ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΟ Βήμα

www.pis.gr

www.iatrikovima.gr

ΕΠΙΤΟΜΟ ΤΕΥΧΟΣ 2021 - No 140



Ο Πρόεδρος του ΠΙΣ Αθ. Εξαδάκτυλος και ο Γενικός Γραμματέας Γ. Ελευθερίου στην συνάντησή τους με τον Υπουργό Δικαιοσύνης κ. Κ. Τσιάρα, έθεσαν το ζήτημα της Αστικής Ευθύνης των ιατρών και ζήτησαν νομοθετικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των COVID-19 περιστατικών από τους ιατρούς.



Παρουσίαση Ευρείων Περιλήψεων - Συνόψεων Επιστημονικών Εργασιών Ελλήνων Συγγραφέων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

Ο ΠΙΣ ζητά από τον Υπουργό Υγείας και από την Ελληνική Πολιτεία, σειρά μέτρων για την στήριξη του Ιατρικού Προσωπικού του ΕΣΥ, καθώς και έμπρακτη επιβράβευση των ιατρών που μάχονται την Πανδημία COVID-19





- **ΔΙΚΑΙΩΣΗ ΤΟΥ Π.Ι.Σ. ΣΤΟ ΣΤΕ**
- **ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ Π.Ι.Σ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ**
- **ΕΠΙΣΤΡΑΤΕΥΣΗ ΙΑΤΡΩΝ:** Ο ΠΙΣ είχε καταθέσει εφαρμόσιμες προτάσεις για το πρόβλημα υποστελέχωσης του ΕΣΥ οι οποίες έμειναν αναξιοποίητες.
- **ΟΧΙ ΤΟΥ Π.Ι.Σ. ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΟΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΙΑΤΡΩΝ**
- Οι θέσεις του **Π.Ι.Σ. για τα self tests**
- **ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΓΥΝΑΙΚΑΣ:** Ο Π.Ι.Σ. χαιρετίζει με υπερηφάνεια τη Γυναίκα Ιατρό

ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

- Οδηγός διαδικασιών καθαρισμού, αντισηψίας, απολύμανσης ιστών, δέρματος & επιφανειών στο ιατρικό περιβάλλον
- Καρδιαγγειακή επιβάρυνση σε ασθενείς με COVID-19

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

Επικαιροποιημένες Οδηγίες - Συστάσεις αντιμετώπισης της COVID-19

- **Ελληνική Εταιρεία ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ:** Διαχείριση κατ΄ οίκον ασθενούς με COVID-19
- **Ελληνική ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία:** Συστάσεις θρομβοπροφύλαξης σε ασθενείς με COVID-19 που νοσηλεύονται κατ΄ οίκον
- **Ελληνική ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία:** Κατευθυντήριες οδηγίες σε ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση (ΠΣ) στην COVID-19. Ενημέρωση για την εκδήλωση θρομβωτικών επιπλοκών και θρόμβωσης εγκεφαλικών φλεβών σε έδαφος νόσου COVID-19 και κατόπιν εμβολιασμού για τον ιό SARS-CoV-2
- **Ελληνική ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία:** Ενημέρωση και θέσεις της ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού SARS-COV-2 ανοσοκατεσταλμένων ασθενών με ρευματικές παθήσεις.
- **Εταιρεία ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ:** Οδηγίες προς ασθενείς με ιστορικό καρκίνου-Οδηγίες Διαχείρισης Ασθενών με Συμπαγείς Όγκους σχετικά με τον Εμβολιασμό για τη νόσο COVID-19
- **Ελληνική Εταιρεία ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ:** Οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης του Ήπατος για ασθενείς με ηπατικά νοσήματα
- **Ελληνική ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία**: Εμβολιασμός για τις γυναίκες Αναπαραγωγικής Ηλικίας. Συμπληρωματική οδηγία θρομβοπροφύλαξης για εγκύους και λεχώνες με COVID-19

ISSN 1106-5249

ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ - ΕΠΙΣΗΜΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΟΥ ΠΙΣ

ΕΚΔΟΣΗ: DOCTORS media







ΤΕΥΧΟΣ 140
ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΟ Βήμα
2021
www.iatrikovima.gr

σελ.: **7** **ΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΕΔΡΟΥ**

σελ.: **10** **ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ**

• **10** Δικαίωση του ΠΙΣ στο Στε • **12** Πρωτοβουλία Π.Ι.Σ. για τους ειδικευόμενους ιατρούς • **13** Άμεση τοποθέτηση απινιδωτών σε αθλητικούς χώρους και σχολεία ζητά ο Π.Ι.Σ. • **14** ΠΙΣ προς ΕΟΠΥΥ για μη εκπροσώπηση στο ΔΣ • **15** Τα self-tests δεν αποτελούν λύση της πανδημίας • **16** Δήλωση Προέδρου του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) για το ακαταδίωκτο • **16** Αντίθεση του ΠΙΣ στην ΚΥΑ που αποκλείει τη μετάβαση σε ιδιωτικές μονάδες υγείας εκτός νομού • **16** Όχι του ΠΙΣ στην επίταξη των Ελευθεροεπαγγελματιών Ιατρών • **17** ΠΙΣ: 200 χρόνια από την Ελληνική επανάσταση. Ο ΠΙΣ θυμίζει τις επιδημίες της εποχής και τους πρώτους που βοήθησαν στη δημιουργία Οργανωμένου Συστήματος Υγείας • **18** Ο ΠΙΣ είχα καταθέσει εφαρμόσιμες προτάσεις για το πρόβλημα υποστελέχωσης του ΕΣΥ οι οποίες έμειναν αναξιοποίητες • **18** Προτάσεις Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου • **19** Ιατρική Ευθύνη κατά την διαχείριση της Πανδημίας Covid-19 • **20** Σειρά συναντήσεων του ΠΙΣ με υπουργούς της κυβέρνησης αλλά και τον Αρχιεπίσκοπο • **20** Παγκόσμια Ημέρα Γυναίκας • **22** Ο ΠΙΣ ζήτησε επιτάχυνση εμβολιασμών, νομική κάλυψη, αξιοποίηση Ιδιωτικού τομέα κατά της COVID-19 • **23** Μάσκες & Εμβολιασμοί • **24** Κίνδυνος παραμέλησης συμπτωμάτων καρκίνου • **24** Εμβολιασμοί ιδιωτικών ιατρών • **26** Επείγον έγγραφο προς υπουργό Υγείας για τους εμβολιασμένους • **28** Έμπρακτη επιβράβευση των ιατρών • **28** Ο ΠΙΣ ζητά σειρά μέτρων για την στήριξη του ιατρικού προσωπικού του ΕΣΥ

σελ.: **32** **ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΡΘΡΑ**

• **32** Οδηγός διαδικασιών καθαρισμού, αντισηψίας, απολύμανσης ιστών, δέρματος & επιφανειών στο ιατρικό περιβάλλον
• **42** Καρδιαγγειακή επιβάρυνση σε ασθενείς με Covid-19

σελ.: **54** **ΕΥΡΕΙΕΣ ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

σελ.: **95** **ΑΡΘΡΑ ΑΠΟ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19**

• **95** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ
• **98** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
• **101** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
• **109** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
• **110** ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ
• **114** ΚΟΙΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΘΕΣΕΩΝ
• **118** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ
• **120** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,

Με το παρόν τεύχος του Ιατρικού Βήματος συντελείται στροφή στην επιστημονική εγκυρότητα προσεγγίζοντας με διάθεση πολυσυλλεκτικότητας όλους τους γιατρούς της χώρας.

Αυτούς που κλήθηκαν να συνδράμουν στην πρώτη γραμμή του πολέμου κατά της πανδημίας…

Αυτούς που έχουν κάθε λόγο να είναι περήφανοι για το έργο τους στην αναχαίτιση της COVID-19 στην κοινωνία…

Αυτούς που ξεχώρισαν για την επιστημονικότητα και την αξιοσύνη τους συγκρινόμενοι με συναδέλφους άλλων ευρωπαϊκών κρατών…

Αυτούς που διεκδίκησαν και πέτυχαν την δικαίωσή τους από το Συμβούλιο της Επικρατείας έναντι της πρωτοφανούς αντιδημοκρατικής επίθεσης του 2019 εκ μέρους του τότε υπουργού Υγείας.

Έχοντας μπροστά μας νέες προκλήσεις, με μέγιστη τον ταχύ και καθολικό εμβολιασμό, είναι υποχρέωσή μας αντλώντας περαιτέρω δυνάμεις και ανεξαρτήτως κόπωσης, να συνεχίσουμε με εγγυώμενοι την προστασία των πολιτών και παρέχοντας υγειονομική περίθαλψη. Με δεδομένη την ύπαρξη εμβολίων και την ανάπτυξη φαρμάκων, έχουμε κάθε λόγο να προσδοκούμε την επιστροφή στην κανονικότητα το επόμενο έτος.

Ως πρόεδρος του ΠΙΣ ευχαριστώ θερμά τους συντελεστές αυτού του περιοδικού και ιδιαιτέρως τους έγκριτους Ακαδημαϊκούς και μη δασκάλους που παραχώρησαν τις διεθνούς κύρους επιστημονικές τους εργασίες συμβάλλοντας στη ποιότητα της ύλης του.

Με τον τρόπο αυτό προσεγγίζεται η αρχική μας φιλοδοξία για ένα εγχειρίδιο που θα συνδυάζει τα νέα μας με επιστημονική αρθρογραφία κύρους.

Δρ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΕΞΑΔΑΚΤΥΛΟΣ
***Πλαστικός Χειρουργός,* ΠΡΟΕΔΡΟΣ Π.Ι.Σ.**



MSD
INVENTING FOR LIFE

ΣΚΟΠΟΣ ΜΑΣ, Η ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ

ΣΤΗΝ MSD, ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΟΥΜΕ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΤΗ ΖΩΗ

Αναζητούμε συνεχώς νέες θεραπείες, γιατί έχουμε ένα σκοπό: θέλουμε οι ανακαλύψεις μας να προσφέρουν περισσότερη και καλύτερη ζωή, σε όσο το δυνατό περισσότερους ανθρώπους παγκοσμίως.

Στην MSD πρωτοπορούμε στην έρευνα γιατί ο κόσμος μας έχει ανάγκη από θεραπείες για τον καρκίνο, τη νόσο Αλτσχάιμερ, τον ιό HIV και πλήθος άλλων παθήσεων, που ταλαιπωρούν ανθρώπους και ζώα σε όλο τον κόσμο.

Στόχος μας, να βοηθήσουμε τους ανθρώπους να απαλλαγούν από τις πιο δύσκολες και απαιτητικές ασθένειες, για να εξακολουθούν να δημιουργούν, να απολαμβάνουν και να ζουν μια καλύτερη ζωή.

MSD. **Inventing** for Life.

535/17-MSD-10/17

Ακολουθήστε μας:

Copyright © 2020 Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc. Kenilworth, NJ, USA. All rights reserved.

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΟ Βήμα

2021

ΤΕΥΧΟΣ 140 • ΕΠΙΤΟΜΟ ΤΕΥΧΟΣ 2021

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΙΔΡΥΤΗΣ - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ
Πλουτάρχου 3 Αθήνα, 106 75 - Τηλ.: 210 72.58.660-1-2, email: pisinfo@pis.gr, pismember@pis.gr

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ Σ' ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΙΣ

ΕΞΑΔΑΚΤΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Γεν. Γραμματέας
ΚΑΨΑΜΠΕΛΗΣ ΠΑΥΛΟΣ, Β΄ Αντιπρόεδρος
ΜΑΣΤΟΡΑΚΟΥ ΑΝΝΑ, Α΄ Αντιπρόεδρος
ΨΥΧΟΓΥΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, Ταμίας

ΜΕΛΗ

ΒΑΒΟΥΡΑΝΑΚΗΣ ΧΑΡΗΣ, Μέλος ΔΣ
ΒΑΡΝΑΒΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ, Μέλος ΔΣ
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Μέλος ΔΣ
ΚΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Μέλος ΔΣ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ ΒΛΑΔΙΜΗΡΟΣ, Μέλος ΔΣ
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ, Μέλος ΔΣ
ΠΑΠΑΝΔΡΟΥΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, Μέλος ΔΣ
ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, Μέλος ΔΣ
ΨΑΛΤΑΚΟΣ ΜΙΧΑΗΛ, Μέλος ΔΣ
ΨΥΧΑΡΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, Μέλος ΔΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

ΤΣΙΡΩΝΗ ΜΑΡΙΑ, Καθηγήτρια Παθολογίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

ΜΑΣΤΡΟΝΙΚΟΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, Καθηγητής Ωτορινολαρυγγολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών

ΜΕΛΗ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗΣ-ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ, Αναπλ. Καθηγήτρια Αιματολογίας, ΕΚΠΑ
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Γενικός Ιατρός, Επιμ Α ΕΣΥ
ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, Επίκ. Καθηγητής Επιδημιολογίας και Πρόληψης Νοσημάτων, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
ΒΑΪΤΣΗ ΒΙΟΛΕΤΤΑ, Μαιευτήρας-Γυναικολόγος
ΓΕΡΟΥΛΑΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Καθηγητής Αγγειοχειρουργικής, ΕΚΠΑ
ΓΚΙΚΑΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ, Καθηγητής Παθολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
ΓΡΑΒΑΝΗΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ, Καθηγητής Φαρμακολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
ΓΩΓΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ, Καθηγητής Παθολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών
ΔΑΡΑΒΕΣΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ Καθηγητής Υγιεινής - Κοινωνικής Ιατρικής ΑΠΘ, Κοσμήτορας Επιστημών Υγείας ΑΠΘ
ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
ΚΑΡΔΑΜΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Καθηγητής Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών
ΚΑΤΣΑΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, Ακτινοδιαγνώστης
ΝΙΚΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ, Παιδίατρος-Νεογνολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ
ΚΟΝΤΟΓΕΩΡΓΑΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, Επίκ. Καθηγητής Ορθοπαιδικής, ΕΚΠΑ
ΛΙΟΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, Καθηγητής Γενικής Ιατρικής-Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
ΜΑΣΤΟΡΑΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Καθηγητής Ενδοκρινολογίας, ΕΚΠΑ
ΝΤΑΒΛΟΥΡΟΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ, Καθηγητής Καρδιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΜΑΡΙΝΑ, Αναπλ. Καθηγήτρια Ψυχιατρικής, ΕΚΠΑ
ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΩΚΡΑΤΗΣ, Αναπλ. Καθηγητής Νευρολογίας, ΕΚΠΑ
ΠΕΤΡΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Ρευματολόγος
ΠΟΛΙΤΟΥ ΜΑΡΙΑΝΝΑ, Αναπλ. Καθηγήτρια Εργαστηριακής Αιματολογίας-Ανοσοαιματολογίας, ΕΚΠΑ
ΣΤΡΑΒΟΔΗΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Καθηγητής Ουρολογίας, ΕΚΠΑ
ΤΖΕΛΕΠΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Διευθυντής Ουρολογίας Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας
ΤΟΥΝΤΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, Καθηγ.Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής, ΕΚΠΑ
ΤΡΑΚΑΔΑ ΓΕΩΡΓΙΑ, Αναπλ. Καθηγήτρια Θεραπευτικής-Πνευμονολογίας
ΤΣΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, Καθηγητής Μικροβιολογίας, ΕΚΠΑ
ΤΣΑΟΥΣΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος
ΦΕΛΕΚΟΥΡΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, Καθηγητής Χειρουργικής, ΕΚΠΑ
ΧΑΤΖΗΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ, Καθηγητής Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
ΧΡΥΣΟΧΟΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ, Καρδιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ

Παρακαλώ μεταβείτε στο www.iatrikovima.gr για τις οδηγίες προς τους συγγραφείς

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΜΟ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Γεν. Γραμματέας ΠΙΣ

Τα ενυπόγραφα άρθρα και κείμενα απηχούν τις απόψεις των αρθρογράφων και δεν ταυτίζονται κατ' ανάγκη με την άποψη της συντακτικής επιτροπής του ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ

DOCTORS media ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 330, 153 41 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
Τηλ.: 210-6538508
e-mail: info@doctorsmedia.gr
www.doctorsmedia.gr

ΕΚΔΟΤΗΣ: Γεώργιος Η. Καυκάς
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΔΟΣΗΣ: Δρ. Ηλίας Καυκάς, Δερματολόγος MSc
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΔΟΣΕΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Έλενα Λαγανά
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ MARKETING & ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ: Νατάσα Παπαθανασίου
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ: Ένια Ζεντέλη, Παρασκευή Παλαιολόγου

Δικαίωση του Π.Ι.Σ. στο ΣτΕ

Ε Λ Λ Η Ν Ι Κ Η Δ Η Μ Ο Κ Ρ Α Τ Ι Α

Αθήνα 24. 5. 2021
Α.Π.: 9477

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Πανηγυρική ήταν η δικαίωση από το Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ) της πλειοψηφίας **του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου** τα μέλη της οποίας βίωσαν το 2019 μια πρωτοφανή επίθεση από τον τότε υπουργό Υγείας, Ανδρέα Ξανθό που **παρανόμησε εν γνώσει του και σκοπίμως με στόχο τον έλεγχο του Π.Ι.Σ**.
Με την απόφαση **728 /2021 του Γ΄ Τμήματος** το ΣτΕ εξασφαλίζεται και για το μέλλον ότι δεν επιτρέπονται παρεμβάσεις της ηγεσίας του ΥΥΚΑ στα εσωτερικά του **Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου** και συνιστά ηθική δικαίωση των ανθρώπων που σπιλώθηκαν.
Υπενθυμίζουμε ότι η πλειοψηφία αρχικά έλαβε στις εκλογές ποσοστό 61,79% και εννέα από τις συνολικά δεκαπέντε έδρες του Δ.Σ. Στις 16.3.2019 συγκροτήθηκε σε σώμα το νέο Δ.Σ. που προέκυψε από τις παραπάνω αρχαιρεσίες αλλά ο κ. Ξανθός αρνήθηκε να επικυρώσει τα αποτελέσματα των εκλογών και μάλιστα τις ακύρωσε επικαλούμενος ανυπόστατους λόγους.
Η σημαντική αλλαγή που φέρνει η εν λόγω απόφαση και αποτελεί παρακαταθήκη για το μέλλον είναι ότι ο εκάστοτε υπουργός Υγείας **ασκεί μόνο έλεγχο νομιμότητας και δεν μπορεί να υποκαθιστά τη δικαστική εξουσία** στις Δημοκρατίες.
Με την απόφαση αυτή αποκαθίσταται η διοίκηση που προέκυψε από τις εκλογές της 3η Μαρτίου 2019. Και ο ΠΙΣ αλλάζει σελίδα αφήνοντας πίσω τις μαύρες ημέρες του □πραξικοπήματος» Ξανθού με την επιχειρούμενη αλλοίωση της εκλογικής βούλησης του ιατρικού σώματος και την προσβολή του προς τους εκλεγμένους εκπροσώπους του.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.

Ο Πρόεδρος

Δρ Αθανάσιος Α. Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός

Ο Γενικός Γραμματέας

Δρ Γεώργιος Ι. Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ (Π.Ι.Σ.)
ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ 3 & ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ • 106 75 ΑΘΗΝΑ • ΤΗΛ.: 210 7258660, 210 7258661, 210 7258662, FAX: 210 7258663
PANHELLENIC MEDICAL ASSOCIATION • 3, PLOUTARCHOU & IPSILANDOU Str., 106 75 ATHENS • HELLAS
www.pis.gr • e-mails: ΚΕΝΤΡΙΚΟ: pisinfo@pis.gr • ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: pis@pis.gr • ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ: pisref@pis.gr
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: pislog@pis.gr • ΔΙΕΘΝΕΣ: pisinter@pis.gr, pisinter1@pis.gr
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: pismember@pis.gr

Πρωτοβουλία Π.Ι.Σ για τους ειδικευόμενους ιατρούς

Αθήνα 08. 06. 2021
Α.Π.: 9611

Σημαντική πρωτοβουλία με προτάσεις για την επαρκή εκπαίδευση και τις συνθήκες εργασίας των ειδικευομένων ιατρών έλαβε ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος στο πλαίσιο διαδικτυακής εκδήλωσης που διεξήχθη με δική του πρωτοβουλία. Συγκεκριμένα, ο ΠΙΣ οργάνωσε την εκδήλωση προσκαλώντας τους προέδρους Ιατρικών Συλλόγων της χώρας, προέδρους Ιατρικών Σχολών, προέδρους Ιατρικών Επιστημονικών Εταιρειών/Ιατρικών Επαγγελματικών Ενώσεων και ειδικευόμενους ιατρούς- μέλη της Γ.Σ. του Π.Ι.Σ. ώστε να αποτιμηθεί η κατάσταση που διαμορφώθηκε με την πανδημία και να συζητηθούν λύσεις.



Στην τηλεδιάσκεψη προτάθηκαν τα παρακάτω:

1. Οι ειδικευόμενοι που ολοκληρώνουν την εκπαίδευσή τους για να διατηρήσουν τα επαγγελματικά τους δικαιώματα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν κανονικά στις εξετάσεις για την απόκτηση του τίτλου ειδικότητας. Στη συνέχεια, εφόσον επιθυμούν, είναι σκόπιμο να έχουν την ευκαιρία να καλύψουν τυχόν κενά στα νοσοκομεία όπου εκπαιδεύτηκαν συνεχίζοντας ως επικουρικοί υπεράριθμοι.
2. Να δοθεί η δυνατότητα παράτασης ειδικότητας για όσους το επιθυμούν ή όσους δεν επιτύχουν στις εξετάσεις με το καθεστώς του παρατασιακού ειδικευόμενου για χρονικό διάστημα έως 24 μήνες και ανεξάρτητα εάν υπάρχουν κενές οργανικές θέσεις στον αντίστοιχο τομέα ή στο νοσοκομείο στον αντίστοιχο τομέα ή στο νοσοκομείο είτε κάνουν το μερικό, είτε το πλήρες κομμάτι της ειδικότητας, που υπηρετούν σε νοσοκομεία που νοσηλεύουν COVID-19 περιστατικά. Θα πρέπει να τοποθετούνται σε τμήματα, ιατρεία και εργαστήρια που δεν είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν στη διάρκεια της πανδημίας και να αναλαμβάνουν επεμβατικές πράξεις που απώλεσαν.
3. Υπηρεσία υπαίθρου: Να αποδεσμευτεί το δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις για την απόκτηση του τίτλου ειδικότητας από το προαπαιτούμενο της υπηρεσίας υπαίθρου. Να δοθεί το δικαίωμα να πραγματοποιηθεί η υπηρεσία υπαίθρου στο νοσοκομείο όπου ασκούνται για το υπόλοιπο της υποχρέωσης υπηρεσίας υπαίθρου που απομένει στον καθένα. Ή να μειωθεί ο χρόνος υπηρεσίας. Δημιουργία προγράμματος διαδικτυακής υποστήριξης των ιατρών που υποχρεούνται υπηρεσίας υπαίθρου.
4. Ταχύτερη δυνατή επάνοδος σε κανονική λειτουργία των κλινικών και τακτικών ιατρείων. Αποδέσμευση των κλινών που είναι απαραίτητες για θεραπεία.
5. Αποδέσμευση μεγάλων νοσοκομείων από αντιμετώπιση περιστατικών covid και εμβολιαστικά κέντρα, προκειμένου να αποδοθούν στους ασθενείς και στους εκπαιδευόμενους ιατρούς.
6. Άμεση απαλλαγή του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού από τα καθήκοντά τους στα εμβολιαστικά κέντρα, τα οποία θα μπορούν να λειτουργούν με προσλήψεις νέων ειδικών ιατρών με συμβάσεις ορισμένου χρόνου, ή με ιδιώτες ιατρούς και αποδέσμευση των ειδικευμένων από τις δειγματοληψίες για covid test.
7. Ενίσχυση των νοσοκομείων με το απαραίτητο προσωπικό του οποίου η έλλειψη επηρεάζει την εκπαίδευση (νοσηλευτές, διοικητικό προσωπικό των οποίων καθήκοντα εκτελούν οι ειδικευόμενοι, αναισθησιολόγοι από τους οποίους εξαρτάται ο αριθμός των χειρουργικών επεμβάσεων).
8. Ορθή τήρηση και έλεγχος ημερολογίου εκπαιδευτικής άσκησης (logbook) στις κλινικές. Δημιουργία ψηφιακού logbook πανελλαδικής εμβέλειας, το οποίο θα μπορεί να συμπληρώνεται από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο και τον εκπαιδευτή, με ταυτόχρονη αξιολόγηση και των εκπαιδευτών.
9. Ενίσχυση προπτυχιακής εκπαίδευσης- εφόσον οι τελειόφοιτοι έχουν έλλειψη στις κλινικές δεξιότητες και στην επαφή με τους ασθενείς, λόγω COVID-19.
10. Επιλογή αριθμού ειδικευομένων με βάση τις δυνατότητες εκπαίδευσης και όχι με βάση τις νοσηλευτικές ανάγκες. Σκοπός είναι να εκπαιδευτούν σωστά οι ειδικευόμενοι και όχι να καλυφθούν οι ανάγκες του ΕΣΥ μέσω αυτών. Επίσης, περιοδικός έλεγχος ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τον ΠΙΣ.
11. Μονιμοποίηση της δυνατότητας διαδικτυακής παρακολούθησης για τους ειδικευόμενους, ως αντισταθμιστική αύξηση των εκπαιδευτικών ευκαιριών.
12. Δημιουργία ψηφιακής βιβλιοθήκης – Τράπεζας γνώσεων στη σελίδα του Π.Ι.Σ. Στο πλαίσιο αυτό, δημιουργία «πύλης/πλατφόρμας» στην ιστοσελίδα του Π.Ι.Σ. για θέματα εκπαίδευσης κορμού ή θέματα που θα προτείνονται από ιατρικές εταιρείες. Θα συνοδεύονται από ερωτηματολόγιο αξιολόγησης και θα εκδίδεται πιστοποιητικό που θα εντάσσεται στο εγχειρίδιο (logbook).
13. Αύξηση κλινικών που εκπαιδεύουν συγκεκριμένες ειδικότητες, σε αντιστοιχία με τα διεθνή πρότυπα. (π.χ. Νευροχειρουργική- 47 Νευροχ/κές κλινικές, 35 από αυτές δίνουν ειδικότητα. 5.000 νευροχειρουργικά περιστατικά στην Ελλάδα)
14. Να υπάρχουν και να εφαρμόζονται ενιαία προγράμματα εκπαίδευσης (θεωρητικό – πρακτικό) για κάθε ειδικότητα, σε όλα τα εκπαιδευτικά κέντρα της χώρας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Άμεση τοποθέτηση απινιδωτών σε αθλητικούς χώρους και σχολεία ζητά ο Π.Ι.Σ.

Αθήνα 23. 6. 2021
Α.Π.: 9729

Την άμεση τοποθέτηση Αυτόματων Εξωτερικών Απινιδωτών (ΑΕΑ) σε όλους τους αθλητικούς χώρους και στις σχολικές μονάδες, ετήσιο ιατρικό επανέλεγχο όλων των αθλούμενων με καρδιολογικές εξετάσεις, αλλά και την καθιέρωση μαθήματος Αγωγής Υγείας στα σχολεία, ζητά ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) με επιστολή του στην υπουργό Παιδείας, κ. Ν. Κεραμέως και τον Υφυπουργό Αθλητισμού, κ. Ε. Αυγενάκη.

Με αφορμή τα δύο πρόσφατα περιστατικά καρδιακής ανακοπής σε αθλητικούς χώρους, το ένα σε αγώνα ευρωπαϊκού πρωταθλήματος και το άλλο στα Μουδανιά Χαλκιδικής, ο ΠΙΣ ζητά να αποφασισθεί άμεσα η λήψη μέτρων ώστε να θα σωθούν ανθρώπινες ζωές.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ Ο ΠΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΤΟΥ ΖΗΤΑ:

1) Να τοποθετηθεί Αυτόματος Εξωτερικός Απινιδωτής (ΑΕΑ) σε κάθε αθλητικό χώρο ανοικτό ή κλειστό.
2) Να υπάρχει ΑΕΑ σε όλες τις σχολικές μονάδες και σχολικά συγκροτήματα όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.
3) Σε κάθε διεξαγωγή αθλητικών δραστηριοτήτων και αγώνων οποιουδήποτε επιπέδου να υπάρχει ΑΕΑ, όπως συμβαίνει στο εξωτερικό.
4) Να καθιερωθεί επιτέλους το μάθημα Αγωγής Υγείας ως αυτόνομο μάθημα-αντικείμενο στο ωρολόγιο σχολικό πρόγραμμα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με ιδιαίτερη ενότητα τις πρώτες βοήθειες, την Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) και εκπαίδευση στους ΑΕΑ.
5) Εκπαίδευση και ετήσια επανεκπαίδευση όλων των αθλουμένων – μελών αθλητικών συλλόγων, όλων των αθλημάτων, σε βασική ΚΑΡΠΑ και χρήση ΑΕΑ.
6) Ετήσιο ιατρικό επανέλεγχο όλων των αθλουμένων, στον οποίο θα περιλαμβάνεται καρδιολογική εξέταση με υπέρηχο καρδιάς (triplex), που θα επισυνάπτεται στο δελτίο του αθλητή.
7) Επαναφέρουμε, τέλος, την πρότασή μας προς την Υπουργό Παιδείας, κυρία Νίκη Κεραμέως, σχετικά με την προσφορά βοήθειας των ιατρικών συλλόγων προς την εκπαιδευτική κοινότητα σε θέματα Αγωγής Υγείας..

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

almora PLUS® NormoboWELL
Η ΝΕΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ
ΤΟΥ **ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΕΥΕΡΕΘΙΣΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ**
Το almora PLUS® NormoboWELL αλληλεπιδρά φυσικά με τον εντερικό βλεννογόνο σχηματίζοντας μια βλεννοπροσκολλητική μεμβράνη*.
1. Βελτιώνει τα συμπτώματα του ΣΕΕ
2. Ενισχύει τη λειτουργία του βλεννογόνιου εντερικού φραγμού
3. Αποκαθιστά την εντερική διαπερατότητα
4. Επαναφέρει την ισορροπία της μικροχλωρίδας του εντέρου
ΝΕΟ



ALM/FPA/11-2020/25
www.almoraplus.gr
ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ
* ΦΟΧ προϊόντος
ELPEN
ELPEN Α.Ε. Φαρμακευτική Βιομηχανία
Τμήμα Consumer Health Care & OTC
Λεωφόρος Μαραθώνος 95, 190 09 Πικέρμι Αττικής, Τηλ.: 211-1865-347
Εθνικής Αντιστάσεως 114, 551 34 Θεσσαλονίκη, Τηλ.: 2310 459 920-1
www.elpen.gr, farmakeia@elpen.gr
Ιατροτεχνολογικό Προϊόν
Class IIb

ΠΙΣ προς ΕΟΠΥΥ για μη εκπροσώπηση στο ΔΣ

Αθήνα, 19.4.2021
Α.Π.: 9227

Προς την Διοικήτρια του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και Πρόεδρο του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. κα Καρποδίνη Θεανώ. Προς τα μέλη του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. Αξιότιμη κυρία Διοικήτρια, Αξιότιμα μέλη του Δ.Σ.

Η Υπουργική απόφαση Υ.Ο.Δ.Δ. 213 (18/03/2021) για μη εκπροσώπηση του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου στο Διοικητικό Συμβούλιο του ΕΟΠΥΥ μεσούσης της πανδημίας, δημιουργεί εύλογα ερωτηματικά για το πώς η πολιτεία αντιλαμβάνεται μείζονα ζητήματα χάραξης πολιτικών δημόσιας υγείας σε εποχή οξείας παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης. Οι υπόγειες μεθοδεύσεις που χαρακτήρισαν την προηγούμενη περίοδο δεν θα αναχαιτίσουν τις πάγιες διεκδικήσεις του ιατρικού σώματος για τις αδικίες που έχουν δημιουργηθεί και ταλαιπωρούν τους συμβεβλημένους και μη, ιατρούς του ΕΟΠΥΥ.

Λαμβάνοντας υπόψιν το γεγονός ότι ο Οργανισμός ασκεί ρυθμιστικό ρόλο στον τρόπο άσκησης της ιατρικής πράξης και στις παροχές υγείας προς τους ασφαλισμένους, η απουσία εκπροσώπου του ΠΙΣ στο ΔΣ του ΕΟΠΥΥ δημιουργεί ένα ανυπέρβλητο κενό, καθώς τα θέματα άσκησης ιατρικής πράξεως είναι πολυσύνθετα, εξειδεικευμένα και δυσνόητα, στην πλειονότητα των περιπτώσεων.

Επειδή πολλές αποφάσεις του Οργανισμού που έρχονται από το παρελθόν είναι διαχρονικά άδικες και αναστατώνουν την ποιότητα υπηρεσιών υγείας των συμβεβλημένων ιατρείων και διαγνωστικών εργαστηρίων, θα ήταν σκόπιμο να υπάρχει ενδελεχή έγγραφη ενημέρωση του ΠΙΣ για προτάσεις ή αποφάσεις που μεταβάλλουν το πλαίσιο λειτουργίας της δημόσιας ΠΦΥ, η οποία αποτελεί σημαντικό πυλώνα δημόσιας υγείας. Η πανδημία COVID-19 δημιουργεί νέα επιστημονικά δεδομένα που διαφοροποιούν σημαντικά την παροχή υπηρεσιών υγείας προς τους πολίτες με μακροπρόθεσμες υγειονομικές συνέπειες και δυσμενή οικονομική επιβάρυνση για τον Οργανισμό, εάν δε συμπεριληφθούν οι νέες κατευθυντήριες οδηγίες. Επισημαίνουμε ότι το θέμα της θεσμικής εκπροσώπησης του ΠΙΣ στο ΔΣ του ΕΟΠΥΥ παραμένει ανοικτό καθόσον δεν εκπροσωπείται ο πρωταρχικός πάροχος υγείας. Ζητήματα που άπτονται του πλαισίου συνταγογράφησης, διαγνωστικών και θεραπευτικών πρωτοκόλλων, εξορθολογισμού της ζήτησης υπηρεσιών υγείας, άδικων περικοπών αποζημίωσης και περικοπής clawback στο διαγνωστικό κλάδο, παροχές του ενιαίου κανονισμού παροχών ΕΟΠΥΥ θα πρέπει να εξετάζονται υπό το πρίσμα της ορθολογικής άσκησης της ιατρικής από ειδικούς επιστήμονες. Επισημαίνουμε ότι οποιαδήποτε απόφαση του ΔΣ του ΕΟΠΥΥ απέχει από τον επιστημονικό κανόνα ορθής άσκησης της ιατρικής πράξης, θα μας βρίσκει κάθετα αντίθετους.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Τα self tests δεν αποτελούν τη λύση της πανδημίας

Αθήνα, 6.4.2021
Α.Π.: 9135

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) τονίζει ότι η χρήση των self tests δεν αποτελεί τη λύση για την καταπολέμηση της πανδημίας, αλλά ένα μικρό βήμα για τον πιθανό εντοπισμό ύποπτων κρουσμάτων. Υπερτερεί ο ευρύς έλεγχος του πληθυσμού με rapid test και PCR.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) καλεί τους πολίτες να κάνουν υπεύθυνη χρήση και στη συνέχεια να δηλώνουν το ακριβές αποτέλεσμα.

Προς την κατεύθυνση αυτή, ο ιατρικός κόσμος της χώρας είναι πρόθυμος να βοηθήσει κάθε πολίτη ή ασθενή, σχετικά με το χρονικό παράθυρο της διάγνωσης, τις οδηγίες ιχνηλάτησης, αυτό-απομόνωσης και τις εξειδικευμένες θεραπευτικές οδηγίες.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος υπογραμμίζει τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από την ευρεία χρήση των self tests και επισημαίνει:

- Δεν εξασφαλίζεται η ορθή λήψη του δείγματος από τους πολίτες. Ως συνέπεια αυτού μπορεί να έχουμε ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, που είναι πιθανό να οδηγήσουν σε εσφαλμένα συμπεράσματα και αύξηση της διασποράς του ιού.
- Η καταγραφή των αποτελεσμάτων από τους πολίτες θα πρέπει να είναι ειλικρινής, ώστε να μην προκύψει εσφαλμένη ή μη ενημέρωση του εθνικού μητρώου covid-19, με ότι αυτό μπορεί να συνεπάγεται για τη διασπορά της νόσου.
- Η διαχείριση των μολυσματικών αποβλήτων από τη διαδικασία του αυτοελέγχου, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε..
- Η διαχείριση και η επιτήρηση της νόσου COVID-19 μέσω των τεστ διάγνωσης, καθορίζεται από αυστηρό υγειονομικό πρωτόκολλο, απαιτεί πιστοποιημένο προσωπικό (ιατρούς και νοσηλευτές) και σαφές πλαίσιο προδιαγραφών.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος τονίζει ότι η διαδικασία του αυτοελέγχου για να αποδώσει, προϋποθέτει σωστή δειγματοληψία και χρήση των αποτελεσμάτων.



Καλούμε τους πολίτες να αναζητούν ιατρική συμβουλή για όλα τα ανωτέρω.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Δήλωση Προέδρου του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) για το ακαταδίωκτο

Αθήνα, 23.4.2021
Α.Π.: 9268

Με αφορμή την τροπολογία που ψηφίστηκε στη Βουλή και προβλέπει το ακαταδίωκτο για τα μέλη της επιτροπής των ειδικών του Υπουργείου Υγείας για την πανδημία, ο Πρόεδρος του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) κ. Αθανάσιος Εξαδάκτυλος δηλώνει:

«Μέχρι να προβλεφθεί ασυλία για όλους τους γιατρούς και νοσηλευτές της χώρας που εμπλέκονται στην πανδημία και δίνουν καθημερινά τη μάχη στα νοσοκομεία, αποποιούμαι των προνομίων που μου παρέχει η συγκεκριμένη τροπολογία για το ακαταδίωκτο, ως μέλος της Επιτροπής του Υπουργείου Υγείας. Είχαμε ζητήσει από τον Μάρτιο του 2020 να υπάρξει η συγκεκριμένη δίκαιη ρύθμιση για όλο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων που παλεύουν καθημερινά κάτω από αντίξοες και πολεμικές συνθήκες με τον κορωνοϊό και μπορεί να αντιμετωπίσουν νομικά ζητήματα. Ένα αίτημα που είχε δει με κατανόηση ο Υπουργός Δικαιοσύνης. Η ρύθμιση είναι απολύτως λογική και αναγκαία, γι' αυτό εξάλλου ισχύει σε πολλές χώρες του κόσμου όπως στις Η-ΠΑ, τον Καναδά, την Ιταλία κ.α. Πρέπει ωστόσο να προηγηθούν οι γιατροί και νοσηλευτές όλης της χώρας που δίνουν τη μάχη».

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ του Π.Ι.Σ.
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος

Αντίθεση του ΠΙΣ στην ΚΥΑ που αποκλείει τη μετάβαση σε ιδιωτικές μονάδες υγείας εκτός νομού

Αθήνα, 23.4.2021

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος εκφράζει την αντίθεσή του στην διαφοροποίηση των ιδιωτών μονάδων παροχής υγείας από τις δημόσιες σε ό,τι αφορά τη δυνατότητα μετάβασης των ασθενών από νομό σε νομό.

Συγκεκριμένα, ο ΠΙΣ επισημαίνει ότι η νέα ΚΥΑ (αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 26044) που αφορά στα έκτακτα μέτρα περιορισμού της κυκλοφορίας για την προστασία της Δημόσιας Υγείας στο σύνολο της επικράτειας ως και τη Δευτέρα 10 Μαΐου, δημιουργεί σοβαρά προβλήματα. Σύμφωνα με αυτήν, η μετακίνηση για λόγους υγείας περιορίζεται μόνον προς τις δημόσιες δομές υγείας, δημιουργώντας αφενός νομικό ζήτημα όσον αφορά την ισοτιμία της ιατρικής υπογραφής που είναι Νόμος του Κράτους, αφετέρου πρακτικά προβλήματα σε ανθρώπους που πρέπει -για παράδειγμα- να πάνε σε ιδιωτική δομή (ιδιωτικό ιατρείο - κλινική - εργαστήριο) για να κάνουν χημειοθεραπεία ή μετεγχειρητικό έλεγχο και ακόμα προκαλώντας ανυπέρβλητα εμπόδια σε γυναίκες που πρόκειται να γεννήσουν.

Ιδιωτικές κλινικές και μαιευτήρια, πολυιατρεία και ιδιωτικά ιατρεία που καλύπτουν κενά του δημόσιου συστήματος και συνεπικουρούν στην αντιμετώπιση της πανδημίας, βρίσκονται με την ΚΥΑ αυτή σε πρακτική δυσχέρεια να επιτελέσουν το έργο τους.

Ο ΠΙΣ ζητεί να γίνει άμεσα τροποποίηση και επαναδιατύπωση της απόφασης αυτής ώστε να επιτραπούν οι μετακινήσεις και στις ιδιωτικές δομές υγείας στην ελληνική περιφέρεια μετά από γνωμάτευση ελευθεροεπαγγελματία ιατρού, ώστε να εξασφαλισθεί η ισότιμη πρόσβαση των πολιτών σε υπηρεσίες υγείας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Όχι του ΠΙΣ στην επίταξη των Ελευθεροεπαγγελματιών Ιατρών

Αθήνα, 22.4.2021
Α.Π.: 9257

Ρητά αντίθετος στην παραμονή και την παράταση του μέτρου της επιστράτευσης των ελευθεροεπαγγελματιών γιατρών που εδώ και έναν μήνα παρέχουν τις υπηρεσίες τους στο ΕΣΥ, είναι ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ).

Το Υπουργείο Υγείας είχε στη διάθεση του χρόνο για να δρομολογήσει επαρκείς λύσεις για την κάλυψη των έκτακτων και διαρκών αναγκών στα δημόσια Νοσοκομεία αξιοποιώντας τις προτάσεις μας. Η εργαλειοποίηση της επιστράτευσης και των επιτάξεων στο δημόσιο διάλογο, δεν βοηθά στην ανεύρεση συναινετικών και ουσιαστικών λύσεων για τη στήριξη του ΕΣΥ. Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος έχει προτείνει από το 2019 λύσεις αναγκαίες για τον εκσυγχρονισμό του ΕΣΥ και από τον Νοέμβριο του 2020 άμεσες παρεμβάσεις για την ενίσχυση της στελέχωσής του. Η επιστράτευση και οι επιτάξεις είναι μέτρα αυταρχικά και αναποτελεσματικά στην αντιμετώπιση της πανδημίας, η οποία ενδέχεται να διατηρηθεί σε βάθος χρόνου. Έχουμε επισημάνει πολλαπλώς ότι η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ) αποτελεί αναγκαίο ανάχωμα για την αυξημένη πίεση στο ΕΣΥ. Ο ΠΙΣ καλεί το Υπουργείο Υγείας να προχωρήσει άμεσα σε μόνιμες προσλήψεις ιατρών στο ΕΣΥ και να αξιοποιήσει τις προτάσεις του έστω και τώρα, ώστε να αποκατασταθεί η ομαλότητα και στην εξυπηρέτηση των πολιτών στα ιατρεία της γειτονιάς, όπου πρέπει να επιστρέψουν οι επίστρατοι. Επιπλέον είναι αναγκαία η έμπρακτη αναγνώριση και έγκαιρη αποζημίωση των υπηρεσιών τους, όπως και των μονίμων στελεχών του Εθνικού Συστήματος Υγείας που δικαιούνται επίδομα πανδημίας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

ΠΙΣ: 200 χρόνια από την Ελληνική Επανάσταση

Ο ΠΙΣ θυμίζει τις επιδημίες της εποχής και τους πρώτους που βοήθησαν στη δημιουργία **Οργανωμένου Συστήματος Υγείας**

Αθήνα 26.3.2021
Α.Π.: 9002

Ο εορτασμός των 200 ετών από την Ελληνική Επανάσταση σε μία σύγχρονη συγκυρία πανδημίας, μάς φέρνει στο νου ότι η ιστορία όντως επαναλαμβάνεται και στα θέματα υγείας…

Για την εποχή της Επανάστασης, υπάρχουν πολλές γραπτές μαρτυρίες ότι έκαναν την εμφάνισή τους επιδημίες ειδικά στην Πελοπόννησο όπου έλαβαν χώρα οι περισσότερες μαζικές κινήσεις στρατευμάτων. Πανώλη, τύφος, δυσεντερία, ακόμα και χολέρα και ευλογιά παρουσίασαν περιοδικά πολλές εξάρσεις αποδεκατίζοντας χωριά και στρατούς. Τη διαφορά στην έλλειψη ιατρικής βοήθειας στον ελληνικό πληθυσμό, έκανε ο Καποδίστριας, ο οποίος είχε σπουδάσει Ιατρική και άρα ήταν ευαισθητοποιημένος στα θέματα αυτά.

Ο Καποδίστριας δημιούργησε το πρώτο "λοιμοκαρθατήριο" για τις κοινότητες που πλήττονταν από επιδημίες στην Πελοπόννησο ενώ επί των ημερών του ιδρύθηκε στον Πόρο το πρώτο ναυτικό νοσοκομείο. Σε αυτό, διορίστηκε ως πρώτος διευθυντής ο Χρονίας Δροσινός. Στη συνέχεια ο Καποδίστριας ίδρυσε τον πρώτο προσφυγικό καταυλισμό της χώρας στον οικισμό Πρόνοια στο Ναύπλιο για να βοηθήσει στη στέγαση και περίθαλψη των προσφύγων από άλλες περιοχές της σημερινής Ελλάδας που έσπευδαν στο απελευθερωμένο Ναύπλιο. Η ίδρυση ενός υποτυπώδους πρώτου νοσοκομείου στο Ναύπλιο για την αντιμετώπιση ασθενών και τραυματιών έγινε κιόλας τον Μάρτιο του 1823 μόλις απελευθερώθηκε η πόλη. Έτσι είχαμε στο πρώτη πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους το Α' Εθνικό Νοσοκομείο Ναυπλίας ή Νοσοκομείο του Κανονοστασίου των Πέντε Αδελφών και το Εθνικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Ναυπλίας. Πρώτος γιατρός του πολιτικού νοσοκομείου, ήταν ο Γερμανός Φρειδερίκος Βολόης, Ενώ το 1825 γιατρός του νοσοκομείου διορίστηκε ο επίσης Γερμανός Η. Treiber, ο οποίος έγινε και διευθυντής στο στρατιωτικό νοσοκομείο της πόλης. Στη συνέχεια προσλήφθηκε και δεύτερος γιατρός, ο Ηπειρώτης Λουκάς Βάγιας, γιατρός του Αλή Πασά και του Βύρωνα.

Το παράδειγμα του Καποδίστρια παίρνει ιδιαίτερη αξία στις ημέρες μας καθώς αναδεικνύει την δυνατότητα που έχει μια οργανωμένη Πολιτεία να βοηθήσει στην υγειονομική κάλυψη των πολιτών ακόμα και με πενιχρά οικονομικά ή και επιστημονικά μέσα.

Χρόνια πολλά!



Ο ΠΙΣ είχε καταθέσει εφαρμόσιμες προτάσεις για το πρόβλημα υποστελέχωσης του ΕΣΥ οι οποίες έμειναν αναξιοποίητες

Αθήνα 21.3.2021

Η στάση του υπουργείου Υγείας οδήγησε σε αδιέξοδο την συνάντηση που είχε το ΔΣ του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου και των προέδρων των Ιατρικών Συλλόγων της χώρας με τον υπουργό Υγείας κ. Βασίλη Κικίλια και υπηρεσιακούς παράγοντες του υπουργείου.

Παρά τις προτάσεις που έκανε εδώ και καιρό ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) και θα έδιναν λύσεις στο πρόβλημα της υποστελέχωσης του ΕΣΥ, η ηγεσία του υπουργείου Υγείας οδηγείται στο πρωτοφανές για σύγχρονη δημοκρατική κοινωνία μέτρο της πολιτικής επιστράτευσης. Παρόλα αυτά ο Πρόεδρος του ΠΙΣ και τα μέλη του ΔΣ, οι Πρόεδροι των Ιατρικών Συλλόγων της χώρας αντιπαρερχόμαστε την προσβλητική συμπεριφορά του υπουργού και τιθέμεθα στη διάθεση του ΕΣΥ, καλώντας τους συναδέλφους όλης της χώρας να μας ακολουθήσουν, μέχρι το υπουργείο Υγείας να αποδείξει ότι μπορεί να αξιοποιήσει την προσφορά μας για την αντιμετώπιση του τεραστίου προβλήματος.

Έχοντας καταθέσει σε κάθε φάση της επιδημίας εφαρμόσιμες προτάσεις μέχρι στιγμής αναξιοποίητες, λυπούμαστε για το αδιέξοδο που προέκυψε.

Τώρα που η προσπάθεια προσέλκυσης γιατρών στο ΕΣΥ συνεχίζεται από τους Ιατρικούς Συλλόγους Αθήνας και Πειραιά, επισημαίνουμε ότι τα τελεσίγραφα και ο λαϊκισμός δυσχεραίνει την κατάσταση και καλούμε την ύστατη ώρα να αξιοποιηθούν οι προτάσεις μας επ' ωφελεία των ασθενών και των πολιτών.

Για μας η προσπάθεια συνεχίζεται.

Άλλωστε οι ιδιώτες γιατροί από την πρώτη στιγμή συνδράμουν με κάθε τρόπο στην αντιμετώπιση της πανδημίας του κορωνοϊού τόσο στα ιατρεία τους, περιθάλποντας χιλιάδες ασθενείς, όσο και στις ιδιωτικές κλινικές, ενώ έχουν δηλώσει ότι και χωρίς κανένα οικονομικό όφελος είναι έτοιμοι να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στο ΕΣΥ εθελοντικά.

Εντούτοις. ο υπουργός Υγείας εξακολουθεί να δηλώνει με μια απόλυτη επικοινωνιακή ασάφεια ότι αναζητά 200 ιατρούς για το ΕΣΥ, χωρίς σχέδιο, χωρίς να αποσαφηνίζει πόσοι γιατροί χρειάζονται από κάθε ειδικότητα, που θα προσφέρουν τις υπηρεσίες τους, σε τι ωράριο και υπό ποιες συνθήκες και χωρίς κάλυψη αστικής ευθύνης.

Όλα αυτά βέβαια, την ώρα που εδώ και μήνες δεν έχουν γίνει μόνιμες προσλήψεις στο ΕΣΥ και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας.

Κατόπιν αυτού και προκειμένου να αποφευχθεί επιδείνωση της σοβαρής υγειονομικής κρίσης, το ΔΣ του ΠΙΣ ζητά άμεση συνάντηση με τον πρωθυπουργό της χώρας προκειμένου να συζητηθούν βιώσιμες λύσεις στο πρόβλημα, του οποίου η διαχείριση από τον υπουργό Υγείας μέχρι στιγμής είναι ανεπαρκής.

Προτάσεις Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου

1. Άμεση πρόσληψη όλων των ειδικευμένων ιατρών που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον και έχουν υποβάλλει δικαιολογητικά για ένταξη στο Ε.Σ.Υ. σε όλες τις προκηρύξεις που εκκρεμούν από παλιά αλλά και σε αυτές που είναι σε εξέλιξη, με τριετή σύμβαση ως επικουρικοί οι οποίοι θα κριθούν μέσα στην τριετία για τη θέση που έχουν υποβάλλει υποψηφιότητα, και όσοι δεν πάρουν θέση θα παραμένουν στο σύστημα σε προσωποπαγείς θέσεις μόνιμα. Οι πιστώσεις υπάρχουν μιας και έχουν προκηρυχθεί οι θέσεις.
2. Άμεση πρόσληψη όλων των ιατρών που βρίσκονται σε λίστα αναμονής για έναρξη ή συνέχιση της ειδικότητας μέχρι να την ολοκληρώσουν.
3. Άμεση πρόσληψη όλων των ιατρών που έχουν ολοκληρώσει την άσκησή τους στην ειδικότητα και δεν έχουν δώσει εξετάσεις για να λάβουν τον τίτλο της ειδικότητας λόγω μη εκπλήρωσης της υπηρεσίας υπαίθρου. Να τοποθετηθούν στα Νοσοκομεία για ένα χρόνο και θα δώσουν εξετάσεις για την απόκτηση του τίτλου.
4. Ειδικευμένοι ιατροί που έχουν ολοκληρώσει την υποχρεωτική τους άσκηση στις Μ.Ε.Θ. των Νοσοκομείων για εξειδίκευση στην Εντατικολογία και αναμένουν να δώσουν εξετάσεις για τη λήψη του τίτλου εξειδίκευσης να τους αποδοθεί ο τίτλος και να ενταχθούν στις ΜΕΘ των Νοσοκομείων, με την υποχρέωση να υπηρετήσουν ένα χρόνο και αν θέλουν να παραμείνουν ως μόνιμοι.
5. Πλήρης κάλυψη της αστικής ευθύνης των ιατρών του Ε.Σ.Υ., όχι μόνο για τον COVID-19 αλλά για όλα.
   Απόσυρση της διάταξης Χουλιαράκη - Πολάκη από τις διαδικασίες του Ελεγκτικού Συνεδρίου, δηλαδή τα εντάλματα αποζημιώσεων να καταβάλλονται από τα Νοσοκομεία και να μην μετακυλίωνται στους ιατρούς. Το ίδιο θα ισχύει και για τους ιδιώτες ιατρούς που θα προσφέρουν υπηρεσίες στο Ε.Σ.Υ.
6. Άμεση επαναπρόσληψη των ιατρών του πρώην ΙΚΑ για μα καλύψουν την Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και τα κενά στο ΕΣΥ
7. Ενεργοποίηση σύμβασης εθελοντικής εργασίας ΟΛΩΝ των ελευθεροεπαγγελματιών ιατρών της χώρας στο ΕΣΥ ΧΩΡΙΣ αμοιβή.
8. ΑΜΕΣΗ σύναψη συλλογικής σύμβασης εργασίας με τον ΠΙΣ για πρόσληψη 1000 ιατρών στον ΕΟΠΥΥ
9. Δέσμευση του Υπουργού Υγείας ότι αμέσως μετά την πάροδο της οξείας φάσης της πανδημίας, θα ξεκινήσει διάλογος με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και ατζέντα με τον Π.Ι.Σ. και τους Ιατρικούς Συλλόγους για όλα τα μεγάλα και χρονίζοντα προβλήματα του χώρου της Υγείας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Ιατρική Ευθύνη κατά την διαχείριση της Πανδημίας Covid 19

Αθήνα, 29.12.2020
Α.Π.: 8009

Προς
Τον Υπουργό Δικαιοσύνης
κ. Κωνσταντίνο Τσιάρα
Κοινοποίηση: Ιατρικοί Σύλλογοι, Μέλη Γ.Σ. Π.Ι.Σ., Ιατρικές Εταιρείες

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΠΕΙΓΟΝ
Θέμα: "Ιατρική Ευθύνη κατά την διαχείριση της Πανδημίας Covid 19"

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

Όπως γνωρίζετε η διαχείριση της πρωτόγνωρης κατάστασης της πανδημίας του Covid 19 έχει προκαλέσει τεράστια προβλήματα σε όλα τα επίπεδα της κοινωνίας.

Ένα σημαντικό πρόβλημα, για το οποίο θεωρούμε ότι θα πρέπει να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα, αφορά και το ζήτημα της ιατρικής ευθύνης των εμπλεκομένων στην διαχείριση της πανδημίας.

Το θέμα αυτό θεωρούμε ότι μπορεί δυνητικά να λάβει ανεξέλεγκτες διαστάσεις μετά το τέλος της πανδημίας και να προκαλέσει σε πλήθος ιατρών που (όπως αναγνωρίζει η κοινή γνώμη) προσφέρουν με αυταπάρνηση τις υπηρεσίες τους, τεράστια ταλαιπωρία από αγωγές και μηνύσεις οι οποίες πιθανότατα θα στερούνται πάσης βασιμότητας.

Σε αυτό το πλαίσιο προτείνουμε την λήψη εκτάκτων μέτρων και παρακαλούμε για την δική σας μέριμνα στην προστασία των συναδέλφων μας.

Επισυνάπτουμε την γνωμοδότηση του νομικού μας συμβούλου προκειμένου να αποτελέσει το σημείο εκκίνησης της διαδικασίας εξέτασης του ζητήματος και παρακαλούμε για την άμεση σύσταση νομοπαρασκευαστικής επιτροπής που θα εξετάσει το θέμα και θα εισηγηθεί σχετική παρέμβαση. Σας γνωρίζουμε ότι είμαστε στην διάθεσή σας για την παροχή επιστημονικής υποστήριξης και κάθε άλλης βοήθειας.

Αναμένουμε άμεσα τις δικές σας ενέργειες.

Με την ευκαιρία της επιστολής μας αυτής, επανερχόμαστε σε αίτημά μας για συνάντηση μαζί σας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Μία ομάδα,
ένας προορισμός:
ο άνθρωπος.

Η δύναμή μας ξεκινάει από μέσα. Από τους ανθρώπους μας, τους οποίους στηρίζουμε με πάθος, σ' ένα περιβάλλον ασφαλές και αισιόδοξο. Φέτος, η **AbbVie** κατέκτησε την 7η θέση, στην κατηγορία της, στον διαγωνισμό **Best Workplaces.** Για 7η συνεχή χρονιά, συγκαταλέγεται στις 10 καλύτερες εταιρείες του διαγωνισμού. Κι αυτό το οφείλουμε στους εργαζόμενούς μας, που νιώθοντας σιγουριά και αισιοδοξία, δίνουν τον καλύτερο εαυτό τους, για την υγεία όλων των ανθρώπων. Τους ευχαριστούμε.



GR-ABBV-210008/0421

Best Workplaces™ Great Place To Work. HELLAS 2021
Great Place To Work. Certified DEC 2020 - NOV 2021 GREECE

abbvie

People. Passion. Possibilities.®

Σειρά συναντήσεων του ΠΙΣ με υπουργούς της κυβέρνησης αλλά και τον Αρχιεπίσκοπο

Αθήνα, 18.3.2021
Α.Π. : 8916

Σειρά συναντήσεων με Υπουργούς της Κυβέρνησης αλλά και τον Αρχιεπίσκοπο κ. Ιερώνυμο είχαν ο Πρόεδρος του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) κ. Αθανάσιος Εξαδάκτυλος και ο Γενικός Γραμματέας του ΠΙΣ κ. Γιώργος Ελευθερίου, προκειμένου να θέσουν σειρά ζητημάτων που απασχολούν τον ιατρικό κλάδο.

Ειδικότερα, ο Πρόεδρος και ο Γενικός Γραμματέας του ΠΙΣ συναντήθηκαν με τον υπουργό Δικαιοσύνης κ. Κ.Τσιάρα στον οποίο έθεσαν το ζήτημα της αστικής ευθύνης των ιατρών αλλά και τις νομοθετικές ρυθμίσεις που πρέπει να υπάρξουν, ώστε οι ιατροί που



αντιμετωπίζουν περιστατικά Covid-19 να έχουν νομική ασυλία, όπως άλλωστε γίνεται και σε όλες τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες.

Ο υπουργός Δικαιοσύνης συμφώνησε να δημιουργηθεί μία κοινή επιτροπή με τον Πανελλήνιο Ιατρικό Σύλλογο (ΠΙΣ) προκειμένου να μελετηθεί το ζήτημα της ιατρικής επιπλοκής και της ιατρικής αμέλειας, ώστε να υπάρξει σχετική νομοθετική πρωτοβουλία.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος του ΠΙΣ και ο Γενικός Γραμματέας συναντήθηκαν με τον υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων κ. Κωστή Χατζηδάκη στον οποίο έθεσαν επιτακτικά την ανάγκη για άμεση απόδοση των συντάξεων στους ιατρούς που έχουν συμπληρώσει εδώ και καιρό τον απαραίτητο χρόνο εργασίας. Παράλληλα υπογράμμισαν την ανάγκη οικονομικής στήριξης των ιατρών οι οποίοι πλήττονται όπως κάθε άλλη κοινωνική ομάδα από την πανδημία, ενώ ανέλυσαν διεξοδικά τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν σήμερα οι ιατροί εργασίας.

Τέλος, ο Πρόεδρος του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) κ. Αθανάσιος Εξαδάκτυλος και ο Γενικός Γραμματέας του ΠΙΣ κ. Γιώργος Ελευθερίου συναντήθηκαν με τον Αρχιεπίσκοπο Αθηνών και Πάσης Ελλάδος κ. Ιερώνυμο με τον οποίο αντάλλαξαν απόψεις για το θέμα της πανδημίας. Ο Αρχιεπίσκοπος τόνισε μεταξύ άλλων



ότι η Εκκλησία είναι σε αγαστή συνεργασία με τον Πανελλήνιο Ιατρικό Σύλλογο, ενώ υπογράμμισε ότι είναι στο πλευρό των χιλιάδων ιατρών που δίνουν καθημερινά τη μάχη με τον κορωνοϊό.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Παγκόσμια Ημέρα Γυναίκας

Αθήνα, 8.3.2021
Α.Π.: 8831

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος χαιρετίζει με υπερηφάνεια την γυναίκα Ιατρό, την γυναίκα Ερευνήτρια, την γυναίκα Επιστήμονα, την γυναίκα που συνεισφέρει καθημερινά στην προσπάθεια της Ανθρωπότητας για να ξεφύγει από την ατραπό της πανδημίας.

Στην χώρα μας, οι ιατροί επιδεικνύουν αξιοθαύμαστη αντοχή στις δυσκολίες του τελευταίου έτους, δίνοντας με αυτοθυσία τον αγώνα κατά του SARS-CoV-2. Μεταξύ αυτών, ελαφρώς παραπάνω από το 50% είναι γυναίκες! Οι γυναίκες αποτελούν μόλις το 21% των κατόχων Νόμπελ Φυσιολογίας/Ιατρικής την τελευταία δεκαετία και το 95% αυτών προέρχονται από δυτικές χώρες, γεγονός που δεν μπορεί να εκληφθεί παρά ως μια σύγχρονη αντιφεμινιστική νοοτροπία και πρακτική.

Την ίδια ώρα, την τελευταία 10ετία στις Ιατρικές Σχολές της Ελλάδας το 54% και στις Οδοντιατρικές Σχολές το 60% των εισαχθέντων ήταν γυναίκες. Ομοίως, τα ποσοστά και στην υπόλοιπη Ευρώπη δείχνουν ελαφρύ προβάδισμα των γυναικών στις σχολές Ιατρικής. Η προσφορά των γυναικών στην Επιστήμη είναι ανεκτίμητη ακόμα κι αν κάποιος αναζητήσει πηγές από την Ελληνική Αρχαιότητα, την Αρχαία Αίγυπτο και το Βυζάντιο. Ωστόσο, η προσφορά δεν συμβαδίζει με την αναγνωρισιμότητα και την αναγνώριση λόγω της καταπίεσης που δέχτηκαν διαχρονικά από ανδροκρατούμενες κοινωνίες.

Η πρώτη Ελληνίδα γιατρός της σύγχρονης εποχής είναι η Μαρία Καλοποθάκη που γεννήθηκε το 1859 στην Αθήνα και έζησε τα παιδικά της χρόνια στις ΗΠΑ. Έγινε δεκτή στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου του Παρισιού τον Οκτώβριο του 1886, αφού οι προ-

Γιορτάζουμε 50 χρόνια ποιότητας και δυναμικής ανάπτυξης

Η ZARBIS ξεκίνησε το 1970 με το όραμα του John Ζαρμπή να δημιουργήσει φαρμακευτική βιομηχανία στην Ελλάδα κατά τα πρότυπα των σύγχρονων παραγωγικών μονάδων στο εξωτερικό, όπου ήταν υπεύθυνος παραγωγής. Οι πρώτες γραμμές παραγωγής της ZARBIS αναπτύχθηκαν με την ίδια τεχνολογία και τεχνογνωσία αυτών των εργοστασίων. Τα πρώτα πατενταρισμένα φάρμακα της εταιρίας ήταν τα πασίγνωστα πλέον υπόθετα και μικροκλύσματα δυσκοιλιότητας. Συνεχείς καινοτομίες έκαναν αυτή τη σειρά φαρμάκων τη δημοφιλέστερη λύση στην Ελλάδα. Η ZARBIS επεκτάθηκε τις επόμενες δεκαετίες στην παραγωγή φαρμακευτικών α' υλών, την τυποποίηση θεραπευτικών φυτικών ελαίων, και τον εμπλουτισμό της σειράς γαστρεντερικών φαρμάκων και ιατροτεχνολογικών προϊόντων.

Σήμερα η ZARBIS συνεχίζει να καινοτομεί στην αντιμετώπιση γαστρεντερικών παθήσεων, με ιδιόκτητη μονάδα παραγωγής 2500 τμ Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και πιστοποίησης, συνεχή ανάπτυξη νέων προϊόντων, και εξαγωγές σε 8 χώρες στην Ευρώπη και Ασία.

50 χρόνια μετά, η ZARBIS παραμένει μια αμιγώς ελληνική εταιρία με τεχνολογικό και εμπορικό δυναμισμό και απαράμιλλη αφοσίωση στην ποιότητα.

2021
Το πρώτο ελληνικό Macrogol 4000 κατάλληλο για βρέφη

2020
Το πρώτο ελληνικό πόσιμο διάλυμα Macrogol 4000

2019
Το πρώτο στην Ελλάδα πρεβιοτικό συμπλήρωμα διατροφής για παιδιά σε μορφή gummy (ζελεδάκι)

2017
Το μικρότερο χάπι δυσκοιλιότητας

1999
Τα πρώτα φάρμακα δυσκοιλιότητας με φυτική γλυκερίνη

1982
Πατέντα εργονομικού περιέκτη μικροκλυσμάτων

1970
Τα πρώτα βρεφικά και παιδικά υπόθετα δυσκοιλιότητας



www.zarbis.gr

ZARBIS
Pharmaceutical Laboratories

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη!



ηγούμενές της σπουδές έλαβαν αναγνώριση και ισοτιμία. Και από τότε για οκτώ χρόνια απήλαυσε ίσων δικαιωμάτων σύμφωνα με τις, όπως αναφέρει η ίδια, «φιλελεύθερες παραδόσεις και την σωστή αίσθηση του δικαίου της γαλλικής νοοτροπίας». Επέστρεψε στην Αθήνα το 1894, και αφού πέρασε τις προφορικές και γραπτές εξετάσεις στην Ελληνική Ιατρική Σχολή, άρχισε να ασκεί την γενική ιατρική αν και της σύστησαν να κάνει την γυναικολογία ειδικότητά της. Το πρώτο Νόμπελ σε γυναίκα που σχετίζεται με ιατρικό επίτευγμα αν και αφορά την Επιστήμη της Φυσικής, δόθηκε στην Μαρία Σαλώμη Σκουοντόφσκα-Κιουρί η οποία γεννήθηκε το 1867 και ήταν Πολωνή φυσικός και χημικός. Σε συνεργασία με τον σύζυγό της, Πιερ Κιουρί, ανακάλυψε το ράδιο και μελέτησε τα φαινόμενα της ραδιενέργειας. Ανακάλυψε επίσης το πολώνιο και υπήρξε η πρώτη γυναίκα που έγινε καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Σορβόνης, ενώ τιμήθηκε δυο φορές με το Βραβείο Νόμπελ στη Φυσική (1903) και τη Χημεία (1911). Χωρίς την ανακάλυψή της, δεν θα υπήρχαν οι ακτινογραφίες. Σήμερα, εκατομμύρια γυναίκες στην Αφρική, την Ασία και κάποιες γωνιές της Νότιας Αμερικής στερούνται του δικαιώματος όχι μόνο των ανώτατων σπουδών αλλά και της βασικής εκπαίδευσης. Ο μονόδρομος είναι η «πρώωρη» ενηλικίωση μέσα σε γάμους χωρίς ισότητα, με ενδοοικογενειακή βία και αδυναμία χειραφέτησης. Αλλά και στον δυτικό κόσμο, ακόμα και μεταξύ γυναικών και ανδρών ανώτατης εκπαίδευσης, δυστυχώς η πανδημία ανέδειξε το χειρότερο πρόσωπο της βίας που είναι η ενδοοικογενειακή με θύματα κυρίως τις γυναίκες. Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος τιμά την Ελληνίδα γυναίκα, συμπολίτη, μητέρα, συνάδελφο και εκφράζει την αμέριστη ευγνωμοσύνη του Ιατρικού Σώματος σε όλους αυτούς τους ρόλους που συμπληρώνουν την εικόνα του φύλου το οποίο ακόμα και σήμερα δέχεται επιθέσεις και ανισότητες.

