάσεις.

Συζήτηση για τη διαχείριση της πανδημίας στην Γενική, Μαιευτική, Παιδιατρική Κλινική

Όπως η πανδημία αιφνιδίασε και δυσκόλεψε τις δομές υγείας τόσο παγκόσμια όσο και στην χώρα μας, αντίστοιχες δυσκολίες εμφανίστηκαν και στην δική μας Κλινική.

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή αυτής της εργασίας, η Κλινική μας βρισκόταν σε περίοδο διοικητικών και δομικών αλλαγών τους πρώτους μήνες του 2020, με την δημιουργία γενικής κλινικής. Εντός του πλαισίου των αλλαγών, εντάχθηκε και η εμφάνιση της πανδημίας, ένα γεγονός που απαιτούσε την πλήρη προσοχή όλου του συστήματος.

Αρχικά, όπως συνέβη και διεθνώς, η πανδημία έφερε στην επιφάνεια τα δύσκολα διαχειρίσιμα σημεία κάθε νοσηλευτικής δομής. Στην δική μας δομή, από τα πρώτα θέματα που κληθήκαμε να διαχειριστούμε ήταν οι πολλαπλές είσοδοι, που σαφώς δυσκόλευαν τον έλεγχο των εισερχομένων. Με τη συνδρομή της νέας Διοίκησης (που άλλαξε και αυτή λίγο πριν το τέλος του 2019), η οποία και ήταν σε πλήρη συνεργασία με την Επιτροπή Λοιμώξεων, αποφασίστηκε το κλείσιμο και ο περιορισμός των εισόδων, ώστε τελικά να

υπάρχουν μόνο 2 σημεία (ένα για την γενική- μαιευτική και ένα για την παιδιατρική κλινική), από τα οποία πραγματοποιείτο η είσοδος, μετά από έλεγχο της θερμοκρασίας.
Άλλη δυσκολία, ήταν η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, το οποίο όπως και σε άλλες δομές του ιδιωτικού τομέα, μειώθηκε σημαντικά, αφού μετακινήθηκε στο δημόσιο σύστημα υγείας, που λόγω της πανδημίας, αύξησε το δυναμικό του. Κατά συνέπεια, υπήρξε μείωση προσωπικού, δυσκολία ανεύρεσης νέου και επιπρόσθετα, το υπάρχον προσωπικό της Κλινικής, έπρεπε να εκπαιδευτεί τάχιστα στην διαχείριση των πιθανών/επιβεβαιωμένων κρουσμάτων COVID- 19. Το υπάρχον προσωπικό, που στα αρχικά στάδια της πανδημίας, αποτελούνταν κατά πλειοψηφία από μαίες/μαιευτές, δεν ήταν ιδιαίτερα εξοικειωμένο με τον μολυσματικό ή δυνητικά μολυσματικό ασθενή. Με την κατάλληλη και συστηματική εκπαίδευση, σε συνεργασία με τη Νοσηλευτική υπηρεσία και το Τμήμα εκπαίδευσης, εκπαιδεύτηκαν, αρχικά, τα τμήματα υποδοχής ασθενών (ΤΕΠ ενηλίκων/παίδων, Παραλαβή επιτόκων/γυναικολογικών ασθενών), ώστε να υπάρξουν οι βάσεις για την διαχείριση πιθανών ή επιβεβαιωμένων κρουσμάτων COVID- 19, στοχεύοντας πριν και πάνω από όλα στην ασφάλεια των νοσηλευόμενων και του προσωπικού.
Αξίζει να αναφερθούμε στο ιδιαίτερο θέμα της διαχείρισης των εγκύων/επιτόκων που είναι πιθανά ή επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID- 19. Για το χρονικό διάστημα που εξετάζουμε στην παρούσα εργασία, τα έτη 2020- 2022, δεν επιτρεπόταν η νοσηλεία ασθενών με COVID- 19 σε δομές του ιδιωτικού τομέα, αν και η Κλινική μας, εκτιμώντας τις ανάγκες των επιτόκων, είχε προσπαθήσει να αρθεί η απαγόρευση τοκετού- νοσηλείας, γεγονός που αρχικά δεν κατέστη εφικτό. Αν κάποιος ασθενής ανευρίσκετο θετικός, έπρεπε να διακομιστεί σε δημόσιο νοσοκομείο. Έτσι και οι επίτοκες, εφόσον επιβεβαιωνόταν το θετικό αποτέλεσμα, διακομίζονταν σε δημόσια δομή. Αν το θετικό αποτέλεσμα ήταν γνωστό πριν την έλευση στο μαιευτήριο, ο τοκετός προγραμματιζόταν σε δημόσια δομή. Όπως είναι κατανοητό, αυτό δημιουργούσε μία σειρά προβλημάτων:

- δημιουργία χώρου υποδοχής υπόπτων επιτόκων, χώρου για την διενέργεια του τοκετού, μέχρι της επιβεβαίωσης του αποτελέσματος και χώρου για την παραμονή της μητέρας και του νεογνού, μέχρι την μεταφορά τους σε δημόσια δομή,
- οργάνωση και εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού της Αιθούσης τοκετών και των μαιευτήρων- γυναικολόγων, στην διαχείριση των υπόπτων/επιβεβαιωμένων κρουσμάτων,
- σημαντικού βαθμού δυσκολία στην διαχείριση του θετικού αποτελέσματος, εφόσον αυτό επιβεβαιωνόταν εντός του μαιευτηρίου και ο τοκετός είχε ήδη ολοκληρωθεί,

αφού η διακομιδή μητέρας- βρέφους, είχε τις περισσότερες φορές δυσκολίες και πολύωρες καθυστερήσεις,

- αντίθετα, η μεταφορά της COVID- 19 θετικής εγκύου/επιτόκου, ήταν στην πλειοψηφία της διαδικαστικά πιο εύκολη,
- ψυχολογική επιβάρυνση των εγκύων, που θα έπρεπε να γεννήσουν μακριά από τον γιατρό τους, σε μια τυχαία εφημερία ενός δημόσιου μαιευτηρίου,
- οικονομικές απώλειες μαιευτηρίου/ιατρών.

Δεν θα πρέπει να παραλείψουμε το γεγονός της συμμόρφωσης του ιατρονοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού της Κλινικής, καθώς και των εισερχόμενων ασθενών και επισκεπτών, με τα μέτρα διαχείρισης της πανδημίας. Τα μέτρα διαχείρισης της πανδημίας υπήρξαν αντικείμενο ευρέων συσκέψεων, αναφορικά με την αποτελεσματικότητά τους, την αυστηρότητά τους ή μη και πολλών άλλων θεμάτων. Ένα από τα βασικότερα ζητήματα της διαχείρισης της πανδημίας, ήταν η επίτευξη της πλήρους συμμόρφωσης με τα ανά περίοδο μέτρα πρόληψης, στοχεύοντας στον περιορισμό της διασποράς του ιού. Στα πρώτα στάδια της πανδημίας, η συμμόρφωση με τα μέτρα είχε επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό, αφού υπήρχε γενικότερος φόβος και άγνοια για τη νέα νόσο. Με την πάροδο του χρόνου, υπήρξε ολοένα και μειούμενη συμμόρφωση με τα μέτρα, έως και πλήρης αμφισβήτηση αυτών. Ωστόσο, η Κλινική ακολούθησε αυστηρή πολιτική στα μέτρα πρόληψης διασποράς, ιδιαίτερα αναφορικά με την χρήση μάσκας, τον περιορισμό των συνοδών και την απαγόρευση του επισκεπτηρίου, καθώς και τον διαγνωστικό έλεγχο για COVID- 19 των ασθενών και των συνοδών, ακολουθώντας πάντα τα μέτρα που προέκυπταν μέσα από τα επαναλαμβανόμενα ΦΕΚ, αλλά και ακολουθώντας την οδηγία ότι οι Επιτροπές Λοιμώξεων δύναται να λαμβάνουν επιπλέον μέτρα, για την διασφάλιση των εισερχόμενων στα νοσηλευτικά ιδρύματα. Υπήρξαν περιπτώσεις που κληθήκαμε σαν Επιτροπή Λοιμώξεων να διαχειριστούμε παράπονα, που μας κατηγορούσαν είτε για υπερβολική αυστηρότητα, είτε για μειωμένη αυστηρότητα στην λήψη μέτρων. Όπως είναι κατανοητό, τα μέτρα που ελήφθησαν κατά την διάρκεια της πανδημίας, αποτελούσαν αντικείμενο συνεχιζόμενης κριτικής.

Σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της διασποράς της νόσου μεταξύ του προσωπικού της Κλινικής, εκτός των μέτρων που ελήφθησαν και αναφέρθηκαν παραπάνω, έπαιξε η έγκαιρη διάγνωση των κρουσμάτων και η απομόνωσή τους. Πράγματι, οι καταγεγραμμένες νοσήσεις για την περίοδο της πανδημίας που εξετάζουμε στην παρούσα εργασία, κυμάνθηκαν περίπου στο 10% του προσωπικού, ενώ υπήρξε ιχνηλάτιση των επαφών για το σύνολο αυτών. Όλοι οι νοσήσαντες εργαζόμενοι, αφού ελάμβαναν οδηγίες

επιστροφής από την Προϊσταμένη Λοιμώξεων, βρίσκονταν σε συνεχή τηλεφωνική παρακολούθηση από τον Λοιμωξιολόγο και τον Ιατρό Εργασίας. Επιπρόσθετα, παρακολουθούνταν στενά οι επαφές των θετικών εργαζόμενων.

Και σε αυτό το σημείο είναι που χρειάζεται να υπάρχει μια αποφασιστική ηγεσία και ενωτικές δράσεις. Στην διάρκεια της πανδημίας και ιδιαίτερα τα 2 πρώτα έτη που μελετάμε σε αυτή την εργασία, η Διοίκηση της Κλινικής υπήρξε αρωγός όλων των μέτρων που εισηγήθηκε η Επιτροπή Λοιμώξεων, εναρμονιζόμενη πλήρως με τις αποφάσεις του Υπουργείου Υγείας και του ΕΟΔΥ. Επιπρόσθετα, το πρώτο διάστημα μετά την επαναλειτουργία των χειρουργείων, επένδυσε στις νεότερες τεχνολογίες, επεκτείνοντας το εργαστήριο μοριακής βιολογίας, αναπτύσσοντας πολλαπλές γραμμές επεξεργασίας μοριακών δειγμάτων για COVID- 19, με την μέθοδο της real time PCR. Επιπλέον, προμηθεύτηκε μηχανήματα επεξεργασίας ταχέων μοριακών τεστ, με στόχο την ταχύτερη διάγνωση των επειγόντων περιστατικών στην γενική και παιδιατρική κλινική, αλλά και την κατά το δυνατό ασφαλέστερη διεκπεραίωση των τοκετών σε επίτοκες που είχαν ύποπτη συμπτωματολογία. Προμηθεύτηκε isobox, ώστε η λήψη των δειγμάτων για COVID- 19, να γίνεται σε ασφαλές περιβάλλον, εκτός της Κλινικής, με σύγχρονη πρόσληψη του απαιτούμενου προσωπικού (παραϊατρικό και διοικητικό), για την στελέχωση των νέων θέσεων. Ακολουθώντας τις αποφάσεις του Υπουργείου Υγείας για την αποσυμφόρηση των δημόσιων νοσοκομείων, διέθεσε έναν από τους ορόφους της παιδιατρικής κλινικής για τη νοσηλεία non- COVID ασθενών από τα δημόσια νοσοκομεία, ενώ δημιούργησε σε σύντομο χρονικό διάστημα, σε χώρο εκτός Κλινικής, μονάδα για τη νοσηλεία COVID- 19 θετικών ασθενών από τα δημόσια νοσοκομεία. Τέλος, φρόντιζε από την αρχή της πανδημίας, μέσω του τμήματος προμηθειών, να εξασφαλίσει τον απαιτούμενο προστατευτικό εξοπλισμό, για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό της Κλινικής. Και επειδή αυτό δεν ήταν πάντα εφικτό, ενέκρινε την εσωτερική παραγωγή μασκών και αλκοολούχου αντισηπτικού, όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω.

Αναφορικά με τους εμβολιασμούς για COVID- 19, υπήρξε σημαντική συμμετοχή του προσωπικού, με τους ιατρούς να έχουν την υψηλότερη συμμετοχή, ακολουθούμενοι από το νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό. Η εμβολιαστική κάλυψη του νοσηλευτικού προσωπικού, έφτασε περίπου το 60%. Αναφορικά με τα συμβάματα, αυτά ήταν λίγα, εκ των οποίων ελάχιστα κρίθηκαν σοβαρά και χρειάστηκε η συνδρομή της ΜΕΘ. Όλα είχαν θετική έκβαση.

Η μελέτη που διενεργήθηκε στην Κλινική και αφορούσε τους εμβολιασμούς των εγκύων για COVID- 19, γρίπη και κοκκύτη, ανέδειξε την σημασία της ορθής ενημέρωσης για τους

εμβολιασμούς. Οι γυναικολόγοι, την δεδομένη στιγμή, όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα της μελέτης, ανέλαβαν τον βασικό ρόλο στην ενημέρωση/ενθάρρυνση των εγκύων να εμβολιαστούν έναντι της COVID- 19. Οι έγκυες δε, διαφάνηκε ότι εμβολιάστηκαν με κύριο γνώμονα την προστασία των ιδίων και των κυημάτων τους, ενώ δεν επηρεάστηκαν από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τον κοινωνικό περίγυρο, αλλά ακολούθησαν την επιστημονικά τεκμηριωμένη άποψη των γυναικολόγων και των λοιπών επαγγελματιών υγείας, που απευθύνθηκαν.

