

# 📄 Η ηφήλιος φλέγεται για ένα... τσίμπημα

**Πηγή:** ΒΗΜΑ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΚΗΣ **Σελ.:** 1,20,45 **Ημερομηνία έκδοσης:** 26-07-2020  
**Επιφάνεια:** 2146.66 cm<sup>2</sup> **Αρθρογράφος:** **Κυκλοφορία:** 55380  
**Θέματα:** ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

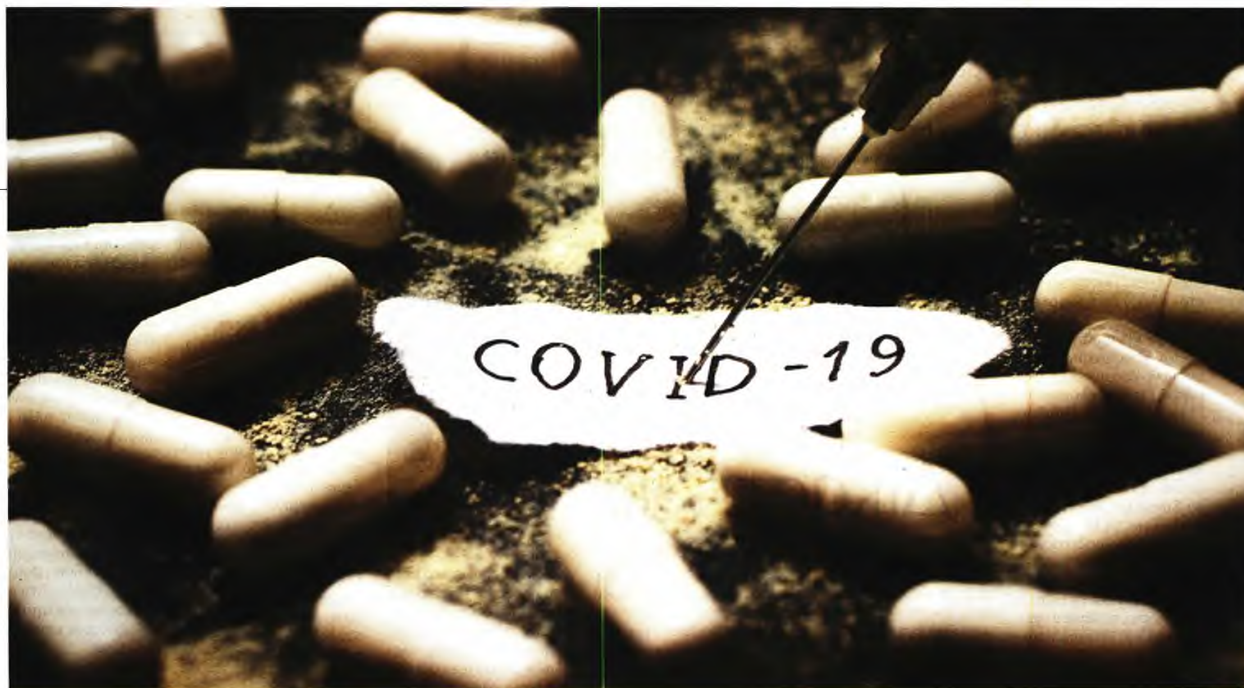


---

## Κορωνοϊός

Πέντε από τα 142  
εμβόλια έχουν  
σπάσει το φράγμα  
της Φάσης «III»

ΜΑΡΘΑ ΚΑΪΤΑΝΙΔΗ, ΣΕΛΙΔΕΣ Α20-21



## Η υφήλιος φλέγεται για ένα... τοίμπημα

ΡΕΠΟΡΤΑΖ ΜΑΡΘΑ ΚΑΪΤΑΝΙΔΗ

Λένε ότι η καλή μέρα από το προί φαίνεται. Το ίδιο ισχύει για την εβδομάδα που μας πέρασε, καθώς οι επιστημονικές εξελίξεις που ανακοινώθηκαν τη Δευτέρα σχετικά με τα πρώτα θετικά αποτελέσματα του εμβολίου της Οξφόρδης, αλλά και οι ελπιδοφόρες ειδήσεις που ακολούθησαν για την πρόοδο των «ανταγωνιστών» του προσέφεραν μια συγκρατημένη αισιοδοξία για το μέλλον.

Όσο όμως αυτός ο ενθουσιασμός καταλαγιάζει, γεννιούνται ερωτήματα και δεύτερες σκέψεις για εξίσου κρίσιμα ζητήματα: Θα αποδειχθεί το εμβόλιο ή, καλύτερα, τα εμβόλια ασφαλή και αποτελεσματικά; Και εάν ναι, πότε θα είναι διαθέσιμα στα φαρμακεία; Οι ποσότητες θα επαρκούν για όλους ή μήπως θα σημαίνει ένας νέος... μολυσματικός πόλεμος αντισώτων;

### Το 2021, π... άνοιξη και δύο παραδείγματα

«Τα εμβόλια θα τα έχουμε, εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασφαλή και αποτελεσματικά, του χρόνου τέτοια εποχή – δηλαδή την άνοιξη και το καλοκαίρι του 2021. Και θα πρέπει αυτή η εξέλιξη να καταγραφεί ως επιστημονικός άθλος, γιατί η ανάπτυξη εμβολίου συνήθως χρειάζεται πέντε-δέκα χρόνια» δηλώνει στο «Βήμα» ο καθηγητής Φαρμακολογίας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης και ερευνητής στο

Κορυφώνεται ο «επιστημονικός πυρετός» για την παρασκευή του εμβολίου κατά του SARS-CoV-2 – Επιστημονικός άθλος να είναι έτοιμο την άνοιξη του 2021 – Πέντε από τα 142 που αναπτύσσονται έχουν σπάσει το φράγμα της Φάσης «III» – Ο χορός εκατομμυρίων και οι μεγάλες προσδοκίες

Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του ΠΕ, Αχλάδας Γραβάνης. Σύμφωνα άλλωστε με τον ειδικό, «βρισκόμαστε ακόμη στα προκαταρκτικά στάδια της αξιολόγησής τους». Ο ίδιος δίνει δύο ενδεικτικά παραδείγματα που αποδεικνύουν ότι η πιθανότητα της απευχόμενης αποτυχίας – παρά την εντατική και επίπονη προσπάθεια της επιστημονικής κοινότητας να νικήσει τον νέο κορωνοϊό, υπηρετώντας την ανθρώπινη ζωή – δεν έχει «σβήσει».

**Παράδειγμα 1ο:** Όπως εξήγησε ο καθηγητής, για την ανάπτυξη του εμβολίου της Οξφόρδης «έχει χρησιμοποιηθεί ένας αδενοϊός που προκαλεί λοίμωξη στους χιμπατζήδες, πάνω στον οποίο έχουν «ράψει» το γονίδιο που είναι υπεύθυνο για την κωδικοποίηση (παραγωγή) της πρωτεΐνης της ακίδας του SARS-CoV-2. Με την πρωτεΐνη αυτή ο ιός προσδένεται στα ανθρώπινα κύτταρα, που εκκράζουν στη μεμβράνη τους ένα ένζυμο-υποδοχέα του ιού (ACE2). Η σχέση τους θυμίζει την κλειδαριά και το κλειδί. Μόλις συν-

δεθεί ο ιός με το κύτταρο, εισέρχεται μέσα του, το καταλαμβάνει, ενεργώντας σαν «πειρατής» και το οδηγεί να παράγει τον εαυτό του σε πολλά αντίτυπα. Στην πράξη όμως, υπάρχει μικρή εμπειρία σχετικά με την αδρανοποίηση του ιού του χιμπατζή. Πρέπει συνεπώς να διαπιστώσουμε εάν ο ιός-μεταφορέας δημιουργεί σε βάθος χρόνου αντιδράσεις από το ανοσοποιητικό σύστημα του ξενιστή, με αποτέλεσμα την καταστροφή του. Εάν δηλαδή η ανοσοποίηση είναι αποτελεσματική ή όχι, σε βάθος χρόνου».