Οφείλουμε όλοι μαζί, γυναίκες και άνδρες, να στρατευτούμε πίσω από το φετινό μήνυμα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Γυναίκας 2021, που αναφέρει: «**Οι γυναίκες πρέπει να ξέρουν την θέση τους. Ποια είναι η θέση τους; Είναι θέσεις ευθύνης, στα εργαστήρια, στο διάστημα, στο ειρηνευτικό σώμα. Η θέση της γυναίκας είναι παντού!**».

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Έκτακτη συνάντηση με υπουργό Υγείας

Ο ΠΙΣ ζήτησε επιτάχυνση εμβολιασμών, νομική κάλυψη, αξιοποίηση Ιδιωτικού τομέα κατά της COVID-19

Αθήνα, 4.3.2021
Α.Π.: 8813

Την επιτάχυνση των εμβολιασμών κατά της covid-19 ώστε να μπορέσει η χώρα να φθάσει στο τέλος αυτής της δραματικής περιπέτειας με τον κορωνοϊό, ζήτησε ο Πρόεδρος του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (ΠΙΣ) κ.Αθανάσιος Εξαδάκτυλος και ο Γενικός Γραμματέας του ΠΙΣ κ.Γιώργος Ελευθερίου, κατά τη διάρκεια έκτακτης συνάντησης που είχαν με τον υπουργό Υγείας κ.Βασίλη Κικίλια.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος επεσήμανε προς τον υπουργό Υγείας ότι για να επισπευσθεί η διαδικασία και να φθάσουμε πιο κοντά σε ένα τείχος ανοσίας, θα πρέπει άμεσα να υπάρξει αξιοποίηση του ιδιωτικού τομέα όπου θα μπορούν να γίνονται οι εμβολιασμοί με εμβόλια που δεν χρειάζονται ιδιαίτερες συνθήκες συντήρησης. Παράλληλα ο ΠΙΣ ζήτησε από τον κ.Κικίλια να υπάρξει ειδική ρύθμιση ώστε οι ιατροί που αντιμετωπίζουν περιστατικά covid -19 να έχουν νομική ασυλία, όπως άλλωστε γίνεται και σε όλες τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες.

Σχετικά με το φλέγον ζήτημα των ειδικευόμενων ιατρών στη χώρα μας ο αριθμός των οποίων μειώνεται δραματικά κάθε χρόνο, με αποτέλεσμα δεκάδες κλινικές του ΕΣΥ να έχουν κενές θέσεις, ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος ζήτησε την αποδέσμευση της υποχρέωσης υπηρεσίας υπαίθρου με την ειδικότητα.

Θα πρέπει δηλαδή να αποσυνδεθεί η διαδικασία της ειδικότητας από την ολοκλήρωση της υπηρεσίας υπαίθρου. Με τον τρόπο αυτό οι νέοι γιατροί θα μπορέσουν να καλύψουν τις κενές θέσεις ειδικευομένων που υπάρχουν σήμερα στα δημόσια νοσοκομεία, ειδικά στην περίοδο της αυξημένης ζήτησης ιατρικού προσωπικού που διανύουμε λόγω της πανδημίας.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Μάσκες & Εμβολιασμοί



Την αναγκαιότητα να συνεχισθεί η ορθή χρήση μάσκας από όλους τους πολίτες δεδομένου ότι ο κίνδυνος της επιδημίας στη χώρα μας εξακολουθεί να υφίσταται, επισημαίνει ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ).

Με αφορμή τις συζητήσεις για τη χρήση διπλής μάσκας, ο ΠΙΣ υπενθυμίζει ότι μάσκα αποτελεί ένα από τα βασικότερα «όπλα» που διαθέτουμε σήμερα για να καταπολεμήσουμε τη διασπορά του κορωνοϊού, ώστε να μπορέσουμε να επιστρέψουμε σε μία κανονικότητα άμεσα.

Γι' αυτό και η μάσκα θα πρέπει να τοποθετείται σωστά ώστε να έχει καλή εφαρμογή και να προστατεύει από μία πιθανή λοίμωξη από τον ιό, σύμφωνα και με τις οδηγίες που έχουν δοθεί από τις επίσημες αρχές.

Αθήνα, 23.2.2021
Α.Π.: 8725

Παράλληλα ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) υπογραμμίζει ότι στην περίοδο που διανύουμε υπάρχει αντίστοιχη αναγκαιότητα για άντληση πληροφοριών σχετικά με τον εμβολιασμό αποκλειστικά από τις υπεύθυνες πηγές ή σε ατομικό επίπεδο από τον ιατρό που παρακολουθεί έναν ασθενή.

Ο ΠΙΣ τονίζει για το εμβόλιο κατά του κορωνοϊού ότι θα πρέπει να απομονωθούν οι όποιες ανεύθυνες συμβουλές δίνονται από άτομα που δεν σχετίζονται με την ιατρική επιστήμη, ενώ όσοι αντιμετωπίζουν κάποιο ειδικό πρόβλημα υγείας μπορούν να απευθυνθούν για οδηγίες στον ιατρό τους.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός



Κίνδυνος παραμέλησης συμπτωμάτων καρκίνου

Αθήνα, 04.02.2021
Α.Π.8476

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ 2021:
Ο ΠΙΣ κρούει τον κώδωνα του κινδύνου για την ανάγκη πρόληψης και έγκαιρης διάγνωσης των νέων περιστατικών καρκίνου εν μέσω πανδημίας.

Ένας χρόνος συμπληρώθηκε που το ενδιαφέρον των συστημάτων Υγείας μονοπωλεί ο νέος κορωνοϊός SARS-CoV-2 και η νόσος COVID-19.

Κι ενώ είναι φυσιολογικό να δίνουν την μάχη κατά της ασύμμετρης αυτής απειλής, αρκετές είναι οι ενδείξεις ότι παραμελούν την πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως που είναι τα διάφορα είδη καρκίνου.

Παρά την τεράστια πρόοδο που έχει συντελεστεί την τελευταία 20ετία με τους βιολογικούς παράγοντες και τις εξατομικευμένες θεραπείες, τα υπερσύγχρονα μηχανήματα διάγνωσης και τα ρομποτικά συστήματα λεπτομερούς καθοδήγησης σε χειρουργικές επεμβάσεις και θεραπείες, τα διάφορα είδη καρκίνου συνεχίζουν να «σκοτώνουν» ετησίως στον κόσμο περί τα 10 εκατομμύρια ανθρώπους.

Την ίδια ώρα, τα νέα περιστατικά στην Ελλάδα είναι ετησίως παραπάνω από 60.000 και γύρω στους 30.000 συμπολίτες μας χάνουν την μάχη.

Τα νούμερα παίρνουν νέα διάσταση εν καιρώ πανδημίας

Με άυλη παραπομπή και άυλη συνταγογράφηση δεν είναι δυνατόν να προληφθούν «ύπουλες» μορφές της νόσου τις οποίες μπορεί να εντοπίσει μόνο το έμπειρο ιατρικό μάτι και να αποκαλύψει η συζήτηση γιατρού- ασθενούς με λήψη λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού.

Την ίδια ώρα, οι πολίτες φοβούνται να πλησιάσουν ιατρεία και νοσοκομεία αν δεν νιώθουν να έχουν σοβαρό πρόβλημα.

Και είναι βέβαιον ότι το επόμενο διάστημα έρευνες θα καταγράψουν αύξηση των περιστατικών που φτάνουν σε προχωρημένο στάδιο στο γιατρό.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος συστήνει στους πολίτες να μην αμελούν τις ετήσιες προληπτικές εξετάσεις (μαστογραφία και PAP test για τις γυναίκες, PSA για τους άνδρες), αλλά και την κολονοσκόπηση μετά τα 55, την εξέταση κάθε νέου δερματικού ευρήματος, την διερεύνηση κάθε νέου συμπτώματος ή πόνου από ειδικό γιατρό.

Ο ΠΙΣ συστήνει επίσης να δημιουργηθούν όλες εκείνες οι ασφαλιστικές δικλείδες από το σύστημα Υγείας ώστε κανείς -έστω και ύποπτος για κακοήθεια- να μην περιμένει επί εβδομάδες πριν μπει στο χειρουργείο εξαιτίας της πανδημίας.

Η Πολιτεία φρόντισε το προηγούμενο διάστημα ώστε τα απολύτως αναγκαία χειρουργεία να διεξάγονται άμεσα.

Αλλά υπάρχουν και χειρουργεία εν πολλοίς διερευνητικά ή όχι τόσο έκτακτα που χρίζουν μεγαλύτερης προσοχής διότι μπορεί να αποκαλύψουν σοβαρά προβλήματα.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός



Εμβολιασμοί ιδιωτών ιατρών

Αθήνα, 15.01.2021
Α.Π.: 8201

Μετά κόπων και βασάνων εντάχθηκαν τελικώς οι ιδιώτες ιατροί στο εμβολιαστικό σχέδιο «Ελευθερία», μετά από πολλαπλές πιέσεις του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου (Π.Ι.Σ.).

Δυστυχώς, όμως, οι εμβολιασμοί των ιδιωτών ιατρών εξελίσσονται σε ταλαιπωρία, καθώς συμπεριλήφθηκαν στον σχεδιασμό για εμβολιασμό με τον γενικό πληθυσμό και ουχί με τους υγειονομικούς. Εκτός αυτού, για την πλειοψηφία των ιδιωτών γιατρών οι εμβολιασμοί θα διενεργηθούν μετά τον Φεβρουάριο.

Οι προχειρότητες και οι ανεπάρκειες, που διαρκώς επισημαίνει ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (Π.Ι.Σ.), διαφαίνονται καθημερινά στον σχεδιασμό για τον εμβολιασμό των ιδιωτών ιατρών.

Είναι ενδεικτικό ότι τα ραντεβού τους κλείνονται ακόμη και για τον Μάρτιο και μάλιστα μόνο για την πρώτη δόση.

Η «επιχείρηση ταλαιπωρία» για τους ιδιώτες γιατρούς κινείται μεταξύ Νοσοκομείων, Υγειονομικών Περιφερειών (Υ.ΠΕ.), Ιατρικών Συλλόγων και Υπουργείων Υγείας και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, γεγονός που παρατείνει τη βασανιστική διαδικασία του εμβολιασμού.

Χαρακτηριστικό είναι με βάση τα στοιχεία που διαθέτει ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος ότι υπάρχουν περιοχές που οι γιατροί δεν μπορούν καν με το ΑΜΚΑ τους να εισέλθουν στην ψηφιακή πλατφόρμα για να κλείσουν ραντεβού. Μεταξύ των περιοχών αυτών είναι: Η Κοζάνη, η Ημαθία, η Πέλλα, η Κορινθία, η Αιτωλοακαρνανία, η Εύβοια κ.α. Όλα αυτά την ώρα που καθημερινά προκύπτει ο κίνδυνος απώλειας δόσεων του εμβολίου, επειδή δεν έχει προβλεφθεί η αξιοποίησή τους.

Όλες οι προτάσεις που έχει κάνει ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος για να πραγματοποιηθούν οι εμβολιασμοί των ιδιωτών γιατρών στα νοσοκομεία με ειδικές λίστες, ή στα ιδιωτικά θεραπευτήρια, ή στους Ιατρικούς Συλλόγους, απορρίπτονται.

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος τονίζει ότι η ιεράρχηση και η προτεραιοποίηση που έχει γίνει από την Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών είναι πλήρως λανθασμένη όπως και ο γενικότερος σχεδιασμός για τον εμβολιασμό των ιδιωτών ιατρών.

Γι' αυτό και ζητά να αναθεωρηθούν τα πάντα για τον εμβολιασμό των ιδιωτών ιατρών ώστε να πραγματοποιηθούν εντός του Ιανουάριου. Έχει αποδειχθεί άλλωστε ότι η επιμονή σε ένα σύστημα που δεν αποδίδει, δεν πρόκειται να αλλάξει το αποτέλεσμα.

Οι αρμόδιοι θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν την εμπειρία που υπάρχει τις τελευταίες ημέρες από τα ιδιωτικά θεραπευτήρια, όπου οι εμβολιασμοί των ιατρών γίνονται ταχύτατα και χωρίς ταλαιπωρία για το ιατρικό προσωπικό.

Παράλληλα η Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών θα πρέπει να εξηγήσει άμεσα για ποιό λόγο δεν έχει εκδώσει ακόμη απόφαση ώστε να προκύπτουν έξι δόσεις ανά φιαλίδιο εμβολίου, την ώρα που υπάρχουν χώρες που πλέον αξιοποιούν ακόμη και επτά δόσεις. Αντίθετα στη χώρα μας συνεχίζουμε να σπαταλούμε το 20% των εμβολίων και των πόρων.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

προβιοτικά

FMD
Εισάγονται από τον Καναδά



Ζωντανά Προβιοτικά

Για κάθε ανάγκη & ηλικία

Μειώνουν δυσκοιλιότητα και διάρροια •Αποκαθιστούν την εντερική χλωρίδα μετά από αντιβιώσεις •Προστατεύουν από μολύνσεις και βακτήρια (E. Coli, Candida κ.ά.) •Αυξάνουν την απορρόφηση βιταμινών μετάλλων, αμινοξέων •Συμμετέχουν στη μείωση της χοληστερόλης •Βελτιώνουν την ανοχή στη λακτόζη.

Εντερική υγεία · Καλή πέψη · Δυνατό ανοσοποιητικό

Εγγυημένος πληθυσμός & δραστικότητα από την παραγωγή μέχρι τη λήξη •Διασφαλισμένη αντοχή στο όξινο περιβάλλον του στομάχου Καλλιέργειες που εγκαθίστανται & αποικίζουν τις βλεννογόνους Πιστοποιημένη διαδικασία παρασκευής (Lyophilization)

Χωρίς γλουτένη • Κατάλληλα για χορτοφάγους

✻ Διατηρούνται στο ψυγείο

Med Melon

Αποκλειστική διανομή • T: 2310 449 441 medmelon.gr

Επείγον έγγραφο προς υπουργό Υγείας για τους εμβολιασμούς

Αθήνα, 7.01.2021
Α.Π.: 8059

Προς Υπουργό Υγείας, κ. Βασίλειο Κικίλια
Κοινοποίηση: Πρωθυπουργό, κ. Κυριάκο Μητσοτάκη, Αναπληρωτή Υπουργό Υγείας, κ. Βασίλειο Κοντοζαμάνη, Πρόεδρο Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών, κ. Μαρία Θεοδωρίδου

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

Από την αρχή της πανδημίας, ο ιδιωτικός τομέας συμμετέχει ενεργά στην πρώτη γραμμή της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας όσον αφορά την ανίχνευση, τη διάγνωση, ιχνηλάτηση, διαχείριση και αντιμετώπιση των περιστατικών COVID-19 στην κοινότητα με αξιοπιστία και αποτελεσματικότητα:

- Συμβάλει με ανοιχτά ιατρεία στην εξυπηρέτηση των περιστατικών COVID-19 και των χρόνιων νοσημάτων, ανακουφίζοντας την πίεση προς τα Νοσοκομεία, που δίνουν τη μάχη σε δευτεροβάθμιο / τριτοβάθμιο επίπεδο.
- Συμμετέχει ενεργά στη διάγνωση και ιχνηλάτηση περιστατικών COVID-19.
- Διεκπεραιώνει σημαντικό μέρος της πρωτοβάθμιας εξυπηρέτησης των ασθενών λόγω των περιορισμών στη λειτουργία των Νοσοκομείων και της περιορισμένης δυνατότητας κάλυψης από την κρατική ΠΦΥ.
- Διενεργεί προγράμματα πρόληψης και παρακολούθησης των χρόνιων περιστατικών στα ιατρεία της γειτονιάς, σημαντικό στήριγμα της κοινωνίας σε τοπικό επίπεδο, λόγω των περιορισμών μετακίνησης (lockdown).

Σ αυτόν τον υπέρ υγείας πόλεμο με τον αόρατο εχθρό, όλοι οι γιατροί βρέθηκαν σε θέση μάχης, ανεξάρτητα ειδικότητας και της θέσης εργασίας τους. Οι γιατροί του κρατικού τομέα στα νοσοκομεία, προσηλωμένοι στο καθήκον ζουν καθημερινά με τον κίνδυνο να νοσήσουν. Μετατρέπουν σε προσωπική τους υπόθεση την μάχη ζωής των συμπολιτών μας με τον COVID-19, χωρίς να λάβουν το επίδομα πανδημίας. Σε αυτή την άνιση μάχη με τον SARS-COV-2, ο ιατρικός κόσμος ήδη θρηνεί αρκετά θύματα στον κρατικό και ιδιωτικό τομέα στην Επικράτεια.

Ο καθολικός εμβολιασμός του ιατρικού και υγειονομικού προσωπικού κατά προτεραιότητα, αποτελεί ακρογωνιαία στρατηγική επιλογή, ώστε να καταστεί εφικτός ο μαζικός εμβολιασμός του πληθυσμού της χώρας με ασφάλεια. Οφείλουμε να καταστήσουμε σαφές ότι ο εμβολιασμός αποτελεί πράξη Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και δεν αποτελεί ύλη Νοσοκομειακής φροντίδας, παρά μόνο εφόσον καταστεί αναγκαίο, σε σπάνιες περιπτώσεις. Παρακολουθούμε έκπληκτοι και προβληματισμένοι τη μεγάλη δυσκολία να τεθεί το πλαίσιο του εμβολιασμού στη σωστή κατεύθυνση και την έλλειψη πρόβλεψης για τον ιδιωτικό τομέα τόσο από την ηγεσία του Υπουργείου Υγείας, όσο και από την Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών, καθώς και την αργή συζήτηση για εφαρμογή αντιεπιστημονικών κριτηρίων, την ώρα που υπάρχουν θύματα σε ιατρούς που λειτουργούν στην κοινότητα. Μετά από διεξοδική συζήτηση και ανάλυση των δεδομένων, καταλήγουμε στις ακόλουθες προτάσεις :

- Άμεσος προγραμματισμός εμβολιασμού όλων των ιατρών του ιδιωτικού τομέα και η επίσπευση του εμβολιασμού του κρατικού τομέα. Ο εμβολιασμός του ιδιωτικού τομέα μπορεί να γίνει στα ήδη υπάρχοντα εμβολιαστικά κέντρα ή στις ιδιωτικές δομές που έχουν δηλώσει συμμετοχή στο πρόγραμμα εμβολιασμών και πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές.
- Οι Ιατρικοί Σύλλογοι είμαστε έτοιμοι να αναλάβουμε τον προγραμματισμό του εμβολιασμού των μελών μας βάσει των καταστάσεων που έχουν ήδη κοινοποιηθεί.
- Οι εμβολιασμοί του ιατρονοσηλευτικού δυναμικού των κλινικών και θεραπευτηρίων πρέπει να διενεργηθούν εντός των δομών τους και υπό την ευθύνη τους.
- Το μοναδικό κριτήριο ιεράρχησης προτεραιοτήτων του ιατρικού εμβολιασμού πρέπει να είναι η ηλικία και τυχόν ύπαρξη κάποιας νοσηρότητας.
- Με δεδομένο ότι ο εμβολιασμός αποτελεί το κυριότερο εργαλείο για την πρωτογενή πρόληψη και επομένως της Π.Φ.Υ. η ενεργοποίηση του προσωπικού γιατρού κάθε πολίτη, είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτάχυνση της δημιουργίας της επιθυμητής για την κοινωνία ανοσίας. Ο προσωπικός γιατρός αποτελεί τον γιατρό εμπιστοσύνης του, και πέρα από την ενημέρωση του ασθενή για την σημασία του εμβολιασμού, καθώς αξιολογεί κλινικά την ικανότητα να εμβολιασθεί, προσδιορίζει το χρόνο (ραντεβού) και εκτελεί τον εμβολιασμό στο ιατρείο του.

Όλοι οι γιατροί της χώρας, ανεξάρτητα της ειδικότητας τους, είναι ισότιμα εκτεθειμένοι στον κίνδυνο λοίμωξης από κορωνοϊό και μπορούν δυνητικά να διασπείρουν τον ιό στους ασθενείς ενώ ανήκουν και αυτοί σε ευπαθείς ομάδες. Η καθυστέρηση στην ανακοίνωση του προγράμματος εμβολιασμού του ιδιωτικού ιατρικού δυναμικού έχει προκαλέσει αγωνία και προβληματισμό στους κόλπους των χιλιάδων ιατρών που υπηρετούν στην ιδιωτική ΠΦΥ, γεγονός που αναχαιτίζει τη μεγάλη προσπάθεια του ιδιωτικού τομέα να συνεχίσει την απρόσκοπτη προσφορά υπηρεσιών υγείας δίπλα στον τόπο κατοικίας των πολιτών. Το πλαίσιο εμβολιασμού πρέπει να υλοποιηθεί άμεσα διότι η αδικαιολόγητη διατήρηση της εκκρεμότητας, θα πυροδοτήσει κινητοποιήσεις του κλάδου.

Κύριε Υπουργέ,

Όλοι μας οφείλουμε να αναλάβουμε τις ευθύνες μας όσον αφορά την άρτια διεκπεραίωση του εμβολιαστικού προγράμματος. Ο εμβολιασμός κατά του SARS-COV-2 αποτελεί εθνική υπόθεση, και απαιτεί συστράτευση και συντονισμό όλων μας για την πετύχουμε την επιθυμητή ανοσία του κοινωνικού συνόλου. Ο καθολικός εμβολιασμός του ιατρικού σώματος (κρατικού και ιδιωτικού τομέα) αποτελεί το πρώτο ανάχωμα για την διάδοση του ιού και το πρώτο βήμα για την μετά COVID-19 εποχή.

Μετά τιμής,

Αθανάσιος Εξαδάκτυλος - *Πρόεδρος Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου,*
Γεώργιος Πατούλης - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών,*
Νικόλαος Νίτσας - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Θεσσαλονίκης,*
Νικόλαος Πλατανησιώτης - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Πειραιά,*
Άννα Μαστοράκου - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Πατρών,*
Χάρης Βαβουρανάκης - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Ηρακλείου,*
Κωνσταντίνος Γιαννακόπουλος - *Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Λάρισας*

Better Health, Brighter Future



Αγωνιζόμαστε διαρκώς για μια καλύτερη υγεία

Η Takeda είναι μία βια-φαρμακευτική εταιρεία με ηγετική θέση παγκοσμίως και με έδρα την Ιαπωνία, έχοντας ως βάση σταθερές αξίες και προσανατολισμό στην Έρευνα και Ανάπτυξη.

Οι προσπάθειές μας για Έρευνα και Ανάπτυξη επικεντρώνονται σε τέσσερις θεραπευτικούς τομείς: την Ογκολογία, τη Γαστρεντερολογία, τη Νευρολογία και τις Σπάνιες Νόσους, καθώς και σε επενδύσεις που στοχεύουν στα Παράγωγα Αίματος και στα Εμβόλια. Δεσμευόμαστε να βελτιώνουμε την ποιότητα ζωής των ασθενών αναπτύσσοντας υψηλής καινοτομίας φάρμακα που διατίθενται σε περίπου 80 χώρες και γεωγραφικές περιοχές παγκοσμίως.

Παραμένουμε προσηλωμένοι στις βασικές μας αξίες: Ακεραιότητα, Αμεροληψία, Εντιμότητα και Επιμονή, θέτοντας πάντα τους ασθενείς στο επίκεντρο της προσπάθειάς μας. Προσβλέπουμε να προσφέρουμε Καλύτερη Υγεία και ένα πιο Λαμπρό Μέλλον στους ασθενείς σε όλο τον κόσμο.

www.takeda.gr

Εμπρακτη επιβράβευση των ιατρών

Αθήνα, 21.12.2020
Α.Π: 7902

Στην έμπρακτη επιβράβευση των ιατρών που δίνουν καθημερινή μάχη με τον κορωνοϊό κάτω από εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες, θα πρέπει να προχωρήσει άμεσα η ηγεσία του Υπουργείου Υγείας.



Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος τονίζει ότι το υγειονομικό προσωπικό δεν μπορεί να επιβραβεύεται μόνο συναισθηματικά και κοινωνικά, όπως πρόσφατα διατυπώθηκε από επίσημα χείλη, αλλά πρέπει να αποτυπωθεί και σε οικονομικές απολαβές.

Άλλωστε με τα χειροκροτήματα δεν μπορούν να ξεπεραστούν οι τραγικά χαμηλές αποδοχές του ιατρικού προσωπικού του ΕΣΥ, αλλά και των ιδιωτών ιατρών που κινδυνεύουν καθημερινά με οικονομική ασφυξία εξαιτίας των περιοριστικών μέτρων της πανδημίας.

Γι' αυτό και ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος προτείνει αντί να δοθούν 12 εκατ. ευρώ για απλό κλείσιμο των ραντεβού για εμβολιασμό στα φαρμακεία, να κατανεμηθεί το ποσό αυτό στο υγειονομικό προσωπικό, ώστε να μην περιορισθούν οι σκληρά εργαζόμενοι του τομέα της Υγείας σε απλή συναισθηματική και κοινωνική επιβράβευση.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός

Ο ΠΙΣ ζητά σειρά μέτρων για τη στήριξη του ιατρικού προσωπικού του ΕΣΥ

Αθήνα, 7.12.2020
Α.Π.: 7798

Σειρά μέτρων για τη στήριξη του ιατρικού προσωπικού του ΕΣΥ που μάχεται καθημερινά με την επιδημία του κορωνοϊού στη χώρα μας, ζήτησε ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) με επιστολή του στον υπουργό Υγείας κ.Βασίλη Κικίλια.

Μεταξύ άλλων, ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ) ζητά να χορηγηθεί επίδομα πανδημίας σε όλους τους υπηρετούντες ιατρούς στα νοσοκομεία, αναμόρφωση του μισθολογίου των νοσοκομειακών ιατρών, δεδομένου ότι οι αποδοχές των Ελλήνων ιατρών υπολείπονται σημαντικά των ιατρών των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, καθώς και άμεση αποκατάσταση των επικουρικών ιατρών του ΕΣΥ.

Ο ΠΙΣ ζήτησε από τον Υπουργό Υγείας όσο η πανδημία βρίσκεται στο δυσκολότερο σημείο της και το Εθνικό Σύστημα Υγείας αντιμετωπίζει τη μέγιστη πίεση από ιδρύσεώς του, να αξιοποιηθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το ιατρικό προσωπικό.

Αναλυτικά ο ΠΙΣ ζήτησε από τον υπουργό Υγείας:

1) Χορήγηση επιδόματος πανδημίας σε όλους τους υπηρετούντες ιατρούς στα νοσοκομεία, προσαυξημένο, αναλόγως θέσεως και καθηκόντων. Στο πλαίσιο αυτό, οι ιατροί που προσφέρουν ίδιο έργο, θα πρέπει να τυγχάνουν ίσης έμπρακτης αναγνώρισης.
2) Άμεση αποκατάσταση των επικουρικών ιατρών, οι οποίοι βρίσκονται στη μάχη μέσω ενός στρεβλού συστήματος, το οποίο μελλοντικά θα πρέπει να τερματισθεί. Στην παρούσα φάση όμως, θα πρέπει να αναιρεθεί κάθε επαγγελματική ανασφάλεια των συναδέλφων αυτών. Για την εξέλιξή τους σε μόνιμες θέσεις, οι συνάδελφοι που υπηρετούν ως επικουρικοί όπως και όσοι υπηρετήσουν με συμβάσεις περιορισμένου χρόνου κατά τη διάρκεια της πανδημίας, θα πρέπει να τυγχάνουν πενταπλάσιας αναγνώρισης του χρόνου εργασίας τους, ως προϋπηρεσία.
3) Οι συνάδελφοι που βρίσκονται σε αναμονή για ειδίκευση στις ειδικότητες αιχμής, είναι χρήσιμο να προσκληθούν και να αναλάβουν υπηρεσία τώρα, καθώς ο όγκος εργασίας αυτήν τη στιγμή στα τμήματα, επιτρέπει και επιβάλλει την απασχόληση περισσότερων ειδικευόμενων.
4) Οι ειδικοί συνάδελφοι που υπηρετούν σε αγροτικά ως υποψήφιοι για τις εξετάσεις λήψης τίτλου ειδικότητας, θα πρέπει να αποσπαστούν άμεσα, στα πλησιέστερα νοσοκομεία. Ταυτόχρο-



να, για μια ακόμη φορά τονίζουμε ότι η υποχρέωση του αγροτικού πρέπει να αποδεσμευτεί από τη διαδικασία λήψης τίτλου ειδικότητας και να μην αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής στις εξετάσεις.

5) Οι διορισμοί κριθέντων ιατρών για μόνιμες θέσεις του ΕΣΥ, θα πρέπει να εκτελεστούν αστραπιαία. Επίσης, οι κρίσεις των προκηρυχθέντων θέσεων θα πρέπει να ολοκληρωθούν άμεσα. Αυτό αφορά τόσο σε θέσεις που έχουν προκηρυχθεί, όσο σε θέσεις που πρέπει να προκηρυχθούν για την κάλυψη νέων αναγκών.
6) Η αναμόρφωση του μισθολογίου των νοσοκομειακών ιατρών είναι επιβεβλημένη, καθώς οι Έλληνες ιατροί λαμβάνουν από τους χαμηλότερους μισθούς στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η σύγκριση με χώρες όπως η Ρουμανία, Κύπρος και η Μάλτα προκαλεί θλίψη και αποτελεί αντικίνητρο για την προσέλκυση συναδέλφων. Η έναρξη διαλόγου για το θέμα αυτό σήμερα, είναι απολύτως αναγκαία.

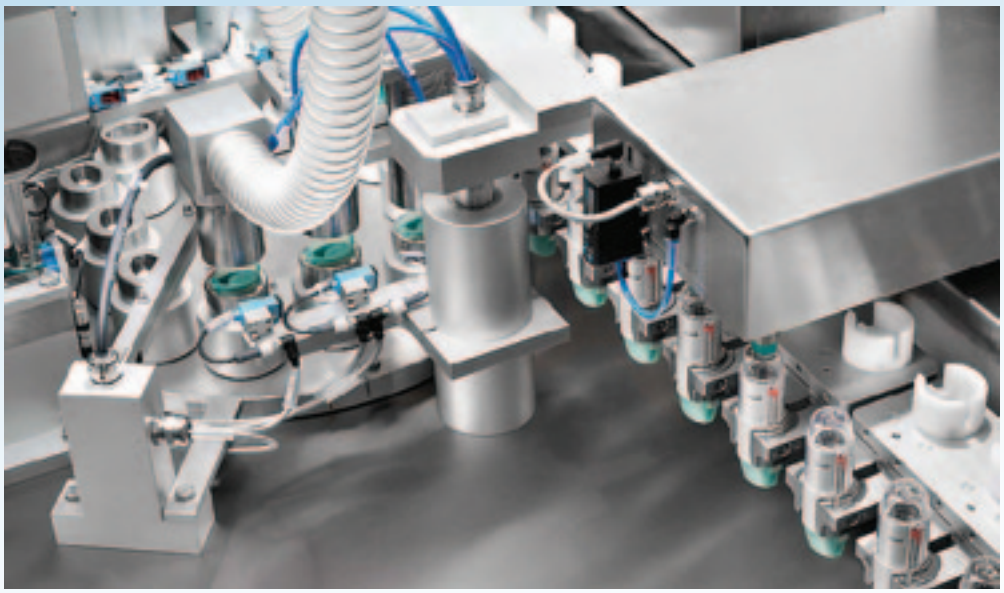
Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος, πριν την πανδημία, είχε επισημάνει την ανάγκη συνολικής αναμόρφωσης του Εθνικού Συστήματος Υγείας, ανάγκη, η οποία παραμένει και γίνεται σαφέστερη στις μέρες μας.

Αντιλαμβανόμενοι όμως ότι, η συνολικά απαιτούμενη μεταρρύθμιση δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί εν μέσω κρίσεως, προκρίνουμε ως αναγκαία τα παραπάνω μέτρα άμεσης ενίσχυσης του συστήματος.

Για το Δ.Σ. του Π.Ι.Σ.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Αθανάσιος Εξαδάκτυλος
Πλαστικός Χειρουργός
Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Δρ Γεώργιος Ελευθερίου
Αγγειοχειρουργός



Boehringer Ingelheim



Ενισχύει τη δέσμευσή της απέναντι στο περιβάλλον με ώθηση προς τη χρήση επαναχρησιμοποιούμενων συσκευών

Μέσω πολλών σημαντικών προγραμμάτων, η Boehringer Ingelheim έχει ενισχύσει τη δέσμευσή της προς ένα βιώσιμο μέλλον για τον πλανήτη μας

Η κλιματική αλλαγή έχει αναφερθεί από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ ως μια από τις μεγαλύτερες απειλές της παγκόσμιας οικονομίας και των κοινωνιών μας γενικά. Κατά τις πρόσφατες δεκαετίες γίναμε μάρτυρες της αύξησης ακραίων καιρικών φαινομένων: διαφορετικά σημεία της γης πλήττονται από καταστροφικούς τυφώνες, πλημμύρες, παλίρροιες, λιώσιμο των πάγων στους πόλους της γης και μακροχρόνιες ξηρασίες.

Η αλλαγή του κλίματος αναμφίβολα επιφέρει τεράστιες αλλαγές στην υγεία των ανθρώπων, μια που η υγεία μας ως άτομα, και η υγεία του πλανήτη μας, είναι άρρηκτα συνδεδεμένες. Αυτό είναι περισσότερο εμφανές από οπουδήποτε αλλού στην ίδια την πεμπτουσία της ζωής: τον αέρα που αναπνέουμε

Η Boehringer Ingelheim είναι μια απο τις ηγετικές εταιρείες στο χώρο της ερευνας για την ανακάλυψη καινοτόμων φαρμάκων. Επιπλέον η εταιρεία έχει πρόσφατα χαρακτηριστεί ως μια από τις 100 πιο καινοτόμες εταιρείες στον κόσμο. Παράλληλα όμως πρωτοστατεί και στον τομέα της βιώσιμης επιχειρηματικότητας μέσω και της πράσινης ανάπτυξης. Για το λόγο αυτό, κατά την περασμένη δεκαετία και παλαιότερα, η Boehringer Ingelheim ξεκίνησε πολλά σημαντικά προγράμματα ώστε να αναπτυχθεί με βιώσιμο τρόπο και να καταστεί ηγέτιδα εταιρεία όσον αφορά στις αρχές της πράσινης επιχειρηματικότητας. Από το 2010, έχει μειώσει τις εκπομπές Διοξειδίου του άνθρακα ανά μονάδα σε ποσοστό 33% προσαρμοσμένο ως προς τις πωλήσεις της (που σημαίνει συνολική μείωση του CO_2 της τάξης του 15% παρά την αύξηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας).

Ανάμεσα στις διάφορες προσπάθειες της για μείωση του αποτυπώματος άνθρακα αξίζει να αναφερθούν τα αυστηρά μέτρα αποτροπής της μόλυνσης του νερού και του αέρα, τα μειωμένα απόβλητα μέσω νέων λειτουργικών διαδικασιών, και τα πιστοποιημένα συστήματα διαχείρισης ενέργειας.

Από τα συστήματα συμπαραγωγής και ανάκτησης θερμότητας μέχρι τις ενδιαφέρουσες εκστρατείες που ενθαρρύνουν την κοινωνία και τους ασθενείς να ζουν με τρόπο πιο υγιεινό και με καλύτερη φυσική κατάσταση, η εταιρεία αντιμετωπίζειμε τα θέματα του περιβάλλοντος με τρόπο ρεαλιστικό και ουσιώδη.

Η Boehringer Ingelheim προχώρησε την κοινωνική της ευθύνη στα θεματα του περιβαλλόντος: Επεκτείνοντας τις φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις στο σχεδιασμό φαρμακευτικών προιόντων.

Η υιοθέτηση της χρήσης από την εταιρεία νέων επαναχρησιμοποιούμενων εισπνευστικών συσκευών είναι το πιο πρόσφατό της επίτευγμα στον αγώνα για ένα περισσότερο πράσινο και καθαρότερο πλανήτη.



Value through innovation

Η βελτίωση της υγείας ανθρώπων και ζώων είναι ο σκοπός μας

Image: Getty Images

Από την ίδρυσή της το 1885 η Boehringer Ingelheim παραμένει οικογενειακή επιχείρηση και συγκαταλέγεται ανάμεσα στις 20 κορυφαίες φαρμακευτικές επιχειρήσεις στον κόσμο. Οι 50.000 εργαζόμενοί της δημιουργούν αξία μέσω καινοτομίας στους τομείς των φαρμάκων για τον άνθρωπο και τα ζώα και βιοφαρμακευτικών. Στο ρόλο μας ως συνεργάτης των ασθενών μας επικεντρωνόμαστε στην έρευνα και εξέλιξη καινοτόμων φαρμάκων και θεραπειών που μπορούν να βελτιώσουν και να επιμηκύνουν τη ζωή τους.

www.boehringer-ingelheim.com

Boehringer Ingelheim

Οδηγός διαδικασιών καθαρισμού, αντισηψίας, απολύμανσης ιστών, δέρματος & επιφανειών στο ιατρικό περιβάλλον

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ[1], ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΚΟΥΦΑΚΗΣ[2], ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΘΑΝΑΣΙΑΣ[3], Θ.Κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ[4]

[1]MSc, MSc, PhD, Υγιεινολόγος, [2]BA, PhD, Χημικός Πολυμερών Υλικών, [3]MD, MSc, MPH, PhDc, Ειδικός Ιατρός Εργασίας, [4]MD, PhD, Ειδικός Ιατρός Εργασίας, Καθηγητής Ιατρικής Δ.Π.Θ

Στο άρθρο αυτό περιλαμβάνονται οδηγίες καλών πρακτικών και υγειονομικών πρωτοκόλλων για τις συστηματικές μεθόδους καθαρισμού, απολύμανσης, εξυγίανσης και αποστείρωσης, σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας που θα πρέπει να εφαρμόζονται στο ιατρικό περιβάλλον για την επαύξηση της προστασίας και της ασφάλειας των ασθενών, των συνοδών και των εργαζομένων με σκοπό την πρόληψη και προστασία από περιβαλλοντικές επιμολύνσεις.

Guidelines for the implementation of health protocols of cleaning, disinfection, sanitation and sterilization of tissues, skin & surfaces in healthcare environment

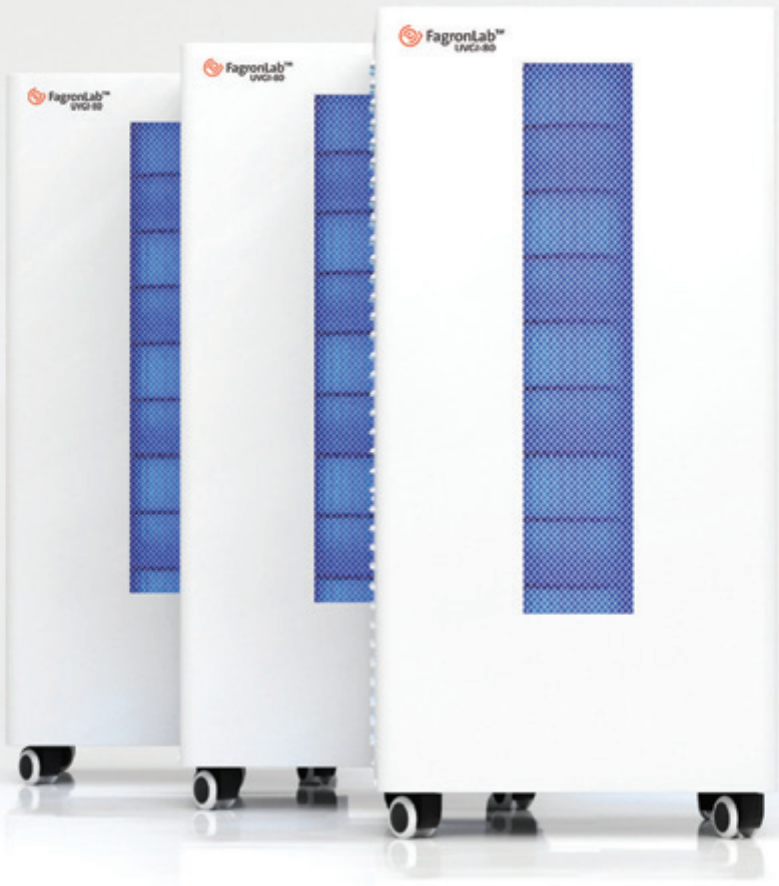
This article includes guidelines for good practice and health protocols for systematic methods of cleaning, disinfection, sanitation and sterilization, in accordance with the hygiene and safety rules that should be applied in healthcare environment, to increase the protection and safety of patients, visitors and workers for the purpose of prevention and protection against environmental contamination.

Η αναπνευστική λοίμωξη (COVID-19), αιτιολογικός παράγοντας της οποίας είναι ο ιός SARS-CoV-2 του γένους Betacoronavirus, της μεγάλης οικογένειας Coronaviridae, μονοκλωνικών ελυτροφόρων θετικής πολικότητας ιών RNA[1], προκαλείται κυρίως μέσω στενής φυσικής επαφής και αναπνευστικών σταγονιδίων, ενώ είναι δυνατή η μετάδοσή της και κατά τη διάρκεια ιατρικών διαδικασιών που παράγουν αεροζόλ[2,3].

Οι αναπνευστικές εκκρίσεις ή τα σταγονίδια που αποβάλλονται από μολυσμένα άτομα μπορούν να μολύνουν και επιφάνειες και αντικείμενα[2,4]. Βιώσιμος ιός SARS-CoV-2 ή και RNA του, που ανιχνεύεται με τη μέθοδο της αλυσιδωτής αντίδρασης πολυμεράσης (Real-Time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) μπορεί να βρεθεί σε αυτές τις επιφάνειες, για περιόδους που κυμαίνονται από ώρες έως ημέρες, ανάλογα με το περιρρέον περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένης της θερμοκρασίας και της υγρασίας) και τον τύπο της επιφάνειας. Σύμφωνα με εργαστηριακές μελέτες παρέμεινε βιώσιμος σε αερολύματα τρείς ώρες[5,6], και σε επιφάνειες έως: 4 ώρες πάνω σε χαλκό, 24 ώρες πάνω σε χαρτόνι και 2-4 ημέρες πάνω σε πλαστικές ή ανοξείδωτες επιφάνειες, αλλά με σημαντικά μειωμένο ιικό φορτίο[4,7–10].

Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, η πιθανότητα μετάδοσης μέσω άψυχων επιφανειών είναι πολύ μικρή και μόνο σε περιπτώσεις όπου ένα μολυσμένο άτομο βήχει ή φτερνίζεται στην επιφάνεια και κάποιος άλλος την αγγίξει αμέσως μετά (εντός 1-2 ωρών) και στη συνέχεια χωρίς να έχει πλύνει – απολυμάνει τα χέρια του αγγίξει τα μάτια τη μύτη και το στόμα του[11]. Ωστόσο η μετάδοση μέσω μολυσμένων επιφανειών σε μη υγειονομικούς χώρους, παραμένει πιθανή οδός μετάδοσης της νόσου, όπως συμβαίνει με άλλους κορωνοϊούς και αναπνευστικούς ιούς[4].

Σε εγκαταστάσεις όμως υγειονομικής περίθαλψης, ιδιαίτερα σε αυτές που νοσηλεύονται ασθενείς με COVID-19, παρατηρούνται ιδιαίτερα υψηλές περιβαλλοντικές συγκεντρώσεις του ιού σε επιφάνειες και στον ιατρικό εξοπλισμό. Επομένως στους χώρους αυτούς, ο κίνδυνος μετάδοσης με άμεση επαφή μολυσμένων επιφανειών ή αντικείμενων (π.χ. στηθοσκόπιο ή θερμόμετρο) είναι υπαρκτός. Μελέτες σε νοσοκομεία στην Κίνα έδειξαν επιμόλυνση σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.), αίθουσες τοκετού, σε κλινικές νοσηλείας, καθώς επίσης σε πληκτρολόγια υπολογιστών και πόμολα πορτών με θετικότητα δειγμάτων από 6,6% έως και 86%[1,8,12]. Μελέτες έδειξαν επίσης επιμόλυνση στο περιβάλλον του ασθενούς, τόσο σε πορώδεις επιφάνειες (όπως κουρτίνες) όσο και σκληρές, μη πορώδεις επιφάνειες (όπως ράγες κρεβατιού και ιατρικός εξοπλισμός)[2–4]. Το ποσοστό ανίχνευσης παρουσίας του ιού σε επιφάνειες βρέθηκε από (0-75%) Μ.Ε.Θ., (1,4-100%) στα δωμάτια απομόνωσης και (0-61%) στους εκτός μονάδων COVID-19 θαλάμων[13]. Τα παραπάνω δεδομένα επιβεβαιώνουν την περιβαλλοντική παρουσία του ιού SARS-CoV-2, στους χώρους νοσοκομειακής περίθαλψης, ενισχύοντας την άποψη ότι οι επιφάνειες και τα αντικείμενα παίζουν ρόλο στη διάδοση του ιού. Αυτά τα αποτελέσματα τονίζουν την ανάγκη για αυστηρές πρακτικές περιβαλλοντικής υγιεινής καθαρισμού και απολύμανσης των επιφανειών, αντικειμένων και ιατρικού εξοπλισμού καθώς και αυξημένη υγιεινή των χεριών για την πρόληψη της εξάπλωσης του ιού. Η σωστή υγιεινή των χεριών είναι σημαντική για την πρόληψη της εξάπλωσης των λοιμώξεων του SARS-CoV-2 δεδομένης της βιωσιμότητάς του στο δέρμα για διάστημα που κυμαίνεται από επτά έως και δέκα ώρες σύμφωνα με μελέτη γεγονός που επιβεβαιώνει τον αυξημένο κίν-



FagronLab™ UVGI-80

Συσκευή δυναμικής αποστείρωσης αέρα σε χώρους αναμονής, ιατρεία, εργαστήρια, νοσοκομεία

Η εφαρμογή της UV-C υπεριώδους ακτινοβολίας αποτελεί την πλέον αποδεκτή, αποτελεσματική και φιλική προς το περιβάλλον πρακτική αποστείρωσης από τα μέσα του 20ου αιώνα. Στις απαιτήσεις της νέας εποχής, η συσκευή FagronLab™ UVGI-80 κάνει χρήση αυτής της πρακτικής με δυνατότητα αποστείρωσης **800 m³/ώρα**. Χρησιμοποιεί λαμπτήρες UVC, ozone free, στα **253,7 nm**, προσβάλλοντας απευθείας το DNA/RNA των κυττάρων των μικροοργανισμών που την καθιστά την τέλεια λύση για συνεχή απολύμανση του αέρα σε κλειστούς χώρους.

Για περισσότερες πληροφορίες και για να προμηθευτείτε προϊόν επικοινωνήστε με τη **Fagron Hellas**.

- Αποστείρωση 800 m³ αέρα σε 60 λεπτά.
- Μπορεί να **εξουδετερώσει έως και το 99,9%** των πτητικών οργανικών ενώσεων και μικροοργανισμών (βακτήρια, ιούς, μύκητες).
- Μελέτη από ανεξάρτητο εργαστήριο στο Βέλγιο αποδεικνύει ότι **μετά από 10 δευτερόλεπτα** έκθεσης στην συσκευή υπήρξε σημαντικός αριθμός δειγμάτων με **ολική απουσία SARS-CoV-2**.
- Αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα τεχνολογίας UVC βάση ερευνών.
- 5 ισχυροί λαμπτήρες UV και αθόρυβη λειτουργία.
- Μπορεί να λειτουργεί σε όλη τη διάρκεια του 24ώρου ανεξαρτήτως της ανθρώπινης παρουσίας στο χώρο.
- Τροχήλατη για εύκολη μετακίνηση.
- Διαθέτει πιστοποίηση CE.

Ιδανική επιλογή για:
- Νοσοκομεία
- Ιατρεία
- Φαρμακεία
- Χώρους αναμονής
- Γραφεία
- Δημόσιους οργανισμούς

Fagron Hellas
12 χλμ. Ε.Ο. Τρικάλων - Λάρισας
Τ.Κ. 42100, Τ.Θ. 32
Τρίκαλα, Ελλάδα

T +30 24310 83633-5
F +30 24310 83615
www.fagron.gr

Fagron
personalizing medicine

δυνο μετάδοσης μέσω στενής επαφής[14].

Στην παρούσα εργασία, περιγράφονται οδηγίες για τον περιβαλλοντικό καθαρισμό, απολύμανση, εξυγίανση, αποστείρωση των σκληρών επιφανειών που αγγίζουν συχνότερα οι ασθενείς και οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης καθώς και της αντισηψίας των χεριών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, των ασθενών και των επισκεπτών. Παρουσιάζεται η αναγκαιότητα για την πιστή τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων, της ανάπτυξης και εφαρμογής πλάνων καθαρισμού και απολύμανσης μέσω της αναφοράς των βασικών μεθόδων απολύμανσης, εξυγίανσης, των χημικών απολυμαντικών και των φυσικών διεργασιών, των μεθόδων αποστείρωσης, με γνώμονα την αποτελεσματική και ασφαλή εφαρμογή τους.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Τα περιβαλλοντικά μέτρα ελέγχου της διασποράς του ιού πέραν του συστηματικού καθαρισμού και απολύμανσης των επιφανειών, των αντικειμένων, του εξοπλισμού και του ιματισμού, συμπεριλαμβάνουν τόσο θέματα σε σχέση με τον αερισμό και κλιματισμό των χώρων όσο και θέματα διαχείρισης των αποβλήτων.

Οι χώροι και οι περιβαλλοντικές επιφάνειες που έχουν έρθει σε επαφή οι ασθενείς με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19, απαιτούν επιπλέον πρακτικές καθαρισμού και απολύμανσης. Σύμφωνα με τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), συστήνεται η χρήση ιατρικού εξοπλισμού μίας χρήσεως όπου είναι εφικτό, ενώ στην περίπτωση που είναι πολλαπλών χρήσεων πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την φροντίδα ασθενών με επιβεβαιωμένη λοίμωξη COVID-19. Η κοινή χρήση εξοπλισμού με ασθενείς άλλων μονάδων πρέπει επίσης να αποφεύγεται και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα πρέπει να καθαρίζεται προσεκτικά και να απολυμαίνεται πριν από κάθε νέα χρήση. Ο καθαρισμός και η απολύμανση του εξοπλισμού και των οργάνων θα πρέπει να γίνεται με βάση τις οδηγίες του κατασκευαστή, με τη χρήση κατάλληλων απολυμαντικών ώστε να αποφεύγεται η φθορά τους, σύμφωνα με τις διαδικασίες της υγειονομικής μονάδας και λαμβάνοντας πάντα υπόψη την πιθανή παρουσία επιπλέον πολυανθεκτικών παθογόνων.

Απαιτείται συχνή αναθεώρηση του πλάνου καθαρισμού και απολύμανσης ώστε να διορθωθούν τυχόν παραλείψεις και λάθος διαδικασίες που διαπιστώθηκαν κατά την εφαρμογή του, καθώς και συστηματική παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των εφαρμογών. Τέλος, επισημαίνεται η αναγκαιότητα κατά τη δημιουργία του πλάνου καθαρισμού και απολύμανσης να συμπεριληφθούν και τα υπόλοιπα βασικά παθογόνα που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη για τα οποία υπάρχουν τα περισσότερα στοιχεία για την περιβαλλοντική τους μετάδοση και για τα οποία τα μέτρα καθαρισμού και απολύμανσης για τον νέο κορονωϊό δεν επαρκούν, όπως για παράδειγμα τον ανθεκτικό στη μεθικιλλίνη *Staphylococcus aureus* (MRSA), τους ανθεκτικούς στη βανκομυκίνη εντερόκοκκους (VRE) και το *Clostridium difficile*[15].



Για την παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των εφαρμογών υπάρχει μεγάλη ποικιλία προσεγγίσεων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης. Μπορεί να γίνει είτε με οπτική παρακολούθηση, είτε με εργαστηριακό έλεγχο των επιφανειών μετά τον καθαρισμό – απολύμανση πχ έλεγχος απομάκρυνσης οργανικών υλικών (τριφωσφορική βιοφωταύγεια αδενοσίνης) ή της απομάκρυνσης μικροοργανισμών (περιβαλλοντική καλλιέργεια). Τα αποτελέσματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ενημέρωση των εργαζομένων στον τομέα αυτό και για την εκ νέου εκπαίδευση και κατάρτιση σε περίπτωση μη ικανοποιητικών αποτελεσμάτων. Επιπλέον, τα συνολικά αποτελέσματα πρέπει να παρουσιάζονται τακτικά στην ηγεσία των τεχνικών υπηρεσιών, την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (Ε.Ν.Λ.) και στη Διοίκηση του ιδρύματος[15–17].

ΟΡΙΣΜΟΙ

Καθαρισμός είναι η διαδικασία της φυσικής απομάκρυνσης οργανικής (σκόνη, χώμα) και ανόργανης ύλης (αίμα, εκκρίσεις σωματικών υγρών και μικροοργανισμών) από μια επιφάνεια, αντικείμενο ή εργαλείο με μηχανική δράση. Ο καθαρισμός γίνεται με χρήση διαλυμάτων τασιενεργών – ουδέτερων απορρυπαντικών (pH μεταξύ 6 και 8 που είναι εύκολα διαλυτά σε ζεστό και κρύο νερό), ή ενζυματικών απορρυπαντικών και νερού.

Ο καθαρισμός ενώ δεν θανατώνει τους περισσότερους μικροοργανισμούς, προκαλεί μείωση κατά μία λογαριθμική μονάδα (1-log10 ή 90%) έως και δύο λογαριθμικές μονάδες (2-log10 ή 99%) μέσω της απομάκρυνσής τους[18,19]. Αναφορικά με τον κορωνοϊό, δεδομένης της ευαισθησίας του στα τασιενεργά απορρυπαντικά, όπως είναι και το σαπούνι, η διαδικασία του καθαρισμού μπορεί να μειώσει περαιτέρω το ιικό φορτίο, αρκεί να επιτευχθεί ο απαιτούμενος χρόνος επαφής και η αναγκαία δοσολογία. Τα επιφανειοδραστικά χρησιμοποιούνται για να διαταράξουν τα στρώματα λιπών και ελαίων, ενώ οι καυστικές σόδες και τα καθαριστικά με βάση οξέα χρησιμοποιούνται για τη διάσπαση πρωτεϊνών και υδατανθράκων.

Ο καθαρισμός είναι πάντα απαραίτητος πριν από το στάδιο της απολύμανσης ή αποστείρωσης ακόμα και πριν την αντισηψία των χεριών. Μια επιφάνεια που δεν έχει

καθαριστεί αρχικά σωστά δεν μπορεί να απολυμανθεί και να αποστειρωθεί αποτελεσματικά, καθώς το οργανικό υλικό που απομένει στην επιφάνεια, παρεμποδίζει τη δράση των απολυμαντικών προστατεύοντας τους μικροοργανισμούς.

Η πλειονότητα των ιατρικών εργαλείων που είναι πολύ λερωμένα με περιττώματα, πτύελα, αίμα ή άλλο υλικό απαιτούν άμεσα καθαρισμό μετά τη χρήση τους καθώς είναι δύσκολο να καθαριστούν μεταγενέστερα λόγω της ξήρανσης των εκκρίσεων σε αυτά. Τα χειρουργικά εργαλεία δε, παρά το ότι είναι γενικά κατασκευασμένα για την αποφυγή ξήρανσης αίματος και ιστού, χρήζουν και αυτά καθαρισμού. Με αυτό το τρόπο απομακρύνονται τα υπολείμματα του αποξηραμένου και μετουσιωμένου αίματος, μειώνοντας σε μεγάλο βαθμό την ποσότητα του οργανικού φορτίου. Μελέτες έχουν δείξει ότι ο χειροκίνητος και μηχανικός καθαρισμός των ενδοσκοπίων επιτυγχάνει περίπου 4-log10 μείωση των μολυσματικών οργανισμών[17]. Ωστόσο, σύμφωνα με μελέτες που εξέτασαν τον βαθμό καθαρότητας με οπτική και μικροσκοπική ανάλυση, διαπιστώθηκε ότι το 91% των οργάνων ήταν καθαρό οπτικά, αλλά, όταν εξετάστηκαν μικροσκοπικά, το 84% των οργάνων είχε υπολείμματα. Ο στόχος του καθαρισμού είναι να αφαιρεθεί όσο το δυνατόν περισσότερη οργανική ύλη. Η παρουσία οργανικού υλικού μπορεί να φιλοξενήσει μικροοργανισμούς για μεγάλα χρονικά διαστήματα καθώς και να τους προστατεύσει από τη δράση χημικών απολυμαντικών.

Απολύμανση είναι η διαδικασία χρήσης χημικών ουσιών, θερμότητας ή υπεριώδους ακτινοβολίας για την απενεργοποίηση ή θανάτωση των περισσότερων μικροοργανισμών σε επιφάνειες και αντικείμενα (όχι όμως των σπόρων και των κύστεων). Μία χημική ουσία ονομάζεται «απολυμαντικό» μόνο όταν τα μικρόβια μειώνονται κατά 5 λογαριθμικές μονάδες (βακτήρια) ή 4 λογαριθμικές μονάδες (ιοί) και «απολύμανση» είναι η μείωση των υπαρχόντων μικροβίων και των ιών κατά 99,999% σε ελάχιστο χρόνο επαφής 10 λεπτών.

Σύμφωνα με τις οδηγίες του Ε.Ο.Δ.Υ. τόσο για τους χώρους υγειονομικής περίθαλψης όσο και για τους εκτός δε συστήνεται ο ψεκασμός του χώρου ή η νεφελοποίηση ως μέθοδος για την περιβαλλοντική απολύμανση του SARS-CoV-2.

Εξυγίανση είναι η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται η μείωση του αριθμού των **βακτηρίων** σε επιφάνειες ή αντικείμενα σε ασφαλές επίπεδο, σύμφωνα με τα νομοθετικά όρια ή πρότυπα ή απαιτήσεις προστασίας της Δημόσιας Υγείας. Αυτή η διαδικασία λειτουργεί είτε καθαρίζοντας είτε απολυμαίνοντας επιφάνειες ή αντικείμενα για να μειωθεί ο κίνδυνος εξάπλωσης της μόλυνσης. Η διαδικασία αυτή καταστρέφει το 99.9% των παθογόνων μικροοργανισμών.

Αποστείρωση είναι η διαδικασία πλήρους απομάκρυνσης ή καταστροφής όλων των παθογόνων μικροοργανισμών συμπεριλαμβανομένων των ανθεκτικών τους μορφών (π.χ. σπόροι και κύστεις) από όργανα ή συσκευές. Τα σπόρια είναι μια ανθεκτική αφυδατωμένη κυτταρική μορφή με



ecosept

Αντισηπτικό | Βακτηριοκτόνο | Μυκητοκτόνο | Ιοκτόνο

Ευρύ Αντιμικροβιακό Φάσμα

Εγκεκριμένο 31812/23.04.2021 από τον Ε.Ο.Φ.

Ενισχυμένη Σύνθεση με Αιθανόλη & Ισοπροπανόλη

ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΕ 1009978 ΠΑΤΕΝΤΑ

Δραστικό κατά των ιών της γρίπης τύπου Α (υπότυποι H1N1, H3N2) και τύπου Β.

Ιδιαίτερα δραστικό κατά ακόμα και των πιο ανθεκτικών ιών (ιός της πολυομυελίτιδας).

Εξολοθρεύει βακτήρια, μύκητες και ιούς (με ή χωρίς περίβλημα).

Τεκμηριωμένη αποτελεσματική δράση σύμφωνα με τα πρότυπα EN 14476, EN 1650, EN 1276, EN 1500.

Διατίθεται σε: 90ml, 500ml & 1000ml

ακολουθήστε μας

ανθεκτικά τοιχώματα και χαμηλούς μεταβολικούς ρυθμούς, η οποία σχηματίζεται κυρίως από βακτήρια και μύκητες, προκειμένου να αντέξουν σε ακραίες συνθήκες θερμότητας, ψύχους ή έλλειψης νερού και όταν οι περιβαλλοντικές συνθήκες ξαναγίνουν ευνοϊκές, «βλαστάνουν» δίνοντας το καθένα ένα μικρόβιο παραμένοντας έτσι εν δυνάμει βιώσιμα για δεκαετίες. Η αποστείρωση είναι απόλυτη και όχι σχετική έννοια, δεν μπορεί δηλαδή κάτι να είναι μερικώς αποστειρωμένο[20].

Δεδομένου ότι η αποστείρωση καταστρέφει όλες τις μορφές μικροβιακής ζωής και χρησιμοποιείται κυρίως σε χώρους υγειονομικής περίθαλψης και εργαστηρίου.

Η αποστείρωση γίνεται με μία σειρά μεθόδων, όπως:

- Ξηρή θερμότητα - Ειδικοί κλίβανοι με ζεστό αέρα
- Υγρή θερμότητα - Ειδικοί κλίβανοι με ατμό υπό πίεση
- Με χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας
- Με τη χρήση υγρών χημικών αποστειρωτικών ή απολυμαντικών υψηλού επιπέδου (π.χ. γλουταραλδεΰδη, υπεροξικό οξύ, ορθοφθαλδεΰδη).

Αντισηψία - Απολύμανση Ιστών - Δέρματος ονομάζεται η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται επί των ζώντων ιστών ή του δέρματος και των βλεννογόνων μείωση ή απομάκρυνση της παροδικής χλωρίδας των χεριών με πλύσιμο (μείωση >1 log cfu) ή απολύμανση (μείωση >2,5 log cfu). Η σωστή αντισηψία των χεριών μειώνει όχι μόνο την παροδική αλλά και τη μόνιμη χλωρίδα του δέρματος. Συνήθη αντισηπτικά είναι οι αλκοόλες με περιεκτικότητα κάτ. ελάχιστο 70%, τα ιωδοφόρα αντισηπτικά περιεκτικότητας σε ελεύθερο ιώδιο 1-2mg/ml, η χλωροξυλενόλη - 0,5-3,75% κλ.π Προκειμένου να αποφευχθεί ξηρότητα του δέρματος προστίθεται σε αυτά μαλακτικές ουσίες. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή διότι τα διαλύματα αλκοολών αυτά είναι εύφλεκτα.

ΠΛΑΝΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

Στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης, τόσο στο Δημόσιο όσο και στον Ιδιωτικό τομέα, την ευθύνη για τον καθαρισμό και απολύμανση έχει συνήθως η Ε.Ν.Λ. σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία. Ορισμένες υγειονομικές μονάδες διαθέτουν προσωπικό καθαριότητας, ενώ άλλες χρησιμοποιούν εξωτερικό εργολάβο. Η επίβλεψη του καθαρισμού στις υγειονομικές μονάδες ποικίλλει από μονάδα σε μονάδα.

Η αποστείρωση όμως του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά τη φροντίδα ασθενών, απαιτεί επιπλέον διεργασίες που γίνονται κυρίως από το νοσηλευτικό προσωπικό και για τις οποίες συχνά το προσωπικό καθαριότητας και το νοσηλευτικό δεν συμφωνούν στο ποιος έχει την αρμοδιότητα. Άλλοι παράγοντες που συμβάλουν κάποιες φορές στην μειωμένη αποτελεσματικότητα των εφαρμογών καθαρισμού στον ιατρικό εξοπλισμό είναι η ελλιπής επίβλεψη και η αποδυνάμωση του προσωπικού καθαριότητας.

Σε κάθε χώρο παροχής υπηρεσιών υγείας απαιτείται πλέον στα πρωτόκολλα καθαρισμού και απολύμανσης που συντάσσονται από την Ε.Ν.Λ. να καταγράφουν και συγκεκριμένες πρακτικές, σύμφωνα και με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Ε.Ο.Δ.Υ., για τον καθαρισμό και την απολύμανση του περιβάλλοντος Χώρων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας που έχουν εκτεθεί στον ιό SARS-CoV-2.

Αυτές, σε περίπτωση που η διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης έχει ανατεθεί σε εξωτερικό συνεργείο πρέπει να αναφέρονται ρητά και στη σύμβαση της μονάδας με τον ανάδοχο του έργου.

Όπως ήδη προβλέπεται, τα πρωτόκολλα με οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης σε χώρους ιατρικού περιβάλλοντος πρέπει να περιλαμβάνουν τις εξής διαδικασίες:

- Τακτικός καθαρισμός δωματίων ασθενών
- Τερματικός καθαρισμός δωματίων ασθενών
- Καθαρισμός κοινόχρηστων χώρων (αίθουσες αναμονής και λόμπι)
- Καθαρισμός ειδικών χώρων όπως χειρουργεία που απαιτούν υψηλά επίπεδα περιβαλλοντικής υγιεινής
- Προφυλάξεις για τα καθαριστικά - απολυμαντικά

Καθώς και ειδικότερες οδηγίες που αφορούν θέματα όπως:

- Τον καθαρισμό ρουτίνας των οριζόντιων επιφανειών
- Τον καθαρισμό σε περίπτωση λερώματος με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά
- Τη διαχείριση του ιματισμού
- Τη διαχείριση του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης
- Τεχνικά θέματα που αφορούν τον κλιματισμό και τον επαρκή αερισμό των χώρων
- Τη διαχείριση των απορριμμάτων
- Γενικότερα θέματα Υγιεινής και ασφάλειας περιβάλλοντος
- Κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού καθαρισμού και απολύμανσης

Ο καθαρισμός είναι συνεχής διαδικασία στους χώρους της υγειονομικής περίθαλψης. Οι διαδικασίες καθαρισμού ενσωματώνουν βασικές αρχές της πρόληψης και του ελέγχου των λοιμώξεων εντός των νοσηλευτικών ιδρυμάτων. Τα πρωτόκολλα καθαρισμού, η συχνότητα και η αρμοδιότητα- ευθύνη για τον καθαρισμό καθορίζονται με σαφήνεια (δηλαδή, ποιος καθαρίζει, τι καθαρίζει και πότε το καθαρίζει) εκ των προτέρων. Τέλος τα προγράμματα καθαρισμού, οι διαδικασίες, οι λίστες ελέγχου και τα απαιτούμενα εργαλεία (συμπεριλαμβανομένων και των μέσων ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.) έχουν προβλεφθεί και διασφαλίζοντας έτσι ότι δεν θα εξαιρεθεί κάποια περιοχή ή αντικείμενο από τον τακτικό καθαρισμό. Το πλάνο καθαρισμού και απολύμανσης πρέπει να στοχεύει τόσο τις περιβαλλοντικές επιφάνειες πχ αντικείμενα όπως κάγκελα/λαβές νοσοκομειακών κρεβατιών, τραπεζάκια κλίνης, δίσκοι φαγητού και πατώματα κλπ , καθώς και τον ιατρικό εξοπλισμό πχ αντικείμενα που εμπλέκονται στην κλινική φροντίδα ασθενών, όπως πιεσόμετρα, αντλίες αναρρόφησης και μηχανήματα για αιματολογικές εξετάσεις κ.α.

Σημειώνεται ότι ορισμένοι υγειονομικοί χώροι περίθαλψης ενδέχεται να απαιτούν πιο εξειδικευμένες διαδικασίες καθαρισμού. Για παράδειγμα, οι μονάδες εντατικής θεραπείας, τα χειρουργεία και εν γένει περιοχές όπου ο κίνδυνος μόλυνσης είναι υψηλότερος, λόγω ευάλωτων ασθενών ή με χαμηλό ανοσοποιητικό σύστημα, αποτελούν θάλαμοι υψηλού κινδύνου και πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν η συχνότητα των διαδικασιών καθαρισμού. Οι επιφάνειες και τα αντικείμενα που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο μετάδοσης μικροοργανισμών στο περιβάλλον φροντίδας πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται συχνότερα.