Κλείνοντας, θα λέγαμε ότι η πανδημία COVID- 19, παρόλο που μας υπέβαλε σε ποικίλες δοκιμασίες, μας άφησε πιο έτοιμους να διαχειριστούμε αντίστοιχες καταστάσεις στο μέλλον. Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό είναι πλέον εξοικειωμένο με την διαχείριση μολυσματικών ασθενών και σε ικανοποιητικό επίπεδο γνώσης και χρήσης των μέσων ατομικής προστασίας. Αλλά και οι λοιπές, υποστηρικτικές δομές της Κλινικής έχουν ενταχθεί αποτελεσματικά στην κουλτούρα αντιμετώπισης κρίσης.

Βιβλιογραφία

1. **WHO.** WHO COVID-19 dashboard. *WHO COVID-19 dashboard.* [Online] September 30, 2024. https://data.who.int/dashboards/covid19/cases.
2. **ΕΟΔΥ.** [Ηλεκτρονικό] 24 Νοέμβριος 2023. https://eody.gov.gr/covid-19-faq-20231124/.
3. —. eody.gov.gr. [Ηλεκτρονικό] 2024. [Παραπομπή: 1 Σεπτέμβριος 2024.]
4. —. [Ηλεκτρονικό] 6 Φεβρουάριος 2020. https://www.google.gr/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/odigies-epidimiologikis-2019-nCoV-1.pdf&ved=2ahUKEwjghNWl9pKLAxXlQvEDHV_lM84QFnoECBkQAQ&usg=AOvVaw1U4KXT80_kBQOxQIN-mNUN.
5. —. [Ηλεκτρονικό] 12 Φεβρουάριος 2020. https://www.google.gr/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://eody.gov.gr/kroysmata-pneymonias-apo-neo-stelechos-koronaioy-stin-poli-wuhan-kina-odigies-gia-choroys-parochis-ypiresion-ygeias-2020/&ved=2ahUKEwj05vmy95KLAxVXBdsEHXjxIcoQFnoECBkQAQ&.
6. —. [Ηλεκτρονικό] 12 Φεβρουάριος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F02%2F2019-ncov-ektimisi-anagkon-map.pdf&psig=AOvVaw31qklvrrqGTmlQ-8xts3PE&ust=1737965515064000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwiA4M-a-JKLAxUA.
7. —. [Ηλεκτρονικό] 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fygeionomikoi.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2FCheck-list-hospitals-greek.pdf&psig=AOvVaw0t6MBlq9noqdxViHU2mOXE&ust=1737965612019000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAYQrpoMahcKEwiw0uvI-JKLAxUA.

8. —. [Ηλεκτρονικό] 13 Μαρτίου 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2Fcovid-19-ergastiriaki-diagnosi.pdf&psig=AOvVaw23Z0OhfAuXzPit8KDXjgOm&ust=1737966761951000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwjg8Jzt_JKLAxUA.
9. —. [Ηλεκτρονικό] 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2FPPE-donning-doffing.pdf&psig=AOvVaw3S0UEnGVpla2HFTw2OaqE2&ust=1737966884617000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwiAz9Sn_ZKLAxUAAAAAHQAAAAA.
10. —. [Ηλεκτρονικό] 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2Fcovid-19-nekra-somata.pdf&psig=AOvVaw0LspDWtLhkI4iNg-iSw2Jp&ust=1737967227428000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwiYtI_L_pKLAxUAAAAAHQAAA.
11. —. [Ηλεκτρονικό] Μάρτιος 2020.

https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-

content%2Fuploads%2F2020%2F03%2Fcovid-19-maska.pdf&psig=AOvVaw071f4T--

9T4x1sXRm2UdeK&ust=1737967124922000&source=images&cd=vfe&opi=89978449

&ved=0CAQQn5wMahcKEwjYgaGa_pKLAxUAAAAAHQAAAAAQBA.