**Παράδειγμα 2ο:** Ένα δεύτερο πρόβλημα που πρέπει να αποκλειστεί και έχει διαπιστωθεί στο παρελθόν – με χαρακτηριστική αλλά όχι μοναδική περίπτωση το εμβόλιο για τον δάγκλιο πυρετό – «είναι η ανάπτυξη του φαινομένου ADE (Antibody-Dependent Enhancement). Σε κάποιες περιπτώσεις, όταν ο εμβολιαζόμενος έρθει σε επαφή με τον δραστικό ιό (που κυκλοφορεί στην κοινότητα), έχει διαπιστωθεί το ακόλουθο φαινόμενο: τα αντισώματα που έχουν

παραχθεί από τον εμβολιασμό συνδέονται με τον δραστικό ιό μετά τη λοίμωξη και αντί να τον αδρανοποιήσουν βοηθούν την εισοδο του ιού στα κύτταρα. Δηλαδή, αυξάνεται αντί να μπλοκάρει η λοίμωξη της δράσης του ιού».

### Κιτασοκοπικό θρόμβω και χάκερ

Η ανορθόδοξη επίσπευση διαδικασιών που οδηγεί σε πρωτόγνωρες καταστάσεις (όπως είναι η παραγωγή ακόμα και 1 εκατομμυρίου δόσεων του εμβολίου της Οξφόρδης από την AstraZeneca εντός του Σεπτεμβρίου παρά το οικονομικό ρίσκο που επιφυλάσσει μια ενδεχόμενη αποτυχία, η προνομιική πρόσβαση που αναζητούν ισχυρά κράτη με χαρακτηριστικότερη την κλιμάκωση της σύγκρουσης ΗΠΑ - Κίνας, τα κρατικά προσηκωνητικά με τη φαρμακοβιομηχανία που μεταφράζονται σε διασκορμιμύρια, αλλά και τα κατασκοπικό θρόμβω και τα «πρωταγωνιστές» ρόλους χάρει οι οποίοι υπερήρσαν να υποκλείψουν επιστημονικά στοιχεία ανυπέβλητης αξίας), δείχνει

πόσο απεγνωσμένα χρειάζεται η ανθρωπότητα μια «ένεση» ασφάλειας σε όλα τα επίπεδα.

### Τα καλά νέα ήρθαν από Οξφόρδη και Κίνα

Σε κάθε περίπτωση η 20ή Ιουλίου αποτελεί ημερομηνία-σταθμό. Εκείνη την ημέρα στην έγκριτη ιατρική επιθεώρηση «Lancet» δημοσιεύθηκαν τα αποτελέσματα της κλινικής φάσης Ι/ΙΙ του εμβολίου της Οξφόρδης και τα πρώτα αποτελέσματα των κλινικών δοκιμών σε ανθρώπους του εμβολίου της CanSino Biologists στην Κίνα. Ειδικότερα, το βρετανικό εμβόλιο με την ονομασία «ChAdOx1 nCoV-19» φάνηκε να προσφέρει «διπλή» προστασία στους πρώτους 1.077 υμείς εθελοντές (ηλικίας 18-55 ετών). Μάλιστα, όπως υπογραμμίζεται στην επίσημη ιστοσελίδα της Οξφόρδης, «το εμβόλιο προκάλεσε απόκριση των Τ-κυττάρων εντός 14 ημερών από τον εμβολιασμό (λευκά αιμοσφαίρια που μπορούν να επιτεθούν σε κύτταρα μολυσμένα με τον ιό SARS-CoV-2) και παραγωγή αντισωμάτων εντός 28 ημερών

(τα αντισώματα είναι ικανά να εξουδετερώσουν τον ιό έτσι ώστε να μην μπορεί να μολύνει τα κύτταρα)».

Αντίστοιχα, σε ό,τι αφορά το εμβόλιο της CanSino Biologists (που σημειώσουν υποθεί το βρετανικό «μυτιέλο» χρησιμοποιώντας έναν αδενοϊό ως όχημα για να μεταφέρει τον SARS-CoV-2 στον ανθρώπινο οργανισμό), ανηχούθηκαν σύμφωνα με τις ανακοινώσεις εξουδετερωτικά αντισώματα την 28η ημέρα, κατά τουλάχιστον 92%. Οι ερευνητές πρότειναν επαναληπτικό εμβολιασμό για τους ηλικιωμένους, ενώ μια σημαντική λεπτομέρεια είναι ότι ήδη εγκρίθηκε για στρατιωτική χρήση στην Κίνα. Δυναμική παρουσία στην υπό εξέλιξη κούρα, σύμφωνα με το έγκυρο επιστημονικό περιοδικό «Nature», έχει και το εμβόλιο της εταιρείας βιοτεχνολογίας Moderna, με έδρα στις ΗΠΑ. Η μέθοδος που ακολουθείται είναι διαφορετική και δοκιμασμένη καθώς περιέχει μέσα σε ένα λιπιδικό νανοσκομπίδιο τροποποιημένο αγγελιοφόρο RNA (mRNA) που κωδικοποιεί τη γλυκοπρωτεΐνη της ακίδας του SARS-CoV-2.

«Η εμπειρία με την πλατφόρμα mRNA από την ανάπτυξη άλλων εμβολίων επέτρεψε την ταχεία παρασκευή και την ανάπτυξη ενός υποηφίριου εμβολίου σε χρόνο ρεκόρ. Οι διαδικασίες ανάπτυξης εμβολίων που απαιτούν συνήθως χρόνια ολοκληρώθηκαν σε περίπου δύο μήνες» αναλύουν οι καθηγητές της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ Ευστάθιος Καστρίτης και



Η ανορθόδοξη επίσπευση διαδικασιών που οδηγεί σε πρωτόγνωρες καταστάσεις δείχνει πόσο απεγνωσμένα χρειάζεται η ανθρωπότητα μια «ένεση» ασφάλειας

Θάνος Δημόπουλος (πρώτη σελίδα ΕΚΠΑ).

### Πέντε από τα 142 βρόσκοντα στη Φάση «III»

Στον «πυρήνα» των εξελίξεων βρίσκεται όμως και η Pfizer, η οποία από κοινού με τη γερμανική εταιρεία βιοτεχνολογίας BioNTech δίνει τη δική της μάχη με τον χρόνο, με τα πρώτα μηνύματα να είναι υποσχόμενα, γεγονός που αντανακλάται στην άνοδο των μετοχών τους. Απόδειξη; Οι Ηνωμένες Πολιτείες θα πληρώσουν 1,95 δισ. δολάρια για την παραγωγή και παράδοση 100 εκατομμυρίων δόσεων του υποψήφιου εμβολίου στις ΗΠΑ, εάν αποδειχθεί ασφαλές και αποτελεσματικό για τον ανθρώπινο οργανισμό, όπως ανακοίνωσε η κυβέρνηση την περασμένη Τετάρτη. Στο πεδίο της επιστημονικής αναγνώρισης μία θέση διεκδικεί και η Ρωσία, η οποία σχεδιάζει να παράγει 30 εκατομμύρια παρτίδες ενός ακόμα πειραματικού εμβολίου που επεξεργάζονται οι επιστήμονες εκεί, με τη δυνατότητα να διανεμεί επιπλέον 170 εκατομμύρια στο εξωτερικό.

### Θα δοκιμασθεί η αποτελεσματικότητά

Ωστόσο παρά τις ισχυρές... δόσεις αισιοδοξίας που μας επεφύλασσε η περασμένη εβδομάδα, από τα 142 εμβόλια που αναπτύσσονται έναντι του πανδημικού ιού μόλις 5 έχουν οπείσει το φράγμα της Φάσης «III» των κλινικών μελετών, κατά την οποία θα δοκιμασθεί η αποτελεσματικότητά τους σε δεκάδες χιλιάδες ανθρώπους αλλά και οι πιθανές ανπιδράσεις – ενδεχομένως όχι στον γενικό πληθυσμό αλλά σε ένα υποκλάσμα. Και καθώς στόχος παραμένει ο εμβολιασμός της πλειονότητας του παγκόσμιου πληθυσμού ώστε να δημιουργηθεί η «ανοσία της αγέλης», κοτζάοντας κανείς την ευρύτερη εικόνα διαπιστώνει ότι ένας υποπληθυσμός που μπορεί να εκδηλώνει παρενέργειες στο τσίμπημα της βελόνας – λειτουργώντας όπως η εξαίρεση στον κανόνα – πιθανόν να μεταφράζεται σε εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Σε αυτή την πλέον κρίσιμη και τελευταία φάση τα πρωτόκολλα των πειραματικών εμβολίων προβλέπουν τη συμμετοχή 30.000 εθελοντών, με την έρευνα να συνεχίζεται για τουλάχιστον τέσσερις-έξι μήνες. «Ο αριθμός δεν είναι τεράστιος αλλά στηρίζεται σε μαθηματικά μοντέλα» εξηγεί ο κ. Γραβάνης, προσθέτοντας ότι η «δεξαμενή» είναι αρκετά διευρυμένη ώστε να «παρέχουν» οι ερευνητές έναν υποπληθυσμό που απαντάει διαφορετικά στο εμβόλιο.

### Η ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

## «Σαν να οργανώνεις προσεδάφιση στη Σελήνη»

Η επιστήμη έχει αποδείξει ότι σπάει τα όρια και ξεπερνά τις προσδοκίες, ακόμα όμως και όταν καταγραφεί η πολυαναμενόμενη νίκη για να σταματήσει η ταχεία εξάπλωση του SARS-CoV-2 στον παγκόσμιο χάρτη και να αποδυναμωθούν τα κύματα μετάδοσης που... σηκώνει, θα πρέπει να εμβολιαστεί το 60%-70% του πληθυσμού. Το ερώτημα είναι εύλογο: Υπάρχει η παραγωγική δυνατότητα; «Είναι σαν να οργανώνεις προσεδάφιση στη Σελήνη ή εισβολή εν μέσω παγκοσμίου πολέμου» δηλώνει στο περιοδικό «Nature» ο δρ. Daniel Altmann, ιολόγος στο Imperial College του Λονδίνου. Από την προμήθεια γυάλινων φιαλιδίων έως την επίλυση τεχνικών ζητημάτων – π.χ. τη διατήρηση τεράστιων ποσοτήτων εμβολίου σε θερμοκρασίες από 2 έως 8 βαθμούς Κελσίου καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού τους –, η αποστολή είναι προτοφανής.

### Συμφωνίες

Επιχειρώντας να κερδίσουν χρόνο και ενόσω συνεχίζονται οι κλινικές δοκιμές σε ανθρώπους η Pfizer και η BioNTech συνεργάζονται για να αυξήσουν της δυνατότητας παραγωγής μεγάλων ποσοτήτων του εμβολίου επεκτείνοντας την παραγωγή τους έως και το Βέλγιο, ώστε τον Οκτώβριο να έχουν παρασκευαστεί εκατομμύρια δόσεις. Αντίστοιχα, η AstraZeneca (βιομηχανικός εταίρος της

Οξφόρδης) έχει υπογράψει συμφωνίες με εταιρείες σε διάφορα μέρη του πλανήτη, μεταξύ των οποίων η Ιταλία, οι ΗΠΑ και η Βρετανία.

### Επίσημα πρακτικά

Την ίδια ώρα διεξάγονται έρευνες για 140 εμβόλια, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Ο καθηγητής Αχιλλέας Γραβάνης προβλέπει ότι ο εμβολιασμός έναντι του SARS-CoV-2 θα αποτελέσει στο άμεσο μέλλον μια καθιερωμένη, επίσης πρακτική, όπως συμβαίνει με το εμβόλιο έναντι της εποχικής γρίπης. Συνεπαικλούθα, κάθε τσίμπημα του θα μας οδηγήσει ένα βήμα πιο κοντά στην κανονικότητα (όχι της νέας αλλά εκείνης που ίσχυε στην προ κορωνοϊού εποχή).

«Τα εμβόλια θα καθορίζουν το μέλλον μας και θα είναι συνδεδεμένα με την πρόοδο. Η πανδημία μας υπενθύμιζε πόσο σημαντική επίδραση μπορεί να έχει ένας άγνωστος ιός σε όλους τους τομείς – στην οικονομία, στην παιδεία, στην τέχνη, στον πολιτισμό, στην επιστήμη. Τι θα συνέβαινε στην πρόοδο του ανθρώπινου πολιτισμού τα προηγούμενα χρόνια εάν δεν υπήρχαν εμβόλια;» αναλογίζεται ο καθηγητής.

### Μήνυμα αισιοδοξίας

Και καθώς η ανυπομονησία εντείνεται, με μοναδικό αίτημα να μπει ένα οριστικό τέλος στον εφιάλτη που διαποτίζει τις ζωές μας προκαλώντας

### Στο κόκκινο ο ανταγωνισμός

Ο διεθνής ανταγωνισμός ερευνητών και φαρμακευτικών εταιρειών, που βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη, λειτουργεί (ανεξαρτήτως κινήτρων, ακόμα και σκοπιμοτήτων) θετικά για τη δημόσια υγεία, αυξάνοντας τις πιθανότητες επιτυχίας. Πόσω μάλλον δε, εάν αναλογιστεί κανείς ότι ένα εμβόλιο δεν αρκεί για να καλύψει αφενός την παγκόσμια ζήτηση και αφετέρου τις εξαιρετικές ανάγκες των ασθενών.



Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας διεξάγονται έρευνες για 140 εμβόλια

### ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΤΕ ΕΝΑΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΑΓΩΝΑ ΔΡΟΜΟΥ

- 31 Δεκεμβρίου:** Εντοπίζεται ένας νέος ιός.
- 10 Ιανουαρίου:** Η Κίνα μοιράζεται με την υπόλοιπη ανθρωπότητα το γονιδίωμα του νέου ιού.
- 16 Μαρτίου:** Δοκιμές ενός πειραματικού εμβολίου ξεκινούν στις ΗΠΑ.
- 22 Απριλίου:** Η γερμανική BioNTech και ο αμερικανός συνεργάτης της Pfizer λαμβάνουν το πρώτο φως από το Ινστιτούτο Paul Ehrlich, τη γερμανική Αρχή για την πιστοποίηση των εμβολίων, να ξεκινήσουν δοκιμές σε 200 υγιείς εθελοντές.
- 24 Απριλίου:** Το εμβόλιο της Οξφόρδης δοκιμάζεται σε ανθρώπους. Περιπου έναν μήνα μετά ξεκινά η κλινική μελέτη φάσης «III».
- 15 Ιουνίου:** Ενα ακόμα πειραματικό εμβόλιο, του Imperial College του Λονδίνου, ανακοινώνει δοκιμές σε ανθρώπους.
- 1η Ιουλίου:** Πρώτα θετικά αποτελέσματα από της BioNTech και Pfizer.
- 15 Ιουλίου:** Ενθαρρυντικά είναι τα νέα που κάνουν τον γύρο του κόσμου και για το πειραματικό εμβόλιο της Moderna. Την ίδια ημέρα η Ρωσία επίσης γνωστοποιεί θετικές εξελίξεις.
- 20 Ιουλίου:** Ελπίζει δημιουργούν τα αποτελέσματα που αφορούν το εμβόλιο της Οξφόρδης.

απώλειες, διαταράσσοντας τις οικονομίες και τις εργασιακές σχέσεις, απειλώντας ακόμα και τις ατομικές ελευθερίες, ο κ. Γραβάνης στέλνει ένα μήνυμα αισιοδοξίας έως ότου η επιστήμη βρει τη θεραπεία ή τις θεραπείες. «Η χώρα μας ανέδειξε το πλέον αποτελεσματικό φάρμακο με έμπρακτο τρόπο, που δεν είναι άλλο από την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων – δηλαδή τη χρήση

μάσκας σε πολυσύχναστους κλειστούς αλλά και ανοιχτούς χώρους, την τήρηση των αποστάσεων και το τακτικό πλύσιμο των χεριών είτε με σαπούνι και νερό είτε με αντισηπτικό που περιέχει οινόπνευμα. Εξίσου σημαντικό είναι να κρατάμε τα χέρια μας μακριά από το πρόσωπο. Με τους πρακτικούς αυτούς τρόπους, καταφέραμε να περιορίσουμε σημαντικά τη λοίμωξη».

### ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ

## Αυξάνονται τα ορφανά κρούσματα σε μεγάλα αστικά κέντρα

Τη δύναμή του αποδεικνύει καθημερινά ο SARS-CoV-2, δηλώνοντας την παρουσία του σε χώρες της Ευρώπης όπου έχει ήδη σαρώσει όπως η Γερμανία, η Ιταλία και η Γαλλία, με τους επιστήμονες να καταγράφουν νέα αύξηση κρουσμάτων. Εντονή είναι όμως η κυκλοφορία και στη χώρα μας, με τους ειδικούς να εφιστούν στους πολίτες την απαραίτητη προσοχή και την αυστηρή υιοθέτηση των ατομικών μέτρων προστασίας. Ο διψήφιος αριθμός νέων περιπτώσεων που εντοπίζονται καθημερινά στο σύνολο της επικράτειας, η αύξηση των «ορφανών» κρουσμάτων και η «αδρατη» πορεία του νέου κορωνοϊού σε μεγάλα αστικά κέντρα όπως είναι η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη, αναγκάζονται τα μέλη της Επιτροπής Εμπειρογνομόνων να βρίσκονται σε συνεχή επαγρύπνηση. Είναι ενδεικτικό ότι τον Ιούλιο και έως την Πέμπτη είχαν εντοπιστεί 117 κρούσματα στην Αττική, εκ των

οποίων τα περισσότερα είναι αδιευκρίνιστης πηγής προέλευσης. Το γεγονός δε ότι οι φορείς της λοίμωξης είναι ασυμπτωματικοί αποδυναμώνει το «εργαλείο» της ιχνηλάτησης, που αποτελεί ένα από τα ισχυρότερα που έχουν στη διάθεσή τους. Την Παρασκευή καταγράφηκαν 26 ακόμη κρούσματα στη χώρα, εκ των οποίων τα έξι εντοπίστηκαν κατόπιν ελέγχων στις πύλες εισόδου. Ο συνολικός αριθμός των κρουσμάτων είναι 4.135, εκ των οποίων το 54,6% αφορά άνδρες, σύμφωνα με τον ΕΟΔΥ. Τα 1.155 (27,9%) θεωρούνται σχετιζόμενα με ταξίδια από το εξωτερικό και 2.086 (50,4%) σχετίζονται με ήδη γνωστό κρούσμα. Οκτώ ασθενείς νοσηλεύονται διασωληνωμένοι. Η διάμεση ηλικία τους είναι 58 ετών. Μία είναι γυναίκα και οι υπόλοιποι άνδρες. Το 75% έχει υποκειμενικό νόσημα ή είναι ηλικιωμένοι 70 ετών και άνω, ενώ από τις ΜΕΘ έχουν εξέλθει 127 ασθενείς.

# Σε ποιους δήμους είχαμε τα πρώτα κρούσματα του ιού Δυτικού Νείλου

Πηγή:	KONTRANEWS	Σελ.:	31	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	72.2 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:		Κυκλοφορία:	2650
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ				



## Σε ποιους δήμους είχαμε τα πρώτα κρούσματα του ιού Δυτικού Νείλου Τα μέτρα προστασίας

**ΤΑ ΔΥΟ** πρώτα εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, διαγνώστηκαν στη χώρα μας, το ένα στην Περιφερειακή Ενότητα Ξάνθης (Δήμο Τοπείρου) και το άλλο στην Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας (Δήμο Καρδίτσας), σύμφωνα με την ενημέρωση του **Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)**.

Ο ιός του Δυτικού Νείλου μεταδίδεται κυρίως με το τσίμπημα μολυσμένων «κοινών» κουνουπιών, τα οποία μολύνονται από μολυσμένα πτηνά (ορισμένα είδη κυρίως άγριων πτηνών). Γι αυτό και ο **ΕΟΔΥ** συνιστά να τηρούνται τα ατομικά μέτρα προστασίας από τα κουνούπια με εντομοαπωθητικά σώματος και περιβάλλοντος, ενώ συστήνει να μην αφήνουμε στάσιμα νερά, σε κήπους και βεράντες.

# Πιθανώς αρχές του 2021 το εμβόλιο στην Ελλάδα

Πηγή:	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	Σελ.:	1,18	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	1041.47 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:		Κυκλοφορία:	14860
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ				



## Πιθανώς αρχές του 2021 το εμβόλιο στην Ελλάδα

Προτεραιότητα σε ευπαθείς ομάδες, **ιατρικό προσωπικό**

**Εάν όλα** πάνε κατ' ευχήν, αρχές του 2021 πιθανόν να έχουμε εμβόλιο κατά του κορωνοϊού προς εμπορική διάθεση, τονίζουν στην «Κ» επιστήμονες, επισημαίνοντας ότι προτεραιότητα

θα δοθεί σε ευπαθείς ομάδες και στους επαγγελματίες υγείας. Στο αρμόδιο υπουργείο συγκροτήθηκε ομάδα που εξετάζει όλα τα δεδομένα με διαύλους σε φαρμακευτικές εταιρείες. **Σελ. 18, 24**



## Το σχέδιο και η ομάδα «υποδοχής» του εμβολίου

Λοιμωξιολόγοι μιλούν στην Κ»

Της ΠΕΝΝΥΣ ΜΠΟΥΛΟΥΤΖΑ

Με συγκρατημένη αισιοδοξία αλλά και εγρήγορση για τη διασφάλιση επαρκών δόσεων όποιου εμβολίου αποδειχθεί ικανό να σημάνει το τέλος της πανδημίας του κορωνοϊού, παρακολουθούν τις εξελίξεις από το πεδίο της ιατρικής έρευνας οι αρμόδιες αρχές της χώρας. Οι μέχρι τώρα ενδείξεις από τις πλέον προχωρημένες κλινικές μελέτες εμβολίων είναι θετικές, αν και όπως αναφέρουν οι ειδικοί, η κρίσιμη φάση που θα δείξει τελικά την αποτελεσματικότητά τους είναι μπροστά μας. Εφόσον όλα πάνε κατ'ευχήν, τότε εκτιμάται ότι αρχές του επόμενου έτους θα υπάρχει εμβόλιο έναντι του SARS-CoV-2 για εμπορική διάθεση. Το πότε αυτό θα φτάσει στην χώρα για να ξεκινήσουν οι εμβολιασμοί—πρώτα από τις ευπαθείς ομάδες πληθυσμού—εξαρτάται από τις παραγωγικές δυνατότητες των φαρμακευτικών εταιρειών. Σε κάθε περίπτωση, λοιμωξιολόγοι τονίζουν στην «Κ» ότι «έχουμε πολύ δρόμο ακόμα», και ότι επ' ουδενί πρέπει οι εξελίξεις στον τομέα των εμβολίων να δώσουν το λανθασμένο μήνυμα της περαιτέρω χαλάρωσης των μέτρων προφύλαξης από τον κορωνοϊό.

Με δεδομένο ότι η ζήτηση είναι τεράστια έχει ξεκινήσει ευρωπαϊκή συνεργασία για κοινή προμήθεια των εμβολίων που θα αποδειχθούν αποτελεσματικά έναντι του κορωνοϊού. Σύμφωνα με πληροφορίες της «Κ», ήδη έχει συσταθεί ομάδα εργασίας στην οποία η χώρα μας εκπροσωπείται από τον υφυπουργό Υγείας Βασίλη Κοντοζαμάνη, και η οποία συνεδριάζει σε εβδομαδιαία βάση.

Αντικείμενο της ομάδας εργασίας είναι να εξετάζει τα δεδομένα των πιο ελπιδοφόρων εμβολίων και να διαπραγματεύεται με τις φαρμακευτικές εταιρείες ποσότητες και τιμές. Ανάλογα με το πόσες ποσότητες θα μπορέσει να δεσμεύσει η Ε.Ε. σε κεντρικό επίπεδο αλλά και το ποιο εμβόλιο θα προκρίνουν οι

ειδικοί επιστήμονες, θα γίνει και το «μίσρασμα» στις χώρες.

«Περιμένουμε τις εξελίξεις» ανέφερε στην «Κ» ο πρόεδρος του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων Δημήτρης Φιλίππου και διευκρινίζει: «Ολοκληρώθηκε η κλινική φάση 2 σε ορισμένα εμβόλια από την οποία φάνηκε ότι παρέχουν ικανή ασφάλεια, ενώ υπάρχουν ενδείξεις ότι είναι αποτελεσματικά έναντι συγκεκριμένων τμημάτων

**Πρόεδρος ΕΟΦ: Πιθανόν να έχουμε εμβόλιο προς εμπορική διάθεση στις αρχές του 2021 – Προτεραιότητα οι επαγγελματίες υγείας και οι ομάδες υψηλού κινδύνου.**

του ιού. Η πιο κρίσιμη φάση είναι η επόμενη (κλινική φάση 3) κατά την οποία τα υπό εξέταση εμβόλια θα χορηγηθούν σε μεγάλη κλίμακα πληθυσμού και σε πραγματικό χρόνο θα δοθούν την αποτελεσματικότητά τους, δηλαδή κατά πόσον προφυλάσσουν από τη λοίμωξη COVID-19 ή μειώνουν τη βαρύτητα της νόσου.

Εφόσον όλα πάνε κατ' ευχήν, και τονίζω το εφόσον, αρχές του 2021 πιθανόν να έχουμε ένα εμβόλιο προς εμπορική διάθεση». Σύμφωνα με τον κ. Φιλίππου, το πότε θα φτάσουν εμβόλια σε επαρκείς ποσότητες σε κάθε χώρα εξαρτάται από την παραγωγική δυνατότητα των εταιρειών αλλά και το ίδιο το εμβόλιο που θα περάσει με επιτυχία τις «εξετάσεις». Π.χ. το εμβόλιο του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης έχει μία σχετικά εύκολη διαδικασία παραγωγής.

Ως χώρα στοχεύουμε να προμηθευτούμε δόσεις που θα καλύψουν το σύνολο του πληθυσμού, βάζοντας προτεραιότητα—όπως άλλωστε προτάσσουν και οι διεθνείς

Συνολικά κρούσματα SARS-CoV-2 στην Ελλάδα

ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΕΩΣ ΤΙΣ 23 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

▶ 4.110 ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ

ΑΠΟ ΑΥΤΑ



1.144

σχετιζόμενα με ταξίδι στο εξωτερικό



2.072

σχετιζόμενα με ήδη γνωστό κρούσμα



1.853

εντοπιστικαν στην Αττική



ΠΗΓΗ: Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC)

Κρούσματα κορωνοϊού ανά 100.000 κατοίκους τις τελευταίες 14 ημέρες στις χώρες της Ε.Ε./ΕΟΧ (Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος) και το Ην. Βασίλειο ΕΩΣ 23 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

1	Λουξεμβούργο	196,1
2	Ρουμανία	51,4
3	Βουλγαρία	46,3
4	Σουηδία	45,4
5	Πορτογαλία	41,8
6	Ισπανία	30,9
7	Κροατία	29,6
22	<b>ΕΛΛΑΔΑ</b>	<b>4,2</b>
25	Λετονία	2,9
26	Νορβηγία	2,0
27	Ισλανδία	2,0
28	Εσθονία	1,7
29	Ουγγαρία	1,7
30	Φινλανδία	1,4
31	Μάλτα	1,2

1-23 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

▶ 701 ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ

ΑΠΟ ΑΥΤΑ



366

σχετιζόμενα με ταξίδι στο εξωτερικό



119

εντοπιστικαν στην Αττική



οργανισμοί— στους επαγγελματίες υγείας και τις ομάδες πληθυσμού υψηλού κινδύνου. Πρόκειται για έναν πληθυσμό που μαζί με στελέχη Ενδόπλων Δυνάμεων, λειτουργούς του κράτους κ.ά. φτάνει τα 3.500.000.

«Εάν εμβολιαστούν οι ευπαθείς ομάδες πληθυσμού μειώνεται ο κίνδυνος σοβαρής νόσου και θανάτων λόγω του ιού. Εάν εμβολιαστεί και ο υπόλοιπος πληθυσμός, τότε εμποδίζεται η μετάδοση από ασυμπτωματικά άτομα και δημιουργείται η ανοσία αγέλης», σημειώνει στην «Κ» ο παθολόγος λοιμωξιολόγος, ομότιμος καθηγητής Παθολογίας Ανότατης Νοσηλευτικής του ΕΚΠΑ, πρώην πρόεδρος του ΚΕΕΛΠΝΟ, και μέλος της Επιτροπής Εμπειρογνομών του υπουργείου Υγείας Γιώργος Σαρόγλου. Ο ίδιος σημειώνει ότι αυτή τη στιγμή υπάρχει έντονος ανταγωνισμός μεταξύ εταιρειών του Ηνωμένου Βασιλείου, του ΗΠΑ και της Κίνας για την παρασκευή εμβολίου και επισπεύδεται «ο αγώνας δεν είναι πλέον μόνο επιστημονικός, αλλά

και οικονομικός. Μακάρι να αποβεί επ' ωφελεία ημών. Ευχόμαστε το εμβόλιο να έρθει όσο το δυνατόν νωρίτερα, αλλά με τις απαντήσεις που θέλουμε όπως π.χ. πόσο αποτελεσματικό είναι σε ηλικίες άνω των 65 ετών στις οποίες έως τώρα δεν έχει δοκιμαστεί».

**«Λάθος μήνυμα»**

Ο καθηγητής Παθολογίας Λοιμωξών Αθανάσιος Σκουτέλης, μιλώντας στην «Κ», εκτίμησε ότι έχουμε δρόμο μπροστά μας με τον κορωνοϊό και ότι αποτελεσματικό εμβόλιο για μαζικό εμβολιασμό του πληθυσμού θα έχουμε στη χώρα μας σε ένα χρόνο από σήμερα. Ο ίδιος επισπεύδεται τον κίνδυνο η συζήτηση γύρω από ένα επικείμενο εμβόλιο να οδηγήσει σε περαιτέρω χαλάρωση των μέτρων προφύλαξης από τον ιό τα οποία, προς το παρόν, είναι η μοναδική μας άμυνα έναντι τη πανδημίας. «Επιμυστημένα και κωρυφαίως, θα πρέπει να συνεχίσουμε να προβάλλουμε την ανάγκη τήρησης των αποστάσεων και των μέτρων υγιεινής των χει-

ριών και της χρήσης της μάσκας. Το πρώτο κύμα της επιδημίας στη χώρα τελείωσε. Τώρα βλέπουμε τα αποτελέσματα της χαλάρωσης που ακολούθησε. Για κάποιο λόγο πέρασε το λάθος μήνυμα. Λόγω ζέστος, λόγω του "θεού της Ελλάδας" ο κόσμος νόμιζε ότι ο κορωνοϊός πέθανε», σημειώνει.

Ο κ. Σαρόγλου από την πλευρά του εφιστά την προσοχή και για καθολικό αντιγριπικό εμβολιασμό το φθινόπωρο, καθώς και για την ανάγκη διενέργειας τεστ για τη γρίπη σε όλες τις μονάδες υγείας, σημειώνοντας ότι η περίοδος που έρχεται γυμνάσει τον κίνδυνο να έχουμε ταυτόχρονα «εξαισιμαία» γρίπης και κορωνοϊού.

Προς την κατεύθυνση αυτή ήδη ο ΕΟΦ και το υπουργείο Υγείας έχει προχωρήσει σε συνεννόηση με τις φαρμακευτικές εταιρείες. Όπως αναφέρει ο κ. Φιλίππου, «πέρσει εμβολιάστηκε το 30% του πληθυσμού, επίδοσης που ήταν η δεύτερη καλύτερη στην Ε.Ε. μετά της Ολλανδίας. Φέτος πιθανολογούμε ότι με την αύξηση του ενδιαφέροντος

θα χρειαστούμε περισσότερα εμβόλια». Σύμφωνα με τον πρόεδρο του ΕΟΦ, η Ελλάδα είναι η πρώτη χώρα στην Ε.Ε. που φρόντισε από τον περασμένο Μάρτιο να προχωρήσει σε προπαραγγελίες αντιγριπικών εμβολίων από τις εταιρείες, ζητώντας να δεσμεύσουν για τη χώρα περίπου 4 με 4,5 εκατομμύρια δόσεις.

Το έντονο ενδιαφέρον που καταγράφεται ήδη από τους πολίτες για το αντιγριπικό εμβόλιο, μεταφέρει στην «Κ», ο πρόεδρος του Πανελληνίου Φαρμακευτικού Συλλόγου Απόστολος Βαλτάς. «Ηδη έρχονται πολίτες και ζητούν από τώρα να τους κρατήσουμε ένα αντιγριπικό εμβόλιο. Επιπρόσθετα πολλοί γιατροί συστήνουν τον εμβολιασμό όλου του πληθυσμού. Περιμένουμε από την πολιτεία να προχωρήσει σε ενέργειες για να καλύψει τη ζήτηση». Σημειώνεται ότι η αρμόδια Εθνική Επιτροπή δεν έχει αλλάξει τις συστάσεις της σχετικά με τον αντιγριπικό εμβολιασμό.

• Άλλο ρεπορτάζ σελ. 24

# Στο φουλ οι μηχανές για την... πάταξη του κορονοϊού

Πηγή:	ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΚΗΣ	Σελ.:	1,16-17	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	1908.75 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:		Κυκλοφορία:	1200
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ				



## ΚΟΡΟΝΟΪΟΣ

### Στο φουλ οι μηχανές στη Βόρεια Ελλάδα

Ετοιμότητα στα νοσοκομεία που στελεχώθηκαν με νέο προσωπικό και εξοπλίστηκαν την περίοδο της καραντίνας

**16-17**





Περίπου 1.500 δείγματα από τεστ που πραγματοποιούνται για κορονοϊό καταφάνουν καθημερινά στο Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Γρίπης Βόρειας Ελλάδας, εκεί όπου βρίσκεται το Εργαστήριο Μικροβιολογίας του ΑΠΘ στον τρίτο όροφο της Ιατρικής Σχολής του πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στον εξοπλισμό του οποίου διαγνώστηκε το πρώτο θετικό κρούσμα κορονοϊού στην χώρα μας.

Πρόκειται για δείγματα που λαμβάνουν οι υπάλληλοι στις κινητές μονάδες του ΕΟΔΥ στον συνοριακό σταθμό του Προμαχώνα αλλά και για δείγματα που λαμβάνονται στα νοσοκομεία της Βόρειας Ελλάδας. Τα στελέχη του εργαστηρίου εργάζονται από νωρίς το πρωί μέχρι αργά το βράδυ, με την συνδρομή πλέον και εθελοντών, προκειμένου να υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα. Την ώρα, που η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα προσπαθεί να βρει το εμβόλιο για την αντιμετώπιση της πανδημίας, με τα κρούσματα να αυξάνονται λόγω του ανοίγματος του τουρισμού στην χώρα μας και με τους ειδικούς να μιλούν για ένα δεύτερο κύμα εξάπλωσης και διασποράς του ιού, υγειονομικοί παράγοντες δηλώνουν στη «ΜτΚ» πως το διάστημα της καραντίνας η «δημόσια υγεία και οι δομές υγείας θωρακίστηκαν και πως υπάρχει σχέδιο για την αντιμετώπιση ενός νέου κύματος του φθινόπωρο. Είναι έκδηλη ωστόσο η ανησυχία των εμπλεκόμενων, ανησυχία που προκύπτει τόσο για τις πτυχές του κορονοϊού που παραμένουν άγνωστες, όσο και για το γεγονός ότι προ των πυλών βρίσκεται η γρίπη.

Σύμφωνα με την διευθύντρια του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Γρίπης Β. Ελλάδας και καθηγήτρια Μικροβιολογίας της Ιατρικής Σχολής του ΑΠΘ, Άννα Παπά-Κονιδάρη, με τα πρόσφατα μέτρα που επιβλήθηκαν για όσους επισυμούν να περάσουν από τα σύνορα Βουλγαρίας - Ελλάδας στον Προμαχώνα, δηλαδή τη συμπλήρωση της σχετικής φόρμας εντοπι-

## ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

Ετοιμότητα στα νοσοκομεία που στελεχώθηκαν με νέο προσωπικό και εξοπλίστηκαν την περίοδο της καραντίνας

Μ του Βαγγέλη Στολάκη

# Στο φουλ οι μηχανές για την... πάταξη του κορονοϊού

σμού PLF αλλά και το αναγκαστικό μέτρο για διεξαγωγή τεστ 72 ώρες πριν την έλευση στα σύνορα, το οποίο πρέπει να είναι αρνητικό, «έχει μειωθεί σημαντικά ο αριθμός θετικότητας των δειγμάτων» υποστηρίζει η κ. Παπά. «Από τα δείγματα που ελέγχουμε, έχουμε αποτελέσματα την ίδια ημέρα. Δεν βλέπουμε καμία σημαντική αύξηση στα κρούσματα, τουλάχιστον στο δικό μας το εργαστήριο. Προσωπικά πιστεύω πως η εικόνα είναι καλή. Πρέπει να συνεχιστεί η προσπάθεια για να συνεχίσουμε να είμαστε καλά» λέει η κ. Παπά σημειώνοντας πως από τα 1.500 δείγματα που ελέγχονται καθημερινά στο εν λόγω εργαστήριο τα περίπου 1.000 είναι από τον Προμαχώνα. Από την πλευρά της, η Γεωργία Γκιούλα, βιολογολόγος και αναπληρώτρια καθηγήτρια μικροβιολογίας στο Α' Εργαστήριο Μικροβιολογίας της Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ υποστηρίζει πως βλέπουμε μια ήπια εκδοχή του κορονοϊού. «Το βλέπουμε και στην Ιταλία, που ενώ υπάρχουν κρούσματα δεν έχουμε πολλούς θανάτους και γεμάτες εντατικές. Ο ιός κυκλοφορεί και υπάρχει. Πολλά περιστατικά που εντοπίζουμε είναι θετικά αλλά ασυμπτωματικά» σχολιάζει. «Δεν χρειάζεται πανικός αλλά πρέπει να προσέχουμε. Να κάνουμε κτήμα

μας και να εντάξουμε στην καθημερινότητά μας τα μέτρα που έχουν επιβληθεί. Ας ελπίσουμε τον χειμώνα ο ιός να συνεχίσει αυτό το "κλιό πρόσωπό του" για να μην έχουμε δυσάρεστες συνέπειες» σημειώνει. Όπως εξηγεί η κ. Γκιούλα ο κορονοϊός όπως και άλλοι ιοί είναι «επιρρεπείς σε μεταλλάξεις. Αλλάζουν δηλαδή εύκολα το γενετικό τους υλικό και αυτό μπορεί να σημαίνει ότι μπορεί να αλλάξει το πόσο εύκολα ή δύσκολα μεταδίδονται και πόσο ισχυρή είναι η παθογόνος δράση τους, χωρίς βέβαια να έχει αποδειχτεί». Σύμφωνα με την κ. Γκιούλα το εργαστήριο στο οποίο εργάζεται πραγματοποιεί αυτό το διάστημα μελέτες. «Τα περιστατικά στα οποία ανιχνεύεται ο ιός είναι ήπια. Αυτό φαίνεται και από τις ΜΕΘ, δεν έχουμε βαριές κλινικές εικόνες και τα ικρεβάτια άδειασαν» σημειώνει η ίδια. Όπως λέει η κ. Γκιούλα τα πρώτα συμπεράσματα από τις μελέτες που βρίσκονται σε εξέλιξη στο εργαστήριο θα ανακοινωθούν τον Σεπτέμβριο. Η ίδια επιτάζει επίσης στο γεγονός ότι τους επόμενους μήνες στην Ελλάδα εκτός από τον κορονοϊό θα έχουμε να αντιμετωπίσουμε και τον ιό της γρίπης για τον οποίο όμως «υπάρχει εμβόλιο» σημειώνει με νόημα σε αντίθεση με τον COVID-19.

## Καλύτερη η κατάσταση σε σχέση με το προηγούμενο διάστημα

Το νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ ήταν το νοσοκομείο αναφοράς για τον νέο κορονοϊό, όταν η πανδημία χτύπησε την πόρτα της Ελλάδας. Σήμερα, λίγους μήνες αργότερα ο διοικητής του, Παντελής Παντελιάδης σημειώνει στη «ΜτΚ» ότι «η κατάσταση είναι πολύ καλύτερη σε σχέση με το προηγούμενο διάστημα». «Είμαστε πιο οργανωμένοι και με μεγαλύτερο αριθμό κλινών ΜΕΘ σε ό,τι αφορά τόσο το νοσοκομείο μας αλλά και όλη τη χώρα» ισχυρίζεται και τονίζει ότι στην έναρξη της πανδημίας το νοσοκομείο διέθετε μόλις οκτώ κλίνες ΜΕΘ και σήμερα ο αριθμός των κλινών ανέρχεται σε 27. «Υπερτριπλασιάσαμε τον αριθμό των κλινών. Από πλευράς εξοπλισμού επίσης υπάρχει επάρκεια μηχανημάτων, διαθέτουμε και αναπνευστήρες και αναλωσίμα υλικά αλλά και μηχανήματα σε όλα τα τμήματα» σημειώνει.

Σύμφωνα με πληροφορίες οι δωρεές ιδιωτών στο νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ ανέρχονται σε 2.200.000 ευρώ, ενώ οι προσλήψεις επικουρικού προσωπικού με διάρκεια συμβάσεων τα δυο έτη ανέρχονται σε 150 περίπου άτομα τα οποία εντάχθηκαν στο δυναμικό του νοσοκομείου και τα οποία όπως το σύνολο των υγει-



## Για πολλά κενά και προβλήματα κάνει λόγο η ΠΟΕΔΗΝ

Από την πλευρά του, ο πρόεδρος της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Εργαζομένων **Δημόσιων Νοσοκομείων**, Μιχάλης Γιαννακός υποστηρίζει πως οι προσλήψεις που έχουν γίνει μέχρι σήμερα αφορούν κυρίως επικουρικό και όχι γιατρούς και ανέρχονται σε 4.500. «Λόγω του lockdown το Σύστημα Υγείας στην πρώτη φάση του κορονοϊού δεν πείστηκε. Από τη στιγμή που δεν θα υπάρξει καραντίνα προβληματιζόμαστε γιατί θα πιεστεί επιπλέον. Τα προβλήματα είναι πολλά. Υπάρχουν χιλιάδες κενά, οι λίστες χειρουργείων είναι μακρές, πολλά **νοσοκομεία** λόγω υποχρηματοδότησης δεν μπορούν να καλύψουν βασικές τους ανάγκες» σημειώνει ο κ. Γιαννακός. Όπως υποστηρίζει ο κ. Γιαννακός όλο το προηγούμενο διάστημα πανελλαδικά άνοιξαν μόλις 100 νέες κλίνες ΜΕΘ. «Για να δημιουργηθούν νέες κλίνες ΜΕΘ χρειάζονται μελέτες, κατασκευές στα **νοσοκομεία** και χρόνο» σχολιάζει ο ίδιος, ενώ εκτιμά πως οι δωρεές ιδιωτών ανέρχονται σε 100.000.000 ευρώ.

«Από 560 πριν την πανδημία, τώρα έχουμε 660. Οι προσωρινές ΜΕΘ που δημιουργήθηκαν για τον κορονοϊό δεν κάνουν για όλα τα περιστατικά. Χρειάζομαστε 3.500 κλίνες ΜΕΘ και απέχουμε πολύ από τον στόχο» λέει. «Τα εκατό επιπλέον κρεβάτια τα είχαμε, ήταν εξοπλισμένα αλλά δεν λειτουργούσαν» συμπληρώνει ο πρόεδρος της ΠΟΕΔΗΝ. «Το Σύστημα Υγείας δημιούργησε κρεβάτια για κορονοϊό τα οποία όμως επίσης επιστρέφουν στην... κανονικότητά τους» τονίζει. Από την πλευρά του, ο εκτελεστικός γραμματέας της ΠΟΕΔΗΝ, Πέτρος Κετικίδης εκτιμά ότι στη Θεσσαλονίκη σήμερα υπάρχουν περίπου 80 κλίνες ΜΕΘ. «Παράλληλα με τις προσλήψεις του επικουρικού προσωπικού για COVID-19 έχουμε ένα μαζικό κύμα φυγής λόγω συνταξιοδότησης. Αυτοί θα πολλαπλασιαστούν μέχρι το τέλος της χρονιάς» εξηγεί ο κ. Κετικίδης.

Σύμφωνα με τον ίδιο στο **νοσοκομείο** «Γ. Γεννηματάς» προστέθηκαν μόλις 23 άτομα, στο «Άγιος Δημήτριος» 25, στο «ΑΧΕΠΑ» 70 άτομα, το «Ιπποκράτειο» προσέλαβε 60 άτομα, το «Παπαγεωργίου» 30 άτομα, το «Γ. Παπανικολάου» επίσης πρόσθεσε στο δυναμικό του περίπου 70 άτομα. «Το πρώτο κύμα το αντιμετώπισε το παλιό νοσηλευτικό προσωπικό. Σε ένα ενδεχόμενο νέο κύμα οι εργαζόμενοι στα **νοσοκομεία** θα γονατίσουν» ισχυρίζεται ο κ. Κετικίδης και τονίζει πως οι ελλείψεις σε αναλώσιμα είναι πολλές.

Σύμφωνα με στοιχεία που έδωσε στη δημοσιότητα από το βήμα της Βουλής ο **υπουργός Υγείας** Βασίλης Κικιλίας εντός τριών μηνών δημιουργήθηκαν 160 νέες κλίνες ΜΕΘ, ενώ η δυναμική συμπεριλαμβανομένων και των κλινών των ιδιωτικών **νοσοκομείων** ανέρχεται σε 1.017. «Και τώρα κάνουμε μια συστηματική και οργανωμένη προσπάθεια η οποία θα αρχίσει να ευοδώνεται τους επόμενους μήνες, για να δημιουργήσουμε μόνιμες δομές, μόνιμες ΜΕΘ στον αριθμό τον οποίο σας ανέφερα και είναι ο μέσος όρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δηλαδή 12 κλίνες ανά 100.000 κατοίκους» είπε ο κ. Κικιλίας.

Σε ό,τι αφορά τις νέες προσλήψεις αυτές ξεπερνούν τις 5.000. «Μιλάμε για 610 γιατρούς, 2.402 νοσηλευτές, 2.082 λοιπό υγειονομικό προσωπικό, όταν ο αρχικός προγραμματισμός μιλούσε για 2.00 άτομα» είπε απαντώντας σε επίκαιρη ερώτηση 80 βουλευτών του ΣΥΡΙΖΑ.

ονομικών και των γιατρών έχουν εκπαιδευτεί για την αντιμετώπιση ασθενών που νοσηλεύονται με κορονοϊό. «Προσωπικά εκτιμώ ότι βρισκόμαστε σε πολύ καλό σημείο και είμαστε αισιόδοξοι» λέει ο κ. Παντελιάδης, εστιάζοντας στο γεγονός ότι πρέπει οι πολίτες να τηρούν τα μέτρα που έχουν επιβληθεί ώστε να μην υπάρξει ανεξέλεγκτη εξάπλωση του ιού. «Εάν συνεχίσουν να έρχονται στο **νοσοκομείο** ασθενείς με αυτά τα συμπτώματα που συναντάμε τις τελευταίες ημέρες, είμαστε καλά» σημειώνει ο πρόεδρος των Εργαζομένων του **νοσοκομείου** «ΑΧΕΠΑ», Χαράλαμπος Κοροζένος.

Σε επίπεδο **νοσοκομείων** Θεσσαλονίκης, όπως υποστηρίζει στη «ΜτΚ» στέλεχος του υπουργείου Υγείας η εικόνα είναι ικανοποιητική. «Υπάρχει σχεδιασμός. Έχουμε προχωρήσει σε τρίτο κύμα προσλήψεων και εκπαιδύεται όλο το προσωπικό των πρωτοβάθμιων δομών Υγείας, ώστε να γνωρίζουν όλοι να παίρνουν δείγματα» τονίζει χαρακτηριστικά. Όπως λέει χαρακτηριστικά ο εν λόγω παράγοντας η διαδικασία των προ-

σλήψεων είναι μια «δυναμική διαδικασία καθώς σχεδόν καθημερινά παρουσιάζονται νεοπροσλαμβανόμενοι στα **νοσοκομεία**» αναφέρει χαρακτηριστικά. Στη Θεσσαλονίκη σήμερα λειτουργούν τα **νοσοκομεία** «ΑΧΕΠΑ» και «Γ. Παπανικολάου» ως **νοσοκομεία** αναφοράς. Ωστόσο, σύμφωνα με τους αρμόδιους υπάρχουν αρκετές **Μονάδες Εντατικής Θεραπείας** στα **νοσοκομεία** της πόλης σε περίπτωση που χρειαστεί να νοσηλευτούν εκεί ασθενείς.

Αρχές Σεπτεμβρίου μάλιστα αναμένεται να κατασκευαστούν με χρηματοδότηση του Ιδρύματος «Σταύρος Νιάρχος» στο **νοσοκομείο** «Ιπποκράτειο» τριάντα νέες κλίνες **Μονάδας Εντατικής Θεραπείας** και άλλες δέκα κλίνες **Μονάδων Αυξημένης Φροντίδας**. Σήμερα το «Ιπποκράτειο» διαθέτει οκτώ κλίνες ΜΕΘ.

### Προσοχή και αυστηρή τήρηση των μέτρων

Οι ειδικοί πάντως εμφανίζονται προβληματισμένοι και εκτιμούν πως τους επόμενους

μήνες, κυρίως το φθινόπωρο δεδομένου πως δεν θα υπάρξει ξανά καραντίνα και γενικό lockdown τα κρούσματα θα αυξηθούν. Μιλώντας στη «ΜτΚ» ο καθηγητής Μικροβιολογίας του ΕΚΠΑ και πρόεδρος της Επιτροπής Λοιμώξεων του Πανεπιστημιακού **Νοσοκομείου** Αττικό, Σπύρος Πουρνάρας εστιάζει στην «αυστηρή τήρηση των μέτρων» όπως λέει χαρακτηριστικά συμπληρώνοντας ότι θα πρέπει να «μην ακουμπάμε το πρόσωπό μας, τα μάτια και την μύτη μας με τα χέρια, να πλένουμε καλά τα χέρια μας, να φοράμε μάσκες στους κλειστούς χώρους και να κρατάμε μεγάλες αποστάσεις».

«Έτσι θα αντιμετωπίσουμε την εξάπλωση του κορονοϊού. Πρέπει να μην συγχρωτιζόμαστε» σημειώνει ο κ. Πουρνάρας.

## Κορονοϊός και ιός Δυτικού Νείλου

Την ίδια ώρα, ανσυχία προκαλούν τα δυο κρούσματα του ιού Δυτικού Νείλου, ένα στην Ξάνθη και άλλο ένα στην Καρδίτσα, που έγινε γνωστό πως εντοπίστηκαν σε δείγματα που εξετάστηκαν στο Εθνικό **Κέντρο** Αναφοράς Γρίπης Β. Ελλάδας. «Αυτή την περίοδο λαμβάνουμε περίπου δέκα δείγματα για ιό Δυτικού Νείλου την ημέρα. Στο παρελθόν λαμβάναμε δέκα την εβδομάδα και αναμένουμε να αυξηθούν» υποστηρίζει η κ. Παπά.



# ΑΠΟΨΗ Η βαριά νόσος COVID-19 και η «έκπληξη» της κορτιζόλης

Πηγή:	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	Σελ.:	1,22	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	686.5 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:		Κυκλοφορία:	14860
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ				



**ΓΕΩΡΓΙΟΣ Π. ΧΡΟΥΣΟΣ**

Καθηγητής Ιατρικής

Σελ. 22

## ΑΠΟΨΗ

### Η βαριά νόσος COVID-19 και η «έκπληξη» της κορτιζόλης

Του ΓΕΩΡΓΙΟΥ Π. ΧΡΟΥΣΟΥ\*

**Η λοίμωξη** με τον ιό SARS-CoV-2 που προκαλεί τη νόσο COVID-19 μπορεί, σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών, να οδηγήσει σε βαρύτερη νόσηση, μέχρι και θάνατο. Στα αγγλικά, νόσοι που βρίσκονται στο μεταίχμιο μεταξύ ζωής και θανάτου χαρακτηρίζονται με την ελληνόρρηχη λέξη «critical», δηλ. «κρίσιμες». Γνωστά, αλλά και νέα φάρμακα, έχουν δοκιμαστεί σε ασθενείς με κρίσιμη νόσο COVID-19 με μέτρια ή αμφίβολα αποτελέσματα. Περιληπτικά, ένα αντιικό φάρμακο που είχε αναπτυχθεί κατά του προγενέστερου (δηλ., από την επιδημία του 2002-2003) SARS-CoV-1, η Remdesivir, μείωσε τη βαρύτητα της κλινικής εικόνας, αλλά όχι τον αριθμό θανάτων από τη νόσο, ενώ άλλα φάρμακα με γνωστή αντιφλεγμονώδη δράση είχαν παρόμοια αποτελέσματα. Αναμένονται περισσότερα και καλύτερα νέα στο εγγύς μέλλον.

**Η κρίσιμη** νόσος COVID-19 χαρακτηρίζεται από έντονη φλεγμονή και ενεργοποίηση του μηχανισμού πήξης του αίματος εντός των αγγείων, βιολογικά φαινόμενα που μπορούν να οδηγήσουν ένα αριθμό ασθενών στον θάνατο. Ένα από τα πλέον γνωστά αντιφλεγμονώδη, και όχι μόνον, φάρμακα είναι τα γλυκοκορτικοειδή, δηλαδή η κορτιζόλη, που είναι το φυσικό στεροειδές του ανθρώπου, και τα συνθετικά της ανάλογα, όπως πρεδνιζόνη, πρεδνιζολόνη, μεθυλπρεδνιζολόνη και δεξαμεθαζόνη. Εκοντας κάνει έρευνα για πολλά χρόνια στο σύστημα δράσης των γλυκοκορτικοειδών στον οργανισμό, δεν μου προκάλεσε έκπληξη

*Η έναρξη της θεραπείας με γλυκοκορτικοειδή πρέπει να γίνεται νωρίς, πριν οι ομοιοστατικοί μηχανισμοί του οργανισμού φθάσουν σε πλήρη εξάντληση.*

η πρόσφατη ανακίνηση ότι η δεξαμεθαζόνη μείωσε τη θνητότητα της βαριάς COVID-19 κατά περίπου 30%. Αναδείχθηκε δηλαδή ως το μοναδικό αποτελεσματικό φάρμακο μέχρι στιγμής. Βέβαια, με την εμπειρία που αποκτάμε και με την προοδευτικά βελτιούμενη θεραπευτική διαχείριση της νόσου COVID-19, πλέον νοσούν μεν περισσότεροι αλλά πεθαίνουν όλο και λιγότεροι από αυτούς που νοσούν.

**Ερευνες** των τελευταίων δεκαετιών έχουν θέσει τα γλυκοκορτικοειδή στο επίκεντρο όλων των φάσεων της έναρξης, ανάπτυξης και αποδρομής μιας κρίσιμης νόσου ανεξαρτήτως αιτίας, που συμπιραμβάνουν την ενεργοποίηση και ενίσχυση της φυσικής ανοσίας, την καταστολή των φλεγμονωδών παραγόντων, και την αποκατάσταση της ανατομίας και λειτουργίας του οργανισμού. Η κορτιζόλη επηρεάζει πολλές χιλιάδες γονίδια και λειτουργεί, συνεπώς, ως ένας συστηματικός ρεοστάτης των αλληλεπιδρώντων διαταραχών και δι-ορθώσεων της ομοιόστασης που λαμβάνουν χώρα στην εξελισσόμενη κρίσιμη νόσο.

**Πράγματι**, στην κρίσιμη φάση της COVID-19, τρία είναι τα μείζονα

προβλήματα που πρέπει να δι-ορθωθούν: πρώτον, η σχετική ανεπάρκεια στη δράση της κορτιζόλης που φυσιολογικά παράγει ο οργανισμός, δεδομένου ότι η τελευταία αδυνατεί να ελέγξει τη λειτουργία της κυκλοφορίας του αίματος. Η ανεπάρκεια αυτή αποκαλείται «Γλυκοκορτικοειδική Ανεπάρκεια της Κρίσιμης Νόσου» [Critical illness-related Corticosteroid Insufficiency (CIRCI)] και οφείλεται είτε στην αδυναμία παραγωγής επαρκών ποσοτήτων κορτιζόλης, είτε στην αντίσταση των ιστών στη δράση της, είτε στα δύο. Δεύτερον, η βλάβη και δυσλειτουργία των μιτοχονδρίων, δηλαδή των κυτταρικών «εργοστασίων» παραγωγής ενέργειας, και τρίτον, η σχετική ανεπάρκεια