Κατά τον προσδιορισμό της κατάλληλης συχνότητας καθαρισμού και απολύμανσης, ισχύουν οι ακόλουθες αρχές:

- Οι επιφάνειες και τα αντικείμενα υψηλής αφής απαιτούν συχνότερο καθαρισμό και απολύμανση από τις επιφάνειες και τα αντικείμενα μη συχνής επαφής.
- Οι βαριά μολυσμένες επιφάνειες, αντικείμενα και εξοπλισμός απαιτούν συχνότερο καθαρισμό και απολύμανση από τις μέτρια μολυσμένες επιφάνειες, αντικείμενα και εξοπλισμό, οι οποίοι με τη σει-



Φάσμα

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Η **ΦΑΣΜΑ Α.Ε.** εγγυάται την παροχή άριστων και ποιοτικών υπηρεσιών, με σεβασμό στον άνθρωπο και τις ανάγκες του πελάτη, χάρη στο έμπειρο και άρτια καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό, τον άρτιο υλικοτεχνικό εξοπλισμό της και την **ΠΟΛΥΤΙΜΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ** της.

Στόχος της **ΦΑΣΜΑ Α.Ε.** είναι η πλήρης και αποτελεσματική κάλυψη των αναγκών των πελατών της, σε όλους τους τομείς δραστηριοποίησης της, καθώς αναγνωρίζει ότι **ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ** σημαίνει **ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ**.

Φάσμα **ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ...**
επειδή και η Καθαριότητα είναι ΕΠΙΣΤΗΜΗ !

Φάσμα **ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ...**
επειδή η προστασία και η Ασφάλεια είναι ΕΥΘΥΝΗ !

Φάσμα **ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΙΤΙΣΗΣ...**
επειδή η διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων είναι ΣΚΟΠΟΣ!

Φάσμα
Μεταμορφώσεως 17
176 73 Καλλιθέα
Τηλ.: 210 9537550 - 3
Fax:210 9537554
e-mail: fasmasagr@gmail.com
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ:
Μεγ. Αλεξάνδρου 29Α
546 41 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310 841088
Fax: 2310 871022

ρά τους απαιτούν συχνότερο καθαρισμό και απολύμανση από τις ελαφρώς μολυσμένες ή μη μολυσμένες επιφάνειες, είδη και εξοπλισμό.

- Συνιστάται η χρήση σαπουνιού (χωρίς απολυμαντικά) και νερού για τον καθαρισμό των θαλάμων ασθενών χωρίς ειδικές λοιμώξεις. Αυτό γίνεται για να αποφευχθεί η ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής στα απολυμαντικά.
- Ο καθαρισμός του ίδιου του εξοπλισμού απαιτεί προσεκτικό και τακτικό καθαρισμό και απολύμανση για να αποφευχθεί η ακούσια διασταυρούμενη επιμόλυνση κατά τη μετέπειτα χρήση.
- Τα εργαλεία και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό και την απολύμανση πρέπει να καθαρίζονται και να στεγνώνουν μεταξύ χρήσεων (π.χ. σφουγγαρίστρες, κουβάδες, πανάκια).
- Τα εργαλεία καθαρισμού και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται σε ένα δωμάτιο ή χώρο κρεβατιού στις Πρόσθετες προφυλάξεις πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μετά τη χρήση πριν χρησιμοποιηθούν σε άλλο δωμάτιο ή χώρο κρεβατιού.
- Τα κεφάλια σφουγγαρίστρας πρέπει να πλένονται καθημερινά. Όλες οι πλυμένες κεφαλές σφουγγαρίστρας πρέπει να στεγνώνονται καλά πριν από την αποθήκευση.
- Ο εξοπλισμός καθαρισμού πρέπει να συντηρείται καλά, καθαρός και σε καλή επισκευή.

Όλοι οι χώροι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να καθαρίζονται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα, και συχνότερα όταν υπάρχει εμφανής επιμόλυνση. Συνήθως υπάρχουν οδηγίες από Εθνικούς οργανισμούς που καθοδηγούν τη συχνότητα καθαρισμού σε υγειονομικά περιβάλλοντα. Ένας τακτικός καθαρισμός ή καθαρισμός ρουτίνας λαμβάνει χώρα όταν ένας ασθενής εισάγεται σε ένα δωμάτιο ή καταλαμβάνει ένα κρεβάτι.

Μετά το πέρας της νοσηλείας του και αφού ο ασθενής έχει μεταφερθεί από το χώρο, προκύπτει ο τελικός καθαρισμός. Παραδείγματα των διαδικασιών για τακτικό και τελικό καθαρισμό παρουσιάζονται σε επόμενη παράγραφο.

Σύμφωνα με τον ΕΟΔΥ τα κύρια δωμάτια νοσηλείας και απομόνωσης του ασθενούς με COVID-19 πρέπει να καθαρίζονται τουλάχιστον 1 φορά την ημέρα, ενώ συστήνεται πιο συχνός καθαρισμός και απολύμανση (τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα) των συχνά αγγιζόμενων επιφανειών (π.χ. πόμολα, πληκτρολόγια κ.α.). έλος τουαλέτες, νιπτήρες και χώροι υγιεινής πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται ακόμα πιο προσεκτικά αποφεύγοντας τα πιτσιλίσματα

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Οι χώροι Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (αίθουσες ασθενών, χώροι αναμονής, αίθουσες διαδικασιών, αίθουσες ανάνηψης) όπου ύποπτο ή επιβεβαιωμένο κρούσμα COVID-19 έχει εξεταστεί ή νοσηλευτεί πρέπει, κατ' αρχάς, να αερίζονται καλά. Χώροι όπου διεξάγονται διαδικασίες δημιουργίας αερολύματος πρέπει να αερίζονται με φρέσκο αέρα για 1-3 ώρες, εάν δεν λειτουργούν υπό αρνητική πίεση, πριν από τον καθαρισμό και απολύμανση και πριν την υποδοχή σε αυτούς νέων ασθενών.

Σε κτίρια όπου τα παράθυρα δεν ανοίγουν και το σύστημα εξαερισμού λειτουργεί σε κλειστό κύκλωμα, για τον ανακυκλωμένο αέρα θα πρέπει να χρησιμοποιείται φίλτρο υψηλής απόδοσης σωματιδιακού αέρα (HEPA). Μετά τον αερισμό, οι προαναφερόμενες περιοχές θα πρέπει να καθαρίζονται προσεκτικά με ουδέτερο απορρυπαντικό, ακολούθως δε οι επιφάνειες να απολυμαίνονται με απολυμαντικό αποτελεσματικό έναντι των ιών. Αρκετά προϊόντα με ιοκτόνο δραστηριότητα διαθέτουν άδεια πώλησης στις εθνικές αγορές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Σε περίπτωση που υπάρχει διαρροή ή εκτίναξη βιολογικών υγρών σε μία επιφάνεια, η επιφάνεια πρέπει να καθαριστεί άμεσα με τη συνήθη διαδικασία της υγειονομικής μονάδας.

Ο καθαρισμός σε ιατρικούς χώρους πρέπει με να γίνεται με τη μέθοδο υγρού καθαρισμού και όχι με στεγνό (σκούπες). Πρέπει να ξεκινάει από τις πιο καθαρές περιοχές και να τελειώνει στις πιο ρυπαρές καθώς και από τις υψηλότερες προς τις χαμηλότερες πχ από την οροφή προς το πάτωμα. Συνιστάται ο εξοπλισμός καθαριότητας να είναι μίας ή αποκλειστικής χρήσεως . Σύμφωνα με τον Ε.Ο.Δ.Υ ο απορριπτόμενος εξοπλισμός καθαριότητας πρέπει να διαχειρίζεται ως μολυσματικό απόβλητο και να τηρούνται οι νομοθετικές απαιτήσεις περί των αμιγώς μολυσματικών αποβλήτων. Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός καθαριότητας (π.χ. πανιά καθαρισμού) δεν είναι μίας χρήσης, πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται μετά από κάθε χρήση με Βιοκτόνο απολυμαντικό ή διάλυμα 0,1% υποχλωριώδους νατρίου.

Βέλτιστη πρακτική καθαρισμού αποτελεί η χρήση συστήματος δύο ή τριών κουβάδων για το σφουγγάρισμα. Συγκεκριμένα:

- Σύστημα δύο κουβάδων (καθαρισμός ρουτίνας): ένας κάδος περιέχει απορρυπαντικό ή διάλυμα καθαρισμού και ο άλλος περιέχει νερό έκπλυσης.
- Σύστημα τριών κάδων (για απολύμανση): ένας κάδος περιέχει το απορρυπαντικό ή το διάλυμα καθαρισμού, ένας περιέχει νερό έκπλυσης και ένα το διάλυμα απολυμαντικού ή απολυμαντικού.

Ο κάδος ξεβγάλματος επιτρέπει στο σφουγγαρίστρα να ξεπλένεται και να ξεπλένεται πριν ξαναβυθιστεί στο έτοιμο διάλυμα. Αυτό επεκτείνει τη διάρκεια ζωής της λύσης (δηλαδή, απαιτούνται λιγότερες αλλαγές), η οποία εξοικονομεί χρόνο και υλικό κόστος.

Συστήνεται η χρήση χρωματικού κώδικα στον εξοπλισμό. Η τεχνική της χρωματικής κωδικοποίησης στον εξοπλισμό καθαρισμού αποτρέπει τη διασταυρούμενη μόλυνση που αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους στην εξάπλωση μιας λοίμωξης σύμφωνα και με το Βρετανικό Ινστιτούτο Επιστημών Καθαρισμού. Ο χρωματικός κώδικας, πέρα από τα πανάκια καθαρισμού μπορεί να εφαρμοστεί και στους κουβάδες που μάλιστα προτείνεται να είναι δύο ή τρείς (για το καθαρό νερό, το νερό με απολυμαντικό και για το στράγγισμα μετά τις εφαρμογές). Διαφορετικά χρώματα προορίζονται για τον καθαρισμό περιοχών στις οποίες έχουν εντοπιστεί ορισμένοι κίνδυνοι.

Αυτά τα χρώματα μπορούν στη συνέχεια να μεταφερθούν ως χρωματική κωδικοποίηση σε εξοπλισμό και προϊόντα καθαρισμού που πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε αυτές τις περιοχές. Αυτό θα βοηθήσει στον διαχωρισμό αυτών των ειδών καθαρισμού, βοηθώντας έτσι στην αποτροπή της μεταφοράς παθογόνων μικροοργανισμών μέσω διασταυρούμενης μόλυνσης σε άλλες περιοχές. Η ανάγκη για χρωματική κωδικοποίηση είναι ιδιαίτερα σημαντική σε νοσοκομεία και σε άλλους χώρους υγειονομικής περίθαλψης. Έχουν επιλεγεί τέσσερα χρώματα στο συνδυασμό χρωμάτων που προτείνει το Ινστιτού-

το και συγκεκριμένα το κόκκινο, μπλε, κίτρινο και πράσινο.

Αυτό εξασφαλίζει ότι ένα πανί που έχει χρησιμοποιηθεί για τον καθαρισμό της τουαλέτας δεν θα χρησιμοποιηθεί σε ένα γραφείο. Κάδοι, πανιά και σφουγγάρια καθαρισμού διατίθενται στα αντίστοιχα χρώματα. Σύμφωνα με τον πρότυπο χρωματικό κώδικα προτείνεται: Κόκκινο: για τα WC όπου υπάρχει παρουσία υγρών πχ τα ούρα και στα πλακάκια στη γύρω περιοχή.

Κίτρινο: για τους χώρους υγιεινής όπως νιπτήρες, πλακάκια, ράφια, εξαρτήματα, καθρέφτες, καμπίνες ντους και μπανιέρες.

Μπλε: έπιπλα, γραφεία, ντουλάπια, καρέκλες, ράφια, καλοριφέρ, πόρτες κ.λπ.

Πράσινο: ειδικές περιοχές π.χ. καθαρισμός και απολύμανση στο χώρο φροντίδας (κρεβάτια φροντίδας), χειρουργείο ή κουζίνα.

Ο καθαρισμός μοκετών και πατωμάτων με τη χρήση ηλεκτρικής σκούπας, ενέχει τον κίνδυνο να ανακυκλοφορήσουν παθογόνοι μικροοργανισμοί στο χώρο και δεν θα πρέπει να πραγματοποιείται όταν υπάρχει υποψία ότι ο μολυσματικός παράγοντας μεταδίδεται μέσω επιφανειών. Οι ηλεκτρικές σκούπες με φίλτρο σωματιδίων αέρα υψηλής απόδοσης (High-Efficiency Particulate Air- HEPA) ή φίλτρα απορρόφησης σωματιδίων αέρα υψηλής απόδοσης (high-efficiency particulate absorbing) ή φίλτρα συγκράτησης σωματιδίων υψηλής απόδοσης (high-efficiency particulate arrestance), ονομάζονται οι σκούπες που έχουν φίλτρο όπως αυτό ορίζεται από το πρότυπο απόδοσης ενός φίλτρου αέρα HEPA. Διαφέρουν από τις συμβατικές ηλεκτρικές σκούπες, καθώς τα φίλτρα που περιέχουν είναι ικανά να παγιδεύουν σωματίδια μικρού μεγέθους. Ένα φίλτρο HEPA μπορεί να παγιδεύσει το 99.95% σωματιδίων >0,3μm (Ευρωπαϊκό πρότυπο) ή το 99,97% σωματιδίων >0,3μm (πρότυπα ASME, U.S. DOE).

Σύμφωνα με μελέτες, όλες οι μέθοδοι καθαρισμού μείωσαν τους οργανικούς και ανόργανους ρύπους σε δάπεδα, αλλά ο υγρός καθαρισμός με πανάκια και υγρή σφουγγαρίστρα βρέθηκε να είναι η πιο αποτελεσματική μέθοδος[16].

ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Μετά τον αερισμό του χώρου και τον καθαρισμό, ακολούθως οι επιφάνειες απολυμαίνονται με χημικά αποτελεσματικά έναντι των ιών. Για την απολύμανση επιφανειών, αντικειμένων έναντι του SARS -CoV-2, δεδομένου ότι πρόκειται για ελυτροφόρο ιό, απαιτείται χαμηλού βαθμού απολύμανση, διαδικασία που επιφέρει αδρανοποίηση των περισσοτέρων βλαστικών μορφών, όχι όμως των M. tuberculosis, Ps. Aeruginosa και των σπόρων. Συγκεκριμένα συστήνεται:

- Απολυμαντικό σκεύασμα, με αποδεδειγμένη δράση κατά των ελυτροφόρων ιών, εγκεκριμένο από τους αρμόδιους φορείς, ακολουθώντας πάντα τις οδηγίες του κατασκευαστή και την εθνική νομοθεσία, όσον αφορά στην αποτελεσματική (εφαρμογή για όσο χρόνο συνιστάται) και ασφαλή χρήση του προϊόντος,
- Εναλλακτικά φρέσκο διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (διάλυμα οικιακής χλωρίνης ή λευκαντικού ή χλωροκαθαριστικού όπως αναφέρεται στα έντυπα των οδηγιών) συγκέντρωσης 0,1-0,5% (1000 ppm – 5000 ppm διαθέσιμου χλωρίου) για τουλάχιστον 1 λεπτό, ανάλογα με τον χώρο, το επιθυμητό επίπεδο απολύμανσης και τις διαδικασίες της υγειονομικής μονάδας.

Δεδομένου ότι στην αγορά κυκλοφορούν διαφορετικής περιεκτικότητας σε υποχλωριώδες νάτριο προϊόντων, απαιτείται να γίνουν αραιώσεις σύμφωνα με τους παρακάτω κανόνες.

Απαιτείται να γνωρίζουμε και να καταγράψουμε:

1. Την αρχική περιεκτικότητα του σκευάσματος σε υποχλωριώδες νάτριο
2. Την τελική συγκέντρωση του διαλύματος
3. Τον όγκο του τελικού διαλύματος μετά την αραίωσή με το νερό

Έστω ότι έχουμε αρχική συγκέντρωση διαλύματος οικιακής χλωρίνης περιεκτικότητας 5% υποχλωριώδους νατρίου και θέλουμε να παρασκευάσουμε τελικό διάλυμα ενός (1) λίτρου περιεκτικότητας 5000 ppm (0,5%) υποχλωριώδες νάτριο.

Α΄ τρόπος - Νόμος Αραίωσης

Σύμφωνα με το νόμο της αραίωσης C1 x V1 = C2 x V2, όπου

C1 είναι η αρχική συγκέντρωση του διαλύματος λευκαντικού (υποχλωριώδες νάτριο) ήτοι 5%

V1 είναι ο όγκος του λευκαντικού που θα αραιωθεί με νερό. Αυτό πρέπει να υπολογιστεί.

C 2 είναι η συγκέντρωση του αραιωμένου διαλύματος λευκαντικού ήτοι 5000 ppm ή 0,5%

V 2 είναι ο τελικός όγκος του διαλύματος ήτοι 1 λίτρο

Άρα V1=(C2*V2)/C1 = 0.5* 1 / 0.5 = 0.1 λίτρα ή 100 ml χλωρίνης και 900 ml νερό

Β΄ τρόπος μέρη νερού με μέρος χλωρίνης

Χρησιμοποιούμε τον τύπο (% αρχική συγκέντρωση υποχλωριώδους νατρίου)/(% επιθυμητή τελική συγκέντρωση)-1

= 5 /0,5=10 -1 = 9 Επομένως σε 1 μέρος χλωρίνη προσθέτουμε 9 μέρη νερό

- Εναλλακτικά χρησιμοποιείται διάλυμα με βάση την αιθανόλη, σε συγκέντρωση 70-80%, για τουλάχιστον 1 λεπτό, ιδιαίτερα για επιφάνειες που είναι πιθανόν να καταστραφούν από τη χρήση υποχλωριώδους νατρίου ή κάποιας άλλης απολυμαντικής ουσίας.
- Σε χώρους επεξεργασίας και διάθεσης τροφίμων πχ κυλικεία, μπορεί εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν προϊόντα με βάση τεταρτοταγείς ενώσεις αμμωνίου (quaternary ammonium compounds), τα οποία χρησιμοποιούνται ευρέως στη βιομηχανία τροφίμων. Απαιτείται πιστή εφαρμογή των οδηγιών του παρασκευαστή σχετικά με την αραίωση, εφαρμογή και διάρκεια επαφής.
- Για τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα συστήνεται: Κύκλος ζεστού νερού (90°C) και ουδέτερο απορρυπαντικό + νερό και απολύμανση με βιοκτόνο απολυμαντικό και διάλυμα 0,05% υποχλωριώδους νατρίου ή διάλυμα 70% αιθανόλης. Τα χρησιμοποιημένα κλινοσκεπάσματα, οι πετσέτες, οι κουρτίνες και ο ρουχισμός πρέπει να τοποθετούνται σε σάκο, σύμφωνα με τις διαδικασίες για το μολυσματικό ιματισμό.

Τέλος, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, σε εσωτερικούς χώρους, η εφαρμογή απολυμαντικών σε περιβαλλοντικές επιφάνειες με ψεκασμό ή ομίχλη (υποκαπνισμός) δεν συνιστάται για το νόσημα COVID-19. διότι μπορεί να οδηγήσει σε κινδύνους για τα μάτια, το αναπνευστικό ή ερεθισμό του δέρματος και άλλες επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία. Ο ψεκασμός ή ομίχλη ορισμένων χημικών ουσιών, όπως φορμαλδεΰδη, παράγοντες με βάση το χλώριο ή ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου, δεν συνίστανται λόγω των αρνητικών επιπτώσεων στην υγεία των εργαζομένων. Ο ψεκασμός περιβαλλοντικών επιφανειών τόσο σε χώρους υγειονομικής περίθαλψης όσο και σε μη υγειονομικούς χώρους, ενδέχεται να μην είναι αποτελεσματικός στην απομάκρυνση οργανικού υλικού και μπο-

ρεί να αποτύχει η επαφή του απολυμαντικού στις επιφάνειες εξαιτίας παρουσίας αντικείμενων, υφασμάτων ή επιφάνειες με περίπλοκα σχέδια.

Επίσης, αναφορικά με τις συσκευές ακτινοβολίας UV διάφοροι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την αρνητικά την αποτελεσματικότητα της ακτινοβολίας UV, συμπεριλαμβανομένης της απόστασης από τη συσκευή, τη δόση της ακτινοβολίας, το μήκος κύματος, το χρόνο έκθεσης, την τοποθέτηση και την ηλικία των λαμπτήρων και τη διάρκεια χρήσης τους καθώς και την δυνατότητα άμεσης οπτικής επαφής με το παθογόνο.

Η χρήση μηχανημάτων παραγωγής όζοντος ενώ καταστρέφει τους ιούς διαπερνώντας το πρωτεϊνικό περίβλημα προς τον πυρήνα του νουκλεικού οξέος, με αποτέλεσμα την καταστροφή του DNA ή RNA του ιού, ενώ σε υψηλές συγκεντρώσεις, το όζον καταστρέφει το καψίδιο ή το εξωτερικό πρωτεϊνικό κέλυφος μέσω οξείδωσης.

Υπάρχει κίνδυνος υπέρβασης των ορίων ασφαλείας ακόμη και όταν ακολουθεί κανείς τις οδηγίες του κατασκευαστή. Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν τις συγκεντρώσεις του όζοντος στην ατμόσφαιρα, συμπεριλαμβανομένης της ποσότητας του όζοντος που παράγεται από μία γεννήτρια, τα κυβικά μέτρα του εσωτερικού χώρου, την ποσότητα αντικειμένων στο δωμάτιο με τα οποία αντιδρά το όζον, η συγκέντρωση του εξωτερικού όζοντος και ο εξαερισμός[21].

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Disinfection of environments in healthcare and non-healthcare settings potentially contaminated with SARS-CoV-2 [Διαδίκτυο]. European Centre for Disease Prevention and Control. 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/disinfection-environments-covid-19
2. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations [Διαδίκτυο]. [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations
3. Οδηγίες για τον καθαρισμό και την απολύμανση του περιβάλλοντος Χώρων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας που έχουν εκτεθεί στον ιό SARS-CoV-2 [Διαδίκτυο]. Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://eody.gov.gr/odigies-gia-ton-katharismo-perivallontos-choron-parochis-ypiresion-ygeias-poy-echoyn-ektethei-ston-io-sars-cov-2/
4. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions [Διαδίκτυο]. [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions
5. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, κ.ά. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med [Διαδίκτυο]. 16 Απρίλιος 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];382(16):1564–7. Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.1056/NEJMc2004973
6. Fears AC, Klimstra WB, Duprex P, Hartman A, Weaver SC, Plante KS, κ.ά. Persistence of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Aerosol Suspensions. Emerg Infect Dis. Σεπτέμβριος 2020;26(9).
7. Marquès M, Domingo JL. Contamination of inert surfaces by SARS-CoV-2: Persistence, stability and infectivity. A review. Environ Res [Διαδίκτυο]. Φεβρουάριος 2021 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];193:110559. Διαθέσιμο στο: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7706414/
8. Chia PY, Coleman KK, Tan YK, Ong SWX, Gum M, Lau SK, κ.ά. Detection of air and surface contamination by SARS-CoV-2 in hospital rooms of infected patients. Nat Commun [Διαδίκτυο]. 29 Μάιος 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];11(1):2800. Διαθέσιμο στο: https://www.nature.com/articles/s41467-020-16670-2
9. Santarpia JL, Rivera DN, Herrera V, Morwitzer MJ, Creager H, Santarpia GW, κ.ά. Transmission Potential of SARS-CoV-2 in Viral Shedding Observed at the University of Nebraska Medical Center. medRxiv [Διαδίκτυο]. 26 Μάρτιος 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];2020.03.23.20039446. Διαθέσιμο στο: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.23.20039446v2
10. Stability and Viability of SARS-CoV-2. N Engl J Med [Διαδίκτυο]. 14 Μάιος 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];382(20):1962–6. Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.1056/NEJMc2007942
11. Goldman E. Exaggerated risk of transmission of COVID-19 by fomites. Lancet Infect Dis [Διαδίκτυο]. Αύγουστος 2020 [παρατίθεται 6 Φεβρουάριος 2021];20(8):892–3. Διαθέσιμο στο: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7333993/
12. The health care environment | Standard precautions: Environmental [Διαδίκτυο]. [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://openwho.org/courses/IPC-EC-EN/items/19CBM6jtoqUpJ39377jsRA
13. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect [Διαδίκτυο]. 1 Μάρτιος 2020 [παρατίθεται 31 Ιανουάριος 2021];104(3):246–51. Διαθέσιμο στο: https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/abstract
14. Hirose R, Ikegaya H, Naito Y, Watanabe N, Yoshida T, Bandou R, κ.ά. Survival of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Influenza Virus on Human Skin: Importance of Hand Hygiene in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Clin Infect Dis [Διαδίκτυο]. 3 Οκτώβριος 2020 [παρατίθεται 30 Ιανουάριος 2021];(ciaa1517). Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1517
15. Environmental Cleaning [Διαδίκτυο]. Public Health Ontario. [παρατίθεται 7 Φεβρουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.publichealthontario.ca/Health Topics/Infection Prevention Control/Environmental Cleaning
16. Andersen BM, Rasch M, Kvist J, Tollefsen T, Lukkassen R, Sandvik L, κ.ά. Floor cleaning: effect on bacteria and organic materials in hospital rooms. J Hosp Infect [Διαδίκτυο]. Ιανουάριος 2009 [παρατίθεται 3 Φεβρουάριος 2021];71(1):57–65. Διαθέσιμο στο: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0195670108003897
17. Cleaning | Disinfection & Sterilization Guidelines | Guidelines Library | Infection Control | CDC [Διαδίκτυο]. 2019 [παρατίθεται 6 Φεβρουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/cleaning.html
18. V.j.cF. Disinfection of livestock production premises. Ιανουάριος 1995 [παρατίθεται 4 Φεβρουάριος 2021];14(1):191–205. Διαθέσιμο στο: https://doc.oie.int/dyn/portal/index.seam?page=alo&aloId=27756
19. Disinfection – CFSPH [Διαδίκτυο]. [παρατίθεται 4 Φεβρουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.cfsph.iastate.edu/infection-control/disinfection/
20. Papadakis AA, Koufakis E. Διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης επιφανειών -χώρων -αντικειμένων. Σειρά: Επιστημονική Βιβλιοθήκη Τεχνικών Σχολών Επιμελητηρίου Ηρακλείου. 2020.
21. Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19 [Διαδίκτυο]. [παρατίθεται 7 Φεβρουάριος 2021]. Διαθέσιμο στο: https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-in-the-context-of-covid-19

IB



We enable healthcare providers to increase value

Subscribe to our newsletter

At Siemens Healthineers, our purpose is to enable healthcare providers to increase value by empowering them on their journey toward expanding precision medicine, transforming care delivery, and improving patient experience, all made possible by digitalizing healthcare.

An estimated 5 million patients globally benefit every day from our innovative technologies and services in the areas of diagnostic and therapeutic imaging, laboratory diagnostics, and molecular medicine, as well as digital health and enterprise services.

We are a leading medical technology company with over 120 years of experience and 18,000 patents globally. Through the dedication of more than 50,000 colleagues in 75 countries, we will continue to innovate and shape the future of healthcare.

siemens-healthineers.com/insights

Our values

- Expanding precision medicine
- Transforming care delivery
- Improving patient experience
- Digitalizing healthcare

Best Workplaces™ Great Place To Work. HELLAS 2021

SIEMENS Healthineers

Καρδιαγγειακή επιβάρυνση σε ασθενείς με Covid-19

ΜΑΡΙΟΣ ΣΑΓΡΗΣ, ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ, ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΧΡΥΣΟΧΟΟΥ, ΣΤΑΜΑΤΗΣ ΛΑΜΨΑΣ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΟΥΣΟΥΛΗΣ

Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΓΝΑ Ιπποκράτειο, Αθήνα

Η ασθένεια κορωνοϊού 2019 (Corona virus disease 2019, COVID-19), επίσης γνωστή ως οξεία αναπνευστική νόσος 2019-nCoV, είναι μία μολυσματική ασθένεια που προκαλείται από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2. Η πρώτη εμφάνιση της νόσου εντοπίστηκε στην πόλη Γουχάν της Κίνας στα τέλη του 2019, προσβάλλοντας πρωτογενώς το αναπνευστικό σύστημα με επακόλουθο, συχνά, οξεία αναπνευστική επιβάρυνση αλλά μεγάλη μεταβλητότητα τόσο στον τρόπο εκδήλωσης αλλά και την βαρύτητα των συμπτωμάτων. Τα μέχρι τώρα εμπειρικά δεδομένα, καταδεικνύουν ότι πρόκειται για μία πολυστηματική νόσο, της οποίας οι επιδράσεις εντοπίζονται σε πολλαπλά όργανα του ανθρώπινου οργανισμού. Στον COVID-19 πολλοί ασθενείς είτε κατά την διάρκεια της νοσηλείας τους είτε σε στάδιο ανάρρωσης, συχνά παρουσιάζουν επιπλοκές στο καρδιαγγειακό σύστημα, όπως άμεση και έμμεση μυοκαρδιακή βλάβη, καρδιακή ανεπάρκεια, μυοκαρδίτιδα, αρρυθμίες και αποσταθεροποίηση αθηρωματικής πλάκας, ακόμη και σε ασθενείς χωρίς γνωστό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου (CVD). Μεταξύ των θανατηφόρων περιστατικών από τον COVID-19, μεγάλο ποσοστό ασθενών που φτάνει 11,8% χωρίς να φέρουν κάποια καρδιαγγειακή νόσο εμφάνισε βλάβη του μυοκαρδίου, με αυξημένα επίπεδα υψηλής ευαισθησίας τροπονίνης ή επεισόδιο καρδιακής ανακοπής κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους. Τα ποσοστά αυτά των καρδιαγγειακών επιπλοκών σε ασθενείς με COVID-19, και η υψηλή τους επίπτωση, επιβεβαιώνουν ότι η συστηματική φλεγμονώδης απάντηση, καθώς και οι διαταραχές του ανοσολογικού συστήματος που προκαλεί ο ιός αποτελούν μείζονος σημασίας συμβάματα για την εύρυθμη λειτουργία του καρδιαγγειακού συστήματος. Στην ανασκόπηση αναλύονται τα επιδημιολογικά δεδομένα, οι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί και οι επιπτώσεις της νόσου στο καρδιαγγειακό σύστημα καθώς παρουσιάζονται και οι τρέχουσες θεραπευτικές προσεγγίσεις, σύμφωνα με τη πρόσφατη δημοσιευμένη ιατρική βιβλιογραφία

ABSTRACT

Corona virus disease 2019 (COVID-19), also known as acute respiratory disease 2019-nCoV, is an infectious disease caused by the coronavirus SARS-CoV-2. The disease was first identified in the Chinese city of Wuhan in late 2019. COVID-19 was first presented as an acute respiratory disease with variable severity of symptoms. Currently, observed disease patterns indicate that there are implications on the cardiovascular system, such as direct and indirect myocardial injury, heart failure, myocarditis, arrhythmias, and atherosclerotic plaque destabilization even in patients without any known history of Cardiovascular Disease (CVD) that attribute to adverse outcome. Among COVID-19 fatalities, 11.8% of patients without underlying cardiovascular disease developed substantial heart failure, with elevated levels of hypersensitivity troponin or a cardiac arrest episode during their hospitalization. It seems that in patients with COVID-19 disease, the incidence of cardiovascular symptoms is high, which is due to the systemic inflammatory response as well as to immune system disorders that occur as the disease progresses. In this brief review, epidemiological data; pathophysiological mechanisms; the implication of cardiovascular system and current therapeutic approach, are presented, according to recent published medical literature.

Τον Δεκέμβριο του 2019, ξεκινώντας από την πόλη Wuhan της επαρχίας Hubei της Κίνας, η νέα ασθένεια του κορωναϊού (COVID-19) όπου κύρια εκδήλωση της είναι η σοβαρή οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια (ARDS) έκανε την εμφάνιση της. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) κήρυξε την πανδημία από το νέο κορωναϊό στις 30 Ιανουαρίου 2020 επισημαίνοντας το υψηλό ποσοστό μεταδοτικότητας από άνθρωπο σε άνθρωπο[1, 2]. Μέχρι τον Νοέμβριο του 2020, περίπου 1.251.423 θάνατοι και 50 εκατομμύρια περιστατικά έχουν επιβεβαιωθεί παγκοσμίως. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής για τη δημόσια υγεία επικεντρώνονται στα δημόσια μέτρα, ενώ οι ερευνητικές προσπάθειες επικεντρώνονται στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας διαφόρων φαρμακευτικών παραγόντων (π.χ. από υδροξυχλωροκίνη έως κορτικοστεροειδή και αντι-ιικούς παράγοντες) και στην ανάπτυξη εμβολίων για την ευρεία ανοσία του πληθυσμού.

Η νοσηλεία και η στενή παρακολούθηση χιλιάδων σοβαρών περιπτώσεων COVID-19 οδήγησαν στη συσσώρευση σημαντικών εμπειρικών γνώσεων σχετικά με τα ποσοστά θνησιμότητας και την παθογένειά του[3]. Κλινικές μελέτες έχουν υποστηρίξει πρωτότυπες ιδέες και έδειξαν ότι η θνησιμότητα του COVID-19 σχετίζεται κυρίως με την ενδοθηλιακή βλάβη και τα θρομβοεμβολικά επεισόδια[4], με επίκεντρο τις παραγόμενες κυτοκίνες και τον ενορχηστρωτικό τους ρόλο στη συστηματική φλεγμονώδη αντίδραση[4]. Δεδομένου ότι οι φλεγμονώδεις μηχανισμοί υποκρύπτονται στη παθογένεση της αγγειακής νόσου[4], η διερεύνηση πιθανών ομοιοτήτων στον τύπο της φλεγμονώδους απόκρισης μεταξύ της αθηροσκλήρωσης και του COVID-19 έχει μεγάλη αξία[5].

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ-ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ

Η οικογένεια των Corona ιών είναι μια κατηγορία ιών μονόκλωνου RNA θετικής πολικότητας. Αυτοί οι ιοί μπορούν να προκαλέσουν αναπνευστικές, εντερικές, ηπατικές, νευρολογικές και καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι CoVs διαχωρίζονται γονοτυπικά και ορολογικά σε τέσσερις υποοικογένειες: α, β, γ και δ CoV. Οι λοιμώξεις του ανθρώπινου CoV προκαλούνται από α- και β-CoVs. Ο SARS coronavirus (SARS-CoV) και ο MERS coronavirus (MERS-CoV) είναι μέλη των β-CoVs. Όλοι οι ανθρώπινοι CoVs μπορεί να είναι ζωονοσολογικής προέλευσης και οι νυχτερίδες είναι πιθανότατα οι φυσικοί ξενι-

στές για όλους τους γνωστούς CoVs. Ωστόσο, δεν μπορούν να μολύνουν άμεσα τον άνθρωπο εκτός εάν υποστούν μετάλλαξη ή ανασυνδυασμό σε ξενιστές ζώων , για παράδειγμα, οι ξενιστές ζώων του SARS-CoV1 και του MERS-CoV είναι η μοσχογαλή και η καμήλα αντίστοιχα πριν μεταδοθούν στον άνθρωπο, ενώ όσον αφορά τον ενδιάμεσο ζωικό ξενιστή του SARS-CoV-2 αποτελεί τον παγκολίνο[2]. Από την αρχική ταυτοποίηση, η ασθένεια έχει εξαπλωθεί σε περισσότερες από 100 χώρες σε όλο τον κόσμο.

Τα μέχρι τώρα επιδημιολογικά δεδομένα, σύμφωνα με την 18η Απριλίου 2020, εμφανίζουν 199 χώρες με κρούσματα[5, 6]. Το ποσοστό θνησιμότητας περιστατικών (CFR),- αριθμός θανάτων / αριθμός ατόμων που διαγνώστηκαν - διαφέρει σημαντικά σε όλο τον κόσμο. Οι αρχικές αναφορές από την Κίνα πρότειναν CFR 2,3% με επακόλουθες αναφορές να εκτιμούν τον κίνδυνο θνησιμότητας των συμπτωματικών (η πιθανότητα θανάτου μετά την ανάπτυξη συμπτωμάτων) στο 1,4%, που έρχεται σε αντίθεση με τη γρίπη (0,1%), το αναπνευστικό σύνδρομο Μέσης Ανατολής (MERS) (34%) και SARS (10%)[7].

Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί μεταβλητότητα στο αναφερόμενο CFR, για διάφορους λόγους, όπως: 1) η ασθένεια μπορεί να είναι ασυμπτωματική ή ελαφρώς συμπτωματική σε μεγάλο ποσοστό ασθενών, 2) ανεπαρκής δυνατότητες ελέγχου, που οδηγούν σε συχνή υποδιάγνωση, ειδικά σε ασθενείς με λιγότερο σοβαρή ασθένεια και 3) επιπλοκές και θάνατος συχνά προκύπτουν πολύ αργότερα από τη μετάδοση (συνήθως μεταξύ 2 και 3 εβδομάδων μετά τη μόλυνση)[7]. Έτσι, καθώς το ποσοστό ελέγχου του πληθυσμού διαφέρει πολύ μεταξύ των χωρών, κάθε προσπάθεια σύγκρισης των ποσοστών επίπτωσης και θνησιμότητας μεταξύ διαφορετικών περιοχών μπορεί να οδηγήσει σε αναξιόπιστες υποθέσεις, οι οποίες μπορούν να έχουν κοινωνικές επιπτώσεις.

Ο SARS-CoV-2 εξαπλώνεται κυρίως μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων, αλλά μπορεί επίσης να ανιχνευθεί στα κόπρανα, ενώ η μετάδοση μπορεί να συμβεί τόσο από συμπτωματικούς όσο και από ασυμπτωματικούς ασθενείς, με διάμεσο χρόνο επώασης 4-5 ημέρες με 97,5% των περιπτώσεων να εμφανίζουν συμπτώματα εντός 11,5 ημερών από την έκθεση. Τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα είναι πυρετός (88%) και ξηρός βήχας (67,7%), που ομοιάζουν με πολλά άλλα ελαφριά ιογενή σύνδρομα. Μεταξύ των ασθενών με επιβαρυμένη κλινική εικόνα, το 14% εμφανίζει σοβαρά συμπτώματα και 5% σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια, σηπτικό σοκ ή / και δυσλειτουργία και πολυοργανική ανεπάρκεια[7, 8]. Το CFR αυξάνεται στους ασθενείς με συννοσηρότητες, όπως αρτηριακή υπέρταση, καρκίνος, σακχαρώδης διαβήτης, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και αθηροσκλήρωση.

Πίνακας 1: Αντιφλεγμονώδεις θεραπευτικές επιλογές για τη νόσο COVID-19.

ΦΑΡΜΑΚΟ	ΔΡΑΣΗ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
Corticosteroids	Ανοσοκαταστολή	NCT04273321
Anakinra	Μονοκλονικό αντίσωμα έναντι IL-1 Receptor	NCT04339712, Phase 2
Emapalumab	Μονοκλονικό αντίσωμα έναντι IL-1 Receptor	NCT04324021, Phase 2/3
Canakinumab	Μονοκλονικό αντίσωμα έναντι IL-1 Beta	NCT04362813, Phase 2
Tocilizumab	Αναστολέας του υποδοχέα IL-6	NCT04317092, Phase 3
Sarilumab	Αναστολέας του υποδοχέα IL-6	NCT04280588, Phase2
Heparin	Αντιπηκτικό, αντιφλεγμονώδες, αντιϊκό	NCT04345848, Phase 3
Colchicine	Αναστολέας του NLRP3	NCT04326790
Adalimumab	Anti-TNF-α ανταγωνιστής	Case Series
Etanercept	Anti-TNF-α ανταγωνιστής	Case Series

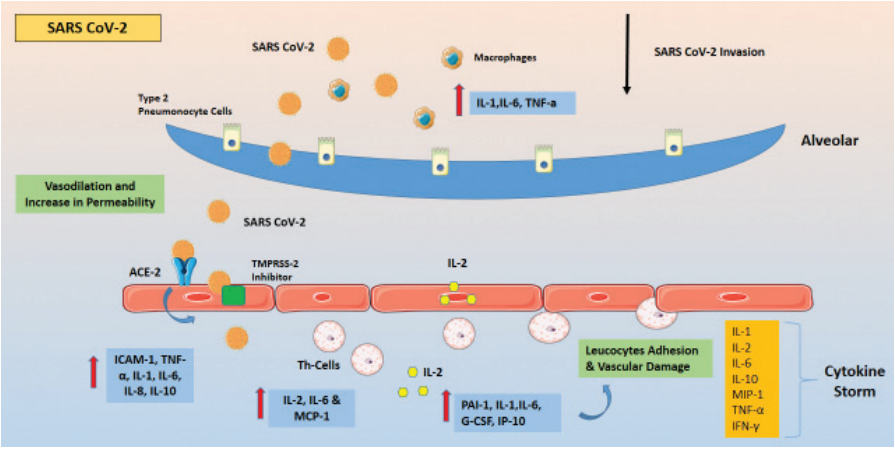
Έχει περιγραφεί η ισχυρή σχέση μεταξύ του συστήματος SARS-CoV-2 και του RAS (Renin-angiotensin system), το οποίο ρυθμίζει τις νεφρικές, καρδιαγγειακές και ανοσολογικές λειτουργίες[9]. Ο SARS-CoV-2 προσκολλάται μέσω της ακίδας της γλυκοπρωτεΐνης S στον υποδοχέα μεταλλοπεπτιδάσης του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης 2 (ACE2) που εκφράζεται στην επιφάνεια των επιθηλιακών κυττάρων των αγγείων, των πνευμόνων, των νεφρών, του εντέρου, και της καρδιάς, καθώς και στους εγκεφαλικούς νευρώνες και τα ανοσοκύτταρα / μακροφάγα[10]. Αξίζει να αναφερθούμε επίσης στο γεγονός ότι οι φλεγμονώδεις κυτοκίνες και χυμοκίνες που εκκρίνονται κατά τη λοίμωξη από SARS-Cov2 είναι οι ίδιες που παρουσιάζονται στα αρχικά και μεταγενέστερα στάδια του σχηματισμού της αθηροσκληρωτικής πλάκας[10].

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Ο SARS-CoV-2 δείχνει να έχει άμεση συσχέτιση με το μετατρεπτικό ένζυμο της αγγειοτενσίνης (ACE2), το οποίο καταλύει κυρίως τη μετατροπή της αγγειοτενσίνης I (Ang I) στην αγγειοτενσίνη II (Ang II) και ακολούθως σε αγγειοτενσίνη 1-7 (Ang 1-7) και έχει άμεσες επιδράσεις στην καρδιακή λειτουργία και σε πολλαπλά όργανα μέσω ρύθμισης του συστήματος ρενίνης-αγγειοτασίνης (RAS)[11]. Το ACE2 χρησιμεύει ως υποδοχέας εισόδου για SARS-CoV-2 σε ανθρώπους, δεσμεύοντας την πρωτεΐνη ιού της πρωτεΐνης του ιού φακέλου (S), η οποία μπορεί να συμβάλει στην παθογένεση του SARS. Η έγκαιρη αναγνώριση του ACE2 ως υποδοχέα για SARS-CoV2 οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αναγνώρισή του ως υποδοχέα στον ήδη υπάρχων SARS-CoV1[11, 12]. Το ACE2 εκφράζεται από επιθηλιακά κύτταρα των πνευμόνων σε υψηλό ποσοστό, σημείο που αποτελεί και έναν από τους κύριους στόχους της νόσου, όπως φαίνεται σε μεταθανάτιο πνευμονικό ιστό ασθενών που πέθαναν από COVID-19 και ο οποίος αποκαλύπτει διάχυτη κυψελιδική βλάβη[12]. Λόγω της στενής σχέσης του SARS-CoV-2 με τον υποδοχέα του ACE-2, υπάρχουν σημαντικές επιπτώσεις και στο καρδιαγγειακό σύστημα. Η εκτενής αυτή έκφραση του ACE2 σε διάφορα συστήματα οργάνων καθιστά τον SARS-CoV-2 μία πρωτόγνωρη απειλή για τη φυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού. Αναφορές για νέα συμπτώματα ασθένειας αποκαλύπτονται σχεδόν καθημερινά. Ωστόσο, αυτά μπορεί επίσης να αντικατοπτρίζουν τις προϋπάρχουσες συννοσηρότητες του μολυσμένου ατόμου[13]. Για το λόγο αυτό, η μόλυνση έχει συσχετιστεί με πολλαπλές άμεσες και έμμεσες καρδιαγγειακές επιπλοκές, όπως οξεία μυοκαρδιακή βλάβη, μυοκαρδίτιδα, αρρυθμίες και θρομβοεμβολικά επεισόδια[13] (**Εικόνα 1**).

Η συστηματική φλεγμονή που παρατηρείται σε ασθενείς με COVID-19[14, 15], προκαλεί

ΕΙΚΟΝΑ 1: SARS CoV-2 Invasion and Cytokine Storm



Ο ρόλος των ενδοθηλιακών κυττάρων στη SARS-CoV-2 μόλυνση. Η κυτταρική εισβολή εξαρτάται από την παρουσία της πρωτεάσης Transmembrane protease serine 2 (TMPRSS-2) που είναι ικανή να διασπάσει την ιική ακίδα. Η πρωτεΐνη του ανθρώπινου ύποδοχέα ACE2 συντήχθηκε με την περιοχή Fc της ανθρώπινης ανοσοσφαιρίνης IgG1 (rACE2-IgG1) και συνδέεται με υψηλή συγγένεια με την περιοχή δέσμευσης του SARS-CoV-2. Σε ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με σοβαρό COVID-19, έχουν παρατηρηθεί αυξημένα επίπεδα προ-φλεγμονωδών κυτοκινών, ειδικότερα, των διαλυτών υποδοχέων ιντερλευκίνης 2 (IL-2R) και ιντερλευκίνης-6 (IL-6). Τα ΕC εκφράζουν τόσο τον υποδοχέα IL-6 (IL-6R) όσο και τον IL-2R στην επιφάνειά τους. Το διαλυτό IL-2R (sIL-2R) εκκρίνεται κυρίως από ενεργοποιημένα Τ βοηθητικά λεμφοκύτταρα, αλλά μπορεί επίσης να εκκρίνεται και από ECs. Η δέσμευση των IL-6 και IL-2 στους υποδοχείς τους προκαλεί διαρροή τριχοειδών. Επιπλέον, η σηματοδότηση IL-6 επάγει την έκκριση περεταίρω IL-6 και άλλων κυτοκινών από ECs. Η συνεχιζόμενη επιβάρυνση του ενδοθηλίου, οδηγεί στην περαιτέρω έκκριση φλεγμονωδών κυτοκινών οδηγώντας σε υπερ-αντίδραση του ανοσοποιητικού, το επονομαζόμενο «Cytokine Storm». PAI-1= ενεργοποιητή πλασμινογόνου 1, TNF= Tumor Necrosis Factor, ICAM= Intercellular Adhesion Molecule 1, VCAM= Vascular cell adhesion protein 1, PECAM= Platelet endothelial cell adhesion molecule-1, MCP-1= monocyte chemoattractant protein-1, G-CSF= Granulocyte colony-stimulating factor, IP-10= Interferon gamma-induced protein 10, MIP-1= Macrophage inflammatory protein-1, IFN= Interferon

άμεση ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και διαταραχή της αγγειοδιασταλτικής ικανότητας των αγγείων[16]. Έτσι, η αιμοδυναμική βλάβη και στάση που προκαλείται στη ροή προδιαθέτει σύμφωνα με τη τριάδα του Virchow σε ανάπτυξη θρόμβου και θρομβοεμβολικά επεισόδια[5, 17]. Επιπρόσθετα, σε ασθενείς με COVID-19 έχει παρατηρηθεί μαζική και ακατάλληλη ενεργοποίηση του καταρράκτη πήξης[18]. Η ενεργοποίηση της πήξης και η ενδοθηλιακή δυσλειτουργία θα μπορούσαν να αποτελούν απόρροια της παρατεταμένης φλεγμονώδους απόκρισης που σχετίζεται με την αγγειακή φλεγμονή[18].

Η Αμερικάνικη Καρδιολογική Εταιρεία (AHA) δημοσίευσε ότι η ιογενής λοίμωξη COVID-19 επηρεάζει αρνητικά και τη σταθερότητα της αθηροσκληρωτικής πλάκας, προάγοντας την ταχύτερη ανάπτυξη της αθηροσκληρωτικής και στεφανιαίας νόσου [18]. Σε ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με σοβαρό COVID-19, έχουν παρατηρηθεί αυξημένα επίπεδα προ-φλεγμονωδών κυτταροκινών, ιδίως του υποδοχέα ιντερλευκίνης 2 (IL-2R), της ιντερλευκίνης-6 (IL-6) και του TNF-α, μία διαδικασία που ονομάζεται «καταιγίδα κυτταροκινών». Οι κυτοκίνες IL-1β και IL-6 έχουν σημαντικό ρόλο προκαλώντας την έκκριση παραγόντων οξείας φάσης, χωρίς όμως τα επίπεδα κυτοκινών να είναι ειδικά για τη νόσο[19]. Παρόλα αυτά, μελέτες έδειξαν ότι όσο υψηλότερα είναι τα κυκλοφορούντα επίπεδα κυτοκινών, τόσο πιο σοβαρές είναι οι εκδηλώσεις της πνευμονίας COVID-19[19, 20]. Με τον ίδιο τρόπο, οι IL-18 και IL-12 σε συνάρτηση με την IL-1β προκαλούν έκκριση ιντερφερόνης-γ (IFN-γ), ενισχύοντας τη δράση των Τ-βοηθητικών κυττάρων (Th) και κυττάρων φονέων (NK) τόσο στην αθηροσκλήρωση όσο και στη νόσο COVID-19[21]. Επιπλέον, υπάρχουν ομοιότητες στην έκκριση των IFN-α, IFN-γ και του μεταμορφωτικού αυξητικού παράγοντα (TGF-β), καθώς και του παράγοντα-α νέκρωσης όγκου (TNF-α)[22]. Προτείνεται ότι αυτές οι αθηρογόνες κυτοκίνες που παρουσιάζονται στον ορό πλάσματος των ασθενών με COVID-19 πυροδοτούνται μέσω του υποδοχέα ACE-2 και την ενδοθηλιακή βλάβη που προκύπτει[22]. Τέλος, η απόπτωση ενδοθηλιακών και επιθηλιακών κυττάρων των πνευμονικών μικροαγγειακών ιστών στο COVID-19 προκαλεί την απελευθέρωση χυμοκινών κυρίως της οικογένειας των CXC, όπως CXCL9, CXCL10, MCP-1 (CCL2), και CCL3. Οι ίδιες χυμοκίνες ανευρίσκονται και στις αθηροσκληρωτικές πλάκες κατά τη στρατολόγηση μονοκυττάρων/λεμφοκυττάρων και τη διείσδυση τους υπενδοθηλιακά[14, 23, 24] [**Πίνακας 1**].

Εξίσου συχνά, σε ασθενείς με λοίμωξη COVID-19 μπορεί να ανευρεθεί μυοκαρδιακή βλάβη είτε οξεία μυοκαρδίτιδα, που συνήθως ορίζεται από την αύξηση των επιπέδων τροπονίνης στον ορό. Επίσης, σε έρευνες έχει βρεθεί ότι οι μη επιζώντες έχουν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα D-διμερούς, προϊόντος αποδόμησης ινώδους (FDP), μεγαλύτερο χρόνο προθρομβίνης και ενεργοποιημένο χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης σε σύγκριση με τους επιζώντες. Σε μια μετα-ανάλυση 4 μελετών που περιελάμβαναν συνολικά 341 ασθενείς, η τυποποιημένη μέση διαφορά των επιπέδων καρδιακής τροπονίνης Ι ήταν σημαντικά υψηλότερη σε εκείνους με σοβαρή νόσο σε σύγκριση με εκείνες με μη σοβαρή νόσο[25]. Επιπλέον, οξεία καρδιακή βλάβη, οριζόμενη με αυξήσεις δεικτών μυοκαρδιακής βλάβης πάνω από το 99ο εκατοστημόριο του ανώτερου ορίου αναφοράς, ηλεκτροκαρδιογραφικές και ηχοκαρδιογραφικές ανωμαλίες, είναι ιδιαίτερα συχνή σε ασθενείς με COVID-19 και σχετίζεται με σοβαρότερη νόσηση και χειρότερη πρόγνωση. Έχει εκτιμηθεί ότι ένα τέτοιο συμβάν εμφανίζεται στο 7-17% των νοσηλευόμενων ασθενών και είναι πολύ πιο συχνό σε ασθενείς που έχουν εισαχθεί σε μονάδες αυξημένης φροντίδας καθώς και σε ασθενείς που τελικώς κατέληξαν[12, 26]. Η καρδιακή απεικόνιση με μαγνητικό συντονισμό μπορεί να είναι χρήσιμη για τη διαφοροποίηση της αύξησης της τροπονίνης και της ισχαιμικής από μη-ισχαιμικής αιτιολογίας βλάβης του μυοκαρδίου[27, 28]. Η πανκαρδίτιδα μπορεί να παρουσιάστει ως σπάνια επιπλοκή της λοίμωξης COVID-19, ενώ έχουν επίσης περιγραφεί περιπτώσεις εμφράγματος του μυοκαρδίου χωρίς απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών (MINOCA)[29, 30]. Ασθενείς με ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου φαίνεται να είναι πιο ευαίσθητοι σε εμφάνιση καρδιακής βλάβης, καθώς σχεδόν 30 με 60% των κρίσιμων ασθενών με μυοκαρδιακή βλάβη είχε αναμνηστικό ιστορικό στεφανιαίας νόσου και αρτηριακής υπέρτασης, αντίστοιχα[12, 31, 32]. Σε μια πρόσφατη μελέτη σε δείγματα καρ-

διακών ιστών, ο υποδοχέας της μεταλοπεπτιδάσης του ACE-2 έδειξε να εκφράζεται σε υψηλά επίπεδα στα περικύτταρα, αναδεικνύοντας εγγενή ευαισθησία της καρδίας στο SARS-CoV-2[33]. Επίσης, ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια εμφάνισαν εξίσου αυξημένη έκφραση του ACE-2, αποτελώντας δυσμενή προγνωστικό παράγοντα[33, 34].

Έχουν αναφερθεί επίσης μη ειδικές αρρυθμίες και αίσθημα παλμών σε άτομα που έχουν προσβληθεί από SARS-CoV2. Αυτό μπορεί να αποδοθεί κυρίως στη μεταβολική ανισορροπία, υποξία και το νευρο-ορμονικό ή φλεγμονώδες φορτίο. Ωστόσο, η νέα εμφάνιση κακόηθων ταχυαρρυθμιών σε συνάρτηση με αύξηση της τροπονίνης θα πρέπει να εγείρει υποψίες για υποκείμενη μυοκαρδίτιδα[35, 36]. Καρδιακή ανεπάρκεια έχει επίσης παρατηρηθεί σε περίπου 23% των ασθενών με λοίμωξη COVID-19 και έχει συσχετιστεί με μειωμένη επιβίωση[37]. Παραμένει, ωστόσο, ασαφές εάν η καρδιακή ανεπάρκεια οφείλεται σε απορρύθμιση προϋπάρχουσας δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας ή σε νέα μυοκαρδιοπάθεια. Οι ασθενείς που λαμβάνουν χρόνια θεραπεία για καρδιακή ανεπάρκεια ή αρτηριακή υπέρταση με τη χρήση αναστολέων ACE ή αναστολέων υποδοχέων αγγειοτενσίνης ενθαρρύνονται να συνεχίσουν. Επιπλέον, το Β νατριουρητικό πεπτίδιο (NT-proBNP) - μπορεί να είναι χρήσιμο για τη διαφοροποίηση του πνευμονικού οιδήματος καρδιακής αιτιολογίας από το μη καρδιογενές.

Θέλοντας να γίνουμε πιο ακριβείς αναφορικά με τις επιδράσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα, σε μία πρόσφατη κλινική μελέτη, διερευνήθηκε σε ασθενείς που είχαν περάσει COVID-19 οι αλλοιώσεις που εντοπίστηκαν σε Μαγνητική Τομογραφία καρδιάς. Πιο συγκεκριμένα, σε αυτούς παρατηρήθηκε έκπτωση της συστολικής λειτουργίας τόσο της αριστερής όσο και δεξιάς κοιλίας της καρδιάς. Ακόμη τα απεικονιστικά σε συνδυασμό με τα ιστοπαθολογικά ευρήματα έδειξαν σε πολλούς από αυτούς τους ασθενείς μία εν εξελίξει ενεργή περιμυοκαρδίτιδα[38]. Έτσι, συνολικά η μελέτη αυτή καταδεικνύει μία καρδιακή εμπλοκή στο 78% των ασθενών και μία συνεχιζόμενη φλεγμονή του μυοκαρδίου στο 60% των ασθενών, ποσοστά τα οποία καθιστούν τον COVID-19 μία πολύ σοβαρή απειλή για τον ανθρώπινο οργανισμό και ειδικά το καρδιαγγειακό σύστημα[38]. Αξίζει επίσης να αναφερθούμε σε μια πολυκεντρική αναδρομική μελέτη κοόρτης στη Κίνα, όπου τα αυξημένα επίπεδα D-dimer (> 1g / L) συσχετίστηκαν ισχυρά με θάνατο στο νοσοκομείο, με το 71% των θανάτων να οφείλεται σε διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη (DIC)[39, 40]. Διάφοροι παράγοντες φαίνεται να συμμετέχουν στον αυξημένο θρομβοεμβολικό κίνδυνο, όπως παρατεταμένη ακινητοποίηση, αγγειακή φλεγμονή και ενδοθηλιακή δυσλειτουργία, χωρίς να είναι γνωστή η βέλτιστη θρομβο-προφυλακτική αγωγή στους ασθενείς που νοσηλεύονται. Σε κάθε περίπτωση, σε οποιαδήποτε επιδείνωση της κλινικής κατάστασης όπως αποδεικνύεται από τυχόν υποξία ή αιμοδυναμική αστάθεια, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η θρομβοεμβολική νόσος[39].

Ακόμη, σε μελέτη που εξέτασε την άμεση επίδραση του COVID-19 στη λειτουργία του ενδοθηλίου μελετήθηκαν ασθενείς με



Τα Συμπληρώματα Διατροφής δεν υποκαθιστούν την ισορροπημένη διατροφή. Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για την πρόληψη, αγωγή ή θεραπεία ανθρώπινης νόσου. Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας εάν είστε έγκυος, θηλάζετε, βρίσκεστε υπό φαρμακευτική αγωγή ή αντιμετωπίζετε προβλήματα υγείας. Φυλάσσεται μακριά από μικρά παιδιά.

BIANEΞ Α.Ε.
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

BIANEΞ Α.Ε. - Έδρα : οδός Τατοΐου, 18° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών – Λαμίας,146 71 Ν. Ερυθραία Αττικής, Ταχ. Θυρίδα 52894, 146 10 Ν. Ερυθραία
Τηλ. : 210 8009111 • Fax: 210 8071573 • E-mail: mailbox@vianex.gr • WEBSITE: www.vianex.gr
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Ακαδήμου 113, 562 24 Εύοσμος Θεσσαλονίκης, Τηλ.: 2310 861683
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ. 000274201000

BIAN Α.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

BIAN Α.Ε. - Έδρα: Ερμού 15, 14ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών – Λαμίας, 145 64 Κηφισιά Αττικής
Τηλ.: 210 9883372 • Fax: 210 9889591 • E-mail: info@vian.gr • WEBSITE : www.vian.gr
Γραμμή εξυπηρέτησης καταναλωτών : 800 11 11 800
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ. 002053801000

VI-20394-TONOTIL-9/2020

αρτηριακή υπέρταση, στεφανιαία νόσο, διαβήτη και νεφρική ανεπάρκεια ως ενδεικτικές συννοσηρές καταστάσεις με SARS-CoV-2. Ενδεικτικά, παθολογοανατομικώς παρατηρήθηκε παρουσία ιικών στοιχείων εντός των ενδοθηλιακών κυττάρων και συσσώρευση φλεγμονωδών κυττάρων, με ενδείξεις θανάτου των ενδοθηλιακών και των φλεγμονωδών κυττάρων. Αυτά τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι η λοίμωξη SARS-CoV-2 επάγει την δημιουργία ενδοθηλίτιδας σε πολλά όργανα ως άμεση συνέπεια της ιογενούς επιπλοκής. Με αυτό τον τρόπο καταλήγουμε στο ότι ο COVID-19 αποτελεί θα λέγαμε μία ενδοθηλιακή, συστηματική νόσο με αντίκτυπο στη φυσιολογική λειτουργία πολλών οργάνων του ανθρώπινου οργανισμού[41].

Έτσι, οι ασθενείς που έχουν νοσήσει από COVID-19 χρήζουν ειδικής καρδιολογικής παρακολούθησης[42]. Πιο συγκεκριμένα: α) Σε ασθενείς χωρίς σημαντικά συμπτώματα από το καρδιαγγειακό σύστημα, χαμηλά επίπεδα τροπονίνης (τροπονίνη <2 φορές το ανώτερο όριο του φυσιολογικού), ελλείψει αιμοδυναμικής αστάθειας δεν συνίσταται τακτική αξιολόγηση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας[42], β) Για ασθενείς με αιμοδυναμική ή ηλεκτρική αστάθεια, και περισσότερο από μέτρια αύξηση της τροπονίνης ή συνοδό καρδιακή ανεπάρκεια, θα πρέπει να διενεργηθούν περαιτέρω απεικονιστικές εξετάσεις με πρώτη εξέταση την υπερηχοκαρδιογραφική εκτίμηση. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης ηλεκτροκαρδιογραφικές διαταραχές και οι ασθενείς να ελεγχθούν ως προς το ενδεχόμενο στεφανιαίας νόσου και μυοκαρδίτιδας. Επιπλέον σε υποψία μυοκαρδίτιδας, παρόλο που η μαγνητική τομογραφία καρδιάς θεωρείται ως μη επεμβατική απεικονιστική μέθοδος εκλογής για τη διάγνωση της μυοκαρδίτιδας, σε ασθενείς με COVID-19 και υποψία μυοκαρδίτιδας, ο κίνδυνος έκθεσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και των λοιπών ασθενών πρέπει να σταθμίζεται προσεκτικά. Τέλος, για την επιβεβαίωση μυοκαρδίτιδας απαραίτητη μπορεί να είναι η μυοκαρδιακή βιοψία[42].

ΧΡΟΝΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΒΛΑΒΗ

Θέλοντας να διερευνήσουμε μακροπρόθεσμα τις επιδράσεις του COVID-19, σε μια 12ετή έρευνα παρακολούθησης 25 ασθενών που ανέκαμψαν από λοίμωξη SARS-CoV διαπιστώθηκε ότι το 68% ανέπτυξε υπερλιπιδαιμία, το 44% είχε ανωμαλίες του καρδιαγγειακού συστήματος και το 60% είχε διαταραχές του μεταβολισμού της γλυκόζης, γεγονός που αποκαλύπτει ότι η λοίμωξη από SARS-CoV απορρυθμίζει, βραχυπρόθεσμα, αλλά και σε βάθος χρόνου, το μεταβολισμό των λιπιδίων[39]. Στους ασθενείς αυτούς, οι συγκεντρώσεις στον ορό των ελεύθερων λιπαρών οξέων, λυσοφωσφατιδυλοχολίνης, λυσοφωσφατιδυλαιθανολαμίνης και φωσφατιδυλογλυκερόλης ήταν σημαντικά αυξημένες σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς ιστορικό λοίμωξης SARS-CoV[39]. Ωστόσο, οι μηχανισμοί με τους οποίους η μόλυνση από SARS-CoV οδηγεί σε διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων και της γλυκόζης εξακολουθούν να είναι αβέβαιοι[38]. Δεδομένου ότι γονιδιωματικά ο SARS-CoV-2 έχει μεγάλη ομοιότητα με τον SARS-CoV, αυτός ο νέος ιός μπορεί επίσης δυνητικά να προκαλέσει χρόνια βλάβη στο καρδιαγγειακό σύστημα.

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Δεσπόζουσα θέση, στο οπλοστάσιο της αντιμετώπισης του COVID-19 κατέχουν μια ποικιλία αντιφλεγμονωδών φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων γλυκοκορτικοειδών[43] και ανταγωνιστών φλεγμονωδών κυτοκινών[44] τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να συντελέσουν τόσο στη ευρύτερη διαχείριση των ασθενών με SARS-Cov2 όσο και στην αποτροπή των καρδιαγγειακών επιπλοκών που συνοδεύουν τη νόσο.

Τα κορτικοστεροειδή είναι ισχυροί αναστολείς κυτοκινών, που δρουν κυρίως αναστέλλοντας τον παράγοντα μεταγραφής NP-κΒ[2, 45]. Μια τυχαιοποιημένη μελέτη και μια μετα-ανάλυση αποκαλύπτουν ότι η χορήγηση δεξαμεθαζόνης βοηθά το επίπεδο κορεσμού οξυγόνου (SpO2) να διατηρηθεί πάνω από 90% σε περιπτώσεις ραγδαίας μείωσης του κορεσμού οξυγόνου της αναχθείσας αιμοσφαιρίνης[46, 47]. Επιπλέον, μειώνει τη νοσηλεία, τη πιθανότητα διασωλήνωσης καθώς και το ποσοστό των ασθενών που χρειάζονται μηχανικό αερισμό[2, 48, 49]. Τα ποσοστά θνησιμότητας κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και ένα μήνα μετά τον χρόνο εισαγωγής βελτιώθηκαν[2, 50]. Στοχεύοντας στην οικογένεια της IL-1, το Anankira, ένας ανταγωνιστής των υποδοχέων της IL-1, βρέθηκε να μειώνει τα επίπεδα CRP και της κυτοκίνης IL-6 σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου και σχετίζεται επίσης με σημαντική βελτίωση επιβίωσης σε σοβαρή νόσο COVID-19[5, 51]. Η μελέτη CANTOS έδειξε ότι σε ασθενείς με ιστορικό εμφράγματος του μυοκαρδίου η χρήση του Canakinumab, ενός μονοκλωνικού αναστολέα αντισώματος της IL-1β, μείωσε τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων μειώνοντας παράλληλα τη συστηματική φλεγμονή σε ασθενείς με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο[5, 52]. Μεταξύ των επιλογών που στοχεύουν τη κυτοκίνη IL-6, το Tocilizumab -που συμπεριλήφθηκε επίσημα στην Εθνική Επιτροπή Υγείας του προγράμματος διάγνωσης και θεραπείας COVID-19 της Κίνας και πρόσφατα στην Εταιρεία Λοιμωδών Νοσημάτων της Αμερικής- είναι ένας ανταγωνιστής του υποδοχέα της IL-6 που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με πνευμονία από SARS-CoV-2[53-55]. Ένας άλλος στόχος είναι ο παράγοντας TNF, του οποίου οι αναστολείς είναι διαθέσιμοι και καλά αξιολογημένοι ως φάρμακα[56]. Ακόμη, η κολχικίνη είναι ένα φάρμακο που αναστέλλει την IL-1β αποτρέποντας την ενεργοποίηση της πυρίνης και του φλεγμονώδους παράγοντα NLRP3 και τα οφέλη στης στον ασθενή βασίζονται στον περιορισμό της νέκρωσης του μυοκαρδίου και της ανάπτυξης πνευμονίας στο πλαίσιο μέτριας και σοβαρής νόσου COVID-19[57, 58]. Έδειξε ότι οι ασθενείς που έλαβαν κολχικίνη, είχαν 5πλάσια πιθανότητα να πάρουν εξιτήριο στις 28 ημέρες νοσηλείας και το σημαντικότερο ότι είχαν μικρότερη θνησιμότητα (9% έναντι 33% σε αυτούς που δεν πήραν το φάρμακο[59]. Η GRECCO study έδειξε ότι η κολχικίνη είχε βελτιώσει στατιστικά σημαντικά τον χρόνο από την εμφάνιση των συμπτωμάτων έως την κλινική επιδείνωση. Παρόλα αυτά δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα τροπονίνης υψηλής ευαισθησίας ή C αντιδρώσας πρωτεΐνης[58]. Πολλές τυχαιοποιημένες μελέτες από ερευνητές σε όλο τον πλανήτη βρίσκονται σε εξέλιξη με σκοπό τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας αλλά και της ασφάλειας των φαρμάκων στα οποία γίνεται αναφορά παραπάνω, τόσο για την επάγομενη από τον SARS-Cov2 αθηροσκληρυντική νόσο όσο για την αντιμετώπισης των οξέων καρδιαγγειακών συμβαμάτων από την COVID-19, με πολύ ελπιδοφόρα δεδομένα μέχρι σήμερα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η φλεγμονώδης διαδικασία και η διαταραχές πήξης που προκαλεί η νόσος COVID-19 συμβάλλουν καθοριστικά στη πορεία των ασθενών που έχουν μολυνθεί με SARS-CoV-2. Η «καταιγίδα κυτοκινών» οδηγεί σε ARDS και πολυοργανική ανεπάρκεια, με συχνότερη απόρροια το θάνατο, ενώ αυξάνει τον κίνδυνο ρήξης α-

θηρωματικής πλάκας, μυοκαρδιακής βλάβης και θρομβοεμβολικών επεισοδίων. Η ελαχιστοποίηση και ο έλεγχος των εκκρινόμενων φλεγμονωδών παραγόντων στο πρώιμο στάδιο της νόσου μέσω ανοσοκατασταλτικών και ανταγωνιστών κυτοκίνης, μπορεί να συμβάλει στην αύξηση των πιθανοτήτων επιτυχούς θεραπείας και να μειώσει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλοκών που αποτελεί μία από τις κυριότερες αιτίες θνησιμότητας. Τέλος, στο πλαίσιο της πανδημίας του COVID-19 πρέπει να τηρούνται ιδιαίτερα τα προληπτικά μέτρα για τη προστασία του καρδιαγγειακού, για τη μείωση της πιθανότητας περεταίρω επιπλοκών. Καλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή (στατίνες, αντιϋπερτασικά, αντιαρρυθμικά κ.α) και σωστή ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης μπορούν να θωρακίσουν το καρδιαγγειακό από το νέο ιό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Harapan, H., et al., *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A literature review.* J Infect Public Health, 2020. **13**(5): p. 667-673.
2. Group, W.H.O.R.E.A.f.C.-T.W., et al., *Association Between Administration of Systemic Corticosteroids and Mortality Among Critically Ill Patients With COVID-19: A Meta-analysis.* JAMA, 2020. **324**(13): p. 1330-1341.
3. Shin, H.S., *Empirical Treatment and Prevention of COVID-19.* Infect Chemother, 2020. **52**(2): p. 142-153.
4. Libby, P. and T. Luscher, *COVID-19 is, in the end, an endothelial disease.* Eur Heart J, 2020. **41**(32): p. 3038-3044.
5. Zhu, Y., et al., *Research Progress on the Relationship between Atherosclerosis and Inflammation.* Biomolecules, 2018. **8**(3).
6. Schaftenaar, F., et al., *Atherosclerosis: the interplay between lipids and immune cells.* Curr Opin Lipidol, 2016. **27**(3): p. 209-15.
7. Chang, et al., *Epidemiologic and Clinical Characteristics of Novel Coronavirus Infections Involving 13 Patients Outside Wuhan, China.* JAMA, 2020.
8. Tedgui, A. and Z. Mallat, *Cytokines in atherosclerosis: pathogenic and regulatory pathways.* Physiol Rev, 2006. **86**(2): p. 515-81.
9. Pena, E., et al., *mCRP triggers angiogenesis by inducing F3 transcription and TF signalling in microvascular endothelial cells.* Thromb Haemost, 2017. **117**(2): p. 357-370.
10. Huang, C., et al., *Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China.* Lancet, 2020. **395**(10223): p. 497-506.
11. Bai, Y., et al., *Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19.* JAMA, 2020.
12. Wang, D., et al., *Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China.* JAMA, 2020.
13. Chen, G., et al., *Clinical and immunological features of severe and moderate coronavirus disease 2019.* J Clin Invest, 2020. **130**(5): p. 2620-2629.
14. Lau, S.K.P., et al., *Delayed induction of proinflammatory cytokines and suppression of innate antiviral response by the novel Middle East respiratory syndrome coronavirus: implications for pathogenesis and treatment.* J Gen Virol, 2013. **94**(Pt 12): p. 2679-2690.
15. Law, H.K., et al., *Chemokine up-regulation in SARS-coronavirus-infected, monocyte-derived human dendritic cells.* Blood, 2005. **106**(7): p. 2366-74.
16. Rodrigue-Gervais, I.G., et al., *Cellular inhibitor of apoptosis protein cIAP2 protects against pulmonary tissue necrosis during influenza virus infection to promote host survival.* Cell Host Microbe, 2014. **15**(1): p. 23-35.
17. Cheung, C.Y., et al., *Cytokine responses in severe acute respiratory syndrome coronavirus-infected macrophages in vitro: possible relevance to pathogenesis.* J Virol, 2005. **79**(12): p. 7819-26.
18. Srivastava, K., *Association between COVID-19 and cardiovascular disease.* Int J Cardiol Heart Vasc, 2020. **29**: p. 100583.
19. Min, C.K., et al., *Comparative and kinetic analysis of viral shedding and immunological responses in MERS patients representing a broad spectrum of disease severity.* Sci Rep, 2016. **6**: p. 25359.
20. Mallat, Z., et al., *Evidence for altered interleukin 18 (IL)-18 pathway in human heart failure.* FASEB J, 2004. **18**(14): p. 1752-4.
21. Shimabukuro-Vornhagen, A., et al., *Cytokine release syndrome.* J Immunother Cancer, 2018. **6**(1): p. 56.
22. Ye, Q., B. Wang, and J. Mao, *The pathogenesis and treatment of the `Cytokine Storm' in COVID-19.* J Infect, 2020. **80**(6): p. 607-613.
23. Lapidot, T. and I. Petit, *Current understanding of stem cell mobilization: the roles of chemokines, proteolytic enzymes, adhesion molecules, cytokines, and stromal cells.* Exp Hematol, 2002. **30**(9): p. 973-81.
24. Weber, C., A. Schober, and A. Zernecke, *Chemokines: key regulators of mononuclear cell recruitment in atherosclerotic vascular disease.* Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2004. **24**(11): p. 1997-2008.
25. Swirski, F.K., M. Nahrendorf, and P. Libby, *Mechanisms of Myeloid Cell Modulation of Atherosclerosis.* Microbiol Spectr, 2016. **4**(4).
26. Pirillo, A., G.D. Norata, and A.L. Catapano, *LOX-1, OxLDL, and atherosclerosis.* Mediators Inflamm, 2013. **2013**: p. 152786.
27. Rosenfeld, M.E. and R. Ross, *Macrophage and smooth muscle cell proliferation in atherosclerotic lesions of WHHL and comparably hypercholesterolemic fat-fed rabbits.* Arteriosclerosis, 1990. **10**(5): p. 680-7.
28. Pepys, M.B. and G.M. Hirschfield, *C-reactive protein: a critical update.* J Clin Invest, 2003. **111**(12): p. 1805-12.
29. S, W. *TCT the Heat Beat: COVID-19 and the Heart: Insights from the Front Lines.* . 2020 [cited 2020 1 April]; Available from: https://www.tctmd.com/news/covid-19-and-heart-insights-front-lines.
30. Liu, Y., et al., *TLRs are important inflammatory factors in atherosclerosis and may be a therapeutic target.* Med Hypotheses, 2008. **70**(2): p. 314-6.
31. Shi, S., et al., *Association of Cardiac Injury With Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19 in Wuhan, China.* JAMA Cardiol, 2020.
32. Antoniades, C., et al., *The CD40/CD40 ligand system: linking inflammation with atherothrombosis.* J Am Coll Cardiol, 2009. **54**(8): p. 669-77.
33. Chan, J.F., et al., *A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster.* Lancet, 2020. **395**(10223): p. 514-523.
34. Chen, L., et al., *The ACE2 expression in human heart indicates new potential mechanism of heart injury among patients infected with SARS-CoV-2.* Cardiovasc Res, 2020.
35. Lippi, G., C.J. Lavie, and F. Sanchis-Gomar, *Cardiac troponin I in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): Evidence from a meta-analysis.* Prog Cardiovasc Dis, 2020.
36. Xiong, T.Y., et al., *Coronaviruses and the cardiovascular system: acute and long-term implications.* Eur Heart J, 2020.
37. Driggin, E., et al., *Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic.* J Am Coll Cardiol, 2020.
38. Lei, J., et al., *CT Imaging of the 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Pneumonia.* Radiology, 2020. **295**(1): p. 18.
39. Tang, N., et al., *Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia.* J Thromb Haemost, 2020. **18**(4): p. 844-847.
40. *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing onCOVID-19.* 2020 [cited 2020 11 March]; Available from: https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---30-march-2020.
41. Karmpaliotis, D., et al., *Diagnostic and prognostic utility of brain natriuretic Peptide in subjects admitted to the ICU with hypoxic respiratory failure due to noncardiogenic and cardiogenic pulmonary edema.* Chest, 2007. **131**(4): p. 964-71.
42. Ganatra, S., et al., *Management of Cardiovascular Disease During Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic.* Trends Cardiovasc Med, 2020. **30**(6): p. 315-325.
43. Schulte, W., J. Bernhagen, and R. Bucala, *Cytokines in sepsis: potent immunoregulators and potential therapeutic targets--an updated view.* Mediators Inflamm, 2013. **2013**: p. 165974.
44. McGonagle, D., et al., *The Role of Cytokines including Interleukin-6 in COVID-19 induced Pneumonia and Macrophage Activation Syndrome-Like Disease.* Autoimmun Rev, 2020. **19**(6): p. 102537.
45. Tousoulis, D., et al., *Inflammatory cytokines in atherosclerosis: current therapeutic approaches.* Eur Heart J, 2016. **37**(22): p. 1723-32.
46. Pastrana, J.L., et al., *Regulatory T cells and Atherosclerosis.* J Clin Exp Cardiolog, 2012. **2012**(Suppl 12): p. 2.
47. Richards, C.D., *The enigmatic cytokine oncostatin m and roles in disease.* ISRN Inflamm, 2013. **2013**: p. 512103.
48. Xue, Z., et al., *Cyclophilin A mediates the ox-LDL-induced activation and apoptosis of macrophages via autophagy.* Int J Cardiol, 2017. **230**: p. 142-148.
49. Johnson, R.M. and J.M. Vinetz, *Dexamethasone in the management of covid -19.* BMJ, 2020. **370**: p. m2648.
50. Saghazadeh, A. and N. Rezaei, *Towards treatment planning of COVID-19: Rationale and hypothesis for the use of multiple immunosuppressive agents: Anti-antibodies, immunoglobulins, and corticosteroids.* Int Immunopharmacol, 2020. **84**: p. 106560.
51. Shakoory, B., et al., *Interleukin-1 Receptor Blockade Is Associated With Reduced Mortality in Sepsis Patients With Features of Macrophage Activation Syndrome: Reanalysis of a Prior Phase III Trial.* Crit Care Med, 2016. **44**(2): p. 275-81.
52. Monteagudo, L.A., A. Boothby, and E. Gertner, *Continuous Intravenous Anakinra Infusion to Calm the Cytokine Storm in Macrophage Activation Syndrome.* ACR Open Rheumatol, 2020. **2**(5): p. 276-282.
53. Toniati, P., et al., *Tocilizumab for the treatment of severe COVID-19 pneumonia with hyperinflammatory syndrome and acute respiratory failure: A single center study of 100 patients in Brescia, Italy.* Autoimmun Rev, 2020: p. 102568.
54. van Kraaij, T.D., et al., *Tocilizumab in Severe COVID-19 Pneumonia and Concomitant Cytokine Release Syndrome.* Eur J Case Rep Intern Med, 2020. **7**(5): p. 001675.
55. Cacciapaglia, F., et al., *Lipids and Atherogenic Indices Fluctuation in Rheumatoid Arthritis Patients on Long-Term Tocilizumab Treatment.* Mediators Inflamm, 2018. **2018**: p. 2453265.
56. Chen, X.Y., B.X. Yan, and X.Y. Man, *TNFalpha inhibitor may be effective for severe COVID-19: learning from toxic epidermal necrolysis.* Ther Adv Respir Dis, 2020. **14**: p. 1753466620926800.
57. Nidorf, S.M. and P.L. Thompson, *Why Colchicine Should Be Considered for Secondary Prevention of Atherosclerosis: An Overview.* Clin Ther, 2019. **41**(1): p. 41-48.
58. Deftereos, S.G., et al., *The Greek study in the effects of colchicine in COvid-19 complications prevention (GRECCO-19 study): Rationale and study design.* Hellenic J Cardiol, 2020.
59. Klingenberg, R. and S. Nitschmann, *[Colchicine treatment after myocardial infarction : Colchicine Cardiovascular Outcomes Trial (COLCOT)].* Internist (Berl), 2020. **61**(7): p. 766-769

IB

Ελάχιστη επεμβατικότητα

για απλά ή περισσότερο
σύνθετα προβλήματα



LEONARDO DUAL®

Universal and ingenious

Η κλινικά αποδεδειγμένη, ελάχιστα επεμβατική χειρουργική με laser σε:

- Φλεβολογία
- Γυναικολογία
- Γενική Χειρουργική
- Ουρολογία
- Νευροχειρουργική
- Θωρακοχειρουργική

endotech

ΠΟΙΟΤΗΤΑ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Λεωφ. Αμαρουσίου 5, Λυκόβρυση, 14123, Αθήνα • Τηλ.:210 2852400 • Fax : 210 2852693 • info@endotech.gr • www.endotech.gr



ALLERGAN MEDICAL INSTITUTE:

Εμπλουτίστε τις γνώσεις σας στην Αισθητική Ιατρική

Κάντε την εγγραφή σας στην πλατφόρμα της Allergan Aesthetics που απευθύνεται αποκλειστικά σε επαγγελματίες υγείας, στο **www.allerganmedicalinstitute.com** και αποκτήστε πρόσβαση σε:

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ | ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ | LIVE WEBINARS

Allergan Aesthetics
an AbbVie company

GR-NON-2150029

Ο κύκλος ζωής του ιού SARS-CoV-2. Παθοφυσιολογία και θεραπευτικές προσεγγίσεις για τις κλινικές επιπλοκές της νόσου COVID-19

ΙΩΑΝΝΗΣ Π. ΤΡΟΥΓΚΑΚΟΣ, PhD[1], ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΕΡΠΟΣ, MD[2], ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ - ΜΕΛΕΤΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ, MD[2]*

[1]Καθηγητής ΕΚΠΑ, Τομέας Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής, Τμήμα Βιολογίας,
[2]Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Θεραπευτική Κλινική, Νοσοκομείο «Αλεξάνδρα»,
[2*]Διευθυντής, Καθηγητής Αιματολογίας - Ογκολογίας, Πρύτανης ΕΚΠΑ.

Insights to SARS-CoV-2 life cycle, pathophysiology, and rationalized treatments that target COVID-19 clinical complications

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Journal of Biomedical Science, 12 January 2021, https://doi.org/10.1186/s12929-020-00703-5

Η νόσος COVID-19 η οποία σχετίζεται με μόλυνση από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2 έχει προκαλέσει μέχρι τα μέσα Μαρτίου 2021 πάνω από 2,65 εκατομμύρια θανάτους παγκοσμίως. Ενώ η πλειονότητα των φορέων που μολύνονται με τον ιό δεν θα χρειαστεί νοσηλεία ή θα εμφανίσει σχετικά ήπια συμπτώματα, κάποιοι φορείς (κυρίως προχωρημένης ηλικίας ή με υποκείμενα νοσήματα) θα αναπτύξουν σοβαρά συμπτώματα συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας (acute respiratory distress syndrome, ARDS), το οποίο μπορεί να προκαλέσει συστημική κατάρρευση και τελικά θάνατο.

Ο ιός SARS-CoV-2 μολύνει τα ανθρώπινα κύτταρα μέσω πρόσδεσης της ιϊκής πρωτεΐνης ακίδας (spike protein) και ειδικότερα του ακραίου της τμήματος (receptor binding domain - RBD) σε μια επιφανειακή μεταλλοπρωτεάση των ανθρωπίνων κυττάρων που ονομάζεται μετατρεπτικό ένζυμο-2 της αγγειοτενσίνης (angiotensin - converting enzyme 2, ACE2). Μια σειρά από επιπλέον ένζυμα όπως η διαμεμβρανική πρωτεάση σερίνης 2 (serine protease 2, TMPRSS2), οι ενδοσωμικές/λυσοσωμικές πρωτεάσες κυστεΐνης καθεψίνη B και L (CTSB, CTSL), η πρωτεάση φουρίνη [4] καθώς και οι υποδοχείς νευροπιλίνη-1 (NRP1) και CD147 φαίνεται ότι συμμετέχουν στη διαδικασία επιμόλυνσης των ανθρωπίνων κυττάρων.

Η πρωτεάση ACE2 είναι ένα κύριο συστατικό του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης που (μεταξύ άλλων) ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση. Ειδικότερα το συγγενές του ACE2, μετατρεπτικό ένζυμο της αγγειοτενσίνης (ACE) παράγει, μέσω μετατροπής του αγγειοτενσινογόνου (AGT), αγγειοτενσίνη II (ANGII) η οποία μέσω κυρίως του υποδοχέα AT2R1 προκαλεί (μεταξύ άλλων) αγγειοσυστολή και προ-φλεγμονώδεις κυτταρικές αποκρίσεις. Η υπερβολική ενεργοποίηση του άξονα ACE/ANGII/AT1R έχει εμπλακεί στην παθοφυσιολογία της αθηροσκλήρωσης, της καρδιακής ανεπάρκειας, της υπέρτασης, στον διαβήτη, σε νεφρικές και αγγειακές διαταραχές στην πνευμονική υπέρταση, καθώς και στην παθολογία της πνευμονίας, της ίνωσης και της σήψης.

Ο άξονας ACE/ANGII/AT1R εξισορροπείται από την πρωτεάση ACE2 η οποία μειώνει τα επίπεδα ANGII μέσω παραγωγής του πεπτιδίου αγγειοτενσίνη 1-7 [ANG(1–7) το οποίο προκαλεί (μεταξύ άλλων) αγγειοδιαστολή, και καταστολή της φλεγμονής μέσω ενεργοποίησης του υποδοχέα MAS (MASR). Η πρωτεάση ACE2 πιθανότατα σχετίζεται επίσης με τη ρύθμιση ανοσολογικών αποκρίσεων αλλά και τη λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος. Δεδομένης της εκτεταμένης έκφρασης της ACE2 σε πολλά όργανα, όπως το ανώτερο αναπνευστικό και οι πνεύμονες, η καρδιά, οι νεφροί, το γαστρεντερικό, κτλ., η ισορροπία μεταξύ των μονοπατιών σηματοδότησης ACE/ANGII/AT1R και ACE2/ANG(1–7)/MASR είναι κομβικής σημασίας για τη ρύθμιση σειράς φυσιολογικών λειτουργιών όπως η καρδιαγγειακή λειτουργία και η αρτηριακή πίεση, αλλά και η λειτουργία των νεφρών, του γαστρεντερικού και του νευρικού συστήματο. Έχει επίσης βρεθεί ότι η έκφραση του ACE2 αυξάνει σε προ-φλεγμονώδεις καταστάσεις όπως ο οισοφάγος Barrett's, η λοίμωξη από *Helicobacter pylori*, η παχυσαρκία, η υπέρταση, ο διαβήτης, τα αυτοάνοσα νοσήματα, κτλ., αλλά και από το κάπνισμα, αυξητικούς παράγοντες, ιντερφερόνες και ανδρογόνα.

Η επιμόλυνση από τον κορωνοϊό μειορυθμίζει τον ACE2 (αλλά όχι τον ACE) αυξάνοντας τοπικά την παραγωγή ANGII η οποία μέσω διέγερσης του AT1R αυξάνει τη διαπερατότητα των πνευμονικών αιμοφόρων αγγείων (μια κατάσταση ορόσημο στην παθοφυσιολογία του ARDS και μπορεί να οδηγήσει σε ιαιμία, εκτεταμένη φλεγμονή και τελικά την λεγόμενη «καταιγίδα κυτταροκινών». Η «καταιγίδα κυτταροκινών» μεταφέρει προφλεγμονώδη σήματα σε όλους τους ιστούς πυροδοτώντας (ως αντιστάθμιση) την υπερέκφραση του αντι-φλεγμονώδους άξονα ACE2/ANG(1-7)/MASR. Η υπερέκφραση του ACE2 επιτρέπει στον ιό να προσβάλει ζωτικά όργανα όπως η καρδιά και οι νεφροί προκαλώντας τελικά συστημική οργανική κατάρρευση. Αξίζει να σημειωθεί ότι, παρόλο που δεν φαίνεται να υπάρχει ανιχνεύσιμη ιαιμία κατά τη διάρκεια ασυμπτωματικής λοίμωξης ή απουσία κλινικής νόσου COVID-19, το RNA του ιού SARS-CoV-2 έχει ανιχνευθεί σε δείγματα αίματος από ασθενείς με ήπια συμπτώματα, γεγονός που συνδέεται με δυσμενή πρόγνωση. Η έκφραση σε υψηλά επίπεδα του ACE2, αλλά και των πρωτεασών TMRSS2 και CTSB, CTSL, στο γαστρεντερικό σύστημα εξηγεί τη εμφάνιση διάρροιας ως σύμπτωμα της COVID-19 και την (επί μακρόν) απομόνωση ιϊκού RNA από τα κόπρανα.

Συμπερασματικά, αν και το αναπνευστικό και (πιθανότατα) το γαστρεντερικό σύ-

Ελληνικά Φάρμακα
με Παγκόσμια Εμβέλεια



Φροντίδα για τους Ασθενείς

Αυτή είναι η δραστική μας ουσία

Στη DEMO, περισσότερο από 50 χρόνια, παραμένουμε προσηλωμένοι στην έρευνα, στην καινοτομία και στην ανάπτυξη φαρμακευτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας με επίκεντρο τον άνθρωπο. Νιώθουμε υπερήφανοι που η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα των δικών μας ελληνικών φαρμάκων αναγνωρίζεται παντού στο κόσμο.
Έχουμε κερδίσει την εμπιστοσύνη των υπηρεσιών υγείας σε πάνω από 80 χώρες, εξασφαλίζοντας υγεία για εκατομμύρια ασθενείς.
Αυτή είναι η δική μας δραστική ουσία:
Χαμόγελο και Ελπίδα στη ζωή σε όλο και περισσότερους ανθρώπους.

www.demo.gr

DEMO ΑΒΕΕ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

στημα είναι οι κύριες πύλες εισόδου του κορωνοϊού στον ανθρώπινο σώμα, ο τροπισμός του ιού λόγω υψηλών επιπέδων έκφρασης του ACE2 σε σειρά σημαντικών οργάνων (π.χ. καρδιά, νεφροί) που εντείνεται σε ηλικιοεξαρτώμενες προ-φλεγμονώδεις καταστάσεις ή σε νεαρά άτομα με υποκείμενα νοσήματα εξηγεί σε μεγάλο βαθμό την παθοβιολογία της νόσου COVID-19. Η οξεία COVID-19 είναι μια διφασική νόσος, που αφορά α) στην μόλυνση από τον ιό και την διασπορά του κυρίως στο αναπνευστικό και στο γαστρεντερικό σύστημα, και, β) στην εμφάνιση συνδρόμου οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας που μπορεί να προκαλέσει την ανεξέλεγκτη ανοσοαπόκριση («καταιγίδα κυτταροκινών») του ξενιστή οδηγώντας σε πολύ-οργανική ανεπάρκεια και θάνατο.

Για τη φάση Ι οι τρέχουσες προληπτικές/θεραπευτικές προσεγγίσεις αφορούν στον εμβολιασμό με τα διαθέσιμα (ιδιαίτερα αποτελεσματικά από ότι φαίνεται) εμβόλια, καθώς και στην χρήση (κυρίως στη μη σοβαρή νόσο) ειδικών για τον ιό ανθρώπινων εξουδετερωτικών μονοκλωνικών αντισωμάτων (π.χ. REGN10987/REGN10933 ή S2E12/S2M11). Περαιτέρω υπό ανάπτυξη θεραπείες αφορούν στη χορήγηση διαλυτού ACE2 ως «δόλωμα» για την εξουδετέρωση του ιού [34], αναστολείς των ενζύμων TMPRSS2 [35] ή CTSB/L, αναστολείς πολυμερισμού της τουμπουλίνης (π.χ. κολχικίνη) καθώς και αναστολείς ιϊκών ενζύμων όπως η κύρια πρωτεάση του ιού Mpro ή η πολυμεράση RNA (RdRp) που χρησιμοποιείται για την αναπαραγωγή του ιϊκού γονιδιώματος.

Στην τελευταία κατηγορία φαρμάκων ανήκει το Remdesivir (αναστολέας RdRp) που αν και έλαβε άδεια από τον FDA, νεότερες κλινικές μελέτες αμφισβητούν την θεραπευτική του αξία. Όσον αφορά στη φάση ΙΙ της νόσου COVID-19 δηλαδή την επαγωγή ARDS και της «καταιγίδας κυτταροκινών» που μπορεί να οδηγήσει σε συστημική κατάρρευση, η χρήση αντιθρομβωτικών σκευασμάτων καθώς και η χορήγηση ανοσοθεραπειών έναντι βασικών προ-φλεγμονωδών σηματοδοτικών μονοπατιών (π.χ. αναστολείς IL-6) ή κορτικοστεροειδών (π.χ. δεξαμεθαζόνης) στην οξεία φάση της νόσου φαίνεται να μειώνει σημαντικά τις επιπλοκές και τη θνησιμότητα από τη νόσο COVID-19.

Συμπερασματικά, η άνευ προηγούμενου κινητοποίηση της παγκόσμιας ερευνητικής κοινότητας κατέστησε δυνατή την παροχή αξιόπιστων εμβολίων αλλά και κάποιων υποσχόμενων θεραπευτικών προσεγγίσεων. Δεδομένης όμως της υψηλής μεταδοτικότητας του ιού, αλλά και της εμφάνισης μεταλλάξεων που πιθανότατα τροποποιούν τη μεταδοτικότητα αλλά και τη λοιμογόνο δράση του ιού SARS-CoV-2, η χρήση ατομικών μέσων προστασίας καθίσταται αναγκαία μέχρι την ανάπτυξη ικανοποιητικής ανοσίας («ανοσίας της αγέλης») στον πληθυσμό.

Η οροεπιδημιολογική μελέτη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών έδειξε για πρώτη φορά ότι η λοίμωξη από τον SARS-CoV-2 είναι ασυμπτωματική σε σχεδόν στο 50% των ενηλίκων

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ[1], ΟΥΡΑΝΙΑ ΤΣΙΤΣΙΛΩΝΗ[2], ΜΕΛΕΤΙΟΣ-ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ[3], ΠΕΤΡΟΣ ΣΦΗΚΑΚΗΣ[4]

[1]Καθηγητής Επιδημιολογίας - Προληπτικής Ιατρικής, Εργαστήριο Υγιεινής Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ,
[2]Καθηγήτρια Ανοσολογίας Τμήμα Βιολογίας ΕΚΠΑ,
[3]Καθηγητής Αιματολογίας - Ογκολογίας Ιατρικής Σχολής Πρύτανης του ΕΚΠΑ.
[4]Καθηγητής Παθολογίας - Ρευματολογίας, Πρόεδρος της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ.

SARS-CoV-2 Infection Is Asymptomatic in Nearly Half of Adults with Robust Anti-Spike Protein Receptor-Binding Domain Antibody Response

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Vaccines2 March 2021, doi: 10.3390/vaccines9030207

Από την αρχή της πανδημίας το Φεβρουάριο του 2020, το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) συμμετέχει ενεργά και πολυεπίπεδα στον έλεγχό της, μέσω της περίθαλψης νοσούντων από COVID-19 στις Πανεπιστημιακές του Κλινικές, της ανάλυσης επιδημιολογικών δεδομένων και του τρόπου διασποράς του ιού, αλλά και μέσω της μελέτης βασικών υποκείμενων μηχανισμών εκδήλωσης της νόσου.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΠΑ οργάνωσε τη μεγαλύτερη και πλέον λεπτομερή οροεπιδημιολογική μελέτη στη χώρα μας, ελέγχοντας 5000 μέλη του για την παρουσία αντισωμάτων έναντι του SARS-CoV-2.

Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο οι μελέτες αυτού του είδους μπορούν να αναδείξουν το ακριβές ποσοστό των ατόμων που έχει εκτεθεί στον ιό, ανεξαρτήτως σοβαρότητας συμπτωμάτων. Στην εξάμηνη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τον Ιούνιο έως το Νοέμβριο 2020 συμμετείχαν εθελοντικά διδάσκοντες του Ιδρύματος, ομότιμοι καθηγητές, επιστημονικοί συνεργάτες, ερευνητές, διοικητικοί υπάλληλοι, καθώς και σημαντικός αριθμός προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών. Ο έλεγχος για την παρουσία αντισωμάτων έναντι του SARS-CoV-2 έγινε με εγκεκριμένα από τον FDA



ειδικά και ευαίσθητα τεστ αντισωμάτων έναντι των πρωτεϊνών του νουκλεοκαψιδίου (αντι-N) και της περιοχής πρόσδεσης του ιού στον υποδοχέα των κυττάρων-στόχων που εντοπίζεται στην πρωτεΐνη-ακίδα του νέου κορωνοϊού (αντι-S/RBD).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο σταθμισμένος συνολικός επιπολασμός ήταν 1,6%, δηλ. μόνο το 1,6% των συμμετεχόντων είχαν αντισώματα έναντι του SARS-CoV-2. Η μηνιαία διακύμανση του ποσοστού αυτού κατά τη διάρκεια των έξι μηνών, από το τέλος του πρώτου κύματος μέχρι το μέσο περίπου του δεύτερου κύματος, παρουσίασε σταδιακή αύξηση, με το υψηλότερο ποσοστό θετικών ατόμων για αντισώματα να καταγράφεται τον Οκτώβριο και Νοέμβριο 2020, και η διακύμανση αυτή ήταν πλήρως ανάλογη με τον αθροιστικό αριθμό των κρουσμάτων COVID-19 στην Ελλάδα την αντίστοιχη χρονική περίοδο. Ο επανέλεγχος 1000 εθελοντών μετά από 3 μήνες έδειξε ότι το συνολικό ποσοστό θετικών για αντισώματα ατόμων κατά την περίοδο Οκτώβριος-Νοέμβριος 2020 ανήλθε σε 3,4 νέα περιστατικά ανά 100 άτομα ανά έτος, και ήταν σαφώς υψηλότερος σε σχέση με τους προηγούμενους μήνες. Όπως αναμενόταν, η συχνότητα εμφάνισης θετικών για αντισώματα περιπτώσεων ήταν υψηλότερη στα μέλη που δραστηριοποιούνται σε Σχολές Επιστημών Υγείας σε σχέση με άλλες Σχολές, Τμήματα ή υπηρεσίες του ΕΚΠΑ. Αντίθετα, οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, είχαν ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα λοίμωξης (μόλις το 0,77% ήταν θετικοί για αντισώματα), γεγονός που αποδεικνύει ότι η επαναλειτουργία του ΕΚΠΑ δεν συνέβαλε στη διασπορά του SARS-CoV-2.

Ένα σημαντικό στοιχείο που αναδείχθηκε από τη μελέτη ήταν ότι σχεδόν το 50% των θετικών ατόμων για αντι-SARS-CoV-2 αντισώματα ήταν πλήρως ασυμπωματικοί και επιπλέον, οι περισσότεροι από αυτούς (ποσοστό 67%) ήταν εντελώς ανυποψίαστοι, δηλ. δεν ανέφεραν υπόνοια έκθεσης στον ή λοίμωξης από τον ιό, ούτε είχαν έρθει σε επαφή με επιβεβαιωμένα ή ύποπτα κρούσματα COVID-19. Η μελέτη του ΕΚΠΑ για πρώτη φορά υπέδειξε ότι τα ασυμπτωματικά και κυρίως τα ανυποψίαστα περιστατικά λοίμωξης από τον SARS-CoV-2 είναι μάλλον πολύ περισσότερα από τα εκτιμώμενα και η διασπορά του νέου κορωνοϊού στην κοινότητα πιθανόν είναι μεγαλύτερη από την επίσημα καταγεγραμμένη.

Το πλέον σημαντικό στοιχείο της μελέτης του ΕΚΠΑ ήταν ότι τα επίπεδα των αντι-SARS-CoV-2 αντισωμάτων (τόσο των αντι-N όσο και των αντι-S/RBD) που ανιχνεύθηκαν στο αίμα ήταν παρόμοια μεταξύ συμπτωματικών και ασυμπτωματικών περιστατικών και ανεξάρτητα από το φύλο ή την ηλικία των εθελοντών-δοτών. Το γεγονός αυτό υποστηρίζει σαφώς ότι η απόκριση της χυμικής ανοσίας μέσω της παραγωγής αντισωμάτων στα άτομα που μολύνονται από τον SARS-CoV-2 δε σχετίζεται απαραίτητα με την εμφάνιση συμπτωματικής νόσου. Το αποτέλεσμα αυτό που καταγράφεται για πρώτη φορά, είναι ιδιαίτερα σημαντικό εν όψει και του εμβολιασμού που είναι τώρα σε εξέλιξη στη χώρα μας και των ερωτήσεων ως προς την απαντητικότητα του πληθυσμού στα εμβόλια.

Για την πραγματοποίηση της παραπάνω μελέτης συνεργάστηκαν 32 καθηγητές και ερευνητές-συνεργάτες του ΕΚΠΑ από την Ιατρική Σχολή, και τα Τμήματα Βιολογίας, Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, και Χημείας.

Βιοϊατρική Έρευνα: Μαθήματα από την κρίση της περασμένης δεκαετίας στις μικρές χώρες που επλήγησαν από την λιτότητα για την εποχή της τωρινής πανδημίας

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Π. ΧΡΟΥΣΟΣ[1,2], ΑΛΕΞΙΟΣ-ΦΩΤΙΟΣ Α. ΜΕΝΤΗΣ[2], ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΔΑΡΔΙΩΤΗΣ[3]

[1]Ομότιμος Καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ

[2]Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Υγείας Μητέρας, Παιδιού και Ιατρικής Ακριβείας και Έδρα UNESCO στην Εφηβική Υγεία και Ιατρική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

[3]Εργαστήριο Νευρογενετικής, Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λάρισα

Biomedical research: lessons from the last decade's crisis and austerity-stricken small countries for the current COVID-19-related crisis

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: "Nature Medicine", Published: 17 April 2020

Πολλές μικρές, υψηλού εισοδήματος ανεπτυγμένες χώρες, πλήττονται εδώ και δέκα και παραπάνω χρόνια από την οικονομική κρίση και τα συνοδευτικά μέτρα λιτότητας. Στην Ελλάδα, την Ισπανία, την Πορτογαλία, αλλά και άλλες χώρες, η έλλειψη χρηματοδότησης εμπόδισε σημαντικά την απόδοση ιδιαίτερα δαπανηρών βιοϊατρικών ερευνών. Πράγματι, αυτό το πεδίο «χτυπήθηκε» επειδή η κρίση έλαβε χώρα ενώ υπήρχε, την ίδια περίοδο, μια έκρηξη δαπανηρών μεθόδων για τη μελέτη βιολογικών μονοπατιών, ιατρικής ακριβείας, επιστήμης μεγάλων δεδομένων, υπερ-αναλυτικής απεικόνισης, ρομποτικής, και πειραματικών τεχνολογιών υψηλών αποδόσεων.

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν πολλά μακροπρόθεσμα προγράμματα που υποστηρίζουν την έρευνα σε κράτη με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα, στα οποία δεν μπο-

ρούν να συμμετάσχουν οι παραπάνω χώρες. Για παράδειγμα, αυτές οι χώρες θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τα προγράμματα Research4Life, AGORA, Hinari, OARE, ARDI και GOALI, ή θα μπορούσαν να έχουν το δικαίωμα να ζητήσουν απαλλαγή για πλήρη δίδακτρα για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές τους σε κορυφαία ξένα ακαδημαϊκά ιδρύματα. Τα κράτη με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα φυσικά αντιμετωπίζουν δικές τους συστημικές δυσκολίες, και τέτοια προγράμματα είναι απολύτως απαραίτητα για τη στήριξή τους. Αντίθετα, όταν οι μικρές, υψηλού εισοδήματος ανεπτυγμένες χώρες πλήττονται από μειώσεις του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος τους, δεν δύνανται να επωφεληθούν από τις αναπτυξιακές πολιτικές και τα προγράμματα αποκατάστασης που διατίθενται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ως εκ τούτου, θα μπορούσαν να περιγραφούν ως «πλούσιες χώρες με φτωχούς ερευνητικούς πόρους».

Πρέπει οι «πλούσιες χώρες με φτωχούς οικονομικούς πόρους» να ενισχύουν την εξωσχολική έρευνα ως πράξη αλληλεγγύης και «επιστημονικής διπλωματίας», ή, αντίθετα, να θεωρηθούν μία «χαμένη υπόθεση»; Χρησιμοποιώντας τη χώρα μας, την Ελλάδα, για παράδειγμα, υποστηρίζουμε μια τρίτη εναλλακτική λύση, την οποία πολλές άλλες χώρες σε όλο τον κόσμο θα έβρισκαν σημαντική από τώρα και στο εξής: να αναζητήσουμε τοπικά «ελκυστικούς ερευνητικούς πόρους» και «κρυμμένα μαργαριτάρια» προστιθέμενης αξίας στην παγκόσμια βιοϊατρική έρευνα. Αυτή η έννοια γίνεται πιο σημαντική κατά τα μετά τη λιτότητα χρόνια, δεδομένης της κατάστασης της Ελλάδας ως μέρος ενός ευρύτερου «χάσματος πολιτικής». Το τελευταίο αφορά στο ότι ενώ υπάρχει ένας μηχανισμός χρηματοδότησης των ερευνών για τις χώρες μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος, δεν υπάρχει αντίστοιχος κατάλληλος μηχανισμός για τις πλούσιες χώρες με φτωχούς ερευνητικούς πόρους. Μια τέτοια υποστήριξη θα ήταν ιδιαίτερα σημαντική για την Ελλάδα και πολλές άλλες εξίσου «απροετοίμαστες» ή όχι καλά προετοιμασμένες χώρες, όχι μόνο ως συνέπεια της πρόσφατης περιόδου λιτότητας, αλλά και από μια άλλη οικονομική κατάρρευση, που θα μπορούσε να ακολουθήσει την τρέχουσα πανδημία COVID-19. Η δε πανδημία αυτή καθ' αυτή πιθανώς θα επιβάλει να μετατοπίζεται ο δημοσιονομικός προϋπολογισμός από την έρευνα, (που συχνά θεωρείται πολυτέλεια κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας, εκτός εάν σχετίζεται με επιδημία), στον τομέα της υγείας.

Επομένως, η ανάπτυξη επιστημονικών συνεργασιών, στις οποίες οι φτωχές σε πόρους χώρες θα μπορούσαν να έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (π.χ., με βάση τους επιστήμονες και τις ερευνητικές τους θέσεις), το οποίο θα οδηγούσε δυνητικά και σταδιακά, πλην όμως σταθερά, σε επιστημονικές ανακαλύψεις. Αυτή η έννοια θα μπορούσε να ενισχύσει την «επιστημονική δικαιοσύνη» στην παγκόσμια ερευνητική ατζέντα. Ιδιαίτερα υπό το πρίσμα των πρόσφατων δράσεων σε άλλες πολιτικές που περιλαμβάνουν πολυμορφία (π.χ. ισότητα των φύλων), οι εκδότες περιοδικών υψηλού επιπέδου, συμπεριλαμβανομένων των διεπιστημονικών, θα πρέπει να ενθαρρυνθούν να αναπτύξουν δείκτες ποικιλομορφίας της εκάστοτε χώρας, καθώς η σημασία των βιβλιομετρικών δεικτών δεν μπορεί παρά να ληφθεί υπόψιν.

Τέλος, οι νέοι επιστήμονες θα μπορούσαν να συμμετάσχουν σε προγράμματα ανταλλαγών μεταξύ χωρών που είναι πλούσιες σε επιστημονικούς πόρους και εκείνων που είναι φτωχές, ιδίως στο πλαίσιο των προσπαθειών του «brain regain», δηλαδή της παλινόστησης στη χώρα επιστημόνων που είχαν μεταναστεύσει για επαγγελματικούς λόγους. Για παράδειγμα, η λεγόμενη «Διακήρυξη του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ 2017» στην Ελλάδα υπογράφηκε από σημαντικούς επιστήμονες της Ελλάδας και της διασποράς της για να υποστηρίξει πολιτικές παρεμβάσεις για «brain regain». Να κληθούν οι νέοι επιστήμονες, μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους, να επιστρέψουν σε καλά αμειβόμενες θέσεις εργασίας στις χώρες καταγωγής τους, κάτι που θα τους επέτρεπε να μεταφέρουν τις γνώσεις και δεξιότητες που απόκτησαν στο εξωτερικό σε νέους, εγχώριους ερευνητικούς κόμβους.

Ανασκόπηση των μελετών για την θεραπεία και την πρόληψη της νόσου COVID-19

Π. Χ. ΦΡΑΓΚΟΥ[1,2,3], D. BELHADI[4], N. PEIFFER-SMADJA[5], Χ. Δ. ΜΟΣΧΟΠΟΥΛΟΣ[1], F.-X. LESCURE[5], H. JANOCHA[6], Ε. ΚΑΡΟΦΥΛΑΚΗΣ[1], Y. YAZDANPANAH[5], F. MENTRE[4], Χ. ΣΚΕΥΑΚΗ[2,6], C. LAOUENAN[4], Σ. ΤΣΙΟΔΡΑΣ[1,2] εκ μέρους του ESCMID Study Group for Respiratory Viruses

[1]Δ' Πανεπιστημιακή Παθολογική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα

[2]European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Study Group for Respiratory Viruses (ESGREV), Switzerland

[3]Α' Κλινική Εντατικής Θεραπείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ.Ν. «Ευαγγελισμος», Αθήνα, Ελλάδα

[4]Université de Paris, IAME, INSERM, F-75018 Paris, France Département d'Epidémiologie Biostatistiques et Recherche Clinique, Hôpital Bichat - Claude-Bernard, AP-HP, 75018 Paris, France

[5]Université de Paris, IAME, INSERM, F-75018 Paris, France; Infectious Diseases Department, Bichat-Claude Bernard Hospital, Assistance-PubliqueHôpitaux de Paris, Paris, France.

[6]Institute of Laboratory Medicine, Universities of Giessen and Marburg Lung Centre (UGMLC), Philipps University Marburg, German Centre for Lung Research (DZL) Marburg, Germany.



GEN/KTX/FACEDNA/2101

Η φαρμακευτική καινοτομία ανοίγει κάθε μέρα νέους δρόμους στη θεραπεία. Όσο η επιστήμη θα παράγει νέα γνώση, τα όρια της υγείας θα διευρύνονται. Το αδύνατο θα γίνεται κάθε μέρα πιο δυνατό.

Γι΄ αυτό, στην GENESIS Pharma, εστιάζουμε εκεί όλες μας τις δυνάμεις. Είμαστε η μόνη ελληνική φαρμακευτική εταιρεία με εξειδίκευση στη βιοτεχνολογία εδώ και δύο δεκαετίες, μέσω της αποκλειστικής μας συνεργασίας με πρωτοπόρες διεθνείς φαρμακευτικές εταιρείες που ανακαλύπτουν και αναπτύσσουν θεραπείες αιχμής.

Εργαζόμαστε καθημερινά για να διασφαλίσουμε στους ασθενείς στη χώρα μας, άμεση πρόσβαση σε υψηλής τεχνολογίας φάρμακα για χρόνιες, σπάνιες και σοβαρές παθήσεις, κυρίως στους τομείς της νευρολογίας, της αιματολογίας, της ογκολογίας, της δερματολογίας, της ρευματολογίας και της νεφρολογίας.

Επενδύουμε στην καινοτομία. Παραμένουμε προσηλωμένοι στον στόχο για μια καλύτερη ζωή.

Μάθετε περισσότερα στο www.genesispharma.com

CRI ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ 2019-2020 PLATINUM CORPORATE RESPONSIBILITY INDEX

MOST SUSTAINABLE COMPANY IN GREECE 2020

GENESIS pharma

Review of trials currently testing treatment and prevention of COVID-19

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: ClinMicrobiolInfect, 2020 Aug;26(8):988-998. doi:10.1016/j.cmi.2020.05.019

Στην αρχική φάση της COVID-19 πανδημίας, η αντιμετώπιση ενός νέου – άγνωστου έως τότε – λοιμογόνου παράγοντα σε παγκόσμιο επίπεδο, οδήγησε την επιστημονική και ιατρική κοινότητα σε μια απαράμιλλη προσπάθεια ανεύρεσης κατάλληλης θεραπευτικής ή/και προληπτικής αγωγής.

Τάχιστα έγινε έναρξη πολλαπλών ερευνητικών πρωτοκόλλων με παλαιότερα και νέα φάρμακα που αντιστοιχούσαν σε διαφορετικές στρατηγικές καταπολέμησης του κλινικού συνδρόμου.

Ωστόσο, ο περιορισμένος χρόνος των κλινικών ιατρών δεν επιτρέπει την καθημερινή ανασκόπηση της πληθώρας των δημοσιευμένων αποτελεσμάτων ή μελετών οι οποίες βρίσκονται σε εξέλιξη. Έτσι, η ερευνητική μας ομάδα, με συμμετοχή από τη Γαλλία, τη Γερμανία και την Ελλάδα, ανασκόπησε τις προτεινόμενες θεραπευτικές παρεμβάσεις, κάνοντας παράλληλα και μεθοδολογική ανάλυση των παρεμβατικών κλινικών πρωτοκόλλων, προκειμένου να συγκεντρώσει τη γνώση γύρω από τις θεραπευτικές και προληπτικές στρατηγικές που είχαν σχεδιαστεί κατά τη πρώτη φάση της πανδημίας.

Εισαγωγή - Σκοπός

Αν και τα κρούσματα COVID-19 συνεχίζουν να αυξάνονται ραγδαία παγκοσμίως, υπάρχουν ακόμη ανεπαρκή στοιχεία από μεγάλες τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες για αποτελεσματικές θεραπείες έναντι του SARS-CoV-2. Μέχρι σήμερα πραγματοποιούνται πάρα πολλές μελέτες σε όλο τον κόσμο δοκιμάζοντας πιθανές θεραπείες και προληπτικά μέτρα.

Στόχος της ανασκόπησης

Συνοψίσαμε όλες τις κλινικές μελέτες που εξετάζουν τις επιλογές θεραπείας και πρόληψης για το COVID-19. Επιπλέον, αξιολογήσαμε την ποιότητα των μελετών αυτών.

Πηγές δεδομένων

Ανασκοπήσαμε συστηματικά τους εξής ιστότοπους καταγραφής κλινικών μελετών: Clinicaltrials.gov, Chinese Clinical Trial Registry και European Union Clinical Trials Register.

Κριτήρια επιλογής

Στην ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν κλινικές μελέτες που εξετάζουν τις επιλογές θεραπείας ή/και πρόληψης για τον COVID-19.

Η γλώσσα, η χώρα και ο σχεδιασμός της μελέτης δεν αποτέλεσαν κριτήρια αποκλεισμού.

Αποκλείσαμε μελέτες οι οποίες αποσύρθηκαν ή ακυρώθηκαν και μελέτες που δεν είχαν στόχο θεραπευτικές ή προληπτικές στρατηγικές για τον COVID-19.

Συμμετέχοντες και παρεμβάσεις:

Η ηλικία των συμμετεχόντων, το ιατρικό ιστορικό και ο τύπος της παρέμβασης, δεν αποτέλεσαν κριτήρια αποκλεισμού.

Μέθοδοι

Έγινε αναζήτηση στους ιστότοπους καταχώρησης μελετών χρησιμοποιώντας τους όρους «coronavirus» ή «COVID-19» από την έναρξη της πανδημίας έως και τις 26 Μαρτίου 2020.

Οι μελέτες που πληρούσαν τα κριτήρια επιλογής συνοψίστηκαν και καταγράφηκαν σε πίνακα.

Τέλος, οι παρεμβατικές μελέτες αναλύθηκαν μεθοδολογικά, με εξαίρεση τις μελέτες εκτεταμένης πρόσβασης και τις μελέτες παραδοσιακής κινεζικής ιατρικής.

Αποτελέσματα - Συζήτηση

Συνολικά, ανακτήθηκαν 309 κλινικά πρωτόκολλα θεραπειών, 23 μελέτες αξιολόγησης προληπτικών στρατηγικών και 3 μελέτες που εξέτασαν και τα δύο. Από τις μελέτες αυτές, 214 ανασκοπήθηκαν μεθοδολογικά.

Οι παρεμβατικές μελέτες ήταν κυρίως τυχαιοποιημένες (n = 150/198, 76%) και ανοιχτής επισήμανσης (n = 73/198, 37%) με προτεινόμενο διάμεσο αριθμό συμμετεχόντων τους 90 (ενδοτεταρτημοριακό εύρος 40–200).

Στην ανασκόπηση συζητούνται οι κύριες κατηγορίες παρεμβάσεων που βρίσκονται υπό διερεύνηση.

Αυτές περιλαμβάνουν θεραπευτικές παρεμβάσεις στις 2 φάσεις ανοσολογικής απάντησης στον COVID-19.

Την πρώτη φάση, όπου επιδιώκεται η ενδυνάμωση του ανοσολογικού μηχανισμού που θα αποτρέψει τον πολλαπλασιασμό του ιού και την όψιμη φάση της λοίμωξης όπου επικρατεί ο μηχανισμός της φλεγμονής.

Επίσης, αναλύονται οι στρατηγικές πρόληψης με την ανάπτυξη εμβολίων, τη γρήγορη και στοχευμένη εντόπιση των θετικών περιστατικών και των στενών επαφών τους για τον περιορισμό της πανδημίας. Συζητείται η θέση της ρεμντεσιβίρης, ως αναστολέα της RNA πολυμεράσης του ιού, ανοσοτροποποιητικές και αντιφλεγμονώδεις θεραπείες, η παθητική ανοσοποίηση μέσω χορήγησης πλάσματος, τα πολυδύναμα αρχέγονα κύτταρα και τα μονοκλωνικά αντισώματα.

Τέλος, η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη σχολαστικής καταγραφής των μελετών στους διεθνείς ιστότοπους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ούτως ώστε να αποτελέσουν οδηγό για την ανάπτυξη μελλοντικών μελετών.

Συμπεράσματα

Πολλές κλινικές δοκιμές έχουν καταγραφεί από την έναρξη της πανδημίας COVID-19.

Η συνοπτική παρουσίαση των δοκιμών αυτών, αφενός θα βοηθήσει την ιατρική και ερευνητική κοινότητα στην καλύτερη αντιμετώπιση των ασθενών, και αφετέρου θα καθοδηγήσει μελλοντικές ερευνητικές προσπάθειες για περιορισμό της πανδημίας από τον COVID-19.

COVID-19

Μέτρα αποτροπής διάδοσης της COVID-19 στην Ογκολογική Μονάδα του Νοσοκομείου Αλεξάνδρα

ΜΙΧΑΛΗΣ ΛΙΟΝΤΟΣ[1], ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΚΑΣΤΡΙΤΗΣ[2], ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ ΜΙΓΚΟΥ[3], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΟΥΤΣΟΥΚΟΣ[4], ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΑΚΗΣ-ΠΑΠΑΪΑΚΩΒΟΥ[5], ΜΑΡΙΑ ΓΑΒΡΙΑΤΟΠΟΥΛΟΥ[6], ΘΕΟΔΩΡΑ ΨΑΛΤΟΠΟΥΛΟΥ[7], ΦΛΩΡΑ ΖΑΓΟΥΡΗ[8], ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΕΡΠΟΣ[9], ΜΕΛΕΤΙΟΣ-ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ[10]

[1]Παθολόγος- Ογκολόγος Θεραπευτική Κλινική, ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[2]Αν. καθηγητής Παθολογίας- Ογκολογίας Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[3]Παθολόγος- Ογκολόγος, Επιστημονικός Συνεργάτης Θεραπευτική Κλινική, ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Αλεξάνδρα.

[4]Παθολόγος- Ογκολόγος, Πανεπιστημιακός Υπότροφος ΕΚΠΑ, Θεραπευτική Κλινική, ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[5]Παθολόγος Ογκολόγος, Θεραπευτική Κλινική, ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[6]Επικ. Καθηγήτρια Παθολογίας- Αιματολογίας- Ογκολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Θεραπευτική Κλινική, ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[7]Αν. Καθηγήτρια Παθολογίας- Επιδημιολογίας- Προληπτικής Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ Θεραπευτική Κλινική ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[8]Αν. καθηγήτρια Παθολογίας- Ογκολογίας Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ Θεραπευτική Κλινική ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[9]Καθηγητής Αιματολογίας Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Θεραπευτική Κλινική ΓΝΑ Αλεξάνδρα

[10]Καθηγητής Παθολογίας- Αιματολογίας- Ογκολογίας, Διευθυντής Θεραπευτικής Κλινικής Κλινική ΓΝΑ Αλεξάνδρα, Πρύτανης ΕΚΠΑ

Response of an oncology unit in the midst of the COVID-19 outbreak

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Journal of Oncology Pharmacy Practice, Published October 22, 2020
https://doi.org/10.1177/1078155220967973

Η πανδημία του COVID-19 μέσα σε ένα χρόνο από την αρχική διαπίστωση της νόσου έχει προσβάλλει πάνω από 100 εκατομμύρια άτομα σε όλο τον κόσμο και έχει προκαλέσει περισσότερους από 2,5 εκατομμύρια θανάτους.

Ως συνέπεια της πανδημίας, τα συστήματα υγείας ανά τον κόσμο προσπαθούν να αναπροσαρμοστούν για να καλύψουν τις ανάγκες περίθαλψης του απροσδόκητα μεγάλου αριθμού ασθενών με COVID-19.

Η μετατόπιση όμως ανθρώπινου δυναμικού και πόρων στην αντιμετώπιση της πανδημίας επηρεάζει πρωτίστως ασθενείς με χρόνια νοσήματα. Οι ασθενείς με καρκίνο χαρακτηρίζονται από σειρά παραγόντων που τους καθιστούν ιδιαίτερα ευάλωτους την περίοδο της πανδημίας. Συγκεκριμένα, είναι συνήθως ανοσοκατεσταλμένοι λόγω της θεραπείας και συχνά έχουν πολλαπλά συνοδά νοσήματα, είναι μεγαλύτερης ηλικίας και επισκέπτονται συχνά δομές υγείας για τις θεραπείες ή τον περιοδικό έλεγχο της νόσου. Μια σειρά μελετών έχουν δείξει ότι οι καρκινοπαθείς και ιδίως αυτοί που λαμβάνουν ενεργό θεραπεία, έχουν αυξημένο κίνδυνο νοσηρότητας και θνητότητας από την COVID-19 σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό. Για τους παραπάνω λόγους είναι απαραίτητη η απρόσκοπτη συνέχιση παροχής περίθαλψης και θεραπείας των καρκινοπαθών αλλά και η ελαχιστοποίηση του κινδύνου έκθεσης στην COVID-19 στα πλαίσια των επισκέψεων σε δομές υγείας για να λάβουν τη θεραπεία τους. Στα πλαίσια αυτά, η Ογκολογική Μονάδα της Θεραπευτικής Κλινικής του Νοσοκομείου «Αλεξάνδρα», μια από τις μεγαλύτερες μονάδες ημερήσιας θεραπείας ασθενών με καρκίνο, εμφάνισε ιδιαίτερη ευαισθησία και έλαβε συγκεκριμένα μέτρα για την προστασία των ασθενών. Στα πλαίσια αυτά διενεργήθηκε καταγραφική μελέτη αναφορικά με τα μέτρα που ελήφθησαν στη Μονάδα και τα αποτελέσματά τους κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας (Φεβρουάριος – Μάιος 2020).

Από τη μελέτη προέκυψαν δύο σημαντικά συμπεράσματα. Το πρώτο αφορούσε το χαμηλό αριθμό κρουσμάτων που εντοπίστηκαν μεταξύ των ασθενών της μονάδας αλλά και των επαγγελματιών υγείας που εργάζονται σε αυτή. Συγκεκριμένα, την περίοδο της μελέτης, μόνο μια ασθενής και ένας εργαζόμενος στη μονάδα διαγνώσθηκαν θετικοί για τη νόσο. Εκ των υστέρων κατανοούμε ότι ο αριθμός των ενεργών κρουσμάτων κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας ήταν αρκετά μικρότερος σε σχέση με όσα καταγράφηκαν μετά τον Οκτώβριο 2020. Ο παράγοντας αυτός σίγουρα συνέβαλε στον ιδιαίτερα χαμηλό αριθμό ασθενών που νόσησαν από COVID-19. Όπως όμως έχει αναδείξει και περαιτέρω μελέτη από την Ογκολογική Μονάδα του νοσοκομείου Αλεξάνδρα που δημοσιεύθηκε πρόσφατα, τα προστατευτικά μέτρα που ελήφθησαν έχουν συμβάλει καθοριστικά στην αποφυγή περιστατικών μετάδοσης του ιου SARS-CoV-2 μεταξύ του προσωπικού και των ασθενών. Τέτοια μέτρα ήταν: α. η ανάρτηση πληροφοριακών πινακίδων σε όλες τις εισόδους της Μονάδας που ενημέρωναν τους πολίτες για τη νόσο, τα συμπτώματά της και τις ενέργειες που έπρεπε να πραγματοποιηθούν για όσους υπήρχε υποψία λοίμωξης, β. η εκπαίδευση των ασθενών και του προσωπικού στην επιμελή υγιεινή των χεριών και τη συνεχή χρήση μάσκας προσώπου γ. η συνεχής εφαρμογή μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης που περιλάμβαναν την αναδιάταξη του χώρου υποδοχής των ασθενών, την απαγόρευση εισόδου συνοδών στο νοσοκομείο και το χώρο της Μονάδας, την εξασφάλιση της επαρκούς απόστασης μεταξύ των θέσεων θεραπείας και τη θεσμοθέτηση εναλλακτικού ωραρίου εργασίας του προσωπικού ώστε να επεκταθεί ο χρόνος λειτουργίας της μονάδας και να περιοριστεί ο συνωστισμός των ασθενών. Το δεύτερο αφορούσε την επίπτωση της πανδημίας στη θεραπεία των ασθενών της Ογκολογικής Μονάδας. Κατά το διάστημα Μαρτίου-Απριλίου 2020 παρατηρήθηκε μείωση περίπου 40% στον αριθμό των ασθενών που επισκέφθηκαν την Μονάδα και έλαβαν ενδοφλέβια αγωγή. Η μείωση αυτή αντικατοπτρίζει μια σειρά παραμέτρων που ίσχυσαν την περίοδο εκείνη. Κατ΄ αρχήν υπήρξε απροθυμία από ασθενείς να προσέλθουν για την τακτική τους θεραπεία. Επιπλέον, επισκέψεις που αφορούσαν την εκτίμηση ασθενών που ελάμβαναν από του στόματος αγωγή διακόπηκαν και αντικαταστάθηκαν με τηλεφωνικές συνεντεύξεις όπου αυτό ήταν δυνατό. Η άυλη συνταγογράφηση υιοθετήθηκε στο μέγιστο δυνατό

βαθμό για να περιορίσει άσκοπες μετακινήσεις ασθενών και συγγενών τους. Η Ογκολογική Μονάδα ακολούθησε στο διάστημα αυτό συγκεκριμένους κανόνες για τη χορήγηση θεραπειών σε συνάρτηση και με τις συστάσεις διεθνών επιστημονικών εταιρειών. Συγκεκριμένα, όλες οι θεραπείες με σκοπό την ίαση συνεχίστηκαν κανονικά, ενώ οι θεραπείες στα πλαίσια κλινικών πρωτοκόλλων διεξήχθησαν με βάσει τις οδηγίες της επιστημονικής επιτροπής της μελέτης. Επίσης, το διάστημα μεταξύ των κύκλων ανοσοθεραπείας αυξήθηκε στο μέγιστο προβλεπόμενο από την περίληψη χαρακτηριστικών του κάθε προϊόντος, οι θεραπείες με παράγοντες προστατευτικούς για τα οστά μετακινήθηκαν σε τρίμηνη βάση, ενώ ο χρόνος έναρξης νέων θεραπειών αξιολογήθηκε με βάση τα συμπτώματα του ασθενούς, την αναμενόμενη αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης, την επιθυμία του ασθενούς και τον εκτιμώμενο κίνδυνο από COVID-19. Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι το εθνικό σύστημα υγείας επηρεάστηκε σοβαρά από την πανδημία COVID-19, όπως συνέβη άλλωστε σε όλες τις χώρες.

Η εμπειρία από την Ογκολογική Μονάδα του νοσοκομείου Αλεξάνδρα έδειξε ότι έπρεπε να γίνουν σημαντικές αναπροσαρμογές στη λειτουργία των μονάδων για ασθενείς με καρκίνο, ώστε να προστατευτεί το προσωπικό και οι ασθενείς και να συνεχιστεί απρόσκοπτα η παροχή φροντίδας σε αυτή την κατηγορία ασθενών. Μάλιστα τα πρόσφατα δημοσιευμένα αποτελέσματα της Μονάδας έδειξαν ότι τα μέτρα αυτά βοήθησαν ώστε να μην επηρεαστεί η θεραπεία των ασθενών στο δεύτερο και πιο σοβαρό κύμα της πανδημίας στην Ελλάδα.

Τα επιδημιολογικά και κλινικά χαρακτηριστικά βαρέως πασχόντων απο κορονοϊό. Η επιβάρυνση του σακχαρώδη διαβήτη και της παχυσαρκίας στην έκβαση του νοσήματος

Π. ΧΑΛΒΑΤΣΙΩΤΗΣ[1αβ], Κ ΤΖΑΝΝΗΣ[1β], Α. ΜΠΑΜΙΑΣ[1βγ], Α. ΚΟΤΑΝΙΔΟΥ[2α], Ε. JAHAJ[2β], Ε. ΜΑΓΕΙΡΑ[2β], Γ. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ[3α], Μ. ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ[3β], Γ. ΚΩΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ[3β], Α. ΑΡΜΑΓΑΝΙΔΗΣ[3γ], Ε. ΓΚΕΚΑ[4], Χ. ΠΟΥΡΖΙΤΑΚΗ[4], Ν. ΚΑΠΡΑΒΕΛΟΣ[5α], Σ. ΠΑΠΩΤΗ[5β], Μ. ΣΙΛΕΛΗ[5β], Χ. ΓΩΓΟΣ[6], Δ. ΒΕΛΙΣΣΑΡΗΣ[7], Ν. ΜΑΡΚΟΥ[8α], Ε. ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΥ[8β], Ε. ΑΙΜΟΝΙΩΤΟΥ[9α], Γ. ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗ[9β], Α. ΚΟΜΝΟΣ[10], Τ. ΖΑΦΕΙΡΙΔΗΣ[11α], Π. ΚΟΥΛΟΥΒΑΡΗΣ[11β]

[1αβ]Επικ. Καθηγητής Παθολογίας & Διαβήτη Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν», Πρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου, Γ.Ν.Α. "ΕΛΠΙΣ", Αντιπρόεδρος Μελών ΔΕΠ Ιατρικής Σχολής Αθηνών

[1β]Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[1βγ]Καθηγητής Παθολογίας-Ογκολογίας Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[2α]Καθηγήτρια Πνευμονολογίας- Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ, Διευθύντρια Α' Κλινικής Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»

[2β]Α' Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»

[3α]Επικ. Καθηγητής Πνευμονολογίας - Εντατικολογίας, Β' Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[3β]Β' Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[3γ]Καθηγητής Πνευμονολογίας - Εντατικολογίας ΕΚΠΑ, Διευθυντής Β' Κλινικής Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[4]Κλινική Αναισθησιολογίας και Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ΑΠΘ, Π.Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ"

[5α]Πνευμονολόγος- Εντατικολόγος, Συντονιστής Διευθυντής Β' Μονάδας Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου»

[5β]Β' Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου»

[6]Καθηγητής Παθολογίας - Λοιμωξιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Πατρών

[7]Αν. Καθηγητής Παθολογίας Επείγουσας Ιατρικής, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών

[8α]Πνευμονολόγος - Εντατικολόγος, Διευθυντής ΜΕΘ - ΛΑΤΣΕΙΟΝ Κέντρο Εγκαυμάτων Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσιο»

[8β]Πνευμονολόγος - Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Α' ΜΕΘ - ΛΑΤΣΕΙΟΝ Κέντρο Εγκαυμάτων Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσιο»

[9α]Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Α' Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.Θ. «Άγιος Δημήτριος»

[9β]Εντατικολόγος Συντονίστρια Διευθύντρια ΕΣΥ, Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γ.Ν.Θ. «Άγιος Δημήτριος»

[10]Αναισθησιολόγος- Εντατικολόγος, Συντονιστής Διευθυντής Μονάδα Εντατικής Θεραπείας «Κουτλιμπάνειο» Γ.Ν. Λάρισας

[11α]Α' Ορθοπεδική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

[11β]Επικ. Καθηγητής Ορθοπαιδικής, Α' Ορθοπαιδική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

Demographic and Clinical Features of Critically Ill Patients with COVID-19 in Greece: The Burden of Diabetes and Obesity

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Diabetes Research and Clinical Practice , July 16, 2020https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108331

Στις 7 Ιανουαρίου 2020 ανακοινώθηκε ένας νέος ιός που ανήκει στην οικογένεια των κορονοϊών, οι οποίοι είναι υπόλογοι για μια σειρά ζωονόσων, προκαλεί σοβαρή πνευμονική λοίμωξη. Ο νέος αυτός ιός αφού ξεπέρασε το βιολογικό φράγμα μετεφέρθη στον άνθρωπο με πιθανούς ενδιάμεσους ξενιστές την νυχτερίδα και τον παγκολίνο. Τα πρώτα στοιχεία που δόθηκαν στην δημοσιότητα από τις Κινεζικές Υγειονομικές Αρχές περιέγραφαν μια νέα πνευμονική λοίμωξη που παρουσίαζε αυξημένη θνη-

τότητα και νοσηρότητα σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα και σε εκείνους που έπασχαν από χρόνια υποκείμενα νοσήματα. Όταν όμως ο ιός έφτασε στο δυτικό ημισφαίριο φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά με βαρύτερη εξέλιξη και την πρόγνωση τους πάσχοντες με διαβήτη και παχυσαρκία. Για τον ελληνικό χώρο τα μόνα διαθέσιμα στοιχεία προέρχονταν από τις ανακοινώσεις του ΕΟΔΥ και δεν μπορούσαν να καλύψουν πολλά από τα κλινικά ερωτήματα της επιστημονικής κοινότητας τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Με βάση λοιπόν αυτήν την αναγκαιότητα σχεδιάσαμε μια μελέτη ώστε να διερευνήσουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των βαρέως νοσούντων με πνευμονία από κορονοϊό στην Ελλάδα. Έτσι καταγράφηκαν τα επιδημιολογικά στοιχεία και τα κλινικά χαρακτηριστικά αυτών των ασθενών που νοσηλεύτηκαν σε μονάδες εντατικής θεραπείας. Καταγράφηκε η ηλικία, το φύλο, ο σωματότυπος, τα υποκείμενα νοσήματα, η παρουσία παχυσαρκίας, η βαρύτητα της αναπνευστικής τους ανεπάρκειας, τα συμπτώματα και η διάρκεια τους πριν την εισαγωγή, τα ευρήματα από τις αιματολογικές, βιοχημικές και ακτινολογικές τους εξετάσεις και βέβαια έγιναν στατιστικές αναλύσεις αξιολογώντας συσχετίσεις όλων των προαναφερθέντων με την τελική έκβαση της νόσησης. Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν παρέχοντας ανώνυμα στοιχεία από τους ιατρικούς φακέλους 90 ασθενών τους οι Εντατικές Μονάδες των Νοσοκομείων ΑΧΕΠΑ, Γ.Παπανικολάου και Άγιος Δημήτριος Θεσσαλονίκης αλλά και των Νοσοκομείων Λάρισας, Ρίου-Πάτρας, της Ελευσίνας, του Ευαγγελισμού και του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Αττικόν που ανέλαβε και τον συντονιστικό ρόλο. Στη μελέτη διερευνήθηκαν τα στοιχεία 90 ασθενών που το διάστημα της καταγραφής των δεδομένων εκπροσωπούσαν σχεδόν την πλειονότητα των περιστατικών που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ λόγω COVID-19 πνευμονίας. Τα αποτελέσματα της μελέτης μπορεί επίσης να θεωρηθούν απολύτως αντιπροσωπευτικά για τον Ελληνικό Χώρο γιατί είχαν γεωγραφικά κατανομή σε όλη την επικράτεια. Από τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε ότι ο βαρέως πάσχων από κορωνοϊό στην Ελλάδα με απόλυτη υπεροχή στους άνδρες σε ποσοστό 85%, έχει μια ενδιάμεση ηλικία 65-66 ετών με τον μεγαλύτερο να ευρίσκεται στην ηλικία των 86 ετών και τον νεότερο στα 42 έτη. Οι μεγαλύτεροι των 65 ετών αποτελούσαν το 50% των πασχόντων, ενώ οι νεότεροι των 55 ετών το 23,3% οι οποίοι όμως ήταν και οι πλέον υπέρβαροι. Τα εργαστηριακά τους ευρήματα ήταν τα ίδια που έχουν καταγραφεί διεθνώς χωρίς ηλικιακές διαφοροποιήσεις. Ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες που είχαν και τα περισσότερα υποκείμενα νοσήματα είχαμε βαρύτερη κλινική εικόνα στην αναπνευστική τους λειτουργία κατά την εισαγωγή, τουναντίον παρουσίαζαν βελτίωση κατά την νοσηλεία τους σε σύγκριση με την επιδείνωση που εμφάνιζαν οι νεότεροι. Η στατιστική επεξεργασία ανέδειξε ότι η ταυτόχρονη παρουσία πολλών προϋπαρχόντων χρόνιων νοσημάτων επιβάρυνε την έκβαση, τα καρδιαγγειακά όμως που τόσο έχουν ενοχοποιηθεί αλλά και η μεγάλη ηλικία, χωρίς άλλα σοβαρά νοσήματα, δεν αποτελούσαν αιτία θανάτου. Η παχυσαρκία όμως και ο διαβήτης ήταν αιτίες θανάτου ακόμα και στις νεότερες ηλικίες χωρίς την παρουσία άλλου χρόνιου νοσήματος. Σημειώνουμε ότι η μέση ηλικία εκείνων που επιβίωσαν χωρίς παχυσαρκία ήταν σημαντικά υψηλότερη από τους παχύσαρκους που τελικά νίκησαν τον θάνατο. Επίσης από τους ασθενείς που επιβίωσαν κατά τη μελέτη κανένας δεν είχε διαβήτη, ενώ από εκείνους που τελικά δεν τα κατάφεραν είχε ο 1 στους 3. Τέλος, ο διαβήτης αποτελούσε σταθερό εύρημα ως ανεξάρτητη αιτία θανάτου σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Τα αποτελέσματα της μελέτης μας έχουν αναλυθεί σε βάθος στατιστικά και αποτελούν τα μόνα που έχουν μέχρι και σήμερα δημοσιευτεί σε διεθνές επιστημονικό περιοδικό για την Ελλάδα μετά από κρίση. Σημειώνεται ότι το Diabetes Research and Clinical Practice όπου δημοσιεύτηκε η μελέτη είναι το επίσημο όργανο της Διεθνούς Συνομοσπονδίας Διαβήτη (International Diabetes Federation). Η Ελλάδα έχει πάνω από ένα εκατομμύριο διαβητικούς, τα ποσοστά παχυσαρκίας των ενηλίκων είναι από τα υψηλότερα στην Ευρώπη, ενώ κατέχουμε και τα πρωτεία στην παιδική παχυσαρκία. Τα στοιχεία αυτά δεν πρέπει να μας οδηγούν μόνο σε ζοφερές σκέψεις αλλά σε μια αδήριτη ανάγκη να καταπολεμήσουμε τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και με προγράμματα πρόληψης την παχυσαρκία και το διαβήτη.

Καρδιακή ανακοπή στην περίοδο της Covid-19 πανδημίας

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗΣ[3], ΕΥΜΟΡΦΙΑ ΑΪΒΑΛΙΩΤΗ[3], ΣΟΦΙΑ ΧΑΤΖΗΔΟΥ[3], ΡΑΦΑΗΛ ΠΑΤΡΑΣ[3], ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΙΑΔΗΣ[3], ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΝΑΚΑΚΗΣ[3], ΚΙΜΩΝ ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΣ[1], ΜΕΛΕΤΙΟΣ- ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ[2]

[1]Αν. Καθηγητής Τμήμα Κλινικής Θεραπευτικής, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Visiting Clinical Professor Newcastle University, UK

[2]Καθηγητής Αιματολογίας – Ογκολογίας, Διευθυντής Θεραπευτικής Κλινικής, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Πρύτανης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

[3]Τμήμα Κλινικής Θεραπευτικής, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Cardiac arrest and drug-related cardiac toxicity in the Covid-19 era. Epidemiology, pathophysiology and management

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Food and Chemical Toxicology Volume 145, November 2020, 111742

Κατά την περίοδο της πανδημίας από τον Κορονοϊό 2 που προκαλεί το οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, SARS-CoV-2, Covid-19) έχει παρατηρηθεί αυξημένος αριθμός καρδιακών ανακοπών (ΚΑ) κατά την διάρκεια της πανδημίας.

Η προσέγγιση των ασθενών με Covid-19 και ΚΑ από τους διασώστες και η κατάλλη-

λη αντιμετώπιση αποτελούν σημαντική πρόκληση λόγω του κινδύνου μετάδοσης του ιού. Σε πρόσφατη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που δημοσιεύτηκε στο ιατρικό περιοδικό *Food and Chemical Toxicology* αναλύεται αυτό το θέμα και τα προβλήματα που καλείται η ιατρική κοινότητα να αντιμετωπίσει. Η ανασκόπηση δημοσιεύτηκε από ομάδα Ιατρών της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με πρώτους συγγραφείς τους διδακτορικούς φοιτητές Γεώργιο Μαυραγάνη και Ευμορφία Αιβαλιώτη υπό την επιμέλεια των ιατρών, Κίμωνα Σταματελόπουλου (Αναπληρωτής Καθηγητής) και Θάνου Δημόπουλου (Πρύτανης ΕΚΠΑ).

Πιο αναλυτικά, κατά τη διάρκεια της πανδημίας παρατηρήθηκε αύξηση κατά 58% στα επεισόδια **εξωνοσοκομειακής ΚΑ** σε σύγκριση με την ίδια περίοδο το 2019. Παράλληλα παρατηρήθηκε αύξηση του ποσοστού των θανάτων και της μη ανάκτησης αυτόματης κυκλοφορίας στις περιπτώσεις εξωνοσοκομειακής ΚΑ που αντιμετωπίστηκαν με καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) από εκπαιδευμένους διασώστες. Πιθανές ερμηνείες της αυξημένης θνητότητας αποτελούν τα χαμηλότερα ποσοστά απινιδώσιμου ρυθμού που καταγράφηκαν σε αυτά τα περιστατικά, ο παρατεταμένος χρόνος άφιξης των ασθενών στο νοσοκομείο και η σπανιότερη παροχή ΚΑΡΠΑ από παρευρισκόμενους πιθανότατα λόγω του φόβου μετάδοσης του ιού, σε σύγκριση με προηγούμενα έτη. Όσον αφορά στην **ενδονοσοκομειακή ΚΑ**, αυτή παρατηρήθηκε συχνότερα σε ασθενείς με Covid-19 με σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια. Ως εκ τούτου, σε σχέση με προηγούμενα έτη παρατηρήθηκε αυξημένη πιθανότητα ασυστολίας κατά την πρώτη ιατρική επαφή με ιδιαίτερα πτωχή πρόγνωση.

Οι **μηχανισμοί** που σχετίζονται με ΚΑ στην λοίμωξη από τον SARS-Cov-2 θεωρείται ότι οφείλονται στην προσβολή του καρδιαγγειακού συστήματος τόσο άμεσα όσο και έμμεσα. Η Covid-19 λοίμωξη μπορεί να οδηγήσει σε οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, σε οξεία καρδιακή βλάβη και μυοκαρδίτιδα, σε κακοήθεις αρρυθμίες και σε οξεία καρδιακή ανεπάρκεια. Επίσης, η Covid-19 λοίμωξη έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο φλεβικών θρομβώσεων που συχνά οδηγούν σε πνευμονική εμβολή.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στις καρδιακές αρρυθμίες που παρατηρούνται στην Covid-19 λοίμωξη οι οποίες μπορεί να προκαλούνται από την συνδυαστική επίδραση μυοκαρδιακής βλάβης, υποκαλιαιμίας, συστηματικής φλεγμονής με αυξημένα επίπεδα ιντερλευκίνης-6 και της προ-αρρυθμικής δράσης ορισμένων φαρμάκων όπως η αζιθρομυκίνη, η χλωροκίνη/υδρόξυχλωροκίνη, η λοπιναβίρη και η ριτοναβίρη που χορηγούνται σε αυτούς τους ασθενείς. Ο συνδυασμός αυτών των παραγόντων έχει συσχετιστεί με παράταση του QT διαστήματος η οποία αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης πολύμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας και ΚΑ. Τέλος, σε ΚΑ με πολύ πτωχή επιβίωση προδιαθέτουν και μη καρδιακά αίτια στην βαριά Covid-19 λοίμωξη όπως η ανεπάρκεια πολλαπλών οργάνων, η σοβαρή σήψη και το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας. **Η αντιμετώπιση της ΚΑ σε αυτούς τους ασθενείς αποτελεί επίσης σημαντική πρόκληση κυρίως λόγω του κινδύνου διασποράς κατά την ΚΑΡΠΑ**. Υπάρχουν δεδομένα ότι οι θωρακικές συμπιέσεις, η διασωλήνωση και ο υποβοηθούμενος αερισμός προκαλούν διασπορά του ιού μέσω αεροσταγονιδίων.

Αντίθετα η απινίδωση φαίνεται ότι είναι ασφαλής. Ως εκ τούτου, μεταξύ άλλων συστάσεων, οι περισσότερες διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες συστήνουν 3 συνεχόμενες απινιδώσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν και χωρίς πλήρη προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό (ΠΠΕ) μέχρι να εμπλακεί διασώστης με ΠΠΕ που θα συνεχίσει πλήρη ΚΑΡΠΑ.

Συμπερασματικά, η ΚΑ είναι συχνή σε ασθενείς με covid-19 λοίμωξη. Η συνεχής έρευνα και **ανάπτυξη νέων θεραπειών της νόσου, η επαγρύπνιση των θεραπόντων ιατρών και η εξοικείωσή τους με τις πιο πρόσφατες οδηγίες για ΚΑΡΠΑ** στον COVID-19 πληθυσμό, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στον περιορισμό μετάδοσης στις περιπτώσεις ΚΑ και στην αύξηση της επιβίωσης αυτών των ασθενών.

Ο γρίφος του χρωμοσώματος Χ στη λοίμωξη SARS-CoV-2 (COVID-19)

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΑΜΠΑΣ[1], ΝΙΚΟΛΑΣ ΜΑΣΤΡΟΝΙΚΟΛΗΣ[2], ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΗΣ[3], ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ[3], ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΚΥΡΟΔΗΜΟΣ[4], ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΡΑΓΟΣ[5], ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ[6], ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΒΑΝΤΖΑΣ[7], ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ ΠΑΤΣΟΥΡΗΣ[8], ΜΗΝΑΣ ΠΑΣΧΟΠΟΥΛΟΣ[9], ΧΡΗΣΤΟΣ ΡΙΖΙΩΤΗΣ[10]

[1]Ανχης (ΥΙ) Κυτταρολόγος, MD, MSc, PhD, Κυτταρολογικό Τμήμα, 417 ΝΙΜΤΣ, Επιστ. Συνεργάτης - Εκλεγείς Λέκτορας Κυτταρολογίας-Μοριακής Βιολογίας Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Harvard Medical School, Dept of CME affiliate, MA, ΗΠΑ.
[2]Καθηγητής Ωτορινολαρυγγολογίας, Χειρουργικής Κεφαλής και Τραχήλου, Πανεπιστήμιο Πατρών.
[3]Επιμελητής Α' Α' Ωτορινολαρυγγολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο».
[4]Αν Καθηγητής Α' Ωτορινολαρυγγολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο».
[5]Αν. Καθηγητής Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
[6]Καθηγητής Διευθυντής Εργαστηρίου Α' Παθολογικής Ανατομικής, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών.
[7]Καθηγητής Εργαστηρίου Α' Παθολογικής Ανατομικής, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών.
[8]Ομότιμος Καθηγητής Παθολογικής Ανατομικής, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών.
[9]Καθηγητής Μαιευτικής και Γυναικολογίας, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
[10]Διδάκτωρ Ερευνητής- Υπεύθυνος Προγράμματος Φωτονικής για Νανοεφαρμογές, του Ινστιτούτου Θεωριτικής και Φυσικής Χημείας (ΙΘΦΧ), Ιατρική Σχολή.

DOCTOR'S FORMULAS

ΦΟΡΜΟΥΛΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

VEGETARIAN & VEGAN FRIENDLY

ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΕΣ ΦΟΡΜΟΥΛΕΣ
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

8 φορές μεγαλύτερη βιοδιαθεσιμότητα



www.doctorsformulas.com

Chromosome X riddle in SARS-CoV-2 (COVID-19) - related lung pathology. Pathol Oncol Res

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Pathology & Oncology Research volume 26, pages2839–2841(2020)
https://doi.org/10.1007/s12253-020-00878-0

Οι ιογενείς λοιμώξεις του αναπνευστικού που προκαλούνται από την ομάδα των κορονοιών (Coronaviruses-CoVs) έχουν ενοχοποιηθεί για τρεις μεγάλου γεωγραφικού εύρους επιδημικά ή πανδημικά κύματα: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV) στα 2002 / 2003, Middle-East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) στα 2012 / 2013, καθώς και την τωρινή πανδημική κρίση Severe Acute Respiratory Syndrome-2 (SARS-CoV-2) 2019 / 2020.

Η σοβαρού βαθμού πνευμονία που εμπλέκει και τους δύο πνεύμονες αποτελεί τη θανατηφόρα έκφανση της λοίμωξης, ιδιαίτερα σε άρρενες, γηραιότερους προσβληθέντες ασθενείς με υποκείμενα νοσήματα, ή ανοσοκατασταλμένους χωρίς όμως να αποκλείονται και περιστατικά κατάληξης σε νεαρότερες ηλικίες όπως δυστυχώς ήδη συμβεί. Εκτεταμένες πλέον κλινικο-μοριακές έρευνες έχουν αναδείξει ως κυριότερο μόριο στην αλληλεπίδραση κυττάρου-στόχου με τον ιό SARS-CoV-2 την πρωτείνη-υποδοχέα human angiotensin-converting enzyme 2 (hACE2). Το γονίδιο που κωδικοποιεί για την πρωτείνη εδράζεται στο χρωμόσωμα X (gene band Xp22.2).

Επιπρόσθετα, το ίδιο χρωμόσωμα φιλοξενεί εστιακά και κάποιους άλλους γονιδιακούς τόπους που εμπλέκονται στην ανοσιακή απάντηση του οργανισμού σε εξωτερικά ερεθίσματα καθώς και στο μεταβολισμό του ασβεστίου μέσω σηματοδοτικών οδών ενδοκυτταρικά με κομβικά μόρια, όπως η ρεγκιουκαλσίνη (regucalcin) και κατά συνέπεια με τη βιταμίνη D που αποδεικνύεται ισχυρός προστατευτικός παράγοντας στη λοίμωξη.

Επειδή το χρωμόσωμα X αποτελεί μοναδιαίο χρωμοσωμιακό τόπο στους άρρενες σε σχέση με το XX των θηλέων ασθενών, πιθανή φυλοσύνδετη εκλεκτικότητα της πιο επιθετικής μορφής της λοίμωξης έχει στατιστικά διερευνηθεί.

Η ερευνητική ομάδα των Tsiambas E et al. Pathol Oncol Res. 2020;26(4):2839-2841 συνέθεσε ερευνητικά μοριακά δεδομένα και κατέληξε στη σημαντική υπόθεση ότι τυχόν γονιδιακοί πολυμορφισμοί (single nucleotide polymorphisms-SNPs) στα γονίδια hACE2, Toll –like Receptors 7/8 (TLR7/8) (band Xp22.2), Forkhead Box P3 (FOXP3) (band Xp11.23) καθώς και εστιακές μεταλλάξεις δύναται να τροποποιούν τη λειτουργία των εν λόγω παραγόμενων πρωτεινών αντανακλών τας τη διαφορετική ανταπόκριση ατόμων - κυρίως αρρένων λόγω της μοναδικότητας του X χρωμοσώματος στο γονότυπό τους.

Νευρολογικές εκδηλώσεις και επιπτώσεις σχετιζόμενες με την πανδημία COVID-19

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΙΒΓΟΥΛΗΣ[1], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΒΟΥΜΒΟΥΡΑΚΗΣ[2], ΛΙΝΑ ΠΑΛΑΙΟΔΗΜΟΥ[3], ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΚΑΤΣΑΝΟΣ[4], ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ[5], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΤΣΙΟΔΡΑΣ[6]

[1]Καθηγητής Νευρολογίας Διευθυντής Β' Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν".
[2]Καθηγητής Νευρολογίας Β' Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν".
[3]Νευρολόγος Β' Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν".
[4]Νευρολόγος Β' Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν", τμήμα Mc Master University Population Health Research Institute Hamilton, ON, Canada.
[5]Καθηγητής Νευρολογίας Διευθυντής Β' Νευρολογικής Κλινικής Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Γ.Ν.Π.Θ. "ΑΧΕΠΑ".
[6]Καθηγητής Παθολογίας - Λοιμωξιολογίας, Δ' Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν".

Neurological manifestations and implications of COVID-19 pandemic

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Journal Indexing and Metrics, June 9, 2020, https://doi.org/10.1177/1756286420932036

Ο νέος ιός του σοβαρού οξέος αναπνευστικού συνδρόμου (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2) προκαλεί τη νόσο Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από αναπνευστικά συμπτώματα. Ωστόσο, σύντομα μετά την περιγραφή των πρώτων ασθενών με COVID-19 και πνευμονία, δημοσιεύτηκαν σειρές περιστατικών που εμφάνισαν νευρολογικά συμπτώματα σχετιζόμενα με τη νόσο COVID-19. Ωστόσο, έως τώρα, δεν έχει αποσαφηνιστεί επαρκώς εάν η σχέση του SARS-CoV-2 με τις νευρολογικές εκδηλώσεις είναι αιτιολογική ή εάν πρόκειται για κατάσταση συννοσηρότητας.

Για το λόγο αυτό, έγινε μία συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, με στόχο την παρουσίαση των νευρολογικών εκδηλώσεων που σχετίζονται με τη νόσο COVID-19, αλλά και των επιπτώσεων της πανδημίας στη διαχείριση των ασθενών με νευρολογικές παθήσεις. Στο άρθρο ανασκόπησης συμμετείχε μία διεθνής, πολυκεντρική ομάδα ερευνητών, στην οποία συμπεριλήφθηκαν και ερευνητές από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθη-

DOCTOR'S LABS
formulating the future

νέα

ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΗ ΦΟΡΜΟΥΛΑ

ΒΙΤΑΜΙΝΗ D3 2500IU



VEGETARIAN & VEGAN FRIENDLY

www.doctorsformulas.com

νών (κ. Γεώργιος Τσιβγούλης, Καθηγητής Νευρολογίας, κ. Κωνσταντίνος Βουμβουράκης, Καθηγητής Νευρολογίας, κ. Σωτήριος Τσιόδρας, Καθηγητής Λοιμωξιολογίας και η Λίνα Παλαιοδήμου, Νευρολόγος), καθώς και από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (κ. Νικόλαος Γρηγοριάδης, Καθηγητής Νευρολογίας).

Διάφορες νευρολογικές εκδηλώσεις έχουν συσχετιστεί και με λοιμώξεις από προηγούμενους κορωνοϊούς, όπως ο SARS-CoV και ο MERS-CoV. Επιπλέον, η νόσος COVID-19 μπορεί να προσβάλει σοβαρά τον ασθενή, προκαλώντας υποξία, ενεργοποίηση ενδοθηλίου, υπέρμετρη ανοσιακή απάντηση και φλεγμονή, διαταραχές ηλεκτρολυτών, υπερπηκτικότητα και διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη, σηπτικό σοκ και πολυοργανική ανεπάρκεια. Όλες αυτές οι επιπλοκές της κρίσιμης νόσου από COVID-19 μπορεί να επηρεάζουν τόσο το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), όσο και το Περιφερικό Νευρικό Σύστημα (ΠΝΣ).

Φαίνεται ωστόσο ότι οι νευρολογικές εκδηλώσεις δεν είναι απλά μία παράπλευρη απώλεια της κρίσιμης νόσου από COVID-19. Τόσο ο εγκέφαλος, όσο και οι σκελετικοί μύες εκφράζουν τον υποδοχέα της αγγειοτενσίνης 2 (ACE-2) και αποτελούν πιθανούς στόχους του ιού SARS-CoV-2. Ως επιπλέον νευροτροπικοί μηχανισμοί προτείνονται η μεταφορά του ιού στο νευρικό σύστημα μέσω συστηματικής κυκλοφορίας και αιματοεγκεφαλικού φραγμού και η διείσδυση του ιού μέσω του τετριμμένου πετάλου του ηθμοειδούς οστού στο οσφρητικό νεύρο προκαλώντας ανοσμία.

Οι νευρολογικές εκδηλώσεις σχετιζόμενες με νόσο COVID-19 που περιγράφονται στη βιβλιογραφία αφορούν την εμφάνιση συμπτωμάτων τόσο από το ΚΝΣ όσο και το ΠΝΣ. Η εμφάνιση αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (ΑΕΕ), συμπεριλαμβανομένων ισχαιμικών ΑΕΕ, αιμορραγικών ΑΕΕ και θρόμβωσης φλεβωδών κόλπων εγκεφάλου, περιγράφεται σε διάφορες μελέτες κοόρτης με συχνότητα έως και 6%. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι οι παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση σοβαρής νόσου COVID-19 και εμφάνισης ΑΕΕ είναι κοινοί, όπως η παχυσαρκία, η αρτηριακή υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, και επομένως οι περιπτώσεις συννοσηρότητας δεν μπορούν να αποκλειστούν. Παρόλα αυτά, είναι αξιοσημείωτο ότι νέοι ασθενείς χωρίς παράγοντες κινδύνου που νόσησαν με COVID-19 εμφάνισαν ισχαιμικό ΑΕΕ λόγω απόφραξης μεγάλου αγγείου. Επιπλέον εκδηλώσεις από το ΚΝΣ αφορούν διαταραχές επιπέδου συνείδησης, εγκεφαλοπάθεια, εγκεφαλίτιδα, οξεία αιμορραγική νεκρωτική εγκεφαλοπάθεια, που πιθανότατα σχετίζονται με την υπέρμετρη ανοσιακή απάντηση του οργανισμού, παρά με απευθείας προσβολή του εγκεφάλου από τον ιό.

Συχνά προσβάλλεται και το ΠΝΣ με χαρακτηριστική εμφάνιση ανοσμίας, υποσμίας και αγευσίας. Επίσης πολύ συχνές, μη ειδικές εκδηλώσεις της νόσου COVID-19 αποτελούν η γενικευμένη αδυναμία και μυαλγίες. Τέλος, περιγράφονται περιστατικά που εμφάνισαν σύνδρομο Guillain-Barre έπειτα από λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2.

Εκτός από τις νευρολογικές εκδηλώσεις, η πανδημία COVID-19 έχει τεράστιο αντίκτυπο στη γενικότερη διαχείριση ασθενών με νευρολογικές παθήσεις. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αντιμετώπιση ασθενών με οξύ ΑΕΕ, η οποία έχει πληγεί τόσο επειδή οι ασθενείς προσέρχονται καθυστερημένα στο νοσοκομείο λόγω του φόβου της πανδημίας, όσο και λόγω της διαφοροποίησης των πρωτοκόλλων αντιμετώπισης που πλέον περιλαμβάνουν και διαδικασίες έναντι της μετάδοσης του ιού. Αντίστοιχες δυσχέρειες αντιμετωπίζουν ασθενείς με άλλα νευρολογικά νοσήματα, όπως νευροανοσολογικά και νευροεκφυλιστικά νοσήματα. Σε κάθε περίπτωση, η αντιμετώπιση των ασθενών με νευρολογικά νοσήματα θα πρέπει να προασπιστεί και να συνεχιστεί παρά την πανδημία COVID-19, διασφαλίζοντας επιπλέον την προστασία των ασθενών, αλλά και του προσωπικού έναντι του ιού SARS-CoV-2.

Φλεβική θρομβοεμβολική νόσος σε ασθενείς με COVID-19: Μεθοδολογικά ζητήματα και κλινικές επιπτώσεις

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΚΟΛΛΙΑΣ[1], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ ΚΥΡΙΑΚΟΥΛΗΣ[2], ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΕΡΓΙΟΥ[3], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΥΡΙΓΟΣ[4]

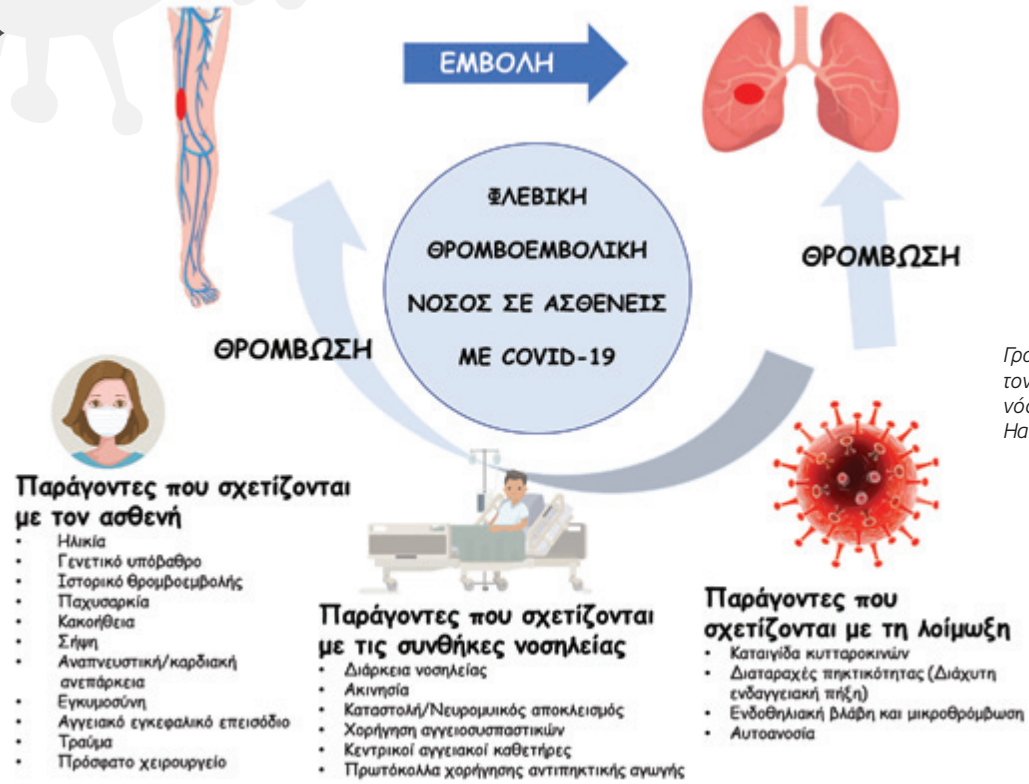
[1]Παθολόγος, Επιμελητής ΕΣΥ Γ' Παθολογική Κλινική Παν/μιου Αθηνών, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία».
[2]Ειδικευόμενος Παθολογίας, Γ' Παθολογική Κλινική Παν/μιου Αθηνών, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία».
[3]Καθηγητής Παθολογίας και Υπέρτασης, Παν/μιο Αθηνών, Γ' Παθολογική Κλινική, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία».
[4]Καθηγητής Παθολογίας- Ογκολογίας, Παν/μιου Αθηνών, Διευθυντής Γ' Παθολογικής Παν/μιου ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία».

Heterogeneity in reporting venous thromboembolic phenotypes in COVID-19: methodological issues and clinical implications

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: JBJHaem British Journal of Haematology, Volume 190, issue 4, August 2020
https://doi.org/10.1111/bjh.16993

Η βιβλιογραφία υποδεικνύει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της λοίμωξης από το νέο κορονοϊό SARS-CoV-2 (COVID-19) και του αυξημένου κινδύνου φλεβικής θρομβοεμβολικής νόσου (ΦΘΝ). Σε περίπτωση σοβαρής νόσου ο ιός SARS-CoV-2 επάγει μια υπέρμετρη ανοσολογική αντίδραση σχετιζόμενη με καταρράκτη φλεγμονωδών κυτταροκινών και διαταραχές πηκτικότητας.

Οι διαταραχές αυτές μπορούν να παρατηρηθούν τόσο σε τοπικό επίπεδο (πχ στα



Γράφημα 1. Παράγοντες που καθορίζουν τον κίνδυνο για φλεβική θρομβοεμβολική νόσο σε ασθενείς με COVID-19 (Br J Haematol. 2020;190:529-532)

πνευμονικά αγγεία όπου υπάρχει ενδοθηλιακή βλάβη και μικροθρόμβωση), αλλά και συστηματικά με τη μορφή διάχυτης ενδαγγειακής πήξης.

Πρόσφατες μελέτες αναδεικνύουν δύο σημαντικά ζητήματα: (α) την υψηλή επίπτωση της ΦΘΝ σε ασθενείς με COVID-19, και (β) την ετερογένεια των φαινοτύπων με τους οποίους αυτή παρουσιάζεται. Συγκεκριμένα, η επίπτωση της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΦΘ) ή/και της πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) σε νοσηλευόμενους ασθενείς με COVID-19 κυμαίνεται περίπου στο 20-30% και φαίνεται να είναι σημαντικά υψηλότερη σε ασθενείς ΜΕΘ συγκριτικά με ασθενείς σε κοινούς θαλάμους. Ωστόσο παρά το γεγονός ότι ο κίνδυνος ΦΘΝ αναγνωρίζεται ως αυξημένος υπάρχει ετερογένεια στις μελέτες όσον αφορά την ακριβή επίπτωση και τους φαινοτύπους ΦΘΝ (μεμονωμένη ΕΦΘ, μεμονωμένη ΠΕ/θρόμβωση, ταυτόχρονη ΕΦΘ και ΠΕ/θρόμβωση). Είναι πιθανόν η ποικιλομορφία παραγόντων κινδύνου για ΦΘΝ στους ασθενείς αυτούς να ευθύνεται για αυτήν την ετερογένεια (Γράφημα 1). Σε αυτούς περιλαμβάνονται: (α) χαρακτηριστικά των ασθενών (παραγόντες κινδύνου για ΦΘΝ), (β) παράγοντες που σχετίζονται με τις συνθήκες νοσηλείας και τις θεραπευτικές παρεμβάσεις και (γ) παράγοντες που σχετίζονται με τον ιό SARS-CoV-2 και τη λοίμωξη που προκαλεί.

Εκτός από τους παραπάνω παράγοντες σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η ετερογένεια ως προς τη διαγνωστική στρατηγική για τη ΦΘΝ μεταξύ των διαφόρων μελετών. Σημαντικοί παράγοντες είναι: (α) οι ενδείξεις για την αξιολόγηση πιθανής ΦΘΝ, δηλαδή αξιολόγηση όλων των ασθενών ή αυτών με κλινική (αιμοδυναμική/αναπνευστική επιδείνωση) ή/και εργαστηριακή υποψία (αύξηση d-dimers) και (β) η μεθοδολογία της διαγνωστικής προσέγγισης, δηλαδή η διενέργεια υπερηχογραφήματος φλεβών κάτω άκρων ή/και αξονικής αγγειογραφίας πνευμονικών αρτηριών, που εξαρτώνται από τη διαθεσιμότητα ανθρώπινου δυναμικού και πόρων. Είναι ενδιαφέρον ότι η ετερογένεια ως προς την επίπτωση ΦΘΝ εμφανίζεται ακόμα και σε μελέτες όπου το σύνολο των ασθενών υποβλήθηκαν σε σχετικό διαγνωστικό έλεγχο.

Ο ρόλος των d-dimers και της θρομβοπροφύλαξης σε ασθενείς με COVID-19 είναι εξαιρετικής σημασίας. Μελέτες έχουν δείξει ότι τα αυξημένα επίπεδα d-dimers μπορούν να προβλέψουν την ανάπτυξη ΦΘΝ. Ως εκ τούτου, ασθενείς με αυξημένα επίπεδα d-dimers κατά την εισαγωγή τους ή σταδιακά αυξανόμενα κατά τη νοσηλεία τους πρέπει να ελέγχονται για ΦΘΝ. Επιπρόσθετα πολλές ιατρικές εταιρείες συστήνουν τη χορήγηση θρομβοπροφύλαξης σε όλους τους νοσηλευόμενους ασθενείς. Μερικοί ειδικοί υποστηρίζουν τη χρήση αυξημένων (ενδιάμεσων) δόσεων αλλά οι σχετικές μελέτες που τεκμηριώνουν αυτήν την πρακτική είναι λίγες.

Συνοψίζοντας, οι ιατροί που φροντίζουν ασθενείς με COVID-19 οφείλουν να γνωρίζουν ότι: (α) ο κίνδυνος ΦΘΝ είναι υψηλός, με σημαντική ετερογένεια ως προς τους διάφορους φαινοτύπους με τους οποίους εκδηλώνεται, (β) όλοι οι νοσηλευόμενοι ασθενείς χρειάζονται θρομβοπροφύλαξη, ωστόσο η βέλτιστη δοσολογία παραμένει άγνωστη, (γ) ο ουδός για τον διαγνωστικό έλεγχο για ΦΘΝ πρέπει να είναι χαμηλός σε περιπτώσεις κλινικής ή εργαστηριακής υποψίας.

Τα επίπεδα του γαλακτικού οξέος αντανακλούν οργανική δυσλειτουργία και συσχετίζονται με κακή έκβαση των ασθενών με COVID-19 που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ

ΑΛΙΚΗ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ[1], ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΟΤΑΝΙΔΟΥ[2], ΙΩΑΝΝΑ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ[3], ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΑΡΚΑΚΗ[4], ΖΑΦΕΙΡΙΑ ΜΑΣΤΟΡΑ[5], ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΔΟΥΚΑ[6], ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ ΒΡΕΤΤΟΥ[7], ΕΛΕΝΗ ΙΣΧΑΚΗ[8], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΜΑΛΑΧΙΑΣ[9], ΙΩΑΝΝΗΣ ΗΛΙΑΣ[10], ΔΗΜΗΤΡΑ Α. ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗ[11], EDISON JAHAJ[1], ΧΡΥΣΗ ΚΕΣΚΙΝΙΔΟΥ[1], ΣΤΑΜΑΤΗΣ ΤΣΙΠΙΛΗΣ[1]

[1]Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[2]Καθηγήτρια Πνευμονολογίας και Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ, Διευθύντρια της Α΄ Κλινικής Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[3]Καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ, Α΄ Κλινικής Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[4]Παθολόγος- Εντατικολόγος, Διευθύντρια, Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[5]Πνευμονολόγος - Εντατικολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[6]Παθολόγος- Λοιμωξιολόγος - Εντατικολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[7]Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Α', Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[8]Πνευμονολόγος - Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Α', Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[9]Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος, Α' Επιμελητής, Α΄ Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».
[10]Ενδοκρινολόγος Επιμελητής Α', Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Διαβήτη και Μεταβολισμού, Νοσοκομείο "Έλενα Βενιζέλου", Αθήνα.
[11]Ενδοκρινολόγος Επιμελήτρια Α', Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός».

Lactate Kinetics Reflect Organ Dysfunction and Are Associated with Adverse Outcomes in Intensive Care Unit Patients with COVID-19 Pneumonia: Preliminary Results from a GREEK Single-Centre Study

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Metabolites 2020, 10(10), 386; https://doi.org/10.3390/metabo10100386

Η ασθένεια COVID-19 (Coronavirus disease-19) συνεχίζει να αποτελεί παγκόσμια απειλή. Αυξημένα επίπεδα γαλακτικού οξέος στο αίμα είναι συνήθη σε ασθενείς ΜΕΘ, ωστόσο η συσχέτισή τους με την πρόγνωση των ασθενών με COVID-19 δεν έχει ερευνηθεί. Στην παρούσα αναδρομική μελέτη παρατήρησης αξιολογήσαμε εάν το γαλακτικό σχετίζεται με την έκβαση των ασθενών με COVID-19.

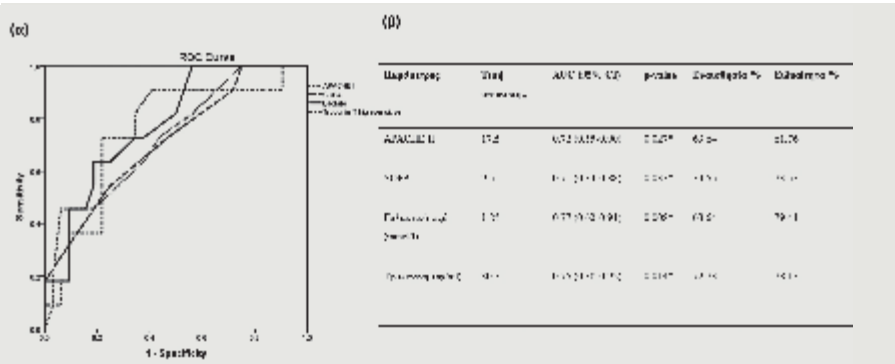
Το γαλακτικό οξύ στο αίμα μετρήθηκε κατά την εισαγωγή στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ), και στη συνέχεια καθημερινά, μέχρι την ημέρα 14, σε 45 ασθενείς με επιβεβαιωμένη νόσο COVID- 19.

Η κλίμακα βαρύτητας APACHE II υπολογίστηκε κατά την εισαγωγή στη μονάδα, και η κλίμακα αξιολόγησης οργανικής ανεπάρκειας SOFA αξιολογήθηκε κατά την εισαγωγή και κάθε δεύτερη ημέρα.

Η ομάδα χωρίστηκε σε επιζώντες και μη-επιζώντες, με βάση τη θνησιμότητα 28-ημερών στη ΜΕΘ (24,4%). Η μονοπαραγοντική ανάλυση παλινδρόμησης κατά Cox φαίνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Μονοπαραγοντική παλινδρομική ανάλυση κατά Cox για τον κίνδυνο θνησιμότητας 28-ημερών σε ασθενείς με COVID-19.

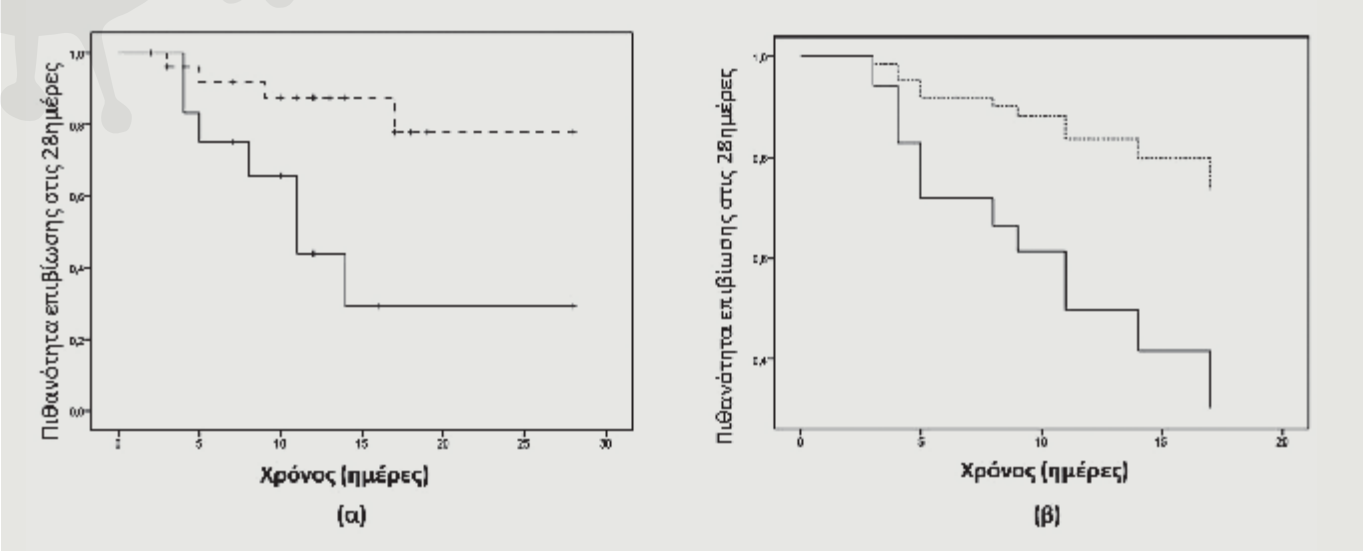
Παράγοντας	RR	95% CI	p
APACHE II (αύξηση κατά 1 μονάδα)	1,235	1,033–1,476	0,020 *
SOFA (αύξηση κατά 1 μονάδα)	1,424	0,939–2,160	0,096
Γαλακτικό οξύ (αύξηση κατά 0,1 mmol/L)	2,911	1,552–5,460	0,001 *
Τροπονίνη (αύξηση κατά 1 ng/mL)	1,004	1,001–1,007	0,015 *



Εικόνα 1: Καμπύλες ROC

Η πολυπαραγοντική, ωστόσο, ανάλυση παλινδρόμησης κατά Cox έδειξε ότι η μέγιστη τιμή του γαλακτικού οξέος κατά την εισαγωγή σχετιζόταν ανεξάρτητα με τη θνησιμότητα 28-ημερών, παρουσία του APACHE II (RR= 2,45, p= 0,008).

Εν συνεχεία κατασκευάστηκαν καμπύλες



Εικόνα 2: Γαλακτικό οξύ και πιθανότητα επιβίωσης 28-ημερών. Η κοόρτη χωρίστηκε σε ασθενείς με γαλακτικό ≥ 1,85 mmol/L (συμπαγής γραμμή) και γαλακτικό < 1,85 mmol/L (παύλες).

Receiver operating characteristic (ROC) προκειμένου να προσδιορισθεί η προγνωστική αξία του γαλακτικού οξέος, των σκορ APACHE II και SOFA, και της τροπονίνης (Εικόνα 1α).

Η περιοχή κάτω από την καμπύλη (AUC) και το 95% διάστημα εμπιστοσύνης για την ανίχνευση του πρωτευούσης έκβασης, δηλαδή της θνησιμότητας 28-ημερών, υπολογίστηκαν (Εικόνα 1β). Η περιοχή του γαλακτικού οξέος κάτω από την καμπύλη για την ανίχνευση της θνησιμότητας 28-ημερών ήταν 0,77 (p= 0,008).

Το γαλακτικό οξύ σε συγκέντρωση 1,85 mmol/L έδειξε ευαισθησία 64.0% και ειδικότητα 79.4%.

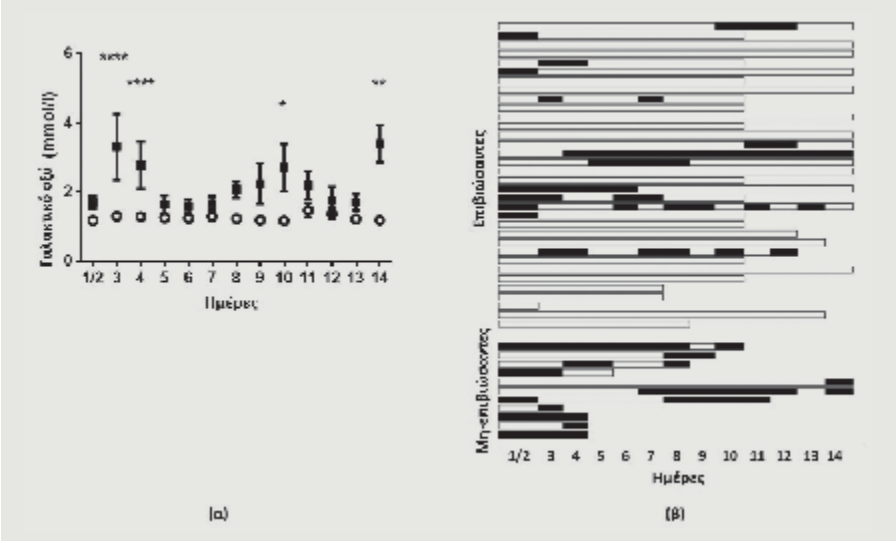
Οι συγκρίσεις κατά ζεύγη των καμπυλών ROC, έδειξε ότι το γαλακτικό, οι βαθμολογίες των APACHE II και SOFA, και η τροπονίνη είχαν ίση προγνωστική αξία για τη θνησιμότητα 28-ημερών.

Η κοόρτη μας εν συνεχεία χωρίστηκε βάση της καλύτερης προγνωστικής τιμής, όπως αυτή εκτιμήθηκε από την καμπύλη ROC (πάνω και κάτω από 1,85 mmol/L). Η ανάλυση κατά Kaplan—Meier έδειξε ότι ασθενείς με τιμές γαλακτικού πάνω από 1,85 mmol/L, είχαν υψηλότερη πιθανότητά θνησιμότητας 28-ημερών, σε σχέση με τους ασθενείς με τιμές γαλακτικού κάτω από 1,85 mmol/L (log-rank test, p = 0,005; Εικόνα 2α).

Οι αντίστοιχοι χρόνοι έως το θάνατο ήταν 14,4 ημέρες (95% CI: 8,5–20,3) για την υψηλή ομάδα, και 24,1 ημέρες (95% CI: 20,7–27,6) για τη χαμηλή ομάδα. Η αντίστοιχη ανάλυση παλινδρόμησης αναλογικού κινδύνου κατά Cox, έδειξε επίσης σημαντική διαφορά στην επιβίωση με βάση τις τιμές του γαλακτικού οξέος [πάνω ή κάτω από 1,85 mmol/L, RR: 0,257 (0,077–0,857), p = 0,027; Εικόνα 2β)].

Τέλος, η μικτή ανάλυση μοντέλων έδειξε αυξανόμενα μέσα ημερήσια επίπεδα γαλακτικού οξέος στους μη επιβιώσαντες (p< 0,0001, Εικόνα 3α).

Το μοντέλο εφαρμόστηκε επίσης στις



Εικόνα 3: Μέσα ημερήσια επίπεδα γαλακτικού οξέος στους επιβιώσαντες (άσπρος κύκλος) και μη (μαύρο τετράγωνο).

βαθμολογίες SOFA και έδειξε ένα παρόμοιο χρονικό μοτίβο. Όπως φαίνεται στην Εικόνα 3β, υπεργαλακταιμία (> 2 mmol/L) εμφανίστηκε κατά βάση στους μη επιβιώσαντες.

Επομένως, στον δικό μας πληθυσμό ασθενών με COVID-19, το γαλακτικό οξύ στο αίμα κατά την εισαγωγή στη ΜΕΘ είναι ένας ανεξάρτητος δείκτης πρόγνωσης της έκβασης αυτών των ασθενών.

Η χρονική πορεία του γαλακτικού αντανακλά τη δυσλειτουργία των οργάνων και σχετίζεται με χειρότερη κλινική έκβαση.



Από μικροί ήμασταν περίεργοι ...

...να ανακαλύψουμε ποιο είναι το πιο σημαντικό πράγμα στον κόσμο. Όταν το βρήκαμε αποφασίσαμε να κάνουμε έργο ζωής την προάσπιση και εξασφάλισή του- της υγείας.

Είμαστε στο πλευρό της ιατρικής κοινότητας παρέχοντας φαρμακευτικά προϊόντα υψηλής ποιότητας, προσπαθώντας να έχουν πρόσβαση σε αυτά, όλοι οι συνάνθρωποί μας.

Παραμένουμε περίεργοι, παραμένουμε αποφασισμένοι, παραμένουμε στο πλευρό σας με τον ενθουσιασμό και την επιμονή μικρού παιδιού.

www.busybeedesign.gr

FarmaSyn SA
PHARMACEUTICALS

Αθήνα: Μονής Δαμάστας 6, 12133 Περιστέρι • Τηλ: 210 5777140 • Fax: 210 5788791 • e-mail: farmasyn@otenet.gr • **www.farmasyn.gr**
Γραφείο Β. Ελλάδος: Μαιάνδρου & Αδμήτου 27, 56224 Εύοσμος • Τηλ: 2310 703856 • Fax: 2310 703178 • e-mail: thess@farmasyn.gr

Η επίπτωση της απαγόρευσης κυκλοφορίας λόγω Covid-19 στα χαρακτηριστικά των ιατροδικαστικών περιστατικών στην Ελλάδα. Σύγκριση μεταξύ 2019 και 2020

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Ι. ΣΑΚΕΛΛΙΑΔΗΣ[1], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΚΑΤΣΟΣ[2], ΕΥΜΟΡΦΙΛΗ Ι. ΖΟΥΖΙΑ[3], ΧΑΡΑ Α. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ[4], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΤΣΙΟΔΡΑΣ[5]

[1]Επικ. Καθηγητής Ιατροδικαστικής, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών
[2]Ph.D Ιατροδικαστής, Ακαδημαϊκός Υπότροφος Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας ΕΚΠΑ
[3]MSc Ιατρός Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας ΕΚΠΑ
[4]Καθηγήτρια Ιατροδικαστικής, Διευθύντρια Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας ΕΚΠΑ
[5]Καθηγητής Παθολογίας - Λοιμωξιολογίας, Δ΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική Παν/μιου Αθηνών, ΠΓΝ "Αττικόν"

Impact of Covid-19 lockdown on characteristics of autopsy cases in Greece. Comparison between 2019 and 2020

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Forensic Science International Volume 313, August 2020, 110365
https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110365

Κατά την έναρξη της πανδημίας, για τον περιορισμό εξάπλωσης της νόσου από λοίμωξη με SARS-CoV-2, καθώς δεν υφίσταντο επαρκή μέτρα προφύλαξης ή κατάλληλη θεραπευτική αγωγή, προτάθηκε η εφαρμογή διαφόρων μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης.

Μεταξύ άλλων προτάθηκε η τήρηση ελάχιστης απόστασης από τους άλλους ή ακόμη και η γενικευμένη απαγόρευση κυκλοφορίας, η οποία θα περιλάμβανε την αναστολή λειτουργίας της πλειονότητας των εμπορικών καταστημάτων και την κατ' εξαίρεση, δηλαδή την υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, μετακίνηση των πολιτών.

Στην Ελλάδα αποφασίσθηκε η λήψη του δεύτερου και πιο δραστικού μέτρου, με την σταδιακή επιβολή του μέτρου της προσωρινής απαγόρευσης μεταξύ άλλων της λειτουργίας των ιδιωτικών επιχειρήσεων, των βρεφονηπιακών και παιδικών σταθμών, σχολικών μονάδων όλων των βαθμίδων, ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, κέντρων ξένων γλωσσών, καθώς και του προσωρινού περιορισμού της κυκλοφορίας των πολιτών. Την 16η εβδομάδα του 2020 στην πλειονότητα των χωρών της Ευρώπης σημειώθηκε μία σημαντική αύξηση της θνησιμότητας, χωρίς ωστόσο αυτό να διαπιστωθεί και στη χώρα μας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανίχνευση τυχόν διαφοροποιήσεων στον αριθμό των θανάτων που διερευνήθηκαν με ιατροδικαστική εξέταση, κατά τον πρώτο μήνα μετά την επιβολή του μέτρου του προσωρινού περιορισμού της κυκλοφορίας στην Ελλάδα, σε σχέση με το αντίστοιχο χρονικό διάστημα κατά το έτος 2019.

Στο Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α. διενεργούνται ιατροδικαστικές πράξεις, για περιστατικά που επιλαμβάνονται οι Αστυνομικές Διευθύνσεις Βορειοανατολικής και Νοτιοανατολικής Αττικής καθώς και η Αστυνομική Διεύθυνση Ευβοίας.

Ο πληθυσμός στις προαναφερθείσες περιοχές ανέρχεται σε περίπου 1,5 εκατομμύριο, γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αφορούν σε ένα αξιόλογο δείγμα πληθυσμού της Ελλάδας.

Η στατιστική ανάλυση διενεργήθηκε με χρήση του υπολογιστικού προγράμματος IBM SPSS Ver. 25.

Ως στατιστικά σημαντικό ορίσθηκε $p<0.05$. Οι κατηγορικές μεταβλητές αναφέρθηκαν ως αριθμοί και ποσοστά. Για τις συγκρίσεις πραγματοποιήθηκαν δοκιμασία Τ και η δοκιμασία Pearson Chi-Square (για συνεχείς και κατηγορικές μεταβλητές αντιστοίχως).

Λόγω του σχετικά μικρού μεγέθους του δείγματος, σε περίπτωση που δεν ήταν δυνατή η δοκιμασία Pearson Chi-Square, χρησιμοποιήθηκε η ακριβής δοκιμασία Fischer's.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα του δείγματος που συλλέχθηκε συνοψίζονται στον πίνακα 1.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έγκαιρη υιοθέτηση των έκτακτων μέτρων στην Ελληνική επικράτεια, η οποία αφορούσε σε όλους τους τομείς της ζωής, λειτούργησε προληπτικά και απέτρεψε τη συμπίεση του Εθνικού Συστήματος Υγείας, επιτρέποντας με αυτόν τον τρόπο την προσήκουσα διαχείριση όλων των περιστατικών και όχι μόνον εκείνων που σχετίζονταν με την πανδημία.

Με βάση τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης του εξετασθέντος δείγματος, δεν προέκυψαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο υπό μελέτη χρονικές περιόδους (16/03/2019-15/04/2019 και 13/03/2020-15/04/2020), με την εξαίρεση της ηλικιακής ομάδας 70-79 ετών η οποία παρουσίασε μια αύξηση το 2020.

Η ανάλυσή μας δεν κατέδειξε στατιστικώς σημαντική διαφορά ειδικά σε ότι αφορά στα θανατηφόρα εμφράγματα του μυοκαρδίου, ανάμεσα στα δύο έτη.

Σε ότι αφορά στους βίαιους θανάτους, η διαπιστωθείσα μείωση του 2020, δεν αποδείχθηκε στατιστικά σημαντική, με εξαίρεση τους θανάτους συνεπεία οδικών τροχαίων ατυχημάτων, προφανώς λόγω της απαγόρευσης της κυκλοφορίας.

Ακολουθεί ο πίνακας 1:



Πίνακας 1:
Χαρακτηριστικά περιστατικών

		16/03/2019-15/04/2019	13/03/2020-15/04/2020	p-value
Νεκροψίες-Νεκροτομές (N)		125	106	
Ηλικία (mean/median) SD έτη Εύρος (min/max)		(64.76/64) 20.034 95 (1/96)	(67.4/70.5) 17.175 96 (1/97)	0.289
Γένος N (%)	Άνδρες	81 (64.8%)	59 (55.7%)	0.157
	Γυναίκες	44 (35.2%)	47 (44.3%)	
Εθνικότητα N (%)	Ελληνική	121 (96.8%)	100 (94.3%)	Fisher's 0.519
	Άλλη	4 (3.2%)	6 (5.7%)	
Ηλικιακές ομάδες N (%)	0-9 έτη	2 (1.6%)	1 (0.9%)	0.266
	10-19 έτη	1 (0.8%)	0 (0.0%)	
	20-29 έτη	4 (3.2%)	3 (2.8%)	
	30-39 έτη	5 (4.0%)	2 (1.9%)	
	40-49 έτη	13 (10.4%)	9 (8.5%)	0.622
	50-59 έτη	27 (21.6%)	15 (14.2%)	0.144
	60-69 έτη	17 (13.6%)	19 (17.9%)	0.367
	70-79 έτη	20 (16%)	31 (29.2%)	0.016
	80-89 έτη	22 (17.6%)	20 (18.9%)	0.803
	90-99 έτη	14 (11.2%)	6 (5.7%)	0.136
Τόπος θανάτου N (%)	Νοσοκομείο	99 (79.2%)	73 (68.9%)	0.073
	Εκτός νοσοκομείου	26 (20.8%)	33 (31.1%)	
Είδος θανάτου N (%)	Αδιευκρίνιστο	3 (2.4%)	1 (0.9%)	Δεν πραγματοποιήθηκε λόγω μεγέθους δείγματος
	Βίαιος	32 (25.6%)	18 (17%)	0.113
	Αιφνίδιος	89 (71.2%)	87 (82.1%)	0.053
Κατανομή περιστατικών βίαιων θανάτων N (%)	Ανθρωποκτονία	3 (2.4%)	2 (1.9%)	Δεν πραγματοποιήθηκε λόγω μεγέθους δείγματος
	Αυτοκτονία	6 (4.8%)	4 (3.8%)	
	Ατύχημα	19 (15.2%)	7 (6.6%)	
	Αδιευκρίνιστο	4 (3.2%)	5 (4.7%)	
Επιμέρους αιτίες θανάτου N (%)	Πρόσφατο έμφραγμα του μυοκαρδίου	56 (44.8%)	53 (50%)	0.430
	Οδικό τροχαίο ατύχημα	14 (11.2%)	3 (2.8%)	0.015

COVID-19 και Περιβαλλοντική Υγεία

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΜΑΪΠΑΣ[1], ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ[2], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΤΣΙΟΔΡΑΣ[3], ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΒΑΝΤΖΑΣ[4]
[1]Φυσικός, MSc, PhD, MBA Cd, CHST
[2]Διευθυντής Εργαστηρίου Β' Παθολογικής Ανατομικής, Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ "Αττικόν"
[3]Καθηγητής Παθολογίας - Λοιμωξιολογίας, Δ΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική Παν/μίου Αθηνών, ΠΓΝ "Αττικόν"
[4]Καθηγητής Εργαστηρίου Α' Παθολογικής Ανατομικής, Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Αθηνών

COVID-19 Pandemic and Environmental Health: Effects and the Immediate Need for a Concise Risk Analysis

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Environmental Health Insights, February 17, 2021

Η τρέχουσα πανδημία έφερε στο προσκήνιο, για ακόμη μία φορά, την αναγκαιότητα για τη διαχείριση μίας ακόμη ασθένειας που αναπτύσσεται στη «διεπαφή» μεταξύ ζώων και ανθρώπων.

Καθίσταται πλέον ξεκάθαρη η σημασία της «Μίας Υγείας», της στρατηγικής δηλαδή που ενώνει την υγεία των ανθρώπων, των ζώων και του περιβάλλοντος. Η συσχέτιση της πανδημίας με την περιβαλλοντική υγεία είναι και άμεση και έμμεση.

Γνωρίζουμε με απόλυτη βεβαιότητα ότι ο σύγχρονος τρόπος ζωής, η καθημερινή μας έκθεση σε χημικές ουσίες – πολλές εκ των οποίων είναι ενδοκρινικοί διαταράκτες, μεταλλαξιογόνοι και καρκινογόνοι παράγοντες – και σε μίγματα αυτών, η έκθεσή μας σε επιβλαβείς για την ψυχική υγεία συνθήκες, η περιβαλλοντική υποβάθμιση και η κλιματική αλλαγή επιδρούν σημαντικά στην υγεία μας.

Η εν λόγω αρνητική επίδραση αφορά και στο ανοσοποιητικό μας σύστημα.

Ως αποτέλεσμα αυτού, η πανδημία βρήκε πολλούς συνανθρώπους μας, σε παγκόσμιο επίπεδο, με ένα αποδυναμωμένο ανοσοποιητικό σύστημα, πάνω στο οποίο υπάρχει το αποτύπωμα της περιβαλλοντικής επίδρασης.

Σε πρόσφατο άρθρο μας στο Environmental Health Insights, το οποίο αποτελεί το εισαγωγικό άρθρο του ειδικού τεύχους "COVID-19 and Environmental Health", καταγράφουμε συνοπτικά όλα όσα συνδέουν την πανδημία με την Περιβαλλοντική Υγεία. Ξεκινώντας, λοιπόν, με την περιβαλλοντική επίδραση στο ανοσοποιητικό μας σύστημα, περνούμε στην περιβαλλοντική υποβάθμιση αυτήν καθ' αυτήν. Υπάρχουν μελέτες που εδώ και χρόνια κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου για τη δυνατότητα των αιωρούμενων σωματιδίων, τα οποία κατακλύζουν τον αέρα του αστικού περιβάλλοντος, να κρατούν στην επιφάνειά τους και να μεταφέρουν παθογόνους μικροοργανισμούς. Όσον αφορά στον COVID-19, έχει διαπιστωθεί μία ανησυχητική συσχέτιση μεταξύ της κακής ποιότητας του αέρα του αστικού περιβάλλοντος και της σχετικής θνητότητας και θνησιμότητας.

Η πανδημία, από τη μία ανέδειξε την επίδραση του ανθρώπου στο περιβάλλον και από την άλλη, τη συνέχισε.

Τα μέτρα περιορισμού των μετακινήσεων και κατ' επέκταση η δραστική μείωση στον αριθμό των κυκλοφορούντων οχημάτων έφεραν σημαντική μείωση στα επίπεδα ρύπανσης του αέρα και στο θόρυβο, αλλά και έδωσαν μία ευκαιρία σε ορισμένα είδη πανίδας να επανακάμψουν.

Βέβαια, τα επίπεδα ρύπανσης στους εσωτερικούς χώρους αυξήθηκαν, λόγω του ό,τι κοινές οικιακές δραστηριότητες, όπως το μαγείρεμα και το κάπνισμα, εντατικοποιήθηκαν λόγω του περισσότερου χρόνου που περνούμε εντός των σπιτιών μας. Επιπλέον, είχαμε κατακόρυφη αύξηση της χρήσης πλαστικών μίας χρήσης και χημικών προϊόντων – απολυμαντικά και αντισηπτικά – που συνεισέφερε στη ρύπανση του αστικού και του φυσικού περιβάλλοντος, όπως των υδάτινων αποδεκτών.

Η διαχείριση αυτής της πλαστικής και χημικής ρύπανσης, όπως επίσης και η διαχείριση των αποβλήτων – νοσοκομειακά, οικιακά κ.ά. – χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής.

Επίσης, δεν πρέπει να ξεχνάμε τους κοινωνικούς παράγοντες, όπως τις ελλιπείς υποδομές στέγασης και τη μη πρόσβαση σε ποιοτικά κατάλληλες και επαρκείς ποσότητες νερού και τροφίμων, οι οποίοι αφορούν και στην περιβαλλοντική υγεία, αλλά και διαμορφώνουν την τελική επίδραση του COVID-19.

Η συνολική επίπτωση είναι διαφορετική, για παράδειγμα, μεταξύ των ανεπτυγμένων και των υπό ανάπτυξη χωρών, αλλά και μεταξύ των διάφορων κοινωνικών ομάδων εντός μίας χώρας.

Αρκεί να αναλογιστούμε το εν δυνάμει μεγάλο εύρος της αρνητικής επίπτωσης της πανδημίας σε περιοχές όπου συνωστίζονται κοινωνικά ευάλωτες ομάδες, όπως στους προσφυγικούς καταυλισμούς.

Συνοψίζοντας, η πανδημία σχετίζεται με την Περιβαλλοντική Υγεία μέσω πολλών οδών.

Η αρνητική της επίδραση στο περιβάλλον χρήζει άμεσου ελέγχου και κατάλληλων παρεμβάσεων, αλλά και στρατηγικών και δράσεων επικοινωνίας τόσο της αναδυόμενης νέας περιβαλλοντικής υποβάθμισης όσο και του κινδύνου για την υγεία που αφορούν σε αυτήν.

Οι λύσεις, με το βλέμμα στις πιθανές πανδημίες του μέλλοντος, πρέπει να βασίζονται σε κατάλληλες διεπιστημονικές συνεργασίες και στην πρόληψη, έχοντας στο επίκεντρο την προστασία και την προαγωγή της Περιβαλλοντικής Υγείας.

adelco



Liovital® AD

Βιταμίνες A - B1 - D - E
Μουρουνέλαιο
Γύρη και Βασιλικός πολτός
Γλυκίνη και Ψευδάργυρος

Συμπλήρωμα Διατροφής

- **Συμβάλλει στη διατήρηση της φυσιολογικής κατάστασης των βλεννογόνων και στη φυσιολογική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος**
- **Συμβάλλει στη φυσιολογική απορρόφηση του ασβεστίου, του φωσφόρου και συνεισφέρει στη διατήρηση της φυσιολογικής κατάστασης των οστών**
- **Συμβάλλει στη φυσιολογική γνωσιακή λειτουργία**
- **Συνεισφέρει στη φυσιολογική λειτουργία του νευρικού συστήματος, των μεταβολικών διεργασιών για την παραγωγή ενέργειας και στην προστασία των κυττάρων από το οξειδωτικό στρες**
- **Περιέχει ουσίες με υψηλή διατροφική αξία**
- **Χωρίς γλουτένη**

10 | ΦΙΑΛΙΔΙΑ ΜΟΝΗΣ ΔΟΣΗΣ
ΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
ΜΕ ΠΡΟΓΕΜΙΣΜΕΝΟ ΠΩΜΑ

Αρ. Γνωστ. ΕΟΦ: 76384/23-07-2020. Ο αριθμός γνωστοποίησης στον ΕΟΦ δεν επέχει θέση άδειας κυκλοφορίας από τον ΕΟΦ. Τα συμπληρώματα διατροφής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σαν υποκατάστατο μιας ισορροπημένης δίαιτας και δεν προορίζονται για την πρόληψη, αγωγή ή θεραπεία ανθρώπινης νόσου.

adelco

Εισαγωγή - διανομή από την Adelco Α.Ε.
Βιομηχανία Φαρμάκων & Καλλυντικών
Πειραιώς 37, 183 46 Μοσχάτο, Τηλ. 210 4819311-13
e-mail: info@adelco.gr, www.adelco.gr

PHARMALINE
More than Health

Προϊόν της Pharmaline Italy

Η επίδραση του κορωνοϊού στους Έλληνες ηλικιωμένους και τους φροντιστές τους

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΤΣΑΠΑΝΟΥ[1,2,6], ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΠΑΝΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ[3], ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ[4], ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΑΛΗ[5], ΦΑΙΔΡΑ ΚΑΛΛΙΓΕΡΟΥ[2,6], ΕΒΑ ΝΤΑΝΑΣΗ[2,6], ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΖΩΗ[6], ΕΛΕΝΗ ΜΑΡΓΙΩΤΗ[6,7], ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΑΜΤΣΑΔΕΛΗ[3], ΜΑΡΙΑ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ[3], ΜΑΡΙΑ ΚΟΥΣΤΙΜΠΗ[3], ΑΘΗΝΑ ΖΑΓΚΑ[3], ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ[2]*, ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΑΚΚΑ[6]

[1]Τμήμα Γνωστικής Νευροεπιστήμης, Τομέας Νευρολογίας, Columbia University New York, USA

[2]Α' Πανεπιστημιακή Νευρολογική Πανεπιστημίου Αθηνών Νοσοκομείο "Αιγινήτειο", *Αν. Καθηγητής Νευρολογίας και Νευροψυχολογίας Α' Πανεπιστημιακή Νευρολογική Πανεπιστημίου Αθηνών Νοσοκομείο "Αιγινήτειο"

[3]IASIS Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας τρίτης ηλικίας, Γλυφάδα

[4]Κλινική Μνήμης, Νοσοκομείο "Ερρίκος Ντυνάν", Αθήνα

[5]Ευρωκλινική Αθηνών

[6]Εταιρεία Alzheimer Αθηνών

[7]Εργαστήριο Γνωστικής Νευροεπιστήμης, Σχολή Ψυχολογίας Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

The impact of COVID-19 pandemic on people with mild cognitive impairment/dementia and on their caregivers

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: International Journal of Geriatric Psychiatry, 09 November 2020
https://doi.org/10.1002/gps.5457

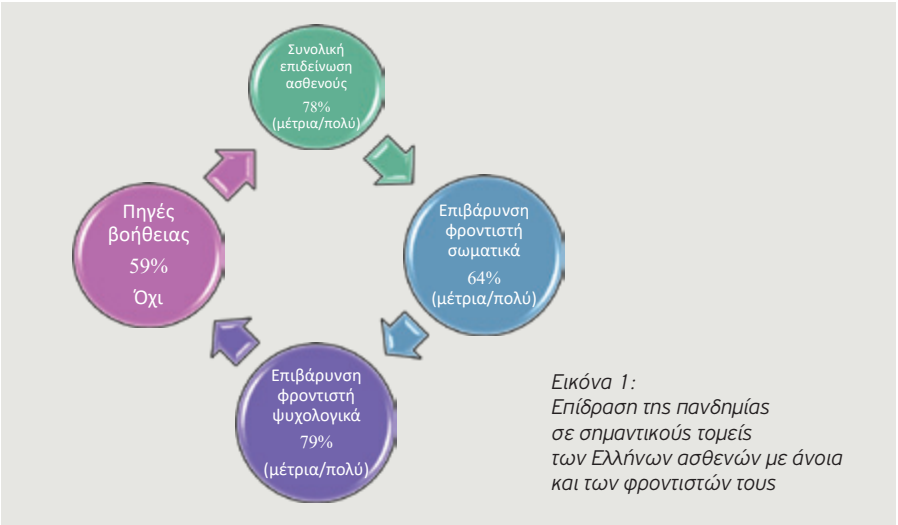
Ο κορωνοϊός εισέβαλε στη ζωή μας στις αρχές του έτους, γεμίζοντάς τη με λέξεις όπως «κοινωνική αποστασιοποίηση», «μάσκα», «αποστάσεις» και «προσοχή».

Οι συνέπειές του πολλές και σε διαφορετικά επίπεδα, καθώς ο ιός επηρεάζει περισσότερο τα άτομα τρίτης ηλικίας. Η ζωή αυτών αλλά και των φροντιστών τους διαπιστώνουμε ότι άλλαξε δραστικά κατά την περασμένη περίοδο, τόσο σε επίπεδο ψυχολογικό όσο και σωματικό.

Η εταιρεία Alzheimer Αθηνών σε συνεργασία με το κέντρο ημέρας IASIS και πέντε ιδιωτικά νευρολογικά/ψυχιατρικά ιατρεία, διεξήγαγε μία μελέτη με σκοπό την διαπίστωση των συνεπειών της πανδημίας στους Έλληνες ηλικιωμένους και τους φροντιστές τους. Στη μελέτη συμμετείχαν 200 άτομα, κυρίως από τα κέντρα ημέρας της εταιρείας, οι περισσότεροι γυναίκες. Στους φροντιστές των ατόμων με ήπια ή προχωρημένη άνοια δώσαμε ερωτηματολόγιο 16 ερωτήσεων, σχετικά με αλλαγές του ασθενούς από την περίοδο Φεβρουαρίου 2020. Κάποιες από τις ερωτήσεις ήταν οι εξής: «Πιστεύετε ότι η κατάσταση του ασθενούς συνολικά έχει επιδεινωθεί;» «Υπάρχει αλλαγή στη διάθεση, την κινητικότητα, την επικοινωνία, την ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς;».

Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας έδειξαν ότι η πανδημία είχε σαν συνέπεια τη σημαντική συνολική επιδείνωση των ασθενών με άνοια. Πιο συγκεκριμένα, οι τομείς στους οποίους επηρεάστηκαν περισσότερο οι ασθενείς με άνοια ήταν ότι εξέφρασαν περισσότερες ανησυχίες, είχαν χειρότερη επικοινωνία, μειωμένη διάθεση και κινητικότητα. Επίσης, παρατηρήθηκε αυξημένη δυσκολία στη συμμόρφωση στα νέα μέτρα. Με μεγάλο ενδιαφέρον, δυστυχώς, διαπιστώσαμε επίσης ότι, κατά την περίοδο αυτή, οι φροντιστές των ατόμων με άνοια παρουσίασαν σημαντική επιβάρυνση τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά. Οι περισσότερες οικογένειες επίσης, δεν είχαν κάποια πηγή βοήθειας, ενώ από αυτές που είχαν, τα κέντρα ημέρας της εταιρείας ήταν η κύρια πηγή.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν τον αυξημένο βαθμό δυσκολίας των ατόμων με άνοια αλλά και των φροντιστών τους κατά την περίοδο μίας πανδημίας. Καθώς τα άτομα με άνοια είναι ήδη αρκετά επιβαρυμένα σωματικά, νοητικά και ψυχολογικά, είναι αναγκαία η εστίαση στις πηγές βοήθειας των ίδιων και των οικογενειών τους, με σκοπό την σωστή καθοδήγηση και την αποτροπή μεγαλύτερης έκπτωσης.



Εικόνα 1:
Επίδραση της πανδημίας σε σημαντικούς τομείς των Ελλήνων ασθενών με άνοια και των φροντιστών τους



Σκέψεις πάνω στην εκπαίδευση των φοιτητών της Ιατρικής τον καιρό της πανδημίας COVID-19 και ακόμη πιο πέρα

ΞΕΝΟΦΩΝ ΣΙΝΩΠΙΔΗΣ[1], ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΓΚΕΝΤΖΗ[2], ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΑΡΑΤΖΑ[2], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΦΟΥΖΑΣ[2]
[1]Επίκουρος Καθηγητής Παιδοχειρουργικής, Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστημίου Πατρών
[2]Τμήμα Παιδιατρικής, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών

Considerations on Medical Education During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic and Beyond

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Balkan Medical Journal 2021; 38: 61-61 |
DOI: 10.4274/balkanmedj.galenos.2020.2020.6.183

Είμαστε μάρτυρες μιας καθημερινότητας που χαρακτηρίζεται από την προτεραιότητα αντιμετώπισης της διασποράς ενός ιού – αιτίου πανδημίας.

Μεταξύ των μέτρων που λήφθηκαν ήταν η απομάκρυνση ενός μεγάλου μέρους των φοιτητών της Ιατρικής από τα νοσοκομεία εκπαίδευσής τους. Κύριο κριτήριο θεωρήθηκε η προφύλαξη των ιδίων αλλά και των ασθενών.

Σε τέτοιες περιπτώσεις ωστόσο, η αναδρομή στις βασικές αρχές της εκπαίδευσης των φοιτητών, όπως δημοσιεύσαμε πρόσφατα, ενδεχόμενα να οδηγούσε σε διαφορετικές αποφάσεις.

Τις παραθέτουμε συνοπτικά:

1. Η ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΙΝΑΙ ΤΕΧΝΗ ΜΥΗΣΗΣ

Αναμφισβήτητα η τεχνολογία δίνει εναλλακτικές μέσα από τη διαδικτυακή εκπαίδευση. Ωστόσο ο φοιτητής στην ιατρικής πρέπει να νιώσει, να ακούσει, να ψηλαφήσει, ακόμη και να μυρίσει τις εκδηλώσεις της νόσου.

Η απώλεια της εκπαίδευσης κάτω από την καθοδήγηση του εκπαιδευτή στην κλινική εξέταση και στην εφαρμογή μεθόδων, απλών αλλά και σύνθετων, πάνω σε ανθρώπους για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα μπορούσε να αναστείλει την ακαδημαϊκή ωρίμανση των εκπαιδευομένων.

2. Η ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΠΙΕΣΗ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΠΟΛΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ Ο ΑΥΡΙΑΝΟΣ ΓΙΑΤΡΟΣ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΙ

Αυτή είναι εφικτή μόνο στην πράξη. Επιπλέον, μια περίοδος κρίσης πανδημίας είναι ό,τι καλύτερο για να παραχθούν αποφασιστικοί νέοι γιατροί.

Αντίθετα, η μεθοδευμένη αποστασιοποίηση από τον κίνδυνο θα ενθαρρύνει την τάση στην αποφυγή μελλοντικά.

3. Η ΚΡΙΣΗ ΠΡΟΩΘΕΙ ΤΟ ΠΝΕΥΜΑ ΤΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Είναι οι δύσκολες, ακόμα οι επικίνδυνες καταστάσεις, αυτές που παραμερίζουν τις ατομικές διαφορές και θέτουν την ανάγκη, μαζί και την εκπαίδευση, της συνεργασίας, καθώς και της εξάσκησης στην εφαρμογή της ιεραρχίας.

4. ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΩΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΕΤΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗ ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Το κέρδος είναι αμφίδρομο. Όχι μόνο οι ίδιοι θα είχαν τη δυνατότητα έντονης εκπαίδευσης δίπλα στους έμπειρους γιατρούς, αλλά θα μπορούσαν να αποτελέσουν μια έμψυχη δεξαμενή βοήθειας, σε μια περίοδο που το προσωπικό των νοσοκομείων, λαβωμένο από την πανδημία και εξαντλημένο από την προσπάθεια, με χαρά θα αποδεχόταν τη βοήθειά τους, όσο πρωτόγονη θα ήταν αυτή.

Ας εκτιμήσουμε την επιθυμία των φοιτητών, τόσο προσωπικά, όσο και σε επίπεδο συλλόγων, να εμπλακούν στον αγώνα εναντίον της νόσου.

5. ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΟΦΩΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΥΠΕΡΟΧΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΕΞΗ, «ΕΜΠΑΘΗΣΥ»

Η απόδοσή της στη σύγχρονη ελληνική γλώσσα θα μπορούσε να είναι η λέξη «ενσυναίσθηση». Πρόκειται για μια οντότητα που υπολείπεται σε σύγκριση με τη διδασκαλία των παθήσεων και της αντιμετώπισής τους στα προπτυχιακά προγράμματα. Η ταύτιση με τον ασθενή, με τον πόνο του, με τις αγωνίες του, είναι εφικτή μόνο δίπλα στο κρεβάτι του πόνου. Καθώς η πανδημία επιμένει, μέσα στο νοσοκομείο ο φοιτητής θα είχε την ευκαιρία να νιώσει και να αντιμετωπίσει την ανθρώπινη αγωνία.

Σίγουρα οφείλουμε να προστατεύσουμε τα παιδιά των οικογενειών που, μαζί με την εκπαίδευση, μας εμπιστεύθηκαν και την ακεραιότητα της υγείας τους. Υπάρχουν πολλοί τρόποι να διαφυλάξουμε αυτήν τη συνθήκη. Μικρότερες ομάδες, εναλλασσόμενες παρουσίες, μέτρα υγιεινής και σίγουρα η τηλεκπαίδευση. Ωστόσο, η φυσική παρουσία τους θα μπορούσε να μην αναιρεθεί εαν αυτές οι τακτικές εφαρμόζονταν ιδανικά. Η εκπαίδευση κάτω από υπεύθυνη επίβλεψη μέσα στην πανδημία θα είχε ως αποτέλεσμα την παραγωγή νέων γιατρών, πολύ πιο ώριμων από άλλους σε πιο εύκολες εποχές.

Ίσως να μην μπορούμε να αποστειρώσουμε τους φοιτητές μας. Αυτό είναι ανέφικτο, όσο μακριά κι αν τους στείλουμε από τα νοσοκομεία. Μπορούμε όμως, να τους δείξουμε πώς να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο.

Ο ύπνος στη διάρκεια του κατ'οίκον περιορισμού κατά την πανδημία του COVID-19

ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΤΡΑΚΑΔΑ[1], ΠΑΝΤΕΛΗΣ Θ. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ[2], MARILIA DOS SANTOS ANDRADE[3], PAULO JOSÉ PUCCINELLI[3], ΝΙΚΟΛΑΣ-ΤΙΒΕΡΙΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ[1], ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΣΤΕΙΡΟΠΟΥΛΟΣ[4], BEAT KNECHTLE[5], ΓΕΩΡΓΙΑ ΤΡΑΚΑΔΑ[1]

[1]Πνευμονολογικό Τμήμα, Θεραπευτική Κλινική, Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα

[2]Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, ΠΑΔΑ, Αθήνα, Ελλάδα

[3]Department of Physiology, Federal University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil

[4]Πνευμονολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

[5]Institute of Primary Care, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Sleep During «Lockdown» in the COVID-19 Pandemic

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Int J Environ Res Public Health. 2020 Dec 5;17(23):9094. doi: 10.3390/ijerph17239094.

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να καθορίσει αν τα μέτρα του κατ'οίκον περιορισμού - που εφαρμόστηκε εξαιτίας της πανδημίας του κορονοϊού (COVID-19) - επηρέασαν τον ύπνο του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών Υγείας σε έξι διαφορετικές χώρες (Ελλάδα, Ελβετία, Αυστρία, Γερμανία, Γαλλία και Βραζιλία).

Χρησιμοποιήθηκε ένα σύντομο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο (13 ερωτήσεις) που χορηγήθηκε σε τέσσερις γλώσσες (Ελληνικά, Γερμανικά, Πορτογαλικά και Γαλλικά). Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικές με χαρακτηριστικά δημογραφικά, επαγγελματικά, ποιοτικά και ποσοτικά του ύπνου, συμμόρφωσης στα μέτρα του κατ'οίκον περιορισμού, και σχετικά με την ύπαρξη κρούσματος του COVID-19. Αρχικά, συμμετείχαν 2093 άτομα. Ο αποκλεισμός εκείνων που δεν ανέφεραν διάρκεια ύπνου οδήγησε σε ένα τελικό δείγμα που περιλάμβανε 1908 άτομα (Ελληνικό, v = 1271 - Γερμανικό, v = 257 - Γαλλικό, v = 48 - Πορτογαλικό, v = 332), ηλικίας 42,6 12,7 έτη (μέσος όρος τυπική απόκλιση) και αναλύθηκε περαιτέρω. Η διάρκεια του ύπνου στον κατ'οίκον περιορισμό ήταν μεγαλύτερη από ότι σε φυσιολογικές συνθήκες (+0,25 h; 95% διαστήματα εμπιστοσύνης, CI, 0,17, 0,32, p < 0,001). Η διάρκεια του ύπνου αυξήθηκε στην Ελλάδα (0.45 1.75 h; 95% CI 0.35,0.54;p<0.001) και στις γερμανόφωνες χώρες (0,10 0,73 h (95% CI 0,01, 0,19; p=0,029), δεν άλλαξε στη Γαλλία (-0,05 0,99 h; 95% CI -0,34, 0,24; p=0,719), ενώ μειώθηκε στη Βραζιλία (-0,36 1,60 h; 95% CI -0,53, -0,19; p<0,001). Μια αλληλεπίδραση μεταξύ κατ'οίκον περιορισμού και επαγγέλματος στη διάρκεια του ύπνου παρατηρήθηκε (p < 0,001, n2 = 0,012). Συγκεκριμένα, σε σχέση με τις φυσιολογικές συνθήκες, στον κατ'οίκον περιορισμό η διάρκεια του ύπνου παρέμεινε σταθερή στους επαγγελματίες Υγείας (-0,18 h, 95% CI -0,36, 0,01; p = 0,063), ενώ αυξήθηκε στα άλλα επαγγέλματα (+0,31 h, 95% CI, 0,24, 0,39, p < 0,001). Σε σχέση με την ποιότητα του ύπνου στον κατ'οίκον περιορισμό, 15% των συμμετεχόντων χαρακτήρισαν τον ύπνο τους κακό και 37,9% μέτριο. Ο ύπνος στον κατ'οίκον περιορισμό χαρακτηρίστηκε ως καλός στο 47,1% του συνολικού δείγματος, αλλά μόνο 38% στους επαγγελματίες Υγείας. Συμπερασματικά, η πανδημία του κορονοϊού επηρέασε τον ύπνο διαφορετικά ανάλογα την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, το επάγγελμα και τη χώρα διαμονής.

Αξίζει να επισημανθεί ότι σε σχέση με πρώτο κύμα της πανδημίας του κορονοϊού που αποτυπώθηκε στην παραπάνω έρευνα, το δεύτερο κύμα παρουσίασε διαφορές όπως έδειξε ένα μικρό Ελληνικό δείγμα (v=115) που εξετάσαμε. Συγκεκριμένα σε σχέση με το πρώτο κύμα, στο δεύτερο κύμα παρατηρήσαμε (α) μικρότερο ποσοστό συμμόρφωσης στα μέτρα του κατ'οίκον περιορισμού (95% και 85,2%, αντίστοιχα), (β) μείωση της διάρκειας του ύπνου (+0.37 1.62 h και -0.35 1.01 h, αντίστοιχα), (γ) μείωση του ποσοστού που ανέφερε βελτίωση της ποιότητας του ύπνου (20,7% και 8,6%, αντίστοιχα), και (δ) αύξηση της επαφής με άτομα που είχαν νοσήσει (1,3% και 4,3%, αντίστοιχα).

Λέξεις κλειδιά: κορονοϊός, κατ'οίκον εγκλεισμός, ύπνος, επαγγελματίες υγείας

Αντιφλεγμονώδες Χολινεργικό Σύστημα & Κορωνοϊός

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΟΥΛΑΣ[1], ΚΩΝ/ΝΟΣ ΦΑΡΣΑΛΙΝΟΣ[2]

[1]Αν. Καθηγητής Βιοχημείας, Φαρμακευτική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών, Εργαστήριο Μορ. Βιολογίας και Ανοσολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Παν/μιο Πατρών

[2]MD, MPH, Ιατρός και Ερευνητής στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στη Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής στην Ελλάδα

Nicotinic cholinergic system and COVID-19: In silico evaluation of nicotinic acetylcholine receptor agonists as potential therapeutic interventions

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Toxicology Reports Volume 8, 2021, https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2020.12.013

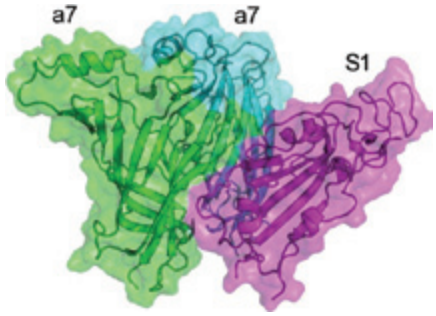
Από την πρώτη στιγμή της εμφάνισης της COVID-19 ένα ήταν το κύριο ερώτημα που απασχόλησε την ερευνητική μας ομάδα:

«Γιατί αυτός ο κορωνοϊός, σε αντίθεση με τόσους άλλους κορωνοϊούς, προκαλεί τόσα πολλά διαφορετικά συμπτώματα και προσβάλλει τόσα διαφορετικά όργανα και συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού;»

Πιο συγκεκριμένα, γιατί τόσοι άλλοι κορωνοϊοί (και υπάρχουν δεκάδες) προκαλούν απλό κρυολόγημα, ενώ αυτός ο κορωνοϊός (SARS-CoV-2) προκαλεί βαριά νόσο. Όλοι ακούμε για την υπερφλεγμονώδη αντίδραση και τον καταρράκτη κυτταροκινών, για τη διαταραχή του κυκλοφορικού, με θρομβώσεις, για διαταραχές του γαστρεντερικού, του νευρικού συστήματος, με ανοσμία, αγευσία, απώλεια ακοής, κλπ. Έτσι εκατοντάδες χιλιάδες συνάνθρωποί μας καταλήγουν από βαριά νόσο που στην πραγματικότητα είναι μια ακραία φλεγμονώδης αντίδραση του οργανισμού λόγω διαταραχής της ισορροπίας του ανοσοποιητικού συστήματος.

Ένα από τα πιο παράδοξα που πρώτη παρατήρησε η ερευνητική μας ομάδα, και που επιβεβαιώθηκε με σειρά δημοσιεύσεων τόσο από εμάς όσο και, στη συνέχεια, από άλλες ερευνητικές ομάδες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, είναι η υποεκπροσώπηση των καπνιστών στον πληθυσμό των νοσηλευομένων από τη νόσο COVID-19. Είναι πλέον δεδομένο ότι οι καπνιστές οδηγούνται λιγότερο συχνά σε βαριά νόσο (που τους αναγκάζει να καταλήξουν στο νοσοκομείο) σε σχέση με τους μη καπνιστές. Αρκετά νωρίς θέσαμε λοιπόν την υπόθεση ότι η Νικοτίνη θα μπορούσε να οδηγήσει σε σημαντικά θεραπευτικά οφέλη χορηγούμενη σε φαρμακευτική μορφή. Έτσι, διατυπώσαμε τη θεωρία περί της σύνδεσης τής νόσου COVID-19 με το αντιφλεγμονώδες χολινεργικό σύστημα.

Το αντιφλεγμονώδες χολινεργικό σύστημα διασφαλίζει την ισορροπία του ανοσοποιητικού συστήματος. Ο Kevin Tracey από εικοσαετίας εξήγησε ότι η δυσλειτουργία αυτού του συστήματος οδηγεί σε βαριά νόσο μέσω της παραγωγής σειράς κυτταροκινών (πχ Παράγοντας Νέκρωσης Όγκων, Ιντερλευκίνες κλπ). Η δυσλειτουργία του συστήματος αυτού μπορεί να προκαλέσει βλάβες στους πνεύμονες, στην καρδιά, στα αγγεία, στους νεφρούς, στο νευρικό σύστημα κ.α. Κύριος εκφραστής του



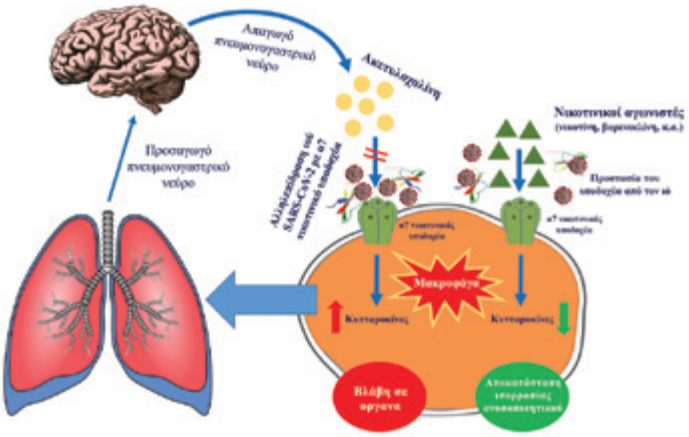
Στιγμιότυπο προσβολής του α7 νικοτινικού υποδοχέα του αντιφλεγμονώδους χολινεργικού συστήματος (αριστερά) από την πρωτεΐνη-ακίδα του κορωνοϊού SARS-CoV-2 (δεξιά).

αντιφλεγμονώδους χολινεργικού συστήματος είναι ο α7 νικοτινικός υποδοχέας της ακετυλοχολίνης. Η Νικοτίνη, αλλά και άλλες φαρμακευτικές ουσίες όπως η βαρενικλίνη και η χολίνη, είναι «αγωνιστές» του υποδοχέα (δηλαδή διαφυλάττουν και αυξάνουν τη δραστικότητά του), ενώ ανταγωνιστές του υποδοχέα είναι σειρά από δηλητήρια φιδιών (μπουγγαροτοξίνη, κομπρατοξίνη κλπ).

Η ομάδα μας έδειξε από τις αρχές Μάϊου ότι η spike πρωτεΐνη (γνωστή και ως πρωτεΐνη-ακίδα, μέσω της οποία προσδένεται στην ACE-2 πρωτεΐνη στα κύτταρα και προκαλεί τη λοίμωξη) φαίνεται ότι έχει μια αλληλουχία αμινοξέων που είναι «όμοια» (ομόλογη) με μια τοξίνη φιδιού της Κίνας, τη ΝΕΥΡΟΤΟΞΙΝΗ NL. Αυτό το τμήμα υποθέσαμε ότι προσδένεται στους α7 νικοτινικούς υποδοχείς της ακετυλοχολίνης, εμποδίζοντας τη λειτουργία τους. Με την πρόσδεσή του, «δηλητηριάζει» τον α7 υποδοχέα και αναστέλλει τη λειτουργία του νικοτινικού χολινεργικού συστήματος, οδηγώντας σε όλα αυτά τα ανεπιθύμητα συνοδά συμπτώματα που περιγράψαμε και νωρίτερα και στη βαριά Νόσο, λόγω διαταραχής της ισορροπίας του ανοσοποιητικού συστήματος. Αυτή την πρόσδεση αποδείξαμε με πειράματα μοριακού μοντελισμού.

Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα μάς επιτρέπουν να διατυπώσουμε την επιστημονική υπόθεση ότι η πρωτεΐνη-ακίδα έχει ένα τμήμα με το οποίο προκαλεί τη λοίμωξη και ένα άλλο τμήμα το οποίο ευθύνεται για την πρόκληση βαριάς νόσου. Ήδη κλινικές δοκιμές είναι σε εξέλιξη για να αποδείξουν τη βασιμότητα ή όχι της επιστημονικής μας υπόθεσης. Σε επόμενες δημοσιεύσεις μας αποδείξαμε ότι αυτή η αμινοξική αλληλουχία είναι ισχυρά συντηρημένη μεταξύ του SARS-CoV και του SARS-CoV-2 και συνεπώς αυτός ο «χολινεργικός» επίτοπος, όπως τον αποκαλεί η ομάδα μας, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο και στους δύο αυτούς θανατηφόρους κορωνοϊούς.

Παράλληλα υπάρχει κι ένα άλλο ερώτημα που αποτελεί αντικείμενο επιστημονικής διερεύνησης. Μπορεί η πρωτεΐνη-ακίδα από μόνη της (ανεξάρτητα από την υπόλοιπη δομή του ιού) να προκαλέσει βαριά νόσο; Με άλλα λόγια, είναι δυνατόν η πρωτεΐνη αυτή να προκαλέσει υπερφλεγμονώδη αντίδραση όταν βρεθεί «γυμνή» στον οργανισμό μας, όπως για παράδειγμα μετά τη χορήγηση ενός mRNA εμβολίου; Ίσως αυτό να εξηγεί ορισμένες από τις ανεπιθύμητες ενέργειες, ακόμη και τις σπάνιες πιο σοβαρές αντιδράσεις, που παρατηρούνται μετά τον εμβολιασμό. Η ομάδα μας έχει σε εξέλιξη έρευνες που προσπαθούν να μοντελοποιήσουν την αλληλεπίδραση της πρωτεΐνης SPIKE με τους υποδοχείς ακετυλοχολίνης που εδράζονται στα μακροφάγα και αποτελούν ένα ακόμα συστατικό του αντιφλεγμονώδους χολινεργικού μονοπατιού.



Αλληλεπίδραση μεταξύ χολινεργικού αντιφλεγμονώδους συστήματος (α7 νικοτινικών υποδοχέων) και κορωνοϊού SARS-CoV-2. Ο ιός εμποδίσει την επαφή της ακετυλοχολίνης με τον α7 υποδοχέα, που διασφαλίζει τη σωστή λειτουργία του, με αποτέλεσμα την διαταραχή της ισορροπίας του ανοσοποιητικού συστήματος και την υπερ-φλεγμονώδη απάντηση. Φαρμακευτικοί νικοτινικοί αγωνιστές (νικοτίνη, βαρενικλίνη κ.α.) θα μπορούσαν να προστατεύσουν τους α7 υποδοχείς και να αποκαταστήσουν την ισορροπία του ανοσοποιητικού συστήματος, καταστέλλοντας την υπερ-φλεγμονή.

COVID-19

Σοβαρό COVID-19 περιστατικό επιπεπλεγμένο με θρόμβο δεξιού κόλπου

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΑΝΘΗ[1,2], ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΩΝΗΣ[1,4], ΜΑΡΙΑ ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ[1,5], ΟΛΥΜΠΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ[1], ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΜΠΕΛΑ[1], ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ[1], ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΠΑΤΣΙΛΙΝΑΚΟΥ[1], ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΑΡΜΑΓΑΝΙΔΗΣ[1,3], ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ[1,6]

[1]Β' Κλινική Εντατικής Θεραπείας του ΕΚΠΑ, Π.Γ.Ν. «Αττικόν»
[2]Πνευμονολόγος, Εντατικολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ
[3]Καθηγητής Πνευμονολογίας - Εντατικολόγος, Διυθυντής
[4]Καρδιολόγος - Εντατικολόγος, Επιμελητής Β' ΕΣΥ
[5]Χειρούργος - Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Β' ΕΣΥ
[6]Επικ. Καθηγητής Πνευμονολογίας - Εντατικολόγος

Severe COVID-19 Case Complicated by Right Atrium Thrombus

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Am J Case Rep. 2020 Sep 23;21: e926915. doi: 10.12659/AJCR.926915.

Η νόσος κορονοιού 2019 (COVID-19) εχει αναφερθεί οτι μπορεί να προδιαθέτει τους ασθενείς σε θρόμβωση τόσο στο φλεβικό όσο και στο αρτηριακό σκέλος της κυκλοφορίας, λόγω παρουσίας μεγάλης φλεγμονής, υποξίας, ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας, ενεργοποίησης του καταρράκτη της πήξης και στάσης.

Πρόσφατες μελέτες υπογραμμίζουν τη σημασία των φλεβικών θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς με σοβαρή COVID-19.

Η αναφερόμενη συχνότητα θρομβωτικών επιπλοκών σε εκείνους τους ασθενείς που χρειάζονται νοσηλεία σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) είναι υψηλή, κυμαινόμενη από 20,6% έως 31%.

Είναι αξιοσημείωτο, ότι τουλάχιστον τα μισά θρομβοεμβολικά επεισόδια εχουν διαγνωστεί εντός των πρώτων 24 ωρών από την εισαγωγή στο νοσοκομείο, επομένως δεν θα μπορούσαν να αποφευχθούν από την συνήθη αρχική προφυλακτική αντιπηκτική αγωγή.

Επιπλέον, το χαμηλό ποσοστό της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης σε αυτούς τους ασθενείς, μπορεί να υποδηλώνει την παρουσία πνευμονικής θρόμβωσης και όχι εμβολής.

Το περιστατικό COVID-19 που παρουσιάζουμε, ειναι απο τα πρώτα που αναδεικνύουν θρόμβο δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων από διοισοφάγιο υπερηχοκαρδιογράφημα και υπογραμμίζει τον κεντρικό ρόλο της διαγνωστικής απεικόνισης και τη σημασία της επαρκούς αντιπηκτικής θεραπείας στη διαχείριση σοβαρών περιπτώσεων COVID-19.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Αντρας 73 ετών, με ιστορικό πυρετού έως 38,5° C απο 6ημέρου, δύσπνοια, βήχα και κακουχία, διαγνώστηκε με COVID-19 πνευμονία.

Η αξονική τομογραφία του πνεύμονα παρουσίαζε πολλαπλά αμφοτερόπλευρα διηθήματα «θαμβής υάλου» και ο ασθενής χρειάστηκε νοσηλεία στο νοσοκομείο.

Απο το ιστορικό του ανέφερε υπέρταση και αορτοστεφανιαία παράκαμψη ενώ δεν υπήρχε ιστορικό υπερπηκτικότητας.

Δύο ημέρες μετά την εισαγωγή του στο νοσοκομείο, παρουσίασε οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, που οδήγησε σε διασωλήνωση, μηχανική υποστήριξη της αναπνοής και μεταφορά στη ΜΕΘ.

Εκεί ελαβε θεραπεία που περιλάμβανε αντιβιοτικά, υδροξυχλωροκίνη, τοσιλιζουμάμπη, αγγειοσυσπαστικά φάρμακα, τοποθέτηση σε πρηνή θέση και αντιπηκτική αγωγή με ενοξαπαρίνη σε προφυλακτική δόση.

Μετά από παραμονή 15 ημερών στη ΜΕΘ, ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός αλλά ακόμη υποξαιμικός.

Το διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα, ακολουθούμενο από διοισοφάγιο υπερηχοκαρδιογράφημα για καλύτερη αξιολόγηση, αποκάλυψε την παρουσία θρόμβου στο δεξιό κόλπου χωρίς σημεία οξείας ανεπάρκειας της δεξιάς κοιλίας.

Εφόσον ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός, αντιμετωπίστηκε με συμβατική αντιπηκτική αγωγή και η προφυλακτική δόση της ενοξαπαρίνης αντικαταστάθηκε από θεραπευτική. Το επόμενο διάστημα ο ασθενής παρουσίασε σημαντική βελτίωση με αιμοδυναμική σταθερότητα, χωρίς να χρειάζεται μηχανικό αερισμό, ενώ το διοισοφάγιο υπερηχοκαρδιογράφημα δεν παρουσίαζε εικόνα θρόμβου στο δεξιό κόλπο.

Μεγαλύτερη μείωση των εισαγωγών των οξέων αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων σε σχέση με τις εισαγωγές των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων κατά την περίοδο της πανδημίας του COVID-19: καρδιαγγειακές και εγκεφαλικές αγγειακές επιπτώσεις μεσούντος του δευτέρου κύματος

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ[1], ΚΟΥΤΡΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ[2], ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΤΣΟΥΡΑΣ[3], ΛΑΜΠΡΟΣ Κ. ΜΙΧΑΛΗΣ[4], ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΦΑΚΛΗΣ[5], ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΝΑΚΑ[6], ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ[7], ΜΑΡΙΑ ΚΟΣΜΙΔΟΥ[8], ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΖΙΑΚΑΣ[9], ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΙΑΝΟΣ[10], ΓΕΩΡΓΙΑ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ[11], ΕΥΘΥΜΙΑ ΒΑΡΥΤΙΜΙΑΔΗ[12], ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΙΒΓΟΥΛΗΣ[13]

[1]Αν. Καθηγητής Νευρολογίας Αριστοτέλειου Παν/μιου Θεσ/νικης Π.Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".
[2]Επικουρική Νευρολόγος Β' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, Π.Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".
[3]Αν. Καθηγητής Καρδιολογίας Β' Καρδιολογική Κλινική Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[4]Καθηγητής Καρδιολογίας Διευθυντής Β' Καρδιολογικής Κλινικής Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[5]Επικουρικός Επιμελητής Β' ΕΣΥ Β' Καρδιολογικής Κλινικής Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[6]Αν. Καθηγήτρια Καρδιολογίας Β' Καρδιολογική Κλινική Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[7]Αν. Καθηγητής Νευρολογίας Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[8]Επίκ. Καθηγήτρια Παθολογίας Α' Παθολογική Κλινική Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
[9]Καθηγητής Καρδιολογίας Α' Καρδιολογική Κλινική ΑΠΘ, Π.Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".
[10]Αν. Καθηγητής Καρδιολογίας Α' Καρδιολογική Κλινική ΑΠΘ, Π.Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".
[11]Ειδικευόμενη Νευρολογίας Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ Π.Γ.Ν. "Αττικόν".
[12]Επικουρική Ιατρός Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική Π.Γ.Ν. "Αττικόν".
[13]Καθηγητής Νευρολογίας, Διευθυντής Β' Νευρολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών Π.Γ.Ν. "Αττικόν"

Greater decline of acute stroke admissions compared with acute coronary syndromes during COVID-19 outbreak in Greece: Cerebro/cardiovascular implications amidst a second wave surge

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Eur J Neurol. 2020 Dec 8. doi: 10.1111/ene.14666

Πρόσφατες διεθνείς δημοσιεύσεις αναφέρουν μία σημαντική μείωση των εισαγωγών στα νοσοκομεία ασθενών με οξύ ισχαιμικό ή αιμορραγικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) και ασθενών με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο (ΟΣΣ) σε χώρες που έχουν πληγεί σε σημαντικό βαθμό από την πανδημία του COVID-19. Ωστόσο, τα δεδομένα αυτά είναι αρκετά περιορισμένα, αναφορικά με τις εισαγωγές στα νοσοκομεία ασθενών με ΑΕΕ και ΟΣΣ, σε χώρες που παρουσιάζουν μικρότερο φορτίο της νόσου COVID-19, όπως είναι η Ελλάδα.

Σκοπός της μελέτης είναι να εκτιμηθεί αν οι ανωτέρω παρατηρήσεις, που έγιναν σε χώρες με υψηλό φορτίο της νόσου COVID-19, βρίσκουν εφαρμογή και στον ελλαδικό χώρο, όπου το φορτίο της νόσο δεν είναι τόσο μεγάλο. Για το σκοπό αυτό συμμετείχαν στη μελέτη νευρολογικές και καρδιολογικές κλινικές από τρία τριτοβάθμια πανεπιστημιακά νοσοκομεία της Ελλάδας σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Ιωάννινα, που λειτουργούν ως κέντρα αναφοράς για την COVID-19. Η καταγραφή των δεδομένων αφορά σε μία περίοδο 6 εβδομάδων, από 2 Μαρτίου ως 12 Απριλίου 2020, και έγινε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο των 6 εβδομάδων του 2019 (περίοδος ελέγχου). Κατά τις χρονικές αυτές περιόδους έγινε καταμέτρηση των εισαγωγών στα ανωτέρω νοσοκομεία ασθενών με επιβεβαιωμένα ΑΕΕ και ΟΣΣ.

Συνολικά υπήρξαν 106 ασθενείς με ΑΕΕ (35 ασθενείς κατά τη διάρκεια της COVID-19 και 71 ασθενείς κατά τη διάρκεια της περιόδου ελέγχου) και 291 ασθενείς με ΟΣΣ (123 ασθενείς κατά τη διάρκεια της COVID-19 και 168 ασθενείς κατά τη διάρκεια της περιόδου ελέγχου). Συγκρίνοντας τον αριθμό αυτών των εισαγωγών προκύπτει μεγαλύτερη σχετική μείωση στις εισαγωγές ασθενών με ΑΕΕ (51% [35 vs 71]; λόγος αναλογιών επίπτωσης [IRR]:0,49, p=0,001) σε σύγκριση με τον αριθμό εισαγωγών ασθενών με ΟΣΣ (27% [123 vs 168]; IRR:0,73, p=0,009) κατά τη διάρκεια της περιόδου έξαρσης του COVID-19 (p=0,097). Η μείωση των ασθενών με ισχαιμικό ΑΕΕ ήταν 47% (IRR:0,53, 95% CI:0,35-0,83, p=0,005) ενώ των ασθενών με αιμορραγικό ΑΕΕ ήταν 69% (IRR:0,31, 95% CI:0,10-0,94, p=0,039). Αντίστοιχα η μείωση των ασθενών με STEMI ΟΣΣ ήταν 26% (IRR:0,74, 95% CI:0,50-1,10, p=0,137) παραπλήσια δηλαδή με τους ασθενείς με NSTE ΟΣΣ (non-STEMI και ασταθής στηθάγχη) που είχαν μείωση κατά 27% (IRR:0,73, 95% CI:0,55-0,97, p=0,030). Επιπλέον, λιγότεροι ασθενείς άνω των 65 ετών εισήχθησαν στα συγκεκριμένα νοσοκομεία κατά τη

διάρκεια της πανδημίας σε σύγκριση με την περίοδο ελέγχου (ΑΕΕ: 34,3% vs 45,1%, odds ratio [OR]:0,64, p=0,291; ΟΣΣ: 39.8% vs 54,2%, OR:0,56, p=0,016).

Συμπερασματικά, τα ποσοστά των εισαγωγών τόσο των ασθενών με ΑΕΕ όσο και των ασθενών με ΟΣΣ μειώθηκαν κατά τη διάρκεια της έξαρσης της πανδημίας του COVID-19 σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο ελέγχου την προηγούμενη χρονιά στην Ελλάδα, σε μία χώρα δηλαδή με αυστηρά μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης, χαμηλή επίπτωση της νόσου COVID-19 και χαμηλή θνητότητα του πληθυσμού. Σαφή ερμηνεία για τα ανωτέρω ευρήματα δεν υπάρχει μέχρι στιγμής. Πιθανώς η κοινωνική αποστασιοποίηση- καραντίνα θα μπορούσε εν μέρει να οδηγήσει σε μείωση των παραγόντων κινδύνου, τόσο για ΑΕΕ όσο και για ΟΣΣ. Ωστόσο, πιθανότερο μοιάζει η μείωση αυτή να ανταποκρίνεται περισσότερο στο φόβο ιδιαιτέρως των πιο ηλικιωμένων ασθενών να αναζητήσουν ιατρική νοσοκομειακή φροντίδα, παρερμηνεύοντας τις παραινέσεις για παραμονή κατ΄οίκον.

Επιπλέον, το πρόβλημα αυτό φαίνεται να αφορά περισσότερο τους ασθενείς με ΑΕΕ με μικρό ή αναστρέψιμο νευρολογικό έλλειμμα, γεγονός που πιθανώς ενισχύεται από την έλλειψη του αισθήματος του πόνου στα ΑΕΕ σε αντίθεση με τα ΟΣΣ, όπου συγκριτικά η μείωση των εισαγωγών ήταν μικρότερη.

Ο φόβος που δημιουργείται από την παραπληροφόρηση σχετικά με την νόσο Covid-19 μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΓΕΡΟΝΙΚΟΛΟΥ[1], ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΡΟΥΣΟΣ[1,2]

[1]Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Υγείας Μητέρας, Παιδιού και Ιατρικής Ακριβείας
(Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Μελέτης & Αντιμετώπισης Γενετικών & Κακοήθων Νοσημάτων Παιδικής Ηλικίας)
[2] Ομότιμος Καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας ΕΚΠΑ

COVID-19–Induced Fear in Infoveillance Studies: Pilot Meta-analysis Study of Preliminary Results

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: JMIR Publications Advancing Digital Health & Open Science
Published on 3.2.2021 in Vol 5, No 2 (2021): February, doi: 10.2196/21156

Οι επιδημίες από την αρχαιότητα προκαλούσαν πανικό στην ανθρωπότητα, όπως αποτυπώθηκε εκτενώς στην τέχνη και σε ιστορικά κείμενα (π.χ., Θουκυδίδης), ενώ συχνά συνοδεύονταν από πολιτικοκοινωνικές αναταραχές και μετακινήσεις πληθυσμών.

Μύθοι και θρύλοι περιέβαλαν κάθε επιδημία όποιας έκτασης, καθώς οι άνθρωποι προσπαθούσαν να αντιμετωπίσουν την νεοφανή απειλή με ιστορικά καταγεγραμμένες συνομωσιολογίες, θείες παρεμβάσεις, τιμωρίες, μεροληψίες και αναζήτηση «αποδιοπομπαίων τράγων». Η έλλειψη αντικειμενικών δεδομένων, κυρίως στα πρώιμα στάδια της εξάπλωσης κάθε επιδημίας, αποτελούσε πρόσφορο έδαφος για την διασπορά ψευδών ειδήσεων και την υιοθέτηση βλαπτικών συμπεριφορών.

Στην εποχή μας, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ) είναι sine qua non για κάθε προσωπική, επαγγελματική ή θεσμική επικοινωνία ή/και διαφήμιση. Κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID-19, τα ΜΚΔ συνέδραμαν εν πολλοίς στην εμψύχωση του πληθυσμού και στην εμπέδωση των μέτρων Δημοσίας Υγείας. Ταυτόχρονα, όμως, πολιτικοί, υγειονομικοί, και ακαδημαϊκοί παράγοντες ήλθαν αντιμέτωποι με μια ολέθρια σύγχυση στον πληθυσμό σαν συνέπεια ψευδών ειδήσεων στα ΜΚΔ σχετικά με την προέλευση του αιτιολογικού παράγοντα SARS-CoV-2 (Ασιάτες γείτονες, βιολογικό όπλο με στόχο τη μείωση του πληθυσμού της γης, κλπ.), του τρόπου μετάδοσής του (μέσω κεραιών 5G), των κατάλληλων μέτρων προφύλαξης (δίλημμα μεταξύ «ανοσίας αγέλης» ή κοινωνικού αποκλεισμού, χορήγηση βιταμινών, κοκ.), τυχόν φαρμακευτική συνέργειας ή το αντίθετο (σαρτάνες, αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης), αποτελεσματικότητας θεραπευτικών επιλογών (ιβουπροφαίνη, υδροξυχλωροκίνη, κλπ.), εμβολίων, και κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων (ανεργία, πείνα). Πολλές φορές, η έκταση και η κλιμάκωση της πανδημίας παρουσίασε εθνική/πολιτισμική/θρησκευτική διαφοροποίηση, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση κλίματος ικανού να θέσει σε κίνδυνο την Δημόσια Υγεία.

Κατά την διάρκεια του πρώτου κύματος της νόσου COVID-19, μελετήθηκαν διάφορα συναισθήματα (ανησυχία, κατάθλιψη) των χρηστών ΜΚΔ. Η μετα-ανάλυση JMIR Form Res 2021;5(2):e21156) doi: 10.2196/21156 συμπεριέλαβε διεθνείς μελέτες που εστιάστηκαν στην πρόκληση φόβου μέσω των ΜΚΔ λόγω παραπληροφόρησης.

Με το πρωτόκολλο PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) 6 από τις 20 εργασίες που βρέθηκαν στο PUBMED ανακοίνωσαν «μετρήσεις φόβου» στα ΜΚΔ. Οι εργασίες αυτές αναφέρονταν συνολικά σε πιο πολλές από 170 χώρες (7 γλώσσες) και 20,330,510 μηνύματα σχετικά με COVID-19 στα ΜΚΔ, από τα οποία 8,741,601 εξέφρασαν φόβο.

Υπολογίσθηκε ότι περίπου το ένα τρίτο του πληθυσμού εκδήλωσε φόβο λόγω των ψευδών ειδήσεων που διακινούνταν μέσω των ΜΚΔ (random effect Logit event rate: 0.298 [95% CI (0.213, 0.400)]. Η πιθανότητα φόβου μειώθηκε κατά 3.4% όταν εξαιρέθηκε από την ανάλυση μια μελέτη που είχε επικεντρωθεί σε ευάλωτο πληθυ-

σμό καρκινοπαθών μέσω WhatsApp.

Η ανάλυση έδειξε πως: α. ρυθμιστής της συχνότητας του φόβου είναι η κουλτούρα των χρηστών (πολιτισμική/εθνική/θρησκευτική) και το είδος του ΜΚΔ, β. τη μεγαλύτερη επίπτωση είχε το Facebook, ενώ τη μικρότερη το Youtube, γ. η ετερογένεια της μετα-ανάλυσης ήταν μεγάλη (και εντός μιας μελέτης και μεταξύ μελετών), που διατηρήθηκε και μετά την αφαίρεση είτε ασύμμετρων ευμεγέθων μελετών είτε ομάδων υπομελετών -ως συγχυτικοί παράγοντες- και μετριάστηκε μόνο στις εθνικές μελετών ενός ΜΚΔ. Συνεπώς, ο μελλοντικός σχεδιασμός τέτοιων μελετών πρέπει να έχει εθνικό χαρακτήρα ή/και να εστιάζεται σε ένα είδος ΜΚΔ, περιλαμβάνοντας περισσότερα δημογραφικά (π.χ., ηλικία, φύλο) κοινωνικά (κοινωνικοοικονομικό προφίλ) και πολιτισμικά (π.χ., θρησκεία, μόρφωση) δεδομένα. Ο φόβος παραπέμπει στο αρχέγονο ένστικτο της επιβίωσης που προηγείται των αισθημάτων ανησυχίας και κατάθλιψης, καθώς και αϋπνίας.

Η πιθανότητα φόβου που υπολογίστηκε ήταν ίση με αυτήν της αϋπνίας και μεγαλύτερη των αισθημάτων ανησυχίας και κατάθλιψης που ανακοινώθηκαν σε προηγούμενες μελέτες. Παρατηρήθηκε μικρή αποκλιμάκωση του φόβου με την επίσημη ενημέρωση και τα μέτρα προφύλαξης.

Η βαρύτητα και αξιοπιστία της συναισθηματικής ανάλυσης των μηνυμάτων στα ΜΚΔ έχει αναδειχθεί και σε παλαιότερες επιδημίες (π.χ., Ebola) πειραματικά, αλλά και με πραγματικά δεδομένα.

Από την άλλη μεριά, στους περιορισμούς αυτής της μελέτης πρέπει να περιληφθούν ο σχετικά βραχύς χρόνος -μιας και αφορούν την περίοδο Φεβρουάριο έως Μάιο 2020- και η πολυπολιτισμική προέλευση των δεδομένων. Ο νεοφανής κλάδος της μελέτης της παραπληροφόρησης μέσω ΜΚΔ είναι ένα νέο εργαλείο στα χέρια των ειδικών, που μπορεί να προσφέρει μια πλούσια δεξαμενή πληροφοριών στην υπηρεσία του σχεδιασμού μέτρων Δημοσίας Υγείας.

Η ογκολογία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19: προκλήσεις, διλήμματα και ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις σε καρκινοπαθείς

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΑΜΑΚΗΣ[1,2] MD, MSc, PhD, MRCPsych , ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΡΙΖΟΣ[1] MD, PhD
[1]Β' Πανεπιστημιακή Ψυχιατρική Κλινική, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ», Αθήνα, Ελλάδα
[2]Research Visitor, Institute of Psychiatry, Psychology and Neurosciences, King's College, London, UK

Oncology during the COVID 19 pandemic: challenges, dilemmas and the psychosocial impact on cancer patients (Review)

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: Oncology Letters May 8, 2020, https://doi.org/10.3892/ol.2020.11599

Από τον Δεκέμβριο του 2019, η πανδημία COVID-19 έχει επηρεάσει όλες τις πτυχές της ζωής μας παγκοσμίως. Αυτή η πρωτοφανής κρίση, για την οποία κανένα σύστημα υγειονομικής περίθαλψης δεν ήταν πλήρως προετοιμασμένο, προκάλεσε τεράστια πίεση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, επηρεάζοντας άμεσα και έμμεσα την πορεία και τη θεραπεία πολλών ασθενειών.

Οι ογκολογικοί ασθενείς έχουν επηρεαστεί ιδιαίτερα και χρίζουν αξιοσημείωτης προσοχής κατά τη διάρκεια της τρέχουσας πανδημίας, καθώς είναι ανοσοκατεσταλμένοι και ευάλωτοι σε βαριά λοίμωξη από SARS-CoV-2, λόγω τόσο της υποκείμενης κακοήθειας, όσο και των αντικαρκινικών θεραπειών που λαμβάνουν, με τα δεδομένα να δείχνουν ότι οι θάνατοι από COVID-19 είναι σημαντικά υψηλότεροι στους ασθενείς με καρκίνο. Ως εκ τούτου, η πανδημία COVID-19 άλλαξε σημαντικά τη διαχείριση των ογκολογικών ασθενών, όπως αποδεικνύεται από εθνικές, ευρωπαϊκές και αμερικανικές κατευθυντήριες οδηγίες και συστάσεις που έχουν δημοσιευθεί τους τελευταίους μήνες.

ΝΕΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Σε αυτό το νέο τοπίο, η ογκολογία αντιμετωπίζει συνεχείς προκλήσεις όπως η επαναξιολόγηση των βέλτιστων πρακτικών περίθαλψης του καρκίνου, η παράδοξη ανάγκη για απομάκρυνση των ασθενών από τα νοσοκομεία και ταυτόχρονα η εξασφάλιση πρόσβασης στη διάγνωση και τη θεραπεία ανθρώπων που δεν είναι διαγνωσμένοι, αλλά έχουν συμπτώματα πιθανών υποκείμενων κακοηθειών. Η εξισορρόπηση του κινδύνου εισαγωγής στο νοσοκομείο με τον πιθανό κίνδυνο μόλυνσης από SARS-CoV-2 έχει ψυχολογικό αντίκτυπο όχι μόνο στους ογκολογικούς ασθενείς, αλλά και στο ιατρικό προσωπικό. Οι κλινικοί γιατροί βρίσκονται υπό έντονη πίεση κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, με τους ογκολόγους ιατρούς να πιέζονται ιδιαίτερα, καθώς αντιμετωπίζουν όχι μόνο αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης και φυσική απομόνωση από φίλους και οικογένεια, αλλά και αρκετά ηθικά διλήμματα, κλινικές προκλήσεις και κοπιώδεις απαιτήσεις.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Οι ίδιοι οι ασθενείς με καρκίνο έχουν επηρεαστεί βαθιά από τη νέα πραγματικότητα και ιδιαίτερα από τη γνώση του υψηλότερου κινδύνου σοβαρών επιπλοκών εάν μολυνθούν από τον SARS-CoV-2 και τον υποκείμενο φόβο για το πώς οι περιορισμένες -εν μέσω πανδημίας- δυνατότητες των συστημάτων υγείας θα επηρεάσουν τη βέλτιστη θεραπεία της νόσου τους.

Οι καρκινοπαθείς αισθάνονται απομονωμένοι και μπορεί και να βιώσουν και συναι-

σθήματα ενοχής ακόμα, εάν η οικογένειά τους τους παρέχει βοήθεια 'παραβιάζοντας' την συνιστάμενη κοινωνική αποστασιοποίηση. Η καραντίνα, μια συχνή πραγματικότητα κατά τη διάρκεια της πανδημίας, μπορεί να προκαλέσει άγχος, ευερεθιστότητα και κατάθλιψη, ειδικά όταν εφαρμόζεται για παρατεταμένες περιόδους, ενώ η κοινωνική απομόνωση και η ανάγκη να «μένουμε σπίτι» προκαλούν μοναξιά, η οποία σχετίζεται με υψηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας σε καρκινοπαθείς. Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι η αβεβαιότητα αυξάνει την συναισθηματική δυσφορία και αυτό με τη σειρά του έχει αρνητικές επιπτώσεις στα κλινικά αποτελέσματα ασθενών με καρκίνο.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΩΝ

Οι ογκολογικές εταιρείες και οι υγειονομικές αρχές αρκετών χωρών αντέδρασαν γρήγορα και έχουν εκδώσει οδηγίες για τη φροντίδα του καρκίνου κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Παράγοντες όπως η ηλικία, οι συννοσηρότητες και οι προτιμήσεις των ασθενών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ενώ στρατηγικές όπως η μείωση του αριθμού των κλινικών επισκέψεων, η μετατροπή της ενδοφλέβιας σε συστημική από του στόματος θεραπεία, ακόμη και η διακοπή ή η μείωση της συχνότητας των επιλεγμένων θεραπειών συντήρησης έχουν εφαρμοστεί στις περισσότερες ογκολογικές κλινικές.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΪΑΤΡΙΚΗ

Σε αυτήν την νέα πραγματικότητα, η καλύτερη και αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των ογκολόγων και των ασθενών τους είναι ύψιστης προτεραιότητας. Η τηλεϊατρική χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο από ογκολόγους και ασθενείς με γενικά θετικές εμπειρίες και για τις δύο ομάδες.

Η αλληλεπίδραση με ασθενείς μέσω τηλεϊατρικής και η παροχή χρήσιμων συμβουλών σε θέματα τόσο σωματικής όσο και ψυχικής υγείας θα μπορούσε να βοηθήσει στην αποφυγή μη απαραίτητων εισαγωγών στο νοσοκομείο. Σε απάντηση στην αυξημένη ανάγκη αποτελεσματικής και χρήσιμης επικοινωνίας με τους ασθενείς με καρκίνο, οι ιστότοποι των περισσότερων ογκολογικών ινστιτούτων έχουν προσθέσει ενότητες ερωτήσεων-απαντήσεων για τον COVID-19, ενώ εκστρατείες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και δελτία τύπου προσφέρουν πρόσθετους τρόπους για να προσεγγιστούν οι ασθενείς.

Συμπερασματικά, οι ογκολογικοί ασθενείς χρίζουν ιδιαίτερης προσοχής κατά την τρέχουσα πανδημία. Ο ψυχολογικός αντίκτυπος, όχι μόνο του καρκίνου, αλλά και των αυξημένων μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης και απομόνωσης που αντιμετωπίζουν πολλοί ασθενείς με καρκίνο, απαιτεί προσοχή. Η αλληλεπίδραση με τους ογκολογικούς ασθενείς με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων όπως η τηλεϊατρική πρέπει να επιταχυνθεί, αυξάνοντας την προσβασιμότητα στην φροντίδα και την ψυχολογική υποστήριξη. Τέλος, η τρέχουσα κατάσταση της πανδημίας θα αναγκάσει τους κλινικούς ιατρούς να πάρουν δύσκολες αποφάσεις. Ωστόσο, εάν οι αποφάσεις λαμβάνονται προσεκτικά και σε συνεργασία με ασθενείς και φροντιστές η εμπιστοσύνη στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης θα παραμείνει υψηλή.

Ο πιθανός ρόλος του χαλκού και της Η-ακετυλοκυστεΐνης (NAC) σε συνδυασμό με αντιϊκά φάρμακα και κολχικίνη για τη θεραπεία της COVID-19

ΑΝΔΡΗ ΑΝΔΡΕΟΥ[1], ΣΟΦΙΑ ΤΡΑΝΤΖΑ[2], ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΥ[2,3], ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΨΑΣ[3] ΚΑΙ ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΤΣΙΟΔΡΑΣ[3]

[1]Φαρμακευτικός Οργανισμός Υπουργείου Υγείας Κύπρου

[2]Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων Ελλάδος (ΕΟΦ)

[3]Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

COVID-19: The Potential Role of Copper and N-acetylcysteine (NAC) in a Combination of Candidate Antiviral Treatments Against SARS-CoV-2

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: n Vivo Vol. 34, Issue 3 suppl June 2020, Doi:10.21873/invivo.11946

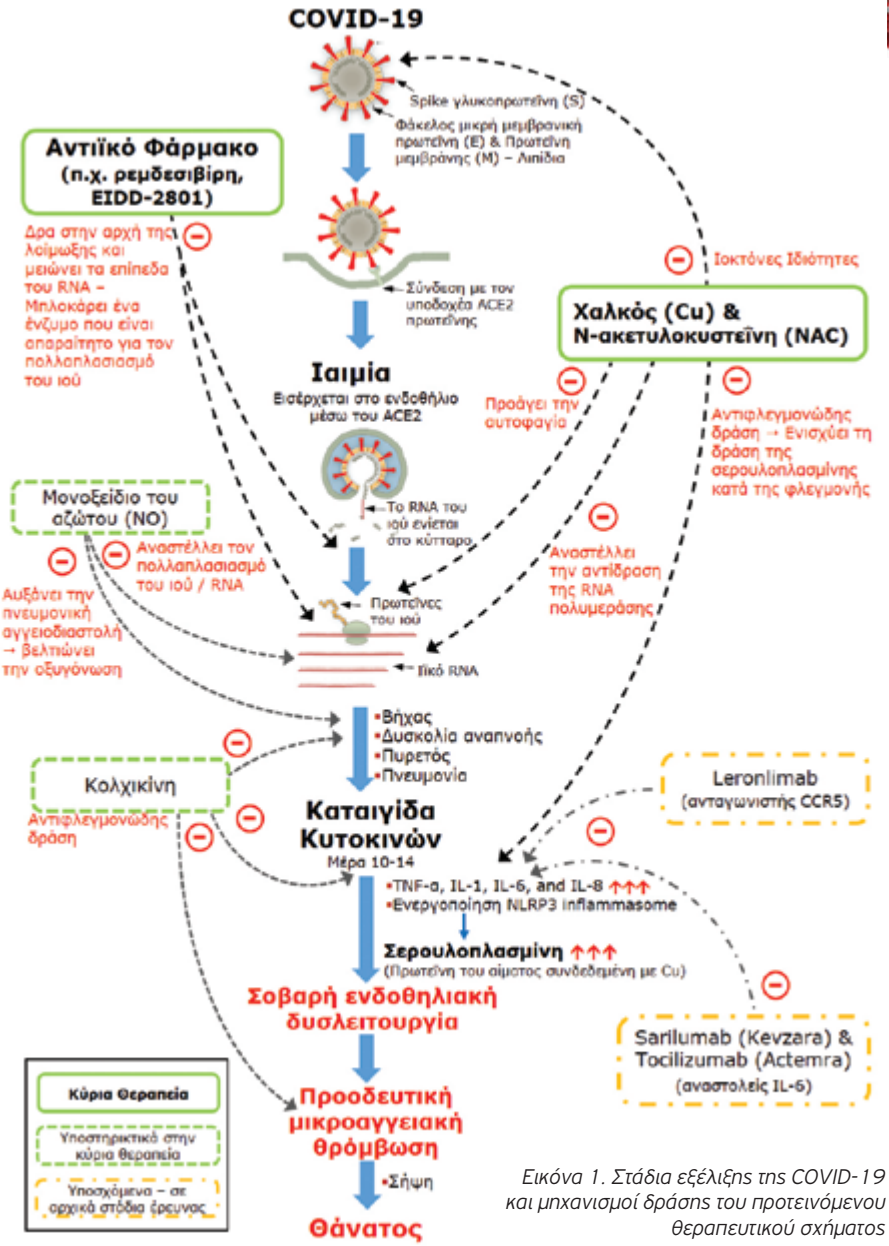
Στις 11 Μαρτίου 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ανακήρυξε την ασθένεια COVID-19 ως πανδημία. Παρόλα τα περιοριστικά μέτρα τα οποία λαμβάνονται σε όλη την υφήλιο, δεν έχει επιτευχθεί ο περιορισμός της διασποράς του ιού με αποτέλεσμα εκατομμύρια θανάτους, σοβαρές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις και ένα αβέβαιο μέλλον.

Ο νέος κορωνοϊός-2019, ο οποίος ονομάστηκε SARS-CoV-2, επιτίθεται κυρίως στο αναπνευστικό σύστημα και συγκεκριμένα στους πνεύμονες. Ωστόσο, επηρεάζει και άλλα ζωτικά όργανα, όπως η καρδιά και τα νεφρά. Η επιστημονική κοινότητα για να αντιμετωπίσει την πολύπλευρη κλινική εκδήλωση του ιού χρησιμοποιεί πλέον συνδυασμούς φαρμακευτικών προϊόντων. Στο άρθρο με τίτλο «COVID-19: The Potential Role of Copper and N-acetylcysteine (NAC) in a Combination of Candidate Antiviral Treatments Against SARS-CoV-2», με κύριους συγγραφείς την Ελληνίδα επιστήμονα κα Σοφία Ι. Τράντζα και την Κύπρια επιστήμονα κα Άντρη Ι. Ανδρέου το οποίο υλοποιήθηκε υπό την καθοδήγηση του κ. Γεώργιου Δ. Πασχαλίδη, εντοπίζεται από νωρίς η ανάγκη για συνδυασμό φαρμάκων. (1) Προτείνεται η χρήση της κολχικίνης και της ρεμδεσιβίρης κατά της ασθέ-

νειας COVID-19, πριν την απόδειξη της αποτελεσματικότητας για την πρώτη και την λήψη άδειας κυκλοφορίας για την τελευταία. Η κολχικίνη, ως ισχυρό αντιφλεγμονώδες εμποδίζει διάφορες φλεγμονώδεις καταστάσεις, προστατεύοντας ζωτικά όργανα, όπως η καρδιά, οι πνεύμονες και τα νεφρά από σοβαρά συμπτώματα, όπως η θρόμβωση και η σήψη. Η ρεμδεσιβίρη ως ισχυρός αντιϊϊκός παράγοντας αναστέλλει τον πολλαπλασιασμό του ιού. Επιπρόσθετα, στο άρθρο, προτείνεται η χρήση χαλκού και N-ακετυλοκυστεΐνης (NAC) μαζί με ρεμδεσιβίρη και κολχικίνη για τη θεραπεία της COVID-19. Υπάρχουν κυρίως πέντε φαρμακολογικοί μηχανισμοί που μπορούν να αξιοποιηθούν κατά της COVID-19 τις οποίες καλύπτει ο προτεινόμενος συνδυασμός φαρμάκων όπως απεικονίζονται στην Εικόνα 1 και αφορούν:

1) την αύξηση της φυσιολογικής απόκρισης του ανοσοποιητικού συστήματος (ενίσχυση του ανοσοποιητικού)
2) τον θάνατο του ιού αυτού καθαυτού (ιοκτόνος δράση)
3) την αναστολή της εισόδου του ιού στα κύτταρα (π.χ. μέσω παρεμπόδισης σύνδεσης πρωτεϊνών της κυτταρικής μεμβράνης του ξενιστή με πρωτεΐνες του ιού)
4) την αναστολή του πολλαπλασιασμού του ιού (π.χ. αναστολή της RNA πολυμεράσης)
5) την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων που προκύπτουν (προστασία των ζωτικών οργάνων).

Οι συγγραφείς τονίζουν ότι μελέτες έχουν αποδείξει ότι ο χαλκός, κατέχει ισχυρές αντιϊϊκές και ιοκτόνες ιδιότητες εναντίον πολλών ιών και αναστέλλει την RNA πολυμεράση και κατ' επέκταση τον πολλαπλασιασμό των ιών. Η παρουσία RNA ή λιπιδίων μπορεί να καταστήσει τους ιούς πιο ευαίσθητους στο χαλκό, όπως ο ιός SARS-CoV-2 ο οποίος είναι RNA ιός και διαθέτει φάκελο που αποτελείται από λιπιδική διπλοστοιβάδα. Σε φλεγμονώδεις νόσους, όπως η COVID-19, η χρόνια καρδιακή νόσος, η χρόνια νεφρική νόσος και η φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, οι οποίες χαρακτηρίζονται από αυξημένα επίπεδα IL-6, παρατηρείται αύξηση των επιπέδων σερουλοπλασμίνης (κύρια πρωτεΐνη που μεταφέρει το χαλκό στο αίμα) και διαταραχή της ομοιόστασης του σιδήρου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μη φυσιολογικά επίπεδα φερριτίνης και μείωση της διαθεσιμότητας σιδήρου στο αίμα με σοβαρές συνέπειες για τον οργανισμό. Μελέτες έχουν δείξει ότι η σερουλοπλασμίνη είναι υπεύθυνη για την επανοξείδωση του Fe(II) σε Fe(III), συμμετέχει στην μεταφορά σιδήρου κατά τη διάρκεια της φλεγμονής, ενισχύοντας την άμυνα του οργανισμού και εξισορροπώντας τα επίπεδα φερριτίνης και σίδηρου. Γνωρίζοντας ότι έρευνες έχουν δείξει ότι η χορήγηση χαλκού μειώνει τη φλεγμονή θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η αύξηση των επιπέδων χαλκού σχετίζεται με τη φυσιολογική αντίδραση του σώματος για την καταπολέμηση της φλεγμονής και των ευρυαγγειών. Ενδεχομένως, η παθογένεση και η βαρύτητα της φλεγμονώδους νόσου μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι ηπατικές αποθήκες χαλκού του ατόμου δεν είναι ικανές για να υποστηρίξουν την αντιφλεγμονώδη απόκριση.



Εικόνα 1. Στάδια εξέλιξης της COVID-19 και μηχανισμοί δράσης του προτεινόμενου θεραπευτικού σχήματος

Η NAC μειώνει τη φλεγμονή των αεραγωγών, ενισχύει τη δράση του χαλκού και ταυτόχρονα εξισορροπεί τις οξειδοαναγωγικές ιδιότητες του με αποτέλεσμα να αποφεύγεται η κυτταρική βλάβη. Επίσης, η NAC αυξάνει τη δραστηριότητα της δισμουτάσης του υπεροξειδίου του μαγγανίου (MnSOD) η οποία με τη σειρά της προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και τη σήψη. Υψηλές συγκεντρώσεις MnSOD μπορούν να διασπάσουν αποτελεσματικά το RNA. Η χορήγηση NAC σε ασθένειες (π.χ. διαβήτης και νεφρική ανεπάρκεια) που σχετίζο-

νται με έλλειψη βιταμίνης Δ και συνεπώς μαγνησίου, φαίνεται να αποκαθιστά τη φυσιολογική ισορροπία εμποδίζοντας το οξειδωτικό στρες.

Συμπερασματικά, το άρθρο καταλήγει ότι ο συνδυασμός του χαλκού, της NAC με ρεμδεσιβίρη και κολχικίνη θα μπορούσε να αποτελέσει ένα αποτελεσματικό θεραπευτικό σχήμα για την ασθένεια COVID-19 αλλά και για ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις. Ωστόσο, τονίζεται η ανάγκη για διεξαγωγή κλινικών δοκιμών ώστε να αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του προτεινόμενου συνδυασμού φαρμάκων έναντι της COVID-19.

Προγνωστικοί παράγοντες δυσμενούς έκβασης σε νόσο COVID-19: συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και μετα-ανάλυση

ΚΟΥΤΛΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ[1], ΓΕΩΡΓΙΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ[2]
[1]Παθολόγος, ΓΝ Αθηνών Γ. Γεννηματάς
[2]Καρδιολόγος, St Thomas Hospital, King's College London

Predictors of adverse prognosis in COVID-19: A systematic review and meta-analysis

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό: European Journal of Clinical Investigation 29/07/2020, https://doi.org/10.1111/eci.13362

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και μετα-ανάλυση πραγματοποιήθηκε με στόχο την ταυτοποίηση αξιόπιστων δεικτών έκβασης σε ασθενείς με COVID-19.

Η αναγνώριση προγνωστικών παραγόντων για την κλινική πορεία ασθενών με COVID-19 εκτιμάται ότι μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην καλύτερη κατανόηση της νόσου αλλά και στην βέλτιστη διαχείριση των περιστατικών ως προς την πρόληψη και θεραπεία με βάση τον κίνδυνο επιπλοκών. Για το σκοπό αυτό, αρχικά προχωρήσαμε σε συστηματική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας μέχρι τις 24 Απριλίου 2020. Από 6843 άρθρα, επιλέχθηκαν 49 μελέτες για αναλυτική εκτίμηση. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκαν αθροιστικά δεδομένα (summary statistics) ως προς την ηλικία και το φύλο από 587790 και 602234 περιστατικά, αντίστοιχα. Ορίστηκαν δύο καταληκτικά σημεία: α) ένα σύνθετο καταληκτικό σημείο που περιελάμβανε θάνατο, σοβαρή κλινική εικόνα, νοσηλεία σε μονάδα εντατικής θεραπείας και/ή μηχανικό αερισμό και β) η ενδονοσοκομειακή θνητότητα. Στη μελέτη καταγράψαμε αριθμητικά δεδομένα με βάση τα χαρακτηριστικά των ασθενών και τις περιπτώσεις δυσμενούς έκβασης και χρησιμοποιήσαμε μοντέλα τυχαίων επιδράσεων με στάθμιση αντίστροφη προς την ετερογένεια της κάθε ανεξάρτητης μελέτης για να υπολογίσουμε μετά αναλυτικούς εκτιμητές συσχέτισης.

Συνολικά, ταυτοποιήσαμε 18 και 12 παράγοντες που συσχετίστηκαν με το σύνθετο καταληκτικό σημείο και με θάνατο αντίστοιχα. Ανάμεσα σε αυτούς, το ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου (λόγος συμπληρωματικών πιθανοτήτων, odds ratio (OR) = 3.15, 95% όρια αξιοπιστίας, confidence intervals (CIs) 2.26-4.41), η οξεία καρδιακή (OR = 10.58, 5.00-22.40) ή νεφρική βλάβη (OR = 5.13, 1.78-14.83), τα αυξημένα επίπεδα προκαλσιτονίνης (OR = 4.8, 2.034-11.31) ή D-dimer (OR = 3.7, 1.74-7.89), και η θρομβοπενία (OR = 6.23, 1.031-37.67) φάνηκαν να συσχετίζονται ισχυρότερα με δυσμενή έκβαση. Η προχωρημένη ηλικία, το άρρεν φύλο, οι καρδιαγγειακές συννοσηρότητες, η οξεία καρδιακή ή νεφρική βλάβη, η λεμφοπενία και τα αυξημένα επίπεδα D-dimer αποτέλεσαν παράγοντες αυξημένου κινδύνου για ενδονοσοκομειακή θνητότητα. Σημειώνεται ότι η καρδιακή βλάβη, αν κ δεν έχει αποσαφηνιστεί ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός με τον οποίο προκαλείται, ενέχει το μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτου. Όσον αφορά στη θεραπευτική αγωγή κατά την οξεία φάση, η θεραπεία με στεροειδή συσχετίστηκε με το σύνθετο καταληκτικό σημείο (OR = 3.61, 95% CI 1.934-6.73), αλλά όχι με αυξημένη θνητότητα. Ωστόσο, θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν, ότι ίσως η λήψη στεροειδών να αντικατοπτρίζει την ύπαρξη σοβαρής νόσου εξαρχής. Τονίζουμε ότι η αυξημένη ηλικία ήταν ο κυριότερος παράγοντας δυσμενούς πρόγνωσης στους ασθενείς με COVID-19. Αυτή η παρατήρηση εξηγεί το γεγονός ότι η μεγαλύτερη ηλικιακή κατανομή συμβαδίζει με τα υψηλά ποσοστά θνητότητας στην Ιταλία (7.2%) συγκριτικά με την Κίνα (2.3%). Αντίθετα, τα ποσοστά θνησιμότητας μεταξύ ασθενών με συγκρίσιμες ηλικίες αποδείχθηκαν παρόμοια.

Στους περιορισμούς της μελέτης ανήκει το γεγονός ότι η πλειοψηφία του πληθυσμού ασθενών που συμπεριελήφθησαν προέρχεται από την Κίνα, εγείροντας την υποψία πιθανής αλληλεπικάλυψης ασθενών κατά την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Ωστόσο, προσπαθήσαμε να ενσωματώσουμε δεδομένα ηλικίας και φύλου και από άλλες χώρες. Επίσης, στη συλλογή εργαστηριακών δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν οι τιμές δεικτών φλεγμονής κατά τη διάγνωση, κι επομένως δε μπορεί να αποκλειστεί η σχέση μετέπειτα μετρήσεων με την τελική έκβαση των ασθενών.

Συμπερασματικά, η συγκεκριμένη μελέτη αποτέλεσε την πρώτη μετα-ανάλυση από την εμφάνιση της πανδημίας που εκτίμησε λεπτομερώς την προγνωστική σημασία παραγόντων σχετιζόμενων είτε με το υπόβαθρο/ ιστορικό του ασθενούς είτε με τη νόσο. Η βέλτιστη δυνατή σύνθεση των διαθέσιμων δεδομένων κατά τη στιγμή της έρευνας έδειξε οτι η προχωρημένη ηλικία, οι συννοσηρότητες και οι διαταραχές σε βιοδείκτες που υποδηλώνουν φλεγμονή και οργανική βλάβη βοηθούν στη διάκριση ασθενών με COVID-19 και δυσμενή κλινική έκβαση. Το ιστορικό και το εργαστηριακό προφίλ μπορούν έπειτα να διαχωρίσουν τους ασθενείς με υψηλότερο κίνδυνο ενδονοσοκομειακής θνητότητας. IB

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

Διαχείριση κατ' οίκον ασθενούς με COVID-19 (λοίμωξη από SARS-COV 2)

www.hsintmed.gr

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Ν. Τεντολούρης

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: Λ. Λαναράς

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: Α. Μελιδώνης

ΕΙΔ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: Κ. Μακρυλάκης

ΤΑΜΙΑΣ: Μ. Σαμάρκος

ΜΕΛΗ: Γ. Δημητριάδης, Η. Μυγδάλης, Μ. Μυλωνά, Σ. Ντουράκη

Έκδοση 1.0, 8 Φεβρουαρίου 2021

Αρκετοί ασθενείς με COVID-19 δε χρειάζονται νοσηλεία στο νοσοκομείο και μπορούν να παραμείνουν και να αναρρώσουν στο σπίτι. Ωστόσο επειδή η COVID-19 μπορεί να εμφανίσει απότομη επιδείνωση, ακόμα και σε άτομα υγιή, θα πρέπει η αξιολόγηση των ασθενών αυτών να γίνεται μεθοδικά και με προσοχή.

Τα παρακάτω αποτελούν συστάσεις που βασίζονται στα τρέχοντα δεδομένα που έχουμε στη διάθεσή μας.

Έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τους ιατρούς που ασκούν την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στη διαχείριση ασθενών με COVID-19 που παραμένουν στο σπίτι.

Δεν αποτελούν πρωτόκολλο αντιμετώπισης, ούτε κατευθυντήριες οδηγίες.

Οι πρωτόγνωρες συνθήκες που δημιούργησε η πανδημία του SARS-COV 2 και η ανάγκη για αποτελεσματικές θεραπευτικές παρεμβάσεις, οδήγησαν στην επιτάχυνση των ερευνητικών διαδικασιών με πολλά θετικά αλλά και ένα αρνητικό αποτέλεσμα: τη δημοσιοποίηση μελετών που δεν έχουν αξιολογηθεί επαρκώς.

Έτσι εμφανίζονται πολλές θεραπευτικές παρεμβάσεις για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα αλλά όχι επαρκή. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει ως ιατροί να εφαρμόζουμε το «ωφελέειν ή μη βλάπτειν». Ο θεράπων ιατρός σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να επιστρατεύει την κλινική του κρίση ώστε να λάβει την καλύτερη απόφαση για τον ασθενή του.

Ο ιατρός της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας μπορεί να χρειαστεί να διαχειριστεί ασθενείς:

- Με συμπτωματολογία ύποπτη για COVID-19
- Με επιβεβαιωμένη COVID-19
- Με έκθεση σε άτομο με COVID-19

Α. Διαχείριση ασθενούς με συμπτωματολογία ύποπτη για COVID-19

1. Τηλεφωνική αξιολόγηση συμπτωμάτων:

α. Έχει ο ασθενής συμπτώματα συμβατά με COVID-19 (Βλ Πίνακα 1)

β. Υπάρχει πιθανότητα τα συμπτώματα να οφείλονται σε άλλη αιτία;

2. Εργαστηριακή τεκμηρίωση:

α. Αν ο ασθενής έχει συμπτώματα συμβατά με COVID-19 πρέπει να συσταθεί έλεγχος για SARS-COV2 με μοριακή μέθοδο (PCR) ή με δοκιμασία ταχείας ανίχνευσης αντιγόνου (RADT).

β. Μέχρι να τεκμηριωθεί η διάγνωση ο ασθενής θα πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν να πάσχει από COVID-19.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 - ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ COVID-19	
Πυρετός	Ναυτία / έμετος
Μυαλγίες	Ανοσμία / αγευσία
Κεφαλαλγία	Ρινόρροια ή ρινική συμφόρηση
Βήχας	Φρίκια / ρίγος
Δύσπνοια	Καταβολή
Φαρυγγαλγία	Σύγχυση
Διάρροια	Θωρακικό άλγος

Β. Διαχείριση ασθενούς με τεκμηριωμένη COVID-19 ή με πιθανή COVID-19 (εν αναμονή εργαστηριακής τεκμηρίωσης)

1. Αξιολόγηση ανάγκης για μεταφορά σε Τμήμα Επειγόντων: Μπορεί να γίνει με εξέταση του ασθενή ή με τηλεφωνική επικοινωνία.

α. Υπάρχει δύσπνοια;

i. Μπορείτε να αξιολογήσετε την παρουσία και το βαθμό της δύσπνοιας εξ αποστάσεως (τηλεφωνικά) – Βλέπε Πλαίσιο 1 & 2.

β. Υπάρχουν άλλα ανησυχητικά συνοδά συμπτώματα: απώλεια συνείδησης, σύγχυση, διέγερση, θωρακικό άλγος, πτώση, ολιγουρία, κυάνωση.

i. Ποια είναι η διάρκεια των συμπτωμάτων; μπορείτε να προσδιορίστε σε ποιο στάδιο της νόσου είναι ο ασθενής (η σοβαρή νόσος συνήθως εμφανίζεται την 4η-8η ημέρα των συμπτωμάτων).

ii. Ποια είναι η πορεία των συμπτωμάτων; επιδεινώνονται, παραμένουν στάσιμα ή βελτιώνονται;

γ. Αν έχετε δυνατότητα εξέτασης του ασθενή (ή αν ο ασθενής έχει οξύμετρο) μετρήστε την αναπνευστική συχνότητα και προσδιορίστε τον κορεσμό του αρτηριακού αίματος σε O2 (SaO2).

δ. Έχει ο ασθενής παράγοντες κινδύνου για σοβαρή νόσο (βλ Πίνακα 2)

2. Ενδείξεις για άμεση μεταφορά του ασθενούς σε Τμήμα Επειγόντων για περαιτέρω έλεγχο και αξιολόγηση:

α. Παρουσία δύσπνοιας οποιουδήποτε βαθμού.

β. Ταχύπνοια ακόμα και σε ασθενείς χωρίς δύσπνοια (ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι ασθενείς με COVID-19 εμφανίζουν «σιωπηλή υποξία», επομένως μπορεί να μην έχουν το αίσθημα της δύσπνοιας, ενώ εμφανίσουν υποξία).

γ. SaO2<94%.

δ. Παρουσία οποιουδήποτε από τα παραπάνω ανησυχητικά συμπτώματα.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

www.hsintmed.gr

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΣΟΒΑΡΗ ΝΟΣΟ

Κακοήθη νεοπλάσματα	Πνευμονική ίνωση
Χρόνια νεφρική νόσος	Κυστική ίνωση
Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια	Ηπατική νόσος
Μέτριο – σοβαρό άσθμα	Άνοια
Σοβαρή καρδιοπάθεια: Καρδιακή ανεπάρκεια, στεφανιαία νόσος, καρδιομυοπάθεια Κάπνισμα	Ανοσοκαταστολή εξαιτίας μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων
Παχυσαρκία (BMI ≥30 kg/m^2)	Ανοσοκαταστολή λόγω μεταμόσχευσης συμπαγούς οργάνου
Υπέρταση	HIV, λήψη κορτικοειδών ή άλλων ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων
Κύηση	Πρωτοπαθείς ανοσοανεπάρκειες
Σακχαρώδης διαβήτης	Δρεπανοκυτταρική νόσος, θαλασσαιμία (εκτός ετεροζυγωτίας

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΠΝΟΙΑΣ

- Ποιες δραστηριότητες σας προκαλούν δύσπνοια, ενώ προηγουμένως τις κάνατε χωρίς δυσκολία;
- Έχετε σταματήσει τις συνηθισμένες δραστηριότητες στο σπίτι εξαιτίας της δύσπνοιας;
- Η δύσπνοια έχει επιδεινωθεί τις τελευταίες ημέρες;
- Αναπνέετε πιο γρήγορα ή πιο έντονα ενώ κάθεστε ακίνητος;
- Το περπάτημα σας προκαλεί «ζαλάδα»

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΥΣΠΝΟΙΑΣ

- Ήπια δύσπνοια: δεν επηρεάζει τις καθημερινές δραστηριότητες (πχ ήπια δύσπνοια που εμφανίζεται όταν ο ασθενής ανεβαίνει έναν όροφο ή περπατάει γρήγορα)
- Μέτρια δύσπνοια: περιορίζει τις καθημερινές δραστηριότητες (πχ ο ασθενής δε μπορεί να ανέβει έναν όροφο χωρίς να σταματήσει ενδιάμεσα εξαιτίας της δύσπνοιας, δύσπνοια που εμφανίζεται όταν ο ασθενής μαγειρεύει ή κάνει άλλες ελαφρές εργασίες στο σπίτι)
- Σοβαρή δύσπνοια: ο ασθενής δε μπορεί να μιλήσει με πλήρεις προτάσεις εξαιτίας της δύσπνοιας, η δύσπνοια τον δυσκολεύει σε βασικές δραστηριότητες όπως το ντύσιμο ή να πάει στην τουαλέτα.

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΟΛΧΙΚΙΝΗΣ ΣΕ COVID-19

Μετά την εκτίμηση του ασθενούς από το θεράποντα ιατρό υπάρχει δυνατότητα χορήγησης κολχικίνης στις κάτωθι κατηγορίες ασθενών:

Ασθενείς ηλικίας ≥ 70 ετών ή ασθενείς ηλικίας 40-69 ετών που έχουν έναν από τους παρακάτω παράγοντες κινδύνου για επιδείνωση:

- BMI ≥ 30 Kg/m2
- Σακχαρώδη διαβήτη
- Υπέρταση μη καλά ελεγχόμενη (συστολική ≥ 150 mmHg)
- Άσθμα, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Στεφανιαία νόσο
- Πυρετό ≥ 38.4 C τις τελευταίες 48 ώρες

Η προτεινόμενη δοσολογία κολχικίνης είναι:
0.5 mg δύο φορές την ημέρα τις 3 πρώτες ημέρες και 0.5 mg μια φορά την ημέρα για επιπλέον 27 ημέρες
Η έναρξη της θεραπείας με κολχικίνη συνιστάται να γίνεται εντός 24 ωρών από τη διάγνωση

Η κολχικίνη δεν πρέπει να χορηγείται στις κάτωθι περιπτώσεις:

- Φλεγμονώδης νόσος του εντέρου (νόσος Crohn ή ελκώδης κολίτιδα), χρόνια διάρροια ή δυσαπορρόφηση
- Προϋπάρχουσα προοδευτική νευρομυϊκή νόσος
- Σπειραματική διήθηση (eGFR) < 30 mL/min
- Σοβαρή ηπατική νόσος
- Έλλειψη G-6-PD
- Εγκυμοσύνη ή θηλασμός ή πιθανότητα εγκυμοσύνης κατά τη διάρκεια της θεραπείας ή για 6 μήνες μετά την τελευταία δόση του φαρμάκου
- Ιστορικό αλλεργικής αντίδρασης ή σημαντική ευαισθησία στην κολχικίνη
- Ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία για καρκίνο • Ασθενείς που λαμβάνουν μακρολίδη (εξαιρείται η αζιθρομυκίνη), κυκλοσπορίνη ή βεραπαμίλη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

www.hsintmed.gr

ε. Επιδεινούμενα συμπτώματα ή παραμονή των συμπτωμάτων για >4 ημέρες.

στ. Ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για σοβαρή νόσο, οι οποίοι ΔΕΝ έχουν δύσπνοια, ούτε ανησυχητικά συμπτώματα και έχουν SaO2>94%, μπορεί να αξιολογηθούν κλινικά δια ζώσης και να μη χρειαστεί να επισκεφθούν Τμήμα Επειγόντων άμεσα.

3. Για παραμονή στο σπίτι με εξ' αποστάσεως παρακολούθηση οι ασθενείς θα πρέπει να πληρούν ΟΛΕΣ τις παρακάτω προϋποθέσεις:

α. Ήπια συμπτωματολογία, χωρίς δύσπνοια και χωρίς ανησυχητικά συνοδά συμπτώματα.

β. Απουσία παραγόντων κινδύνου για σοβαρή νόσο (βλ Πίνακα 2).

γ. SaO2>94%.

δ. Ο ασθενής ή το περιβάλλον του αντιλαμβάνονται και είναι ικανοί να αξιολογήσουν τα συμπτώματα και να αναζητήσουν ιατρική βοήθεια σε περίπτωση επιδείνωσης.

ε. Υπάρχει άτομο που μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή σε περίπτωση ανάγκης.

στ. Αν ο ασθενής κατοικεί με άλλα άτομα, υπάρχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής των συνιστομένων μέτρων αυτό-απομόνωσης (πχ ξεχωριστό υπνοδωμάτιο).

Γ. Κατ' οίκο νοσηλεία ασθενών με πιθανή ή επιβεβαιωμένη COVID-19

1. Υποστηρικτική αγωγή: καλή ενυδάτωση, επαρκής σίτιση, αποφυγή σωματικής κόπωσης.
2. Συμπτωματική αντιμετώπιση:
   α. Αντιπυρετικά: παρακεταμόλη. Μπορεί να χορηγηθούν και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αν αυτό κριθεί αναγκαίο, στη χαμηλότερη ενδεικνυόμενη δόση και εφόσον δεν υπάρχουν αντενδείξεις.
   β. Αντιβηχικά: σε περιπτώσεις που ο βήχας είναι ιδιαίτερα έντονος.
3. Αντιβιοτικά: Οι ασθενείς με COVID-19 δε χρειάζονται αντιβιοτικά παρά μόνο αν υπάρχει υποψία βακτηριακής επιλοίμωξης πχ υποτροπή του πυρετού που θέτει την υποψία δευτεροπαθούς βακτηριακής πνευμονίας.
   α. Αζιθρομυκίνη ή κλαριθρομυκίνη δε συνιστώνται για την COVID-19, εκτός αν υπάρχει άλλη ένδειξη.
4. Βρογχοδιασταλτικά: θα πρέπει να χορηγούνται σε ασθενείς με κλινικά ευρήματα βρογχοσπάσμου, ειδικά αν υπάρχει υποκείμενο άσθμα.
5. Κορτικοστεροειδή: Τα κορτικοστεροειδή σε ήπια COVID-19, που δε χρειάζεται νοσηλεία, ΔΕΝ έχουν κανένα όφελος. Ενδείκνυται σε ασθενείς που χρειάζονται συμπληρωματικό O2, επομένως σε ασθενείς που χρειάζονται νοσηλεία.
6. Κολχικίνη: Ενδείκνυται σε ορισμένους ασθενείς με COVID-19 που παραμένουν στο σπίτι (βλ Πλαίσιο 3 / Θεραπευτικό Αλγόριθμο ΕΟΔΥ).

α. ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΑΝΤΕΝΔΕΙΚΝΥΤΑΙ Η ΚΟΛΧΙΚΙΝΗ

7. Χλωροκίνη, υδροξυχλωροκίνη: ΔΕΝ ενδείκνυνται σε ασθενείς με COVID-19.
8. Ιβερμεκτίνη: ΔΕΝ πρέπει να χορηγείται σε ασθενείς με COVID-19, καθώς ακόμα δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα σχετικά με το όφελος από τη χορήγηση της.
9. Βιταμίνη D και ψευδάργυρος: Δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για όφελος από τη χρήση τους.
10. Θρομβοπροφύλαξη: Βλέπε Οδηγίες από το Τμήμα Αιμόστασης της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας
11. Συνήθης (χρόνια) φαρμακευτική αγωγή του ασθενούς: Στις περισσότερες περιπτώσεις οι ασθενείς με COVID-19 που παραμένουν στο σπίτι, ΔΕ χρειάζεται να τροποποιήσουν τη συνήθη φαρμακευτική αγωγή τους:
    α. Νεφελοποίηση: οι ασθενείς με COVID-19, που λαμβάνουν φάρμακα με νεφελοποιητή, θα πρέπει να τα μην το χρησιμοποιούν όταν είναι παρόντα και άλλα άτομα, ώστε να μην εκτεθούν σε αερόλυμα ή να λάβουν προσωρινά το φάρμακο με δοσομετρική συσκευή εισπνοής (Metered dose inhalers).
    β. Χρήση CPAP/BiPAP για αποφρακτική άπνοια στον ύπνο: οι ασθενείς μπορούν να χρησιμοποιούν τις συσκευές αυτές εφόσον δεν είναι άλλα άτομα παρόντα. Συνιστάται αερισμός του δωματίου μετά τη χρήση τους.
    γ. Αναστολείς υποδοχέων αγγειοτασίνης: Δε χρειάζεται να διακοπούν.
    δ. Στατίνες: Δε χρειάζεται να διακοπούν.
    ε. Αντιδιαβητικά φάρμακα (ινσουλίνη, ανάλογα του GLP-1, δισκία): Δε χρειάζεται να διακοπούν.
    στ. Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη: Δε χρειάζεται να διακοπούν, εκτός αν εμφανιστούν επιπλοκές πχ αιμορραγία πεπτικού.
    ζ. Ανοσοκατασταλτικά/ανοσοτροποποιητικά φάρμακα: Πιθανόν θα πρέπει σε ορισμένες περιπτώσεις να διακόπτονται - η απόφαση πρέπει να εξατομικεύεται σε συνεργασία με τον αντίστοιχο ειδικό ιατρό.
    η. Σε περίπτωση που οι ασθενείς ξεκινήσουν οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή (πχ αντιβιοτικά ή κολχικίνη), θα πρέπει να γίνει έλεγχος για αλληλεπιδράσεις με τη χρόνια φαρμακευτική αγωγή τους.
12. Μέτρα ελέγχου διασποράς της λοίμωξης: Βλέπε οδηγίες ΕΟΔΥ:
    α. Νέος κορωνοϊός Covid-19 – Οδηγίες για φροντίδα πιθανού ή επιβεβαιωμένου κρούσματος στο σπίτι
    β. Οδηγίες για απομόνωση επαφών στο σπίτι
13. Διάρκεια απομόνωσης: Βλέπε οδηγίες ΕΟΔΥ
    α. Στρατηγική λήξης καραντίνα

Βιβλιογραφία

UpToDate: Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Outpatient evaluation and management in adults.

Cheng, A., Caruso, D., McDougall, C. Outpatient Management of COVID-19: Rapid Evidence Review. Am Fam Physician. 2020; 102:478-486.

ΕΟΔΥ: Νέος κορωνοϊός Covid-19 – Οδηγίες https://eody.gov.gr/neos-koronaios-covid-19/

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.eae.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Συστάσεις θρομβοπροφύλαξης σε ασθενεις με COVID-19 που νοσηλεύονται κατ' οίκον

(τμήμα αιμόστασης αιματολογικής εταιρείας)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Παγώνη Μαρία

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΙ
Παππά Βασιλική,
Πατεράκης Γεώργιος

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Μπαλταδάκης Ιωάννης

ΕΙΔ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Κάκκας Ιωάννης

ΤΑΜΙΑΣ
Μπάτσης Ιωάννης

ΜΕΛΗ
Γρουζή Ελισάβετ
Παναγιωτίδης Παναγιώτης
Τέρπος Ευάγγελος
Τσιριγώτης Παναγιώτης

Ευφροσύνη Νομικού Αιματολόγος
Πρόεδρος ΔΕ τμήματος Αιμόστασης ΕΑΕ

1. ΑΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΙ: δε συνιστάται θρομβοπροφύλαξη
2. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΙ: δε συνιστάται γενικευμένη θρομβοπροφύλαξη (σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα στη βιβλιογραφία), παρά μόνο σε ομάδα ασθενών υψηλού κίνδυνου για θρόμβωση και χαμηλό αιμορραγικό κίνδυνο.*
**Ασθενείς υψηλού κινδύνου: Πυρετός > 380C για > 48 ώρες και ένα από τα παρακάτω:*

- *Ηλικία > 65 έτη*
- *BMI > 30*
- *Σακχαρώδη Διαβήτη*
- *Ιστορικό θρομβοεμβολικής νόσου*
- *Θρομβοφιλία (συγγενή ή επίκτητη)*
- *Ενεργό κακοήθεια για την οποίο έλαβε- ΧΜΘ ή ΑΚΘ ή Ορμονοθεραπεία το τελευταίο εξάμηνο*
- *Νευρολογική νόσο με μειωμένη κινητοποίηση*
- *Πρόσφατο χειρουργείο ή τραύμα.*

Στους παραπάνω ΕΞΩΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ με COVID-19 επιβεβαιωμένη λοίμωξη συνιστάται θρομβοπροφύλαξη με LMWH.

Εναλλακτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη θρομβοπροφύλαξη άλλα αντιπηκτικά (π.χ. fondaparinux, DOACs) στην προκαθορισμένη δόση προφύλαξης.

Οι δόσεις μπορούν να τροποποιούνται από το θεράποντα ιατρό αναλόγως της νεφρικής και ηπατικής λειτουργίας, του αριθμού αιμοπεταλίων ή του ακραίου σωματικού βάρους (βλ πίνακες για νοσηλευόμενους ασθενείς).

Η θρομβοπροφύλαξη συνιστάται να χορηγείται για 7 έως 10 ημέρες ή και περισσότερο επί επιμονής των συμπτωμάτων.

Απαιτείται συνεχής επανεκτίμηση του ασθενούς από το θεράποντα Ιατρό, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε τροποποίηση των παραπάνω οδηγιών.

Ασθενείς που ήδη είναι σε αγωγή με DOACs, κουμαρινικά αντιπηκτικά ή αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα για οποιαδήποτε ένδειξη, παραμένουν στην αγωγή τους ως έχουν.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΘΡΟΜΒΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΜΕ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
(Τμήμα Αιμόστασης Αιματολογικής εταιρείας)

Όλοι οι νοσηλευόμενοι ασθενείς με COVID-19 προφυλάσσονται με LMWH στις συνιστώμενες δόσεις σύμφωνα με το σωματικό βάρος και τη νεφρική λειτουργία.

Σε νοσηλευόμενους ασθενείς που λάμβαναν από του στόματος αντιπηκτική αγωγή (DOACs ή κουμαρινικά), συνιστάται κατά τη νοσηλεία τους μετατροπή της αντιπηκτικής αγωγής σε LMWH.

Η αντιφλεγμονώδης δράση της LMWH και η απουσία αλληλεπίδρασης με φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την κύρια νόσο, δικαιολογούν απόλυτα τη μετατροπή της αντιπηκτικής αγωγής σε παρεντερική.

Σε ασθενείς της ΜΕΘ, οι οποίοι δεν έχουν υψηλό αιμορραγικό κίνδυνο, ούτε σημαντική παράταση PT/aPTT, ή σοβαρή θρομβοπενία (PLTs <25000/μL), αλλά εμφανίζουν υψηλούς δείκτες φλεγμονής (ενδεικτικά: υψηλές τιμές ινωδογόνου, D-Dimers, CRP, φερριτίνης), προτείνεται η αύξηση της θρομβοπροφύλαξης σε ενδιάμεση δόση (βλ πίνακα).

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΥΠΟ ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗ ΑΓΩΓΗ

Α. Ασθενής με διπλή αντιαιμοπεταλιακη αγωγή και πρόσφατη τοποθέτηση stent, λόγω οξέος στεφανιαίου επεισοδίου

Α1. Εφόσον δεν έχει παρέλθει ο χρόνος που απαιτείται για την ενδοθηλιοποίηση (περίπου τρίμηνο) συνεχίζει ως έχει. Η προσθήκη LMWH απαιτεί εξατομίκευση (υπολογίζεται θρομβωτικός και αιμορραγικός κίνδυνος)

Α1α. Τροποποίηση της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής δικαιολογείται επί θρομβοπενίας, ως εξής:
i) PLT>50.000/μL: ο ασθενής συνεχίζει τη διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.eae.gr

ii) PLT 25.000-50.000/μL: διακόπτεται ο ένας παράγων (ASA)
iii) PLT<25.000/μL: προσωρινή διακοπή και των δύο αντιαιμοπεταλιακών παραγόντων

A2. Εάν η τοποθέτηση stent δεν είναι πρόσφατη (>3 μήνες), δικαιολογείται η διακοπή του ενός αντιαιμοπεταλιακού (συνήθως του ASA) και η προθήκη LMWH σε προφυλακτική δόση

Β. Ασθενής με μονή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή, ως δευτερογενή προφύλαξη για μείζον καρδιαγγειακό συμβάν.

Δικαιολογείται η προσθήκη LMWH σε προφυλακτική δόση.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΡΟΜΒΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Προτείνεται να παρατείνεται τουλάχιστον για μια βδομάδα μετά την έξοδο από το νοσοκομείο.

Σε ασθενείς υψηλού θρομβωτικού κινδύνου (παρατεταμένη ακινητοποίηση, ιστορικό VTE, γνωστή θρομβοφιλία, παχυσαρκία, αυτοάνοσα νοσήματα, ιστορικό Ca, παρατεταμένη νοσηλεία σε ΜΕΘ ή σε ασθενείς με υψηλούς δείκτες φλεγμονής), πιθανώς να χρειάζεται θρομβοπροφύλαξη για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (από 15-45 ήμερες), υπό την προϋπόθεση ότι ο αιμορραγικός κίνδυνος είναι χαμηλός.

Στην κατ΄ οίκο θρομβοπροφύλαξη, μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν και από το στόμα αντιπηκτικά(DOACs) στις συνιστώμενες προφυλακτικές δόσεις.

Προτεινόμενα δοσολογικά σχήματα Θρομβοπροφύλαξης

Νοσηλευόμενοι σε κοινό θάλαμο:		
Βάρος	**CrCl ≥ 30 ml/min**	**CrCl < 30 ml/min**
< 50 kg	Enoxaparin 30 mg q 24h	Ηπαρίνη 5000 U BID
50-79 kg 80-120 Kg	Enoxaparin 40 mg q 24h	Ηπαρίνη 5000 U TID
>120 kg	Enoxaparin 40-60 mg q 12h	Ηπαρίνη 7500 U TID

Νοσηλευόμενοι σε σε ΜΕΘ:		
Βάρος	**CrCl ≥ 30 ml/min**	**CrCl < 30 ml/min**
< 50 kg	Enoxaparin 30 mg q 12h	Ηπαρίνη 7500 U q 8h
50-79 kg 80-120 Kg	Enoxaparin 40 mg q 12h Enoxaparin 60 mg q 12h	Ηπαρίνη 7500 U q 8h
>120 kg	Enoxaparin 0.5-0.6mg/kgq12h	Ηπαρίνη 10000 U q 8h

Οι παραπάνω δόσεις είναι ενδεικτικές και ενίοτε απαιτείται προσαρμογή τους βάσει του συνεχώς επανεκτιμώμενου θρομβωτικού και αιμορραγικού κινδύνου.

Η Enoxaparin αναφέρεται ως παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε ηπαρίνη LMWH.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας-Τμήμα Αιμόστασης (www.eae.gr).

ΚΟΛΧΙΚΙΝΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΑ Ή ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Σημειώνεται ότι η κολχικίνη δεν εμφανίζει αλληλεπιδράσεις με ΚΑΝΕΝΑ αντιπηκτικό φάρμακο (DOACs, κουμαρινικά, ηπαρίνες), ούτε με ασπιρίνη, κλοπιδογρέλη και πρασουγκρέλη.

Αντίθετα, η τικαγκρελόρη αυξάνει τα επίπεδα της κολχικίνης στο πλάσμα.

Επομένως, στους COVID-19 ασθενείς που λαμβάνουν τικαγκρελόρη και τίθεται η ένδειξη χορήγησης κολχικίνης, προτείνουμε:

1. Είτε να αντικαθίσταται η τικαγκρελόρη με πρασουγκρέλη, αν ο θεράπων καρδιολόγος συναινεί.

2. Ή να συνεχίζεται η τικαγκρελόρη, αλλά ο ασθενής να παρακολουθείται στενά για εμφάνιση σημείων – συμπτωμάτων – εργαστηριακών ευρημάτων, συμβατών με υπερδοσολογία κολχικίνης (γαστρεντερικές διαταραχές, λευκοπενία/θρομβοπενία).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Κατευθυντήριες οδηγίες σε ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση (ΠΣ) στην πανδημία με τον νέο κορονοϊό 2019 (SARS-COV-2)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Νικόλαος Γρηγοριάδης

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
Θεόδωρος Αβραμίδης/
Κωνσταντίνος Βουμβουράκης

ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Κωνσταντίνος Βαδικόλιας

ΤΑΜΙΑΣ
Γιομπστ Ρούντολφ

ΜΕΛΗ
Σωτήριος Γιαννόπουλος
Κωνσταντίνος Κουμάκης
Κωνσταντίνος Κυλιντηρέας
Νικόλαος Τριανταφύλλου

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
ΠΕΛΙΔΟΥ ΣΥΓΚΛΗΤΗ-ΕΡΡΙΕΤΤΑ, ΩΡΟΛΟΓΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

Κατά την διάρκεια της πανδημίας κορονοιού 2019-2020 με τον νέο κορονοιό SARS-CoV-2 οι ιατροί έχουν αναλάβει το έργο της ενημέρωσης τόσο των υγιών, όσο και των ασθενών και έχουν θεσπίσει οδηγίες για την πρόληψη της ασθένειας του κορονοιού 2019 (COVID-19) από τον νεοεμφανισθέντα ιό SARS-CoV-2

Ιδιαίτερα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται για τους ασθενείς με χρόνια νοσήματα και για αυτούς που λαμβάνουν θεραπευτική αγωγή που ενδεχομένως τους καθιστά περισσότερο ευάλωτους στην νέα λοίμωξη. Η ΠΣ και τα απομυελινωτικά νοσήματα τύπου NMO/NMOSD εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή. Η λοίμωξη με τον ιό SARS-CoV-2 δίδει συμπτώματα που μπορεί να κυμαίνονται από ήπια γριππώδη συμπτωματολογία (με βήχα, πυρετό, μυαλγίες, δυσκολία στην αναπνοή) μέχρι βαρειά προσβολή και εκδηλώσεις όπως πνευμονία, σύνδρομο οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας, σήψη, πολυσυστηματική ανεπάρκεια και θάνατο. Ο ιός SARS-CoV-2 μπορεί να προσβάλει και το ΚΝΣ δίδοντας συμπτώματα όπως κεφαλαλγία (6-13%), ζάλη (9-17%), σύγχυση (8-9%), επιληπτικές κρίσεις (0.5%), ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (5%), αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο (0.5%) και θρόμβωση φλεβωδών κόλπων εγκεφάλου (0.5%)[1].

Οι ασθενείς με ΠΣ και του φάσματος της Οπτικής Νευρομυελίτιδας (NMO/NMOSD) στην χρονική περίοδο της πανδημίας δυνατό να εμφανίσουν συμπτώματα που οφείλονται μόνο στη νόσο (οπότε μιλάμε για υποτροπή), αλλά και συμπτώματα που οφείλονται σε ενδεχόμενη λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2 και στη συνέχεια επιδείνωση προυπαρχόντων συμπτωμάτων (άρα ψευδοϋποτροπή στα πλαίσια της λοίμωξης).

Οι καταστάσεις αυτές δεν είναι πάντα εύκολο να διαχωρισθούν η μία από την άλλη. Ως εκ τούτου, επιβάλλεται πάντα καλή επικοινωνία με τον θεράποντα ιατρό. Σε εποχή που η κοινωνική αποστασιοποίηση προτείνεται σαν μέτρο πρόληψης διασποράς της νόσου COVID-19 είναι προτιμότερο οι ιατρικές επισκέψεις να περιορίζονται στις άκρως αναγκαίες. Το κενό αυτό αναπληρώνεται με την σύγχρονη τεχνολογία. Η τηλε-ιατρική και βεβαίως η τηλε-νευρολογία, είναι αναγκαία όσο ποτέ άλλοτε στην εποχή της παρούσας επιδημίας-πανδημίας[2]. Η εφαρμογή τους απαιτεί υπηρεσίες διαδικτύου και γνώση χειρισμού των από τους ασθενείς.

Μεγάλο ποσοστό των ασθενών με ΠΣ έχει ηλικία μεταξύ 20-50 ετών και κατά πλειοψηφία είναι καλά εξοικειωμένοι με υπηρεσίες τύπου email, video-κλήσεων, αποστολή μηνυμάτων, εικόνων και εξετάσεων. Με τον τρόπο αυτό περιορίζεται η φυσική επαφή στην ελάχιστη αναγκαία και συγχρόνως προφυλάσσονται και οι δύο εμπλεκόμενες πλευρές (ασθενείς-νοσηλευτική ομάδα) από ενδεχόμενη διασπορά του ιού από ασυμπτωματικούς φορείς. Ο ασθενής μπορεί άμεσα να αναφέρει στην ιατρική ομάδα παρακολούθησης συμπτώματα που τον απασχολούν και να λάβει τις πρώτες κατευθύνσεις.

Γενικές οδηγίες προς τους ασθενείς με ΠΣ και NMO/NMOSD

- Σχολαστικό και συχνό πλύσιμο χεριών και χρήση μάσκας σε κάθε έξοδο από το σπίτι.
- Αποφυγή επισκέψεων σε ιατρεία και νοσοκομεία.
- Αποφυγή επίσκεψης σε φαρμακεία. Η άυλη συνταγογράφιση είναι η προτεινόμενη.
- Για εργαστηριακές ιατρικές εξετάσεις στα πλαίσια παρακολούθησης της λαμβανόμενης θεραπείας θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα κατά την μετάβαση στο νοσοκομείο. Αν ο θεράπων ιατρός το κρίνει αναγκαίο μπορούν να αυξηθούν τα μεσοδιαστήματα μεταξύ των εργαστηριακών ελέγχων. Όπου υπάρχει η δυνατότητα, η αιμοληψία είναι καλύτερα να γίνεται κατ'οίκον.
- Η ατομική άσκηση και η φυσιοθεραπεία πρέπει να συνεχισθούν με ένα πρόγραμμα κατ΄οίκον.

Πρωτοδιάγνωση της νόσου

Η εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων ΠΣ σε περίοδο πανδημίας δεν αποκλείεται. Η διάγνωση πρέπει να τεκμηριώνεται εντός νοσοκομείου. Η επιλογή θεραπείας σε πρωτοδιαγνωσθέντα ασθενή θα γίνει με περίσκεψη. Τα φάρμακα πρώτης γραμμής (π.χ. ιντερφερόνη-βήτα, οξική γκλατιραμέρη) θεωρούνται ασφαλή για έναρξη θεραπείας στην περίοδο της πανδημίας.

Χειρισμός των υποτροπών

Υποτροπή της νόσου σε παλαιούς ασθενείς δεν αποκλείεται. Πρέπει να αποκλεισθεί κάθε λοίμωξη (που οδηγεί σε ψευδουποτροπή). Εργαστηριακός έλεγχος μπορεί να γίνει με κατ΄οίκον αιμοληψία. Θα χορηγηθεί θεραπεία ανάλογα με τη βαρύτητα της υποτροπής (από το στόμα/ή ενδοφλέβια κορτιζόνη), ή αν πρόκειται για λοίμωξη θα δοθεί κατάλληλη αντιβιοτική θεραπεία.

Αν από το ιστορικό θεωρείται αναγκαία η κλιμάκωση της θεραπείας η επιλογή της επόμενης θα πρέπει να γίνει με προσοχή συνεκτιμώντας τον μηχανισμό δράσης του προ-

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

τεινόμενου φαρμάκου. Συνιστάται η καθυστέριση έναρξης θεραπειών έκπλυσης των Τ- και Β- λεμφοκυττάρων, καθώς και ανοσοκατασταλτικών θεραπειών (rituximab, ocrelizumab, cladribine, alemtuzumab, mitoxandrone) σε περίοδο επιδημίας-πανδημίας. Γενική αρχή είναι να μην γίνεται αλλαγή θεραπείας που απαιτεί συχνή εργαστηριακή παρακολούθηση σε περίοδο πανδημίας.

Ασθενείς με ΠΣ υπό ανοσοτροποποιητική θεραπεία

Θεραπείες πρώτης γραμμής που τροποποιούν την ανοσολογική απάντηση (ιντερφερόνη-βήτα, οξική γλατιραμέρη, φουμαρικός διμεθυλεστέρας, τεριφλουναμίδη) μπορούν να συνεχιστούν χωρίς πρόβλημα. Η διακοπή τους και η κλιμάκωση σε άλλο φάρμακο (αν κρίνεται απαραίτητη λόγω επιδείνωσης της νόσου) δεν δημιουργεί το φαινόμενο της εκ νέου επιδείνωσης της νόσου (γνωστό ως rebound φαινόμενο).

Θεραπείες που τροποποιούν τους πληθυσμούς των Τ- και Β- λεμφοκυττάρων που κυκλοφορούν εντός του ΚΝΣ ***(fingolimod, natalizumab)***

Η φινγκολιμόδη αυξάνει μέτρια τον κίνδυνο για ιογενή λοίμωξη, αλλά η διακοπή της δεν συστήνεται λόγω κινδύνου ενεργοποίησης της νόσου. Η μετάβαση σε αυτή, αν τα φάρμακα πρώτης γραμμής δεν καλύπτουν τον ασθενή, μπορεί να γίνει με στενή παρακολούθηση.

Η ναταλιζουμάμπη, σε ασθενείς που ήδη την λαμβάνουν, μπορεί να δοθεί σε αραιώτερα χρονικά διαστήματα, αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Η διακοπή της δεν προτείνεται λόγω κινδύνου ενεργοποίησης της νόσου. Σε ασθενείς στους οποίους απαιτείται κλιμάκωση θεραπείας, λόγω επιδείνωσης, μπορεί να δοθεί με στενή παρακολούθηση του ασθενούς.

Θεραπείες που προκαλούν γενική μείωση/ή εξάλειψη των Τ- και Β- λεμφοκυττάρων ή μόνο των Β-λεμφοκυττάρων ***(rituximab, ocrelizumab, cladribine, alemtuzumab, mitoxandrone)***

Ο κίνδυνος για λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2 με τα φάρμακα της κατηγορίας αυτής είναι αυξημένος. Δεν προτείνεται η έναρξη τους στη φάση της παρούσας πανδημίας. Σε ασθενείς που ήδη λαμβάνουν αυτά τα φάρμακα δεν διακόπτονται, αλλά απαιτείται στενή παρακολούθηση. Ασθενείς που είναι σταθεροποιημένοι προτείνεται καθυστέρηση χορήγησης (μέχρι και 6 μήνες) των επόμενων κύκλων εγχύσεων αυτών των φαρμάκων.

Αυτόλογη μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων (βλαστοκυττάρων)

Λόγω της ισχυρής ανοσοκατασταλτικής θεραπείας που προηγείται της μεταμόσχευσης και της καθολικής μείωσης-εξάλειψης των ουδετεροφίλων στο σώμα υπάρχει αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων και δεν προτείνεται η έναρξη της διαδικασίας μεταμόσχευσης εν μέσω πανδημίας.

Ασθενείς με ΠΣ που παρουσιάζουν βεβαιωμένη λοίμωξη με ιό SARS-CoV-2

Σε ασθενείς με ήπια λοίμωξη δεν προτείνεται καμία αλλαγή στην θεραπεία. Σε ασθενείς με σοβαρά συμπτώματα και με συνυπάρχοντα νοσήματα συνιστάται η ενδονοσοκομειακή νοσηλεία και η διακοπή κάθε θεραπείας. Η επανεκκίνηση της θεραπείας θα γίνει αφού αποδράμουν όλα τα συμπτώματα της λοίμωξης, συνήθως μετά από 4 εβδομάδες[3]. Η γραμμή αυτή είναι «δίκοπο μαχαίρι» διότι το ανοσοποιητικό σύστημα είναι η κύρια γραμμή άμυνας σε οποιαδήποτε λοίμωξη και δεν πρέπει να καταστέλλεται στη φάση που καταπολεμάται μια μόλυνση (www.cnn.gr/17-04-2020/Chen D-Trougakos I)[4].

Από την άλλη πλευρά όμως η διακοπή θεραπείας με φιγκολιμόδη και ναταλιζουμάμπη ενέχει τον κίνδυνο ενεργοποίησης της νόσου. Ασθενείς με ΠΣ και λεμφοπενία λόγω της θεραπείας τους διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο νόσησης από τον ιό SARS-CoV-2, αν και δεν υπάρχουν ακόμη επαρκή δεδομένα που να στηρίζουν ισχυρά την άποψη αυτή.

Ασθενείς με NMO/NMOSD χωρίς λοίμωξη με ιό SARS-CoV-2

Συνιστάται συνέχιση της θεραπείας (στεροειδή, αζαθειοπρίνη, μυκοφαινολάτη, ριτουξιμάμπη) λόγω του κινδύνου σοβαρής υποτροπής της νόσου σε περίπτωση διακοπής της. Αν επιβάλλεται η διακοπή θεραπείας συνιστάται χορήγηση μέτριας δόσης στεροειδών (πρεδνιζολόνη 20 mg/ημέρα) για μικρό διάστημα. Αν και δεν γνωρίζουμε η χορήγηση ανοσοσφαιρινών και πλασμαφαίρεσης να αυξάνει τον κίνδυνο για λοίμωξη με SARS-CoV-2, όμως σε οξείες υποτροπές συνιστάται η με προσοχή χορήγηση τους κατόπιν εξατομικευμένης συνεκτίμησης των δεδομένων του κάθε ασθενούς.

Χρήση εμβολίων στην περίοδο της πανδημίας

Ο εμβολιασμός προφυλάσσει από λοιμώξεις. Τονίζουμε όμως ότι στην κατηγορία των υπό συζήτηση ασθενών συνιστάται η χρήση εμβολίων μόνο με νεκρά στελέχη.

Περισσότερες και αναλυτικότερες πληροφορίες μπορούν να ευρεθούν στην παρακάτω βιβλιογραφία:

1. Asadi-Pooya A.A and Simani L. Central nervous system manifestations of COVID-19: a systematic review. J Neurol Sci. 413 (2020):116832.
2. Klein B and Busis N. COVID-19 is catalyzing the adoption of teleneurology. Neurology 2020. DOI: 10.1212/WNL.0000000000009494.
3. Brownlee W, Bourdette D, Broadley S, et al. Treating multiple sclerosis and neuromyelitis optica spectrum disorder during the COVID-19 pandemic. Neurology, 2020. DOI:10.1212/WNL.0000000000009507.
4. www.cnn.gr/17-04-2020/Chen D-Trougakos I.
5. Κατευθυντήριες οδηγίες MSIF: http://www.msif.org/wp Content/uploads/2020/03/MSIFGlobal-advice-on-COVID-19- for-people-with-MS.docx-1.pdf.
6. Κατευθυντήριες οδηγίες Ελληνικής Ακαδημίας Νευροανοσολογίας: http://www.helani.gr/uploads/5/1/8/0/51802431/coronavirus_%CE%A3%CE%A5%C E%A3%CE%A4%CE%91%CE%A3%CE%95%CE%99%CE%A3_%CE%95%CE%9B%CE%9B .%CE%9 1.%CE%9D%CE%91..pdf
7. Κατευθυντήριες οδηγίες National MS Society: https://www.nationalmssociety.org/coronavirus-covid-19-information/multiplesclerosis and-coronavirus/ms-treatment-guidelines-during-coronavirus\
8. Commentary "The COVID-19 pandemic and the use of MS disease-modifying therapies" των Giovannoni G et al. στο Multiple Sclerosis and Related Disorders: https://www.msard-journal.com/article/S2211-0348(20)30149-8/pdf
9. An Italian programme for COVID-19 infection in multiple sclerosis στο Lancet Neurology: https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30147-2 Registries για COVID19 MSIF και Multiple Sclerosis

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

Ενημέρωση για την εκδήλωση θρομβωτικών επιπλοκών και θρόμβωσης εγκεφαλικών φλεβών σε έδαφος νόσου COVID-19 και κατόπιν εμβολιασμού για τον ιό SARS-CoV-2

Στη συγγραφή της συγκεκριμένης εισήγησης συμμετείχαν οι:

- *Τσιβγούλης Γεώργιος, Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Στεφάνου Μαρία-Ιωάννα, Νευρολόγος, Επιστημονικός συνεργάτης της Β΄ Νευρολογικής Κλινικής του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Γιαννόπουλος Σωτήριος, Καθηγητής Νευρολογίας - Νευροψυχολογίας, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Βουμβουράκης Κωνσταντίνος, Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Κυλιντηρέας Κωνσταντίνος, Ομότιμος Καθηγητής Νευρολογίας-Νευροανοσολογίας, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Βασιλοπούλου Σοφία, Επίκουρη Καθηγήτρια Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
- *Γρηγοριάδης Νικόλαος, Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρικής Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης*
- *Καραπαναγιωτίδης Θεόδωρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης*
- *Τέγος Θωμάς, Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας-Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων,*
- *Ιατρική Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης*
- *Μήτσιας Παναγιώτης Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης*
- *Ηλιόπουλος Ιωάννης, Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης*
- *Βαδικόλιας Κωνσταντίνος, Καθηγητής Νευρολογίας, Ιατρική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης*
- *Ελλούλ Ιωάννης, Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας Αγγειακών Εγκεφαλικών Παθήσεων, Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστήμιου Πατρών*
- *Γρύλλια Μαρία, Διευθύντρια ΕΣΥ, Νευρολογική Κλινική, Γ.Ν.Α «Γεώργιος Γεννηματάς»*
- *Ταβερναράκης Αντώνιος, Διευθυντής ΕΣΥ, Νευρολογική Κλινική, Γ.Ν.Α. «Ευαγγελισμός»*
- *Κιαμίλη Αργυρώ, Διευθύντρια Ε.Σ.Υ., Νευρολογική Κλινική, Γ.Ν.Α. «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο Ε.Ε.Σ»*
- *Ρούντολφ Γιομπστ, Διευθυντής ΕΣΥ, Νευρολογική Κλινική, Γ. Ν. θ. «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης*

Οι ραγδαίες εξελίξεις των τελευταίων ημερών εν μέσω της εξελισσόμενης πανδημίας της νόσου COVID-19, με πρόσφατες δημοσιεύσεις μιας σειράς περιστατικών σοβαρών θρομβώσεων, συμπεριλαμβανομένης της θρόμβωσης εγκεφαλικών φλεβών και φλεβωδών κόλπων, σχετιζόμενων με θρομβοπενία μετά από εμβολιασμό με το εμβόλιο ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) της εταιρείας Oxford–AstraZeneca, καθιστούν επιτακτική μια εμπεριστατωμένη ενημέρωση της Ελληνικής νευρολογικής κοινότητας για την έγκαιρη αναγνώριση και διαχείριση ασθενών με εγκεφαλική φλεβική θρόμβωση (Cerebral Venous Thrombosis – CVT). Στόχος της παρούσας ενημέρωσης είναι να παράσχει μια επικαιροποιημένη επισκόπηση της βιβλιογραφίας καθώς και προτεινόμενες οδηγίες (με βάση τη γνώμη νευρολόγων με εξειδίκευση στην αγγειακή νευρολογία και νευροανοσολογία) για τη διαχείριση ασθενών με CVT κατόπιν εμβολιασμού για SARS-CoV-2 (κορωνοϊό σοβαρού οξέος αναπνευστικού συνδρόμου τύπου 2).

Επιδημιολογικά δεδομένα για την εμφάνιση θρομβωτικών επεισοδίων σε έδαφος νόσου COVID-19 και κατόπιν εμβολιασμού για SARS-CoV-2

Ήδη από τις αρχές της πανδημίας COVID-19, κατέστη σαφής ο αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης θρομβωτικών και θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς προσβεβλημένους από τον ιό SARS-CoV-2.1 Η σοβαρή προφλεγμονώδης και προθρομβωτική κατάσταση που επάγεται μέσω του SARS-CoV-2 σχετίζεται τόσο με προσβολή του ενδοθηλίου όσο και με συστηματική υπερπηκτικότητα.

Ακολούθως παρατηρείται σημαντική αύξηση φλεγμονωδών παραγόντων καθώς και προϊόντων αποδομής ινώδους (D-dimer), ενώ αξίζει να σημειωθεί πως οι ασθενείς με COVID-19 εμφανίζουν συχνά ήπια θρομβοπενία και αυξημένη Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

Κατανάλωση αιμοπεταλίων

Συγκεκριμένα αναφορικά με τη CVT σε έδαφος νόσου COVID-19, στοιχεία συστηματικών μετα-αναλύσεων και πολυκεντρικών μελετών συνηγορούν υπέρ ενός σημαντικά αυξημένου κινδύνου εμφάνισης CVT σε έδαφος νόσου COVID-19.

Συγκεκριμένα, φαίνεται ότι ο επιπολασμός της CVT κυμαίνεται μεταξύ 337 και 800 περιστατικών ανά 1.000.000 νοσηλευόμενων ασθενών με νόσο COVID-19,3 4 εν αντιθέσει με τη σημαντικά χαμηλότερη επίπτωση της CVT στο γενικό (μη προσβεβλημένο από COVID-19) πληθυσμό, που κυμαίνεται μεταξύ 4 και 16 ανά 1.000.000



Progress in Mind Resource Center (RC) Greece: Το Ελληνικό Κέντρο Επιστημονικής Ενημέρωσης για τον Ψυχίατρο και τον Νευρολόγο

Στο πλαίσιο της συνεχούς επιστημονικής ενημέρωσης των Επαγγελματιών Υγείας, η Lundbeck Hellas σε συνεργασία με την Μητρική Εταιρεία δημιούργησε το Progress in Mind RC Greece, ένα κεντρο πληροφοριών με θεματολογία που αφορά τα Ψυχιατρικά και Νευρολογικά νοσήματα.

Είναι ένας δυναμικός ιστότοπος που δημιουργήθηκε από μια αφοσιωμένη ομάδα συγγραφέων που ανήκει στον χώρο της υγείας, με στόχο την εκπαίδευση.
Η πλατφόρμα αυτή περιλαμβάνει συνεντεύξεις, βίντεο και διαδικτυακά σεμινάρια από ειδικούς στον χώρο της Ψυχιατρικής και Νευρολογίας καθώς επίσης και πρόσφατες αναφορές από Ελληνικά και Διεθνή συνέδρια.

Στην ιστοσελίδα διατίθεται επίσης αποκλειστικό υλικό από το Ινστιτούτο της Lundbeck, συμπεριλαμβανομένων εικόνων και διαφανειών για δική σας χρήση.

Με την συνεχή ανανέωση του ιστότοπου, επιδιώκουμε το Progress in Mind RC Greece να αποτελέσει πηγή ενημέρωσης για τον πολυάσχολο ιατρό.

Επισκεφτείτε το Progress in Mind RC Greece στη διεύθυνση:
https://greece.progress.im

PROGRESS IN MIND | **Greece** Psychiatry & Neurology Resource Center

Lundbeck

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

άτομα-έτη.5 6

Επίσης η θνησιμότητα της CVT προ της πανδημίας COVID-19 κυμαινόταν γύρω στο 5%,5,6 ενώ μεταξύ των ασθενών με νόσο COVID-19 η θνησιμότητα της CVT υπερβαίνει το 20% φθάνοντας ως και 40%.4,7

Κατόπιν της έγκρισης και μαζικής χορήγησης του εμβολίου ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) στα πλαίσια εμβολιαστικών COVID-19 προγραμμάτων, από τα μέσα Μαρτίου του 2021 παρουσιάστηκαν αναφορές περιστατικών CVT κατόπιν εμβολιασμού με AZD1222, συμπεριλαμβανομένων αναφορών από τη Νορβηγία και τη Γερμανία, που οδήγησαν σε προσωρινή αναστολή της χορήγησης του εμβολίου της AstraZeneca σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες.

Το πόρισμα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων (European Medicines Agency-EMA), που συνήλθε στις 31 Μαρτίου, σχετικά με τα οφέλη/κινδύνους από το AZD1222 αναμένεται να ανακοινωθεί στις αρχές Απριλίου. Ήδη ωστόσο στο τελευταίο του πόρισμα ο EMA προειδοποιεί ότι κρούσματα θρομβοεμβολικών επεισοδίων συσχετιζόμενων με θρομβοπενία έχουν παρατηρηθεί μετά από εμβολιασμό με AZD1222, επειδή ωστόσο τα προσδοκόμενα οφέλη από τον εμβολιασμό υπερτερούν κατά πολύ των εξαιρετικά σπάνιων επιπλοκών σε επίπεδο γενικού πληθυσμού, συστήθηκε η συνέχιση των εμβολιασμών.8

Σε μια πρόσφατη επιδημιολογική μελέτη από τη Δανία, δημοσιευμένη στις 30 Μαρτίου στο περιοδικό Lancet, δεν παρατηρήθηκε αυξημένη συσχέτιση μεταξύ του εμβολιασμού με AZD1222 και της εμφάνισης φλεβικών θρομβώσεων στον πληθυσμό της Δανίας σε σχέση με επιδημιολογικά δεδομένα από την προ-COVID-19 εποχή.9 Ωστόσο, Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

δεδομένα του Ινστιτούτου Paul Ehrlich της Γερμανίας (εώς και τις 29 Μαρτίου 2021) κάνουν αναφορά σε 31 περιπτώσεις CVT σε 2.697.479 εμβολιασμούς με AZD1222,10 δηλαδή καταδεικνύουν μια συχνότητα που ανέρχεται σε 11,5 περιστατικά CVT ανά εκατομμύριο εμβολιασθέντων με AZD1222.

Λαμβάνοντας υπόψιν τα μέχρι στιγμής δημοσιευμένα στοιχεία,8 10 η πλειονότητα των περιπτώσεων CVT αφορούσε κυρίως γυναίκες ηλικίας μεταξύ 20 έως 63 ετών (συχνότερα κάτω των 55), αν και έχουν αναφερθεί και περιπτώσεις CVT σε άνδρες ηλικίας μεταξύ 36 και 57 ετών. Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Paul Ehrlich,10 όλα τα περιστατικά αναφέρθηκαν μετά τον πρώτο εμβολιασμό με AZD1222 σε διάστημα μεταξύ 4 και 16 ημερών μετά τη λήψη του εμβολίου. Συνοδός θρομβοπενία αναφέρθηκε σε 19 εκ των 31 συνολικά περιπτώσεων (σε ποσοστό 61%), ενώ η έκβαση ήταν θανατηφόρος σε 9 (29%) περιπτώσεις. Επιπλέον, συνοδοί παράγοντες κινδύνου για CVT δεν εντοπίστηκαν στα αναφερόμενα αυτά περιστατικά. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι τα αναλυτικά δεδομένα των περιστατικών αυτών δεν έχουν ακόμη δημοσιευθεί πλήρως σε διεθνή ιατρικά περιοδικά.

Ορισμός του συνδρόμου προθρομβωτικής ανοσοποιητικής θρομβοπενίας επαγόμενης από εμβολιασμό (Vaccine-Induced Prothrombotic Immune Thrombocytopenia -VIPIT)

Η σοβαρή ανεπιθύμητη ενέργεια που φαίνεται να σχετίζεται με εμφάνιση θρομβωτικών επεισοδίων, συμπεριλαμβανομένης της CVT, κατόπιν εμβολιασμού με AZD1222, αναφέρεται ως προθρομβωτική θρομβοπενία ανοσολογικά επαγόμενη από εμβολιασμό (Vaccine-Induced Prothrombotic Immune Thrombocytopenia -VIPIT).11-13

Αξίζει να αναφερθεί ότι το VIPIT έχει προηγουμένως παρατηρηθεί μετά από εμβολιασμούς, συμπεριλαμβανομένων εμβολίων κατά της εποχιακής γρίπης, του ιού H1N1, του πνευμονιοκόκκου και διφθερίτιδας-τέτανου-κοκκύτη,14 με μέσο διάστημα εμφάνισης 2 εβδομάδων από τον εμβολιασμό, ενώ το σύνδρομο έχει αποδοθεί σε επαγωγή αυτοανοσίας με Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

εμφάνιση αυτοαντισωμάτων μέσω «μοριακού μιμητισμού». Να σημειωθεί ότι στην εμφάνιση VIPIT κατόπιν χορήγησης του εμβολίου AZD1222, που χρησιμοποιεί ιό-φορέα (ανασυνδυασμένο αδενοϊό που εκφράζει μια πλήρους μήκους spike πρωτεΐνη του SARS-CoV-2),15 πιθανολογείται επίσης η εμπλοκή μηχανισμών «μοριακού μιμητισμού», καθώς μέχρι σήμερα δεν έχουν αναφερθεί ανάλογα περιστατικά VIPIT μετά από mRNA εμβολιασμούς.

Συγκεκριμένα, το σύνδρομο VIPIT σχετίζεται με την ανάπτυξη αντισωμάτων που «ενεργοποιούν» αιμοπετάλια, τα οποία με τη σειρά τους προκαλούν σχηματισμό θρόμβων και οδηγούν σε θρομβοπενία. Ο υποκείμενος μηχανισμός του VIPIT σε σχέση με τον εμβολιασμό AZD1222 βρίσκεται ακόμη υπό διερεύνηση, φαίνεται όμως πως είναι παρόμοιος με την προκαλούμενη από ηπαρίνη ανοσολογική θρομβοπενία (Heparin Induced Thrombocytopenia – HIT).

Σε μία πρόσφατη έρευνα (που βρίσκεται ακόμη υπό κρίση),11 ερευνητές από το πανεπιστήμιο του Greifswald της Γερμανίας, μετά από διερεύνηση 9 περιπτώσεων ασθενών που εμφάνισαν θρόμβωση (8 με CVT και 1 με πνευμονική εμβολή) μετά τον εμβολιασμό AZD1222, ανίχνευσαν αντισώματα έναντι του παράγοντα 4 της επιφάνειας των αιμοπεταλίων (Platelet Factor 4 – PF4) σε όλους τους ασθενείς.

Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι ανίχνευσης συμπλεγμάτων αντι-PF4/ηπαρίνης, ενώ η ανάλυση ενεργοποίησης αιμοπεταλίων ήταν θετική παρουσία PF4 και ανεξάρτητη από την επίδραση ηπαρίνης. Επί του παρόντος, επιπλέον στοιχεία συλλέγονται για τον ακριβέστερο χαρακτηρισμό του ποσοστού VIPIT μετά από εμβολιασμό AZD1222.

Με βάση τα μέχρι τώρα δεδομένα, το VIPIT φαίνεται να σχετίζεται με θνητότητα, με ποσοστά που κυμαίνονται μεταξύ 30% και 40%.10 11 Ωστόσο, η θνησιμότητα μπορεί να μειωθεί σημαντικά με έγκαιρη αναγνώρι-

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

ση και έναρξη κατάλληλης θεραπείας.

Αναγνώριση, διάγνωση και θεραπεία θρομβωτικών επεισοδίων σε έδαφος VIPIT Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

Η χορήγηση του AZD1222 συστήνεται να διενεργείται στην Ελλάδα σε άτομα όλων των ηλικιών, άνω των 18 ετών με βάση τη σχετική εισήγηση της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμού.16 Η Ελληνική Νευρολογική Εταιρεία συστήνει τα ακόλουθα σχετικά με την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση του συνδρόμου VIPIT:

- Άτομα που λαμβάνουν το εμβόλιο AZD1222 θα πρέπει να αναζητήσουν άμεση ιατρική βοήθεια εάν εμφανίσουν συμπτώματα θρομβοεμβολής ή/και θρομβοπενίας μεταξύ 4 και 20 ημερών μετά τη λήψη του εμβολίου. Ιδιαίτερη επαγρύπνηση συνιστάται για συμπτώματα δύσπνοιας, πόνου στο στήθος, οιδήματος στα κάτω άκρα, επίμονου κοιλιακού άλγους, νεοεμφανισθείσες πετέχειες, καθώς και νευρολογικά συμπτώματα, όπως ξαφνική έναρξη σοβαρών πονοκεφάλων, θάμβους όρασης, σύγχυσης και επιληπτικών σπασμών.
- Επιπλέον, οι επαγγελματίες του τομέα της υγείας και ιδιαίτερα οι νευρολόγοι πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν έγκαιρα το VIPIT, και να είναι ενήμεροι για τον τρόπο διάγνωσης και αντιμετώπισής θρομβοεμβολικών επεισοδίων – συμπεριλαμβανομένης της CVT – μετά από εμβολιασμό.
- Καταρχήν αναφορικά με την διαφοροδιάγνωση του VIPIT, λόγω των αναφερθέντων περιστατικών μόλυνσης από SARS-CoV-2 σε εμβολιασμένους ασθενείς, αλλά και λαμβάνοντας υπ'όψιν την αυξημένη συσχέτιση του SARS-CoV-2 με θρομβοεμβολικά επεισόδια και CVT, κρίνεται αναγκαίος ο μοριακός έλεγχος για SARS-CoV-2 σε ασθενείς που προσέρχονται με θρομβώσεις και θρομβοπενία μετά από εμβολιασμό. Κλινικά score ανάλογα με αυτά που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση του φαινομένου HIT, όπως το 4 T score (Thrombocytopenia, Timing of platelet count fall, Thrombosis or other sequelae, oTher causes for thrombocytopenia),17 σε συνδυασμό με εργαστηριακό έλεγχο που περιλαμβάνει ποσοτικό προσδιορισμό των αιμοπεταλίων, επίχρισμα περιφερικού αίματος για αναγνώριση σχιστοκυττάρων, λειτουργικές δοκιμασίες των αιμοπεταλίων, καθώς και

Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

- προσδιορισμό αντισωμάτων αντι-PF4/ηπαρίνης, αναμένεται να θέσουν άμεση διάγνωση επί υποψίας VIPIT.
- Αναφορικά με την αντιμετώπιση ασθενών με VIPIT, τονίζεται ότι αντενδείκνυται αυστηρά η χορήγηση αιμοπεταλίων, και απαιτείται άμεση διακοπή της ηπαρίνης, ηπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους ή άλλων ηπαρινοειδών, τα οποία μπορεί να επιδεινώσουν την απόκριση τύπου HIT. Επί υποψίας VIPIT, συνιστάται η αξιολόγηση του θρομβοεμβολικού κινδύνου (χρήσιμη η χρήση του προγνωστικού 4 T score),17 ενώ σε συνεργασία με αιματολόγους οφείλει να προσδιοριστεί η ένδειξη προληπτικής αντιπηκτικής αγωγής.
- Συγκεκριμένα ως προς την ενδεδειγμένη αντιπηκτική αγωγή, τόσο σε επίπεδο πρόληψης όσο και στην αντιμετώπιση θρομβώσεων σε έδαφος VIPIT, συνιστάται η χορήγηση είτε νεότερων αντιπηκτικών από του στόματος (direct oral anticoagulants – DOAC) είτε άλλων άμεσων αναστολέων της θρομβίνης (argatroban and bivalirudin), που μπορούν να χορηγηθούν ενδοφλεβίως.18 Υπενθυμίζεται ότι σε πρόσφατη τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη αποδείχθηκε η ασφάλεια και αποτελεσματικότητά των DOAC (σε σχέση με τα κουμαρινικά αντιπηκτικά) στη θεραπεία της CVT.19
- Εκτός της αντένδειξης χορήγησης ηπαρίνης, αντενδείκνυται αυστηρά και η χορήγηση κουμαρινικών αντιπηκτικών, καθώς τα κουμαρινικά έχουν συσχετιστεί με σημαντική επιδείνωση της υπερπηκτικής διάθεσης. Ειδικά σε ασθενείς που βρίσκονται ήδη σε αντιπηκτική αγωγή με κουμαρινικά συνιστάται η χορήγηση βιταμίνης Κ.20
- Ως προς τη χρήση φονταπαρινόξης (fondaparinux), η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί επί HIT, παραμένει ακόμη ασαφές το αν μπορεί να χορηγηθεί ασφαλώς σε έδαφος VIPIT λόγω του πιθανού κινδύνου επαγωγής αντισωμάτων αντι-PF4/ηπαρίνης.12 13 20 21

Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

- Τέλος, πέραν της αντιπηκτικής αγωγής, οι ασθενείς με θρομβωτικά επεισόδια σε έδαφος VIPIT οφείλουν να λαμβάνουν ενδοφλέβια θεραπεία με γ σφαιρίνη, σε δοσολογία 1g/kg για 2 ημέρες, καθώς έχει δειχθεί πως η ενδοφλέβια έγχυση ανοσοσφαιρινών αναστέλλει ταχέως την ενεργοποίηση αιμοπεταλίων που προκαλείται από αντισώματα αντι-PF4/ηπαρίνης.11 17 22 Επίσης, υπενθυμίζεται ότι οι θεράποντες ιατροί οφείλουν να ανατρέχουν σε κατευθυντήριες οδηγίες για την εξατομικευμένη στάθμιση του αιμορραγικού και θρομβωτικού κινδύνου κάθε προσβεβλημένου ασθενούς, καθώς και σε οδηγίες σχετικά με την ενδεδειγμένη εργαστηριακή παρακολούθηση μετά την έναρξη αγωγής.18 20

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα ενημέρωση παρουσιάστηκε μια σύνοψη των διαθέσιμων δεδομένων επί της εμφάνισης θρομβωτικών επεισοδίων και ειδικότερα CVT σε έδαφος SARS-CoV-2 λοίμωξης και κατόπιν εμβολιασμού για τη νόσο COVID-19. Εφιστούμε την προσοχή ως προς την ανάγκη έγκαιρης διαφοροδιάγνωσης των δύο αυτών τύπων θρομβωτικών επεισοδίων.

Επί υποψίας VIPIT απαιτείται εκτεταμένος εργαστηριακός έλεγχος, που περιλαμβάνει ποσοτικό προσδιορισμό αιμοπεταλίων, επίχρισμα περιφερικού αίματος, λειτουργικές δοκιμασίες των αιμοπεταλίων, καθώς και προσδιορισμό αντισωμάτων αντι-PF4/ηπαρίνης.

Σε περίπτωση διάγνωσης θρόμβωσης (συμπεριλαμ-

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
www.enee.gr

βανομένης της CVT) στα πλαίσια του VIPIT αντενδείκνυται αυστηρά η χορήγηση ηπαρινών και κουμαρινικών αντιπηκτικών. Αντιθέτως, συνιστάται η χορήγηση DOAC. Τέλος, για την αντιμετώπιση του VIPIT, κρίνεται αναγκαία η συγχορήγηση θεραπείας με ανοσοσφαιρίνες, σε δοσολογία 1g/kg για 2 ημέρες ενδοφλεβίως.

Υπογραμμίζεται τέλος ότι οι παρούσες συστάσεις συνοψίζουν τις γνώμες νευρολόγων με εξειδίκευση στην αγγειακή νευρολογία και νευροανοσολογία με βάση τα μέχρι στιγμής Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

γνωστά δεδομένα, τονίζουμε ωστόσο ότι χρήζουν επαναξιολόγησης λόγω της ταχείας μεταβολής των σχετικών στοιχείων που ανακοινώνονται ή δημοσιεύονται διαρκώς σε καθημερινή βάση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Al-Ani F, Chehade S, Lazo-Langner A. Thrombosis risk associated with COVID-19 infection. A scoping review. Thrombosis research 2020;192:152-60.

Wool GD, Miller JL. The Impact of COVID-19 Disease on Platelets and Coagulation. Pathobiology : journal of immunopathology, molecular and cellular biology 2021;88(1):15-27.

Baldini T, Asioli GM, Romoli M, et al. Cerebral venous thrombosis and severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 infection: A systematic review and meta-analysis. European journal of neurology 2021.

Shahjouei S, Naderi S, Li J, et al. Risk of stroke in hospitalized SARS-CoV-2 infected patients: A multinational study. EBioMedicine 2020;59:102939.

Coutinho JM, Zuurbier SM, Aramideh M, et al. The incidence of cerebral venous thrombosis: a cross-sectional study. Stroke 2012;43(12):3375-7.

Devasagayam S, Wyatt B, Leyden J, et al. Cerebral Venous Sinus Thrombosis Incidence Is Higher Than Previously Thought: A Retrospective Population-Based Study. Stroke 2016;47(9):2180-2.

Mowla A, Shakibajahromi B, Shahjouei S, et al. Cerebral venous sinus thrombosis associated with SARS-CoV-2; a multinational case series. Journal of the neurological sciences 2020;419:117183.

European Medicines Agency. Signal assessment report on embolic and thrombotic events (SMQ) with COVID-19 Vaccine (ChAdOx1-S [recombinant]) – COVID-19 Vaccine AstraZeneca (Other viral vaccines) 2021 [Available from: https://www.ema.europa.eu/en/documents/prac-recommendation/signal-assessment-report-embolic-thrombotic-events-smq-covid-19-vaccine-chadox1-s-recombinant-covid_en.pdf],.

Ostergaard SD, Schmidt M, Horvath-Puho E, et al. Thromboembolism and the Oxford–AstraZeneca COVID-19 vaccine: side-effect or coincidence? The Lancet 2021.

Paul-Ehrlich-Institut. Very Rare Cases of Cerebral Venous Thrombosis after Vaccination 2021 [Available from: https://www.pei.de/DE/service/presse/aktuelles/aktuelles-inhalt.html;jsessionid=7C63F1E4F9A2A12E296611B36952A6F0.intranet241],.

Greinacher A, Thiele T, Warkentin TE, et al. A Prothrombotic Thrombocytopenic Disorder Resembling Heparin-Induced Thrombocytopenia Following Coronavirus-19 Vaccination. Research Square 2021; https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-362354/v1.

Society of Thrombosis and Haemostasis Research (GTH). Diagnosis and Management of Vaccine-Related Thrombosis following AstraZeneca COVID-19 Vaccination: Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

Guidance Statement from the GTH. 2021 [Available from: https://gth-online.org/wp-content/uploads/2021/04/GTH-Statement-AstraZeneca_englisch_4-1-2021.pdf],.

British Society for Haematology. Guidance produced from the Expert Haematology Panel (EHP) focussed on syndrome of Thrombosis and Thrombocytopenia occurring after coronavirus Vaccination. 2021 [Available from: https://b-s-h.org.uk/media/19512/guidance-version-10-on-mngmt-of-thrombosis-with-thrombocytopenia-occurring-after-c-19-vaccine_20210401.pdf],.

Grimaldi-Bensouda L, Michel M, Aubrun E, et al. A case-control study to assess the risk of immune thrombocytopenia associated with vaccines. Blood 2012;120(25):4938-44.

Ewer KJ, Barrett JR, Belij-Rammerstorfer S, et al. T cell and antibody responses induced by a single dose of ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) vaccine in a phase 1/2 clinical trial. Nature medicine 2021;27(2):270-78.

Υπουργείο Υγείας. Γνωμοδότηση της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών για την επέκταση χρήσης του εμβολίου AstraZeneca/Oxford σε άτομα όλων των ηλικιών. 2021 [Available from: https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-dhmosias-ygieinhs/emboliasmoi/systaseis-emboliasmoy-kata-thn-periodo-ths-pandhmias-covid19],.

Lo GK, Juhl D, Warkentin TE, et al. Evaluation of pretest clinical score (4 T's) for the diagnosis of heparin-induced thrombocytopenia in two clinical settings. Journal of thrombosis and haemostasis : JTH 2006;4(4):759-65.

Cuker A, Arepally GM, Chong BH, et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: heparin-induced thrombocytopenia. Blood advances 2018;2(22):3360-92.

Ferro JM, Coutinho JM, Dentali F, et al. Safety and Efficacy of Dabigatran Etexilate vs Dose-Adjusted Warfarin in Patients With Cerebral Venous Thrombosis: A Randomized Clinical Trial. JAMA neurology 2019;76(12):1457-65.

Greinacher A, Selleng K, Warkentin TE. Autoimmune heparin-induced thrombocytopenia. Journal of thrombosis and haemostasis : JTH 2017;15(11):2099-114.

Warkentin TE, Cook RJ, Marder VJ, et al. Anti-platelet factor 4/heparin antibodies in orthopedic surgery patients receiving antithrombotic prophylaxis with fondaparinux or enoxaparin. Blood 2005;106(12):3791-6.

Warkentin TE. High-dose intravenous immunoglobulin for the treatment and prevention of heparin-induced thrombocytopenia: a review. Expert review of hematology 2019;12(8):685-98. Ενημέρωση ΕΝΕ, 5 Απριλίου 2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

www.ere.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Ενημέρωση & θέσεις της ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιου SARS-COV-2, ανοσοκατεσταλμένων ασθενών με ρευματικές παθήσεις

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Ευαγγελία Καταξάκη

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δημήτριος Καρόκης

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Αικατερίνη Σφυρόερα

ΕΙΔ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Θεόδωρος Δημητρούλας

ΤΑΜΙΑΣ
Πελαγία Κατσιμπρή

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
Δημήτριος Βασιλόπουλος

Οι ασθενείς με φλεγμονώδη ρευματικά νοσήματα παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση σοβαρών ιογενών ή βακτηριακών λοιμώξεων που μπορούν να προληφθούν με τον κατάλληλο εμβολιασμό. Στην προσπάθεια μείωσης της νοσηρότητας και θνησιμότητας από σοβαρές λοιμώξεις, η Ελληνική Ρευματολογική Εταιρεία και Επαγγελματική Ένωση Ρευματολόγων Ελλάδας (ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ) έχει δημοσιεύσει στο παρελθόν τις θέσεις της σχετικά με τον εμβολιασμό ασθενών με ρευματικά νοσήματα[1].

Εν όψει του σχεδιαζόμενου εμβολιασμού έναντι του ιου SARS-CoV-2 σε ευρεία κλίμακα παγκοσμίως, η ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ παρουσιάζει τα μέχρι τώρα δεδομένα, τις τελευταίες Ελληνικές και Διεθνείς Συστάσεις/Οδηγίες[2-8] καθώς και τη θέση της σχετικά με τον εμβολιασμό των ρευματοπαθών έναντι του SARS-CoV-2.

Ποιά είναι τα διαθέσιμα εμβόλια έναντι του SARS-CoV-2 σήμερα;

Μέχρι σήμερα 5 εμβόλια έχουν δεδομένα από μελέτες 3ης Φάσης ενώ περισσότερα από 50 δοκιμάζονται σε κλινικές μελέτες για την πρόληψη της λοίμωξης COVID-19. Εξ αυτών, ένα εμβόλιο (Pfizer BioNTech COVID-19) έχει ήδη λάβει άδεια κυκλοφορίας και έχει αρχίσει να χορηγείται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ)[5,7] και το Ηνωμένο Βασίλειο (ΗΒ)[5] ενώ ένα δεύτερο (Moderna mRNA-1273) αναμένεται σύντομα να λάβει άδεια κυκλοφορίας στις ΗΠΑ[7].

Τα 2 αυτά εμβόλια (Pfizer BioNTech COVID-19 και Moderna mRNA-1273) που αναμένεται σύντομα να λάβουν έγκριση και από τις Ευρωπαϊκές Ρυθμιστικές Αρχές (EMA) και να κυκλοφορήσουν και στην χώρα μας, χρησιμοποιούν την νέα τεχνολογία του αγγελιοφόρου RNA (mRNA).

Πως χορηγούνται και πως λειτουργούν τα νέα εμβόλια;

Η χορήγηση των εμβολίων αυτών γίνεται ενδομυϊκά σε 2 δόσεις με διαφορά τριών (Pfizer BioNTech COVID-19) ή τεσσάρων (Moderna mRNA-1273) εβδομάδων.

Με βάση την τεχνολογία τους, τα εμβόλια αυτά μετά την ένεση τους στον άνθρωπο, απελευθερώνουν το γενετικό υλικό τους (mRNA) που οδηγεί στην παραγωγή από τα κύτταρα του εμβολιασθέντος, μιας σημαντικής πρωτεΐνης του ιου, της πρωτεΐνης S. Η πρωτεΐνη αυτή διεγείρει την ανάπτυξη αντισωμάτων και ειδικών κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος, που προφυλάσσουν τον εμβολιασθέντα από μελλοντική έκθεση στον ιο.

Το αγγελιοφόρο RNA καταστρέφεται λίγες ημέρες μετά την ένεσή του ενώ δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος μόλυνσης μια και το εμβόλιο δεν περιέχει ζωντανό, ολόκληρο ιο.

Ποιά είναι η αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των νέων εμβολίων;

Τα δεδομένα μέχρι σήμερα έχουν δείξει αποτελεσματικότητα των 2 εμβολίων για την πρόληψη λοίμωξης από τον ιο που κυμαίνεται από 94%8 εως 95%[6-7] ενώ αντίστοιχα η αποτελεσματικότητα τους στην πρόληψη σοβαρής COVID-19 λοίμωξης κυμαίνονται από 89%6-7 εως 100%[8].

Αναφορικά με την ασφάλεια τους, τα πρώτα δεδομένα δείχνουν ότι συνήθως περιορίζονται σε τοπικές αντιδράσεις στο σημείο της ένεσης (πόνος, ερύθημα) ενώ αναφέρονται λιγότερο συχνά ήπιες συστηματικές αντιδράσεις (κόπωση, κεφαλαλγία, πυρετός, αρθραλγίες)[4, 6-8].Οι αντιδράσεις αυτές δεν φαίνεται μέχρι τώρα να διαφέρουν από αυτές που παρατηρούνται στα εμβόλια που ήδη χορηγούνται για χρόνια για την πρόληψη άλλων ιογενών ή βακτηριακών λοιμώξεων.

Τα εμβόλια αυτά θα χορηγούνται στη χώρα μας σε ειδικά εμβολιαστικά κέντρα υπό άμεση ιατρική παρακολούθηση[4].

Σε ποιά άτομα αντενδείκνυται η χορήγηση των εμβολίων;

Σύμφωνα με τις πρόσφατες Οδηγίες της Ελληνικής Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών[4], η χορήγηση τους αντενδείκνυται σε άτομα με ιστορικό υπερευαισθησίας στα ενεργά συστατικά του εμβολίου καθώς και σε άτομα με προηγούμενο ιστορικό σοβαρής αλλεργίας σε εμβόλιο, φάρμακο ή τροφή.

Σε ανάλογες περιπτώσεις, θα πρέπει να γίνεται συζήτηση με τους υπεύθυνους ιατρούς των εμβολιαστικών κέντρων πριν τον εμβολιασμό.

Πρέπει οι ανοσοκατεσταλμένοι ασθενείς να εμβολιασθούν έναντι του SARS-CoV-2;

Η Ελληνική Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών[4] καθώς και οι επίσημες αρχές στις ΗΠΑ2 και το ΗΒ3, συστήνουν όλα τα άτομα που είναι σε ανοσοκαταστολή να εμβολιάζονται έναντι του SARS-CoV-2.

Οι ανοσοκατεσταλμένοι ασθενείς θεωρούνται υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη σοβαρής COVID-19 λοίμωξης και περιλαμβάνονται στις Ομάδες ασθενών που πρέπει να εμβολιάζονται κατά προτεραιότητα έναντι του SARS-CoV-2 σύμφωνα με τις τελευταίες Οδηγίες από τις

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

www.ere.gr

ΗΠΑ[2] και το ΗΒ[3].

Αναμένονται σύντομα και οι αντίστοιχες Ελληνικές Οδηγίες για την σειρά προτεραιότητας εμβολιασμού του γενικού πληθυσμού και των ευπαθών ομάδων.

Έχει τεκμηριωθεί η αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των νέων εμβολίων σε ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς;

Όπως είναι αναμενόμενο, τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα και ασφάλεια αυτών των νέων εμβολίων σε αυτή την ομάδα ασθενών είναι ακόμη περιορισμένα.

Στις τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες, που έχουν γίνει μέχρι σήμερα, περισσότερα από 30.000 άτομα έχουν εμβολιασθεί με αυτά τα 2 εμβόλια. Αν και στην μία μελέτη του εμβολίου της Pfizer BioNTech COVID-19, τα ανοσοκατεσταλμένα άτομα δεν συμπεριλήφθηκαν στην μελέτη, εν τούτοις εμβολιάσθηκαν άτομα με υποκείμενη νεοπλασματική νόσο, λοίμωξη από HIV καθώς και άτομα με ρευματικές παθήσεις. Η αποτελεσματικότητα και ασφάλεια του εμβολίου σε αυτές τις ομάδες ασθενών δεν φάνηκε να διαφέρει από αυτή των υπολοίπων ασθενών.

Θέση ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ

Με βάση την προηγούμενη μακροχρόνια εμπειρία από την χορήγηση εμβολίων σε ρευματοπαθείς,1,9 τα μέχρι τώρα διαθέσιμα δεδομένα,6-8 και τις πρόσφατες Ελληνικές και Διεθνείς Οδηγίες,2-5 η ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ συστήνει την χορήγηση των εγκεκριμένων εμβολίων σε όλους τους ρευματοπαθείς υπό ανοσοκαταστολή.

Συστήνει επίσης οι ασθενείς να έρχονται σε επαφή με τον θεράποντα ρευματολόγο τους για τυχόν απορίες ή διευκρινήσεις που έχουν σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του SARS-CoV-2.

Οι θέσεις αυτές θα επικαιροποιούνται ανάλογα με τα νέα δεδομένα που θα προκύπτουν από τον εμβολιασμό μεγάλου αριθμού ατόμων σε παγκόσμια κλίμακα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Θωμάς Κ., Μαρίτση Δ., Παπαδοπούλου Δ., Σύψας Ν., Κανακούδη Φ., Βασιλόπουλος Δ. Κατευθυντήριες οδηγίες για τους εμβολιασμούς ασθενών με ρευματικές παθήσεις υπο ανοσοτροποποιητικές θεραπείες. Ομάδα Εργασίας της ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ. https://ere.gr/assets/files/scientific/Kateuthintiries_Odigies_Emvoliasmwn_ERE%20(8).pdf
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): COVID-19 Vaccination Program Interim Playbook for Jurisdiction Operations, October 29, 2020. Version 2.0. https://www.cdc.gov/vaccines/imz-managers/downloads/COVID-19-Vaccination-Program-Interim_Playbook.pdf
3. Joint Committee on Vaccination and Immunisation: advise on priority groups for COVID-19 vaccination (UK). https://www.gov.uk/government/publications/priority-groups-for-coronavirus-covid-19-vaccination-advice-from-the-jcvi-2-december-2020
4. Εκπαιδευτικό εγχειρίδιο, Εμβολιαστικά Κέντρα COVID-19, Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών, έκδοση 1.0, Δεκέμβριος 2020.
5. American College of Rheumatology: December 2020 update: Information from the American College of Rheumatology Regarding Vaccination Against SARS-CoV-2. https://www.rheumatology.org/Portals/0/Files/ACR-Information-Vaccination-Against-SARS-CoV-2.pdf
6. Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee Meeting December 10, 2020, FDA Briefing Document, Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. https://www.fda.gov/media/144245/download
7. Polack FP et. al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. N Engl J Med 2020 Dec 10, doi: 10.1056/NEJMoa2034577. Online ahead of print.
8. Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee Meeting December 17, 2020, FDA Briefing Document, Moderna COVID-19 Vaccine. https://www.fda.gov/media/144434/download
9. Thomas K, Vassilopoulos D. Immunization in patients with inflammatory rheumatic diseases. Best Pract Res Clin Rheumatol 2016;30:946-963.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

www.hesmo.gr

Οδηγίες προς ασθενείς με ιστορικό καρκίνου-Οδηγίες Διαχείρισης Ασθενών με Συμπαγείς Όγκους σχετικά με τον Εμβολιασμό για τη νόσο Covid-19

Οι αρχικές εγκριτικές μελέτες των εμβολίων mRNA δεν συμπεριέλαβαν ογκολογικούς ασθενείς, ωστόσο η διεθνής επιστημονική κοινότητα συγκλίνει στην ανάγκη οι ασθενείς αυτοί όχι μόνο να μην αποκλειστούν από τον προληπτικό εμβολιασμό, παρά τη σχετική έλλειψη βιβλιογραφικών δεδομένων, αλλά και να έχουν προτεραιότητα, διότι αποδεδειγμένα ανήκουν σε ομάδα υψηλότερου κινδύνου νόσησης και ανάπτυξης επιπλοκών από COVID-19.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ
www.hesmo.gr

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Ι. Μπουκοβίνας

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
Ζ. Σαριδάκη

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Σ. Αγγελάκη

ΕΙΔ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Ν. Τσουκαλάς

ΤΑΜΙΑΣ
Α. Μπούτης

ΜΕΛΗ
Α. Αρδαβάνης
Ε. Σαλούστρος

Η ασφάλεια των εμβολίων στο γενικό πληθυσμό μαζί με την ικανοποιητική ανοσιακή απόκριση των ασθενών με συμπαγείς όγκους σε λοίμωξη με COVID-19, μας διαβεβαιώνει για την ανάγκη εμβολιασμού τους κατ' αναλογία με τις άλλες ευπαθείς ομάδες πληθυσμού.

Τονίζεται η ανάγκη διαχωρισμού σε υποομάδες και λεπτομερούς εκτίμησης της σχέσης κινδύνου/οφέλους κατά περίπτωση:

- ασθενείς με ιστορικό καρκίνου και χωρίς ενεργό νόσο (cancer survivors): θα πρέπει να αντιμετωπίζονται όπως ο γενικός πληθυσμός
- ασθενείς με ενεργό (μεταστατικό) καρκίνο χωρίς θεραπεία ή σε θεραπείες συντήρησης μη κυτταροτοξικές (πχ. ορμονοθεραπεία): δεν έχουν αντένδειξη για εμβολιασμό, εκτίμηση κατά περίπτωση. Σε περιπτώσεις λευκοπενίας, συστήνεται να προηγείται ανάλογος έλεγχος και εξατομικευμένη προσέγγιση
- ασθενείς υπό μονοκλωνικά αντισώματα (π.χ. trastuzumab): δεν υπάρχουν δεδομένα, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται όπως παραπάνω, δεν έχουν αντένδειξη για εμβολιασμό
- ασθενείς που λαμβάνουν αναστολείς τυροσινικής κινάσης: Δε φαίνεται να επηρεάζεται η ανοσιακή απόκριση και αντιμετωπίζονται όπως παραπάνω
- ασθενείς υπό ακτινοθεραπεία: δεν υπάρχουν δεδομένα, ωστόσο πλην εξαιρέσεων, δε θα πρέπει να θεωρείται αντένδειξη για εμβολιασμό
- ασθενείς υπό κυτταροτοξική χημειοθεραπεία: αναμένεται να έχουν μειωμένη ανοσιακή απόκριση, αλλά δεν αποκλείονται από τον εμβολιασμό. Θα πρέπει να ακολουθείται σε αυτούς τους ασθενείς η υπάρχουσα εμπειρία και τακτική του εμβολιασμού για την εποχική γρίπη ως προς το χρονισμό του εμβολιασμού (~15 ημέρες μετά και ~7 ημέρες πριν τη χημειοθεραπεία στα σχήματα τριών εβδομάδων κοκ), καθώς και την εκτίμηση της απόκρισης με έλεγχο αντισωμάτων. Ανάλογος έλεγχος πιθανό να χρειάζεται και σε ασθενείς με παρατεταμένη λεμφοπενία υπό ή μετά από θεραπεία. Ο προσδιορισμός των αντισωμάτων παρουσιάζει ακόμη μεθοδολογικά προβλήματα
- ασθενείς υπό ανοσοθεραπεία με αναστολείς σημείων ελέγχου ανοσιακού κύκλου (immune checkpoint inhibitors): δεν υπάρχουν δεδομένα και είναι αναγκαίες ξεχωριστές μελέτες ή RWE (real world evidence). Ακολουθείται η υπάρχουσα εμπειρία του εμβολιασμού για την εποχική γρίπη, ενώ ως προς το χρονισμό θεωρείται μάλλον αποδεκτή η καθυστέρηση της δόσης για ολοκλήρωση προγράμματος εμβολιασμού
- ασθενείς που μολύνθηκαν ή/και νόσησαν από SARS-CoV-2: επίσης δεν αποκλείονται από τον εμβολιασμό. Ο εμβολιασμός (1η δόση) συστήνεται να απέχει τουλάχιστον 1 μήνα από τη μόλυνση και τουλάχιστον 15 ημέρες από την πλήρη ανάρρωση.

Επιπλέον τονίζεται η ανάγκη:

- εκτίμησης υπολοίπων παραγόντων κινδύνου για σοβαρή νόσηση από COVID-19 (ηλικία, συνοσηρότητα, είδος καρκίνου, γενική κατάσταση, κοκ)
- ειδικής μέριμνας για τους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα, οι οποίοι είναι υψηλού κινδύνου για λοίμωξη με SARS-COVID-19 -εκτίμησης παραμέτρων όπως πρόσβαση στο εμβόλιο, είδος εμβολίου, επιδημιολογικό φορτίο περιοχής
- εξατομίκευσης της απόφασης και στάθμισης του κινδύνου/οφέλους από τους θεράποντες με ενημέρωση και συζήτηση με τον ασθενή
- εκτίμησης της δυνατότητας καθυστέρησης έναρξης της κυτταροτοξικής χημειοθεραπείας (σε νεοδιαγνωσθέντες ασθενείς) για να προηγηθεί ο εμβολιασμός
- συνέχισης αυστηρής τήρησης των μέτρων προστασίας ειδικά για ασθενείς υπό ενεργό θεραπεία ή/και ανοσοκαταστολή ανεξάρτητα από ή και μετά τον εμβολιασμό
- συνέχισης αυστηρής τήρησης των μέτρων προστασίας αμέσως μετά τον εμβολιασμό για λόγους δημόσιας υγείας
- καταβολής προσπάθειας εμβολιασμού όλου του προσωπικού των ογκολογικών κέντρων

Τέλος συστήνεται ένθερμα η συλλογή και καταγραφή των δεδομένων εμβολιασμού των ογκολογικών ασθενών, με σκοπό τη συλλογή πολύτιμων πληροφοριών σε σχέση με την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων στον ογκολογικό πληθυσμό.

Βιβλιογραφία

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm695152e2.htm?s_cid=mm695152e2_w

ASCO/IDSA Webinar: The COVID-19 Vaccine & Patients with Cancer (17 Δεκ. 2020), https://www.idsociety.org/multimedia/clinician-calls/ASCO-IDSA-webinar-the-covid-19-vaccine-and-patients-with-cancer/

ESMO statement, https://www.esmo.org/covid-19-and-cancer/covid-19-vaccination

AACR COVID-19 and Cancer Task force position paper, DOI: 10.1158/2159-8290.CD-20-1817

Sultan Abdul-Jawad, et al: Cancer Cell https://doi.org/10.1016/j.ccell.2021.01.001.

Ghoneum M. “Enhancement of human natural killer cell activity by modified Arabinoxylan from rice bran (BioBran MGN-3)“. Int. Immunotherapy XIV (2) 89-99, 1998) |•| D. Faye et al. “The Immunomodulating Effects of Arabinoxylan Rice Bran on Hematologic Profile, Nutritional Status and Quality of Life among Head and Neck Carcinoma Patients Undergoing Radiation Therapy: A Double Blind Randomized Control Trial”. Radiology Journal Vol. 12. Feb 2020. |•| Pérez-Martínez A, et al. “Arabinoxylan rice bran (MGN-3/Biobran) enhances natural killer cell-mediated cytotoxicity against neuroblastoma in vitro and in vivo”. Cytotherapy. 2014 Dec 22. pii: S1465-3249(14)00849-4. doi: 10.1016/j.jcyt.2014.11.001. |•| M Ghoneum – “Anti-HIV activity in Vitro of MGN-3, an Activated Arabinoxylan from Rice Bran“. Biochemical & [Biophysical Research Communications 243, 25-29 (1998)]. |•| Z Zhaoa, et al. “Arabinoxylan rice bran (MGN-3/Biobran) alleviates radiation-induced intestinal barrier dysfunction of mice in a mitochondrion-dependent manner".J.Biomedicine & Pharmacotherapy 124 (2020) 109855 |•| Jacoby H, et al. "The Effect of MGN-3 on Cisplatin and Adriamycin Induced Toxicity in the Rat'', Gastroenterology, Vol. 118, No.4, 4962. |•| F. Elsaid ·et al. “The enhancing effects of Biobran/MGN-3, an arabinoxylan rice bran, on healthy old adults' health-related quality of life: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial”. Quality of Life Research. 24 August 2019© Springer Nature Switzerland AG 2019 |•| J E. Lewis, et al.“The Novel Effects of a Hydrolyzed Polysaccharide Dietary Supplement on Immune, Hepatic, and Renal Function in Adults with HIV in a Randomized, Double-Blind Placebo-Control Trial” Journal of Dietary supplements |•| A F. Elsaid, et al. “Biobran/MGN-3, an arabinoxylan rice bran, enhances NK cell activity in geriatric subjects: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial” November 28, 2017 -DOI: 10.3892/ etm.2018.5713 – Experimental & Therapeutic Medicine 15: 2313-2320. |•| Tibor Haito “Urgent Necessity for Standardized and Evidence Based Plant Immunomodulators (Such As Rice Bran Arabinoxylan Concentrate/MGN-3) for the Tumor Research” Internationa Journal of Complementary & Alternative Medicine Volume 9 Issue 3 [2017] Institute of Pharmaceutical Chemistry, Medical University Pecs, Hungary |•| Soo Liang Ooi, et al. “Evidence -Based Review of BioBran/ MGN-3 Arabinoxylan Compound as a Complementary Therapy for Conventional Cancer Treatment.” Integrative Cancer Therapies 1-14, [2017] DOI: 10.1177/ 1534735417735379.-SAGE – journals. |•| Hosny Salama, et al. “Arabinoxylan rice bran (Biobran) suppresses the viremia level in patients with chronic HCV infection: A randomized trial*” International Journal of Immunopathology and Pharmacology 1-7 2016 DOI: 10.1177/0394632016674954 |•| Takahara, K. Sano “The Life Prolongation and QOL



BioBran®

MGN-3, Σύμπλεγμα Αραβινοξυλάνης Πίτουρου Ρυζιού

Ζωτικότητα, Ανοσία, Αντοχή & Ποιότητα Ζωής

Το Biobran είναι σύνθεση διαιτητικής ίνας αραβινοξυλάνης πίτουρου ρυζιού διασπασμένης από ένζυμα μανιταριού Shiitake. Η ικανότητά του να επιδρά βοηθητικά στην άμυνα του οργανισμού μέσω της ενεργοποίησης των nk-κύτταρων, το καθιστά ικανό να απευθύνεται προς όσους θέλουν να βοηθήσουν το ανοσοποιητικό τους, χρησιμοποιώντας ένα φυσικό, απλό και αποτελεσματικό διατροφικό προϊόν. Η ρύθμιση των παραγόντων ανοσίας, η ενίσχυση της φυσικής άμυνας, η τόνωση του αισθήματος ευεξίας, η αύξηση της ζωτικότητας και της ποιότητας ζωής, που συμπληρώνει στη συμβατική θεραπεία, είναι μερικά από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει.

Το Biobran είναι απλό συμπλήρωμα διατροφής. Τα συμπληρώματα διατροφής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως υποκατάστατο μιας ισορροπημένης δίαιτας. Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για την πρόληψη, αγωγή ή θεραπεία ανθρώπινης νόσου. Συμβουλευτείτε τον ιατρό σας αν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική αγωγή ή αντιμετωπίζετε προβλήματα υγείας. Για τη χρήση συμβουλευτείτε τις οδηγίες του. Υπεύθυνος κυκλοφορίας: Πάνος Αζακίδης, Αθ.Διάκου 1Α, Χολαργός 15562, τηλέφωνο 210 3617967, www.azakidis.gr Biobran 1000: Σκόνη σε φακελάκια των 1000mgr. Αρ. Γνωστοποίησης ΕΟΦ: 65717/4.11.05 Biobran 250: Ταμπλέτες των 250mgr. Αρ. Γνωστοποίησης ΕΟΦ: 11681/20.02.06

210 3617967
www.biobran.gr

Κοινό κείμενο θέσεων: Οδηγίες διαχείρισης & αντιμετώπισης ασθενών με φλεγμονώδεις παθήσεις που υποβάλλονται σε ανοσοκατασταλτική/ τροποποιητική αγωγή κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID19

Ελληνική Γαστρεντερολογική Εταιρεία (ΕΓΕ)

Ελληνική Δερματολογική και Αφροδισιολογική Εταιρεία (ΕΔΑΕ),

Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Ήπατος (ΕΕΜΗ)
Ελληνική Νεφρολογική Εταιρεία (ΕΝΕ)

Ελληνική Ομάδα Μελέτης Ιδιοπαθών Φλεγμονωδών Νόσων του Εντέρου (ΕΟΜΙΦΝΕ)

Ελληνική Ρευματολογική Εταιρεία & Επαγγελματική Ένωση Ρευματολόγων Ελλάδος (ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ)

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ (αλφαβητικά)
Θεοφάνης Αποστόλου, Πρόεδρος ΕΝΕ
Καθ. Δημήτριος Βασιλόπουλος, Πρόεδρος ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ
Καθ. Ιωάννης Κουτρουμπάκης, Πρόεδρος ΕΟΜΙΦΝΕ
Γεράσιμος Μάντζαρης, Μέλος ΔΣ ΕΟΜΙΦΝΕ
Αναπλ. Καθ. Σπήλιος Μανωλακόπουλος, Πρόεδρος ΕΕΜΗ
Καθ. Δημήτριος Ρηγόπουλος, Πρόεδρος ΕΔΑΕ
Αναπλ. Καθ. Κων/νος Τριανταφύλλου, Πρόεδρος ΕΓΕ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΘΕΣΕΩΝ

Ασθενείς με ποικίλες φλεγμονώδεις παθήσεις του γαστρεντερικού, δέρματος, ήπατος, νεφρών και μυοσκελετικού συστήματος – συνδετικού ιστού, συχνά υποβάλλονται σε ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή για την διατήρηση της ύφεσης και της αποφυγής σοβαρών ή/και απειλητικών για τη ζωή επιπλοκών των παθήσεων αυτών. Τα μέχρι τώρα δεδομένα, δείχνουν μια αυξημένη συχνότητα νοσηλειών για την νόσο COVID19 σε αυτή την ομάδα ασθενών σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.

Κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID19, προτείνεται:

- Ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις που λαμβάνουν μετρίου ή υψηλού κινδύνου ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή να χαρακτηρίζονται ως «ευπαθής ομάδα» και να λαμβάνονται τα ανάλογα μέτρα προφύλαξης και απομόνωσης τους.
- Η έναρξη ανοσοκατασταλτικής/τροποποιητικής αγωγής σε νέους ασθενείς να γίνεται με προσοχή λαμβάνοντας υπόψιν την βαρύτητα της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου, το είδος της αγωγής και την πιθανότητα έκθεσης στον ιο SARS-CoV-2
- Να μην διακόπτεται η ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή σε ασθενείς που δεν έχουν εκτεθεί στον ιο ή νοσήσει από COVID19
- Σε ασθενείς που έχουν εκτεθεί στον ιο ή νοσήσει, η ανοσο- κατασταλτική/τροποποιητική αγωγή να διακόπτεται, εκτός ειδικών περιπτώσεων
- Στην Διεπιστημονική Ομάδα Αντιμετώπισης των ασθενών με COVID19 και φλεγμονώδεις παθήσεις, να συμμετέχουν ενεργά και οι ειδικοί θεράποντες ιατροί.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΘΕΣΕΩΝ

Η πανδημία από τον νέο κορωνοϊό SARS-COV-2 έχει δημιουργήσει μια σειρά από πρακτικά καθημερινά προβλήματα σε ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις που υποβάλλονται σε ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή. Σε αυτούς περιλαμβάνονται ασθενείς με ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος (ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου-ΙΦΝΕ), ήπατος (αυτοάνοση ηπατίτιδα), δέρματος (ψωρίαση, πομφολυγώδεις δερματοπάθειες), νεφρών (σπειραματονεφρίτιδες, σπειραματοπάθειες) και μυοσκελετικού συστήματος – συνδετικού ιστού (ρευματοειδής αρθρίτιδα, σπονδυλαρθρίτιδες, συστηματικές ρευματικές παθήσεις όπως Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος, αγγειίτιδες, μυοσίτιδες, σκληρόδερμα, Σ. Sjögren κλπ.).

Σκοπός του κοινού αυτού κειμένου θέσεων είναι να παράσχει επίκαιρες οδηγίες για την καλύτερη διαχείριση και αντιμετώπιση των ασθενών με φλεγμονώδεις παθήσεις κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID19. Στο κείμενο αυτό δεν συμπεριλαμβάνονται οδηγίες για μεταμοσχευμένους ασθενείς (νεφρού, ήπατος) για τους οποίους υπάρχουν ειδικές οδηγίες από τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ).[1]

Για τη συγγραφή τους ελήφθησαν υπόψιν οι γενικές οδηγίες του ΕΟΔΥ[1] καθώς και οι πιο πρόσφατες Εξειδικευμένες Συστάσεις/Οδηγίες των αντίστοιχων Ελληνικών[2-4] και Διεθνών[5-15] Επιστημονικών Εταιρειών. Οι οδηγίες αυτές δεν υποκαθιστούν τις εξατομικευμένες διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις των θεραπόντων ιατρών και ενδέχεται να τροποποιηθούν με την πάροδο του χρόνου και την ανάδειξη νέων επιστημονικών δεδομένων.

Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1. Οι ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις (που λαμβάνουν ή όχι ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή) θα πρέπει να ακολουθούν τις γενικές οδηγίες προστασίας για τον κορωνοϊό του ΕΟΔΥ

2. Τα μέχρι τώρα δεδομένα δεν έχουν δείξει ότι οι ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο λοίμωξης από τον SARS-COV-2 σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό

3. Αν και τα δεδομένα για την πορεία της νόσου COVID19 σε ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς είναι ακόμη περιορισμένα, πρόσφατα δεδομένα από το Κέντρο Ελέγχου Λοιμώξεων των ΗΠΑ (Centers for Disease Control – CDC)[16] καθώς και από διεθνείς βάσεις δεδομένων ασθενών με ΙΦΝΕ[17] και ρευματικά[18] νοσήματα δείχνουν αυξη-

ΚΟΙΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΘΕΣΕΩΝ:

μένο ποσοστό νοσηλείας αυτών των ασθενών (30-35%).

Με βάση τα δεδομένα αυτά και σε συνδυασμό με πρόσφατες Οδηγίες Διεθνών Οργανισμών Υγείας[19-20] και Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων[21], προτείνεται οι ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις υπό μετρίου-υψηλού κινδύνου ανοσοκατασταλτική αγωγή

(βλ. Παράρτημα) να κατατάσσονται στις «ευπαθείς ομάδες πληθυσμού» για σοβαρή έκβαση της λοίμωξης COVID19

4. Στις αποφάσεις για:

Α. Την απομόνωση ή όχι των εργαζομένων ασθενών και

Β. Την συνέχιση, προσωρινή ή μόνιμη διακοπή της ανοσοκατασταλτικής/τροποποιητικής τους αγωγής, πρέπει να συνεκτιμώνται:

- η βαρύτητα της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου (ήπια, μέτρια,σοβαρή, απειλητική για ζωτικά όργανα ή την ζωή του ασθενούς νόσος)
- οι συννοσηρότητες του ασθενούς (ηλικία > 65 χρ., χρονία αναπνευστική ή καρδιαγγειακή νόσος, υπέρταση, χρονία νεφρική νόσος, σακχαρώδης διαβήτης)
- η πιθανότητα έκθεσης στον SARS-COV-2 (εργασιακό – οικογενειακό περιβάλλον, χορήγηση IV θεραπειών σε νοσοκομειακό περιβάλλον)
- το είδος της ανοσοκατασταλτικής/τροποποιητικής αγωγής

(βλ. Γ και Δ, Παράρτημα)

5. Στην Διεπιστημονική Ομάδα Αντιμετώπισης των νοσηλευομένων ασθενών με COVID19 και φλεγμονώδεις παθήσεις (που λαμβάνουν ή όχι ανοσοκατασταλτική/τροποποιητική αγωγή), η ενεργός συμμετοχή των ειδικών ιατρών (γαστρεντερολόγων, δερματολόγων, ηπατολόγων, νεφρολόγων, ρευματολόγων) είναι επιβεβλημένη.

Β. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΝΕΡΓΟ ΝΟΣΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΝΟΣΗΣΕΙ΄Η ΕΚΤΕΘΕΙ ΣΤΟΝ SARS-COV-2

1. Για ασθενείς με ενεργό νόσο, η επιλογή της αρχικής ανοσοκατασταλτικής/ τροποποιητικής αγωγής πρέπει να βασίζεται κυρίως στην βαρύτητα της υποκείμενης νόσου (ήπια, μέτρια, σοβαρή, απειλητική για ζωτικά όργανα ή την ζωή του ασθενούς νόσος).

2. Στις θεραπευτικές αποφάσεις πρέπει να συνεκτιμώνται:

- ο τύπος της ανοσοκατασταλτικής/τροποποιητικής αγωγής (χαμηλού vs. μετρίου- υψηλού κινδύνου, βλ. Παράρτημα) και
- η πιθανότητα έκθεσης στον ιο των ασθενών κατά την χορήγηση της θεραπευτικής αγωγής (IV αγωγή σε νοσοκομειακό περιβάλλον vs. pos/υποδόρια αγωγή στο σπίτι, έκθεση στο οικογενειακό-εργασιακό πριβάλλον)

Γ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΝΟΣΗΣΕΙ΄Η ΕΚΤΕΘΕΙ ΣΤΟΝ SARS-COV-2

1. Γλυκοκορτικοειδή

Δεν συστήνεται η απότομη διακοπή τους αλλά η σταδιακή μείωση τους στην ελάχιστη δυνατή δόση που απαιτείται για τον έλεγχο της ενεργότητας της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου

2. Μη βιολογικοί/βιολογικοί/στοχευμένοι-συνθετικοί παράγοντες

Σε ασθενείς που λαμβάνουν μη βιολογικούς, βιολογικούς ή στοχευμένους-συνθετικούς παράγοντες (βλ. Παράρτημα) δεν συστήνεται η διακοπή τους σε απουσία έκθεσης ή νόσησης από τον SARS-COV-2

Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΝΟΣΗΣΕΙ΄Η ΕΚΤΕΘΕΙ ΣΤΟΝ SARS-COV-2

1. Γλυκοκορτικοειδή

α. Σε ασθενείς που λαμβάνουν συστηματικά γλυκοκορτικοειδή, συστήνεται η σταδιακή μείωση τους στην ελάχιστη δυνατή δόση που απαιτείται για τον έλεγχο της ενεργότητας της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου

β. Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από απόφαση της διεπιστημονικής ομάδας αντιμετώπισης αυτών των ασθενών, μπορεί να συζητηθεί η συνέχιση τους για την θεραπεία της νόσου COVID19 (εφόσον πληρούνται τα κριτήρια χορήγησης τους με βάση τον Πρόσφατο Θεραπευτικό Αλγόριθμο του ΕΟΔΥ)

γ. Σε ασθενείς με ήπια-μέτριας βαρύτητας ΙΦΝΕ, τα συστηματικώς χορηγούμενα γλυκοκορτικοειδή μπορούν να αντικατασταθούν από βουδεζονίδη (Budesonide) για έλεγχο της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου.

2. Μη βιολογικοί παράγοντες

α. Συστήνεται η διακοπή ή αναβολή χορήγησης τους έως την πλήρη εξαφάνιση των συμπτωμάτων της νόσου COVID19 και την αρνητικοποίηση του ελέγχου ανίχνευσης του ιου

β. Εξαίρεση αποτελεί η χορήγηση 5-ASA (σε ασθενείς με ΙΦΝΕ) για τον έλεγχο της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια, εαν είναι απαραίτητο, στη μέγιστη επιτρεπόμενη δόση και σε όλες τις μορφές (από το στόμα ή/και από το ορθό)

γ. Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από απόφαση της διεπιστημονικής ομάδας αντιμετώπισης αυτών των ασθενών, μπορεί να συζητηθεί η συνέχιση:

- Υδροξυχλωροκίνης (ασθενείς με ΣΕΛ, ΡΑ) για τον έλεγχο της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου ή/και θεραπεία της νόσου COVID19 (εφόσον πληρούνται τα κριτήρια χορήγησης της με βάση τον Πρόσφατο Θεραπευτικό Αλγόριθμο του ΕΟΔΥ)

3. Βιολογικοί/στοχευμένοι-συνθετικοί παράγοντες

α. Συστήνεται η διακοπή ή αναβολή χορήγησης τους έως την πλήρη εξαφάνιση των συμπτωμάτων της νόσου COVID19 και την αρνητικοποίηση του ελέγχου ανίχνευσης του ιου

β. Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από απόφαση της διεπιστημονικής ομάδας αντιμετώπισης αυτών των ασθενών, μπορεί να συζητηθεί η συνέχιση:

- Vedolizumab (σε ασθενείς με ενεργό ΙΦΝΕ) για τον έλεγχο της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου και

ΚΟΙΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΘΕΣΕΩΝ:

εφόσον είναι απαραίτητο
- Tocilizumab (σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα/γιγαντοκυτταρική αρτηρίτιδα), για τον έλεγχο της υποκείμενης φλεγμονώδους νόσου ή/και θεραπεία της νόσου COVID19 (εφόσον πληρούνται τα κριτήρια χορήγησης του με βάση τον Πρόσφατο Θεραπευτικό Αλγόριθμο του ΕΟΔΥ)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Οδηγίες του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), https://eody.gov.gr/neos-koronaios-COVID-19/
2. Οδηγίες – Συστάσεις σε ασθενείς με Δερματολογικά νοσήματα υπό συστηματική αγωγή, Ελληνική Δερματολογική και Αφροδισιολογική Εταιρεία (ΕΔΑΕ). http://www.edae.gr/pdf/covid19_odigies.pdf
3. Προτάσεις της ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ σχετικά με τη λοίμωξη COVID19, Ελληνική Ρευματολογική Εταιρεία & Επαγγελματική Ένωση Ρευματολόγων Ελλάδος (ΕΡΕ-ΕΠΕΡΕ), http://www.ere.gr/assets/files/announcements/PROTASEIS_ERE-EPERE_COVID19_18_03_2020_f.pdf, The Greek Rheumatology Society and Professional Association of Rheumatologists (ERE-EPERE). Recommendations Regarding COVID19 Infection in Rheumatic Patients in Greece. Mediter J Rheumatol 2020;31;6-7. https://doi.org/10.31138/mjr.31.1.6
4. Συστάσεις της Ελληνικής Ομάδας Μελέτης ΙΦΝΕ σχετικά με τη διαχείριση των ασθενών με ΙΦΝΕ κατά τη διάρκεια εξέλιξης της πανδημίας COVID-19 (ΕΟΜΙΦΝΕ). http://eomifne.gr/New/images/2020/COVID_19_2020_03_26.pdf
5. ERA-EDTA: Information for nephrologists and other professionals on prevention and treatment of COVID-19 infections in kidney patients. https://www.era-edta.org/en/COVID-19-news-and-information/
6. American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD): Clinical insights for hepatology and liver transplant providers during the COVID-19 pandemic. https://www.aasld.org/sites/default/files/2020-04/AASLD-COVID19-ClinicalInsights-4.07.2020-Final.pdf
7. European Association for the Study of the Liver (EASL): Care of patients with liver disease during the COVID-19 pandemic: EASL-ESCMID position paper. https://easl.eu/wp-content/uploads/2020/04/EASL-ESCMID-COVID-19-Position-Paper.pdf
8. American Academy of Dermatology: Guidance on the use of biologic agents during COVID-19 outbreak. https://assets.ctfassets.net/1ny4yoiyrqia/PicgNuD0IpYd9MSOwab47/07b614658aff5fc6ccc4c0bd910509a3/Biologics_and_COVID_19_FINAL_V2.pdf
9. American College of Rheumatology (ACR): COVID-19 Clinical Guidance for Patients with Rheumatic Diseases. https://www.rheumatology.org/Portals/0/Files/ACR-COVID-19-Clinical-Guidance-Summary-Patients-with-Rheumatic-Diseases.pdf
10. European Leaque Against Rheumatism (EULAR): EULAR Guidance for patients COVID-19 outbreak. https://www.eular.org/eular_guidance_for_patients_covid19_outbreak.cfm
11. International Organization for the study of Inflammatory Bowel Disease (IOIBD): Rubin DT, Abreu MT, Rai V, Siegel CA; International Organization for the Study of Inflammatory Bowel Disease. Management of Patients with Crohn's Disease and Ulcerative Colitis During the COVID-19 Pandemic: Results of an International Meeting. Gastroenterology. 2020 Apr 6. [Epub ahead of print]. doi:10.1053/j.gastro.2020.04.002.
12. American Gastroenterology Association (AGA): Rubin DT, Feuerstein JD, Wang AY, Cohen RD, AGA Clinical Practice Update on Management of Inflammatory Bowel Disease During the COVID-19 Pandemic: Expert Commentary. Gastroenterology. 2020 Apr 9. doi: 10.1053/j.gastro.2020.04.012. [Epub ahead of print]
13. National Health System (NHS) -UK: Clinical guide for the management of rheumatology patients during the coronavirus pandemic (16 March 2020 Version 1). https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/clinical-guide-rheumatology-patients-v1-19-march-2020.pdf
14. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) - UK: COVID-19 rapid guideline: rheumatological, autoimmune, inflammatory and metabolic bone disorders. https://www.nice.org.uk/guidance/NG167#
15. British Society for Rheumatologists (BSR): COVID-19: guidance for rheumatologists. https://www.rheumatology.org.uk/news-policy/details/covid19-coronavirus-update-members
16. CDC: Garg S, Kim L, Whitaker M, et al. Hospitalization Rates and Characteristics of Patients Hospitalized with Laboratory-Confirmed Coronavirus Disease 2019 — COVID-NET, 14 States, March 1–30, 2020. MMWR, ePub: 8 April 2020, DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e3. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6915e3-H.pdf
17. Surveillance Epidemiology of Coronavirus Under Research Exclusion (SECURE-IBD). https://covidibd.org/
18. COVID-19 Global Rheumatology Alliance. https://rheumcovid.org/. Milena A Gianfrancesco MA, Kimme L Hyrich KL, Laure Gossec L et al COVID-19 Global Rheumatology Alliance Steering Committee. Rheumatic disease and COVID-19: initial data from the COVID-19 Global Rheumatology Alliance provider registries. Lancet Rheumatol 2020, Published Online April 16, 2020, https://doi.org/10.1016/S2665-9913(20)30095-3
19. CDC: Groups at Higher Risk for Severe Illness. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/groups-at-higher-risk.html
20. Public Health England: Guidance on shielding and protecting people defined on medical grounds as extremely vulnerable from COVID-19. https://www.gov.uk/government/publications/guidance-on-shielding-and-protecting-extremely-vulnerable-persons-from-COVID-19/guidance-on-shielding-and-protecting-extremely-vulnerable-persons-from-COVID-19
21. Massachusetts General Hospital (MGH): COVID-19 Treatment Guidance. https://www.massgeneral.org/assets/MGH/pdf/news/coronavirus/mass-general-COVID-19-treatment-guidance.pdf. Risk Factors

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης του Ήπατος για ασθενείς με ηπατικά νοσήματα

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

www.eemh.gr

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ
Σπήλιος Μανωλακόπουλος, Ιωάννης Ελευσινιώτης
Νικόλαος Γατσέλης, Μαρία-Μέλανι Ντόιτς
Γεώργιος Γερμανίδης, Μαρία Μελά

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Σπήλιος Μανωλακόπουλος

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
Ιωάννης Ελευσινιώτης

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Νικόλαος Γατσέλης

ΤΑΜΙΑΣ
Μαρία-Μέλανι Ντόιτς

ΜΕΛΟΣ
Γεώργιος Γερμανίδης

ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΟΠΑΘΕΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ «ΜΕΝΟΥΝ ΣΠΙΤΙ»

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΟΠΑΘΕΙΑ
(συμπεριλαμβάνεται και η αντιρροπούμενη κίρρωση)

Αποφυγή επισκέψεων σε νοσοκομειακές δομές

- Εργαστηριακές εξετάσεις ρουτίνας και υπερηχογραφήματος για επιτήρηση ΗΚΚ να γίνονται σε εξωνοσοκομειακά εργαστήρια
- Όσον το δυνατόν διαδικτυακές/τηλεφωνικές «επισκέψεις»

Ειδικότερα για τους ασθενείς με:

Ιογενή ηπατίτιδα

- Ο κίνδυνος για σοβαρή COVID-19 δεν είναι αυξημένος
- Φαρμακευτικές συνταγές να αποστέλλονται ηλεκτρονικά

NAFLD ή NASH

- Ο κίνδυνος για σοβαρή COVID-19 είναι αυξημένος αν συνυπάρχει σακχαρώδης διαβήτης, αρτηριακή υπέρταση και παχυσαρκία

Αυτοάνοση ηπατίτιδα

- Δε συστήνεται μείωση της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας (σε ειδικές περιπτώσεις επικοινωνία με θεράποντα)
- Έμφαση για εμβολιασμό έναντι της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου

Αντιρροπούμενη κίρρωση

- Η επιτήρηση με υπερηχογράφημα μπορεί να συνεχιστεί αλλά να επιλέγονται κυρίως οι εξωνοσοκομειακές δομές
- Εφαρμογή μη επεμβατικών μεθόδων αξιολόγησης (Baveno VI) για παρουσία κιρσών.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΗ ΑΝΤΙΡΡΟΠΟΥΜΕΝΗ ΚΙΡΡΩΣΗ *(συμπεριλαμβάνεται και ο ηπατοκυτταρικός καρκίνος)*

- Παρακολούθηση σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες
- Διαδικτυακές/τηλεφωνικές «επισκέψεις» και αποφυγή εισαγωγής σε νοσοκομείο, αν δεν είναι απαραίτητο
- Περιορισμός των ενδονοσοκομειακών εξετάσεων στις εντελώς απαραίτητες
- Έμφαση για εμβολιασμό έναντι της γρίπης / πνευμονιόκοκκου
- Στενή παρακολούθηση τήρησης οδηγιών προφύλαξης αυτόματης βακτηριακής περιτονίτιδας και ηπατικής εγκεφαλοπάθειας
- Έλεγχος για SARS-CoV-2 σε ασθενείς με οξεία ρήξη της αντιρρόπησης ή οξεία επί χρόνιας ηπατική ανεπάρκεια και ενδείξεις λοίμωξης
- Έγκαιρη εισαγωγή επί επιπλοκών

Ειδικότερα:

Για τους ασθενείς που εντάσσονται στη λίστα μεταμόσχευσης

- Έλεγχος για SARS-CoV-2 προ μεταμόσχευσης στους δότες και λήπτες (αρνητικό αποτέλεσμα δεν αποκλείει τη λοίμωξη)
- Συγκατάθεση για διαγνωστικές και θεραπευτικές επεμβάσεις μετά από ενημέρωση κινδύνου για μετάδοση COVID-19 ενδονοσοκομειακά

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΗΠΑΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΟ *(ΗΚΚ)*

- Εξατομίκευση για έναρξη ή συνέχιση τοπικής θεραπείας σε ειδικευμένα κέντρα. Θα συνεκτιμάται το φορτίο της COVID-19 λοίμωξης σε κάθε χρονική στιγμή στη χώρα και τη επιθετικότητα της νεοπλασίας.
- Συνέχιση της συστηματικής θεραπείας.
- Αξιολόγηση για ένταξη σε λίστα μεταμόσχευσης
- Έγκαιρη εισαγωγή σε νοσοκομείο σε περίπτωση

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΗΠΑΤΟΣ

- Διαχείριση σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες
- Διαδικτυακές/τηλεφωνικές «επισκέψεις» και αποφυγή εισαγωγής σε νοσοκομείο αν δεν είναι απαραίτητο
- Έμφαση για εμβολιασμό έναντι της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου
- Εργαστηριακός έλεγχος ρουτίνας (και των επιπέδων φαρμάκων) σε εξωνοσοκομειακά εργαστήρια
- Δε συστήνεται μείωση της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας (σε ειδικές περιπτώσεις επικοινωνία με εξειδικευμένο κέντρο)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

www.hsog.gr

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δημήτριος Λουτράδης

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
Αλέξανδρος Ροδολάκης

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Παρασκ. Πετρόπουλος

ΕΙΔΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Ευθ. Δεληγεώργουλου

ΤΑΜΙΑΣ
Νικόλαος Βλάχος

ΜΕΛΗ
Απόστ. Αθανασιάδης
Γεώργιος Αντωνάκης
Εμμαν. Δουλγεράκης
Αλέξανδρος Μορτάκης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Εμβολιασμός για τις γυναίκες Αναπαραγωγικής Ηλικίας

Η κύηση θεωρείται παράγοντας Υψηλού Κινδύνου νόσησης από SARS-CoV-2:

Η ΕΜΓΕ συνιστά τον εμβολιασμό έναντι του SARS-CoV-2 όλων των εγκύων γυναικών και ειδικά αυτών με αυξημένο κίνδυνο έκθεσης (όπως ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, κ.α.)

Η ΕΜΓΕ συνιστά τον εμβολιασμό έναντι του SARS-CoV-2 των εγκύων γυναικών με συννοσηρότητες που αυξάνουν τον κίνδυνο σοβαρής νόσησης και θανάτου σε περίπτωση λοίμωξης (όπως διαβήτη, καρδιολογικών και αναπνευστικών νοσημάτων και παχυσαρκίας κλπ.)

Ο εμβολιασμός συστήνεται κατά την διάρκεια της κύησης σε όλα τα τρίμηνα.

Αναφορικά με την επιλογή εμβολιαστικού σκευάσματος προτείνεται η χρήση εμβολίων τεχνολογίας mRNA για την κύηση, καθώς τα μέχρι σήμερα διαθέσιμα επιστημονικά δεδομένα αφορούν κυρίως αυτή την κατηγορία εμβολίων έναντι του SARS-CoV-2 χωρίς όμως να αποκλείονται και οι άλλοι τύποι εμβολίων.

Η χρήση εμβολίων με αδρανοποιημένους ιούς έναντι SARS-CoV-2 δεν αναμένεται να έχει ανεπιθύμητες ενέργειες στην κύηση παρά την έλλειψη σχετικών δεδομένων

Δεν απαγορεύεται ο εμβολιασμός, με οποιαδήποτε τύπο εμβολίου των γυναικών που θηλάζουν. Ο θηλασμός δεν αποτελεί αντένδειξη για εμβολιασμό της μητέρας έναντι COVID-19 και ενδέχεται να προσφέρει παθητική ανοσοποίηση στο νεογνό.

Η ΕΜΓΕ συνιστά τον εμβολιασμό έναντι του SARS-CoV-2 με οποιαδήποτε τύπο εμβολίου, όλων των γυναικών που είναι σε προσπάθεια εγκυμοσύνης στο άμεσο μέλλον , η βρίσκονται σε διαδικασίες Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής.

Δεν συστήνεται τροποποίηση του προγραμματισμού εγκυμοσύνης με βάση τη χορήγηση οποιουδήποτε από τα εμβόλια έναντι COVID-19, δεν προτείνεται τροποποίηση του εμβολιαστικού σχήματος εάν μεταξύ των δόσεων του εμβολίου η δέκτης ανακαλύψει ότι είναι έγκυος και τέλος δεν συστήνεται διακοπή κύησης λόγω εμβολιασμού.

Συστήνεται η ύπαρξη μεσοδιαστήματος 14 ημερών μεταξύ του εμβολιασμού έναντι Covid-19 και των άλλων εμβολίων που πρέπει να χορηγούνται κατά την κύηση με βάση την Κατευθυντήρια Οδηγία της ΕΜΓΕ No 32 Ανοσοποίηση Στην Κύηση εκτός αν ο άμεσος εμβολιασμός είναι απολύτως αναγκαίος (πχ εμβολιασμός έναντι τετάνου μετά από τραύμα)

Συμπληρωματική οδηγία θρομβοπροφύλαξης για εγκύους και λεχώνες με Covid-19

Ουρανία Κούκουρα, Απόστολος Αθανασιάδης, Εμμανουήλ Παπαδάκης, Παρασκευή Κώτση, Απόστολος Μαμόπουλος

Η λοίμωξη από τον ιό COVID-19 κατά τη διάρκεια της κύησης και της λοχείας αυξάνει τον κίνδυνο φλεβικής θρομβοεμβολικής νόσου (ΦΘΕΝ), πιθανότατα μέσω του μηχανισμού της ενδοαγγειακής φλεγμονώδους αντίδρασης. Επομένως στις έγκυες και λεχώνες, που διατρέχουν ούτως ή άλλως αυξημένο κίνδυνο θρόμβωσης λόγω των φυσιολογικών αλλαγών της εγκυμοσύνης, πρέπει να εξετάζεται εκ νέου το ενδεχόμενο θρομβοπροφύλαξης όταν νοσούν από τον ιό COVID-19.

Η προτεινόμενη κλινική πρακτική συνοψίζεται ως εξής:

- Στις θετικές έγκυες στον COVID-19 που βρίσκονται σε κατ΄ οίκον περιορισμό, θα πρέπει να υπολογίζεται ξανά ο κίνδυνος ΦΘΕΝ, προσθέτοντας τον παράγοντα της λοίμωξης (+1), για την πιθανή λήψη θρομβοπροφύλαξης για τουλάχιστον 7-14 ημέρες
- Όλες οι έγκυες που νοσηλεύονται ως ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID-19 θα πρέπει να λαμβάνουν θρομβοπροφύλαξη με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (ΗΧΜΒ), εκτός αν επίκειται τοκετός τις επόμενες 12 ώρες
- Σε νοσηλευόμενες έγκυες, θετικές στον COVID-19, η διάρκεια της θρομβοπροφύλαξης θα πρέπει να παρατείνεται για τουλάχιστον 10 ημέρες μετά την έξοδο από το νοσοκομείο. Αν συντρέχουν και άλλοι παράγοντες ή η νοσηρότητα από τη λοίμωξη παραμένει, η θρομβοπροφύλαξη θα πρέπει να χορηγείται για μεγαλύτερο διάστημα
- Σε νοσηλευόμενες έγκυες, θετικές στον COVID-19 που ταυτόχρονα εμφανίζουν σοβαρές επιπλοκές από τη λοίμωξη, θα πρέπει να χορηγούνται υψηλότερες δόσεις ΗΧΜΒ, και η ρύθμιση της δόσης και της διάρκειας της θεραπείας θα πρέπει να γίνεται σε συνεννόηση με αιματολόγο.
- Σε λεχώνες που νοσηλεύονται σε διάστημα 6 εβδομάδων μετά τη γέννα και αποτελούν ύποπτα ή επιβεβαιωμένα κρούσματα για τον COVID-19, θα πρέπει να λαμβάνουν θρομβοπροφύλαξη καθ΄ όλη τη διάρκεια της νοσηλείας και για τουλάχιστον 10 ημέρες μετά την έξοδο τους από το νοσοκομείο. Αν συντρέχουν και άλλοι παράγοντες κινδύνου ή η νοσηρότητα από τη λοίμωξη παραμένει η θρομβοπροφύλαξη θα πρέπει να χορηγείται για μεγαλύτερο διάστημα

Περισσότερες πληροφορίες για τους παράγοντες κινδύνου ΦΘΕΝ και τη δοσολογία της ΗΧΜΒ κατά την κύηση και τη λοχεία, αναφέρονται στη βασική κατευθυντήρια οδηγία της ΕΜΓΕ No 31: http://hsog.gr/?page_id=2678

Δίγκας Γ.

MEDICAL EQUIPMENT

ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ_ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ_ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

3

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ

- Κεντρικά, Θέρμη Θεσσαλονίκη
- Αθήνα, Κηφισίας 354
- Θεσσαλονίκη κέντρο Τσιμισκή 137

50

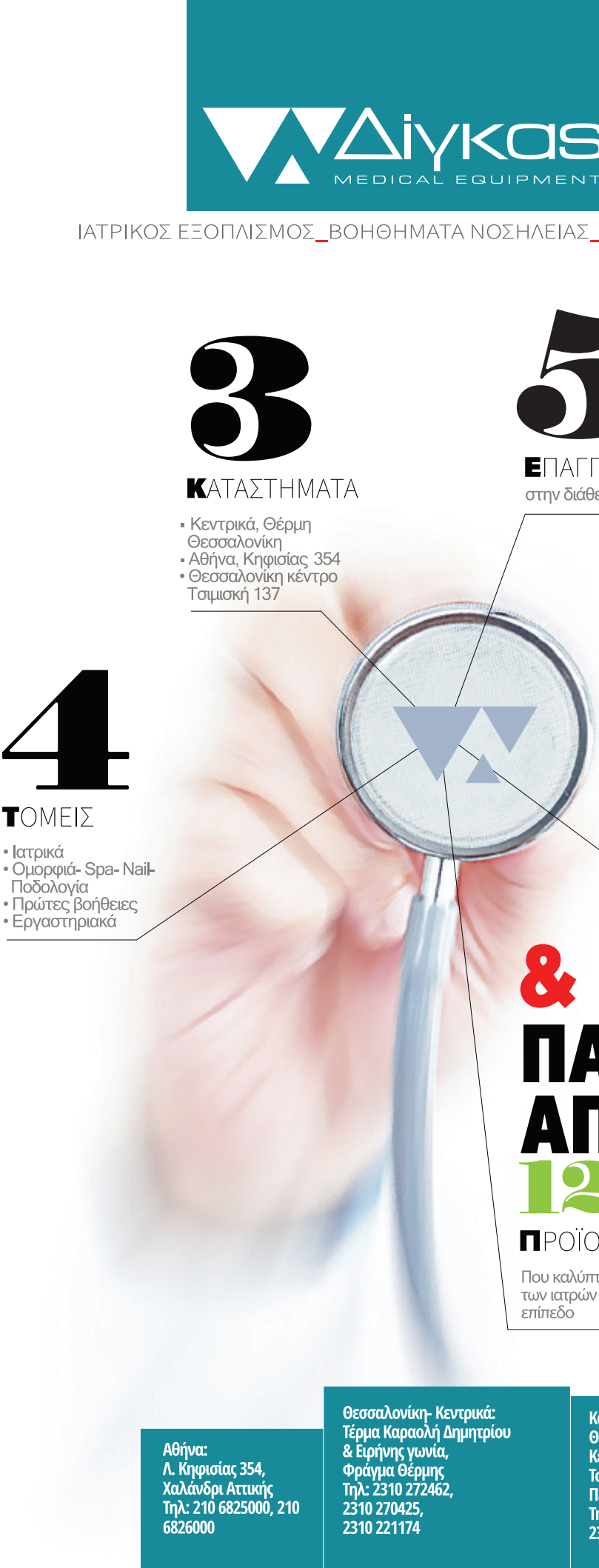
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ

στην διάθεσή σας καθημερινά

4

ΤΟΜΕΙΣ

- Ιατρικά
- Ομορφιά- Spa- Nail- Ποδολογία
- Πρώτες βοήθειες
- Εργαστηριακά



70

ΧΡΟΝΙΑ

Η Δίγκας Αναστάσιος Ι.Κ.Ε. ιδρύθηκε το 1947 με εξειδίκευση στην εισαγωγή και πώληση ιατρικού εξοπλισμού

&

ΠΑΝΩ ΑΠΟ

12.000

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Που καλύπτουν τις ανάγκες των ιατρών σε οποιοδήποτε επίπεδο

Αθήνα:
Λ. Κηφισίας 354,
Χαλάνδρι Αττικής
Τηλ: 210 6825000, 210 6826000

Θεσσαλονίκη- Κεντρικά:
Τέρμα Καραολή Δημητρίου & Ειρήνης γωνία,
Φράγμα Θέρμης
Τηλ: 2310 272462, 2310 270425, 2310 221174

Κατάστημα Θεσσαλονίκη Κέντρο:
Τσιμισκή 137
Περιοχή ΧΑΝΘ
Τηλ: 2310 225 005 2310 225 025



E-SHOP_www.digas.gr



ADV/RAFARM/BANNER/03.2018

RAFARM

RAFARM A.E.B.E. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
Κορίνθου 12, 15451 Ν. Ψυχικό, Αθήνα
Τηλ.: 211 176 1000 Fax: 210 67 76 552 info@rafarm.gr **www.rafarm.gr**