12. —. [Ηλεκτρονικό] 5 Μάρτιος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fodigies-gia-ton-katharismo-perivallontos-choron-parochis-ypiresion-ygeias-poy-echoyn-ektethei-ston-io-sars-cov-2%2F&psig=AOvVaw0n5GRARAdCfsHiJlAZgjm4&ust=1737967379090000&source=images&cd=vfe&.
13. —. [Ηλεκτρονικό] 5 Μάρτιος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2F%25CE%259F%25CE%25A1%25CE%2599%25CE%25A3%25CE%259C%25CE%259F%25CE%25A3-%25CE%259A%25CE%25A1%25CE%259F%25CE%25A5%25CE%25A3%25CE%259C%25CE%2591%25CE%25A4%25CE%.
14. —. Εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση προσωπικού ΧΠΥΥ με πιθανή έκθεση σε επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID- 19 σε ΧΠΥΥ. [Ηλεκτρονικό] 13 Μάρτιος 2020. https://eody.gov.gr.
15. **Λοιμώξεων, Ελληνική Εταιρεία Παιδιατρικών.** [Ηλεκτρονικό] 20 Μάρτιος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fpis.gr%2F105989%2F%25CE%25B5%25CE%25BB%25CE%25BB%25CE%25B7%25CE%25BD%25CE%25B9%25CE%25BA%25CE%25AE-%25CE%25B5%25CF%2584%25CE%25B1%25CE%25B9%25CF%2581%25CE%25B5%25CE%25AF%25CE%25B1-%25CF%2580%25CE%25B1%25CE%.
16. —. [Ηλεκτρονικό] 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fpis.gr%2F105989%2F%25CE%25B5%25CE%25BB%25CE%25BB%25CE%25B7%25CE%25BD%25CE%25B9%25CE%25BA%25CE%25AE-

%25CE%25B5%25CF%2584%25CE%25B1%25CE%25B9%25CF%2581%25CE%25B5%25CE%25AF%25CE%25B1-%25CF%2580%25CE%25B1%25CE%.
17. **ΕΟΔΥ.** [Ηλεκτρονικό] 24 Μάρτιος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fhsog.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2023%2F02%2Fodigies_diaxeirisis_egkyon_pithani_limoxi_covid-19.pdf&psig=AOvVaw36s1Ge0wWuweZsIgCD5SUH&ust=1737971320750000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcK.
18. —. [Ηλεκτρονικό] 2020. https://eody.gov.gr/egkymosyni-kai-loimoxi-apo-to-neo-koronoio-covid-19-erotiseis-apantiseis/?print=print.
19. —. [Ηλεκτρονικό] Μάρτιος 2020. https://www.google.gr/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feody.gov.gr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2Fodigies-bioasfaleias-SARS-CoV-2.pdf&psig=AOvVaw3eY9ngbtZw5sHMKuzlEc8n&ust=1737971430319000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwjI1pyfjpOLAxU.
20. **Costa, Maria Laura, et al.** Facing the COVID-19 pandemic inside maternities in Brazil: A mixed-method study within the REBRACO initiative. *PLOS ONE.* July 23, 2021, pp. 1-19.
21. *Indirect effects of COVID-19 in referring women to gynecologic oncology, perinatology and gynecology clinics in Iran.* **Khazaeipour, Zahra, Razavi, Erfan and Pahlevan-Fallahy, Mohammad-Taha .** 304, 2021, Archives of Gynecology and Obstetrics, pp. 679-686.
22. *Preparedness strategies in neonatology units during the COVID-19 pandemic: A survey conducted at maternity centers in Argentina.* **Geffner, Sofía C. , et al.** 119, 2021, Arch Argent Pediatr, pp. 76-82.
23. **Rivera-Sepulveda , Andrea, et al.** Effect of the COVID-19 Pandemic on the Pediatric Emergency Department Flow. *Cambridge University Press.* [Online] 2021. https:// doi.org/10.1017/dmp.2021.355..
24. *Effects of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis.* **Chmielewska, Barbara, και συν.** 2021, The Lancet, σσ. 759-772.
25. *Lessons learned from the COVID-19 pandemic.* **ELSEVIER.** 2022, ELSEVIER, σσ. 348-354.
26. *Lessons identified for a future pandemic.* **Cunningham, Neil και Hopkins, Susan.** 2023, Journal of Antimicrobial Chemotherapy, σσ. 43-49.
27. *12 Lessons learned from the management of the coronavirus pandemic.* **Forman, Rebecca, και συν.** 2020, ELSEVIER, σσ. 577-580.
28. **UNICEF.** UNICEF. *UNICEF.* [Online] September 30, 2024. https://data.unicef.org/resources/covid-19-confirmed-cases-and-deaths-dashboard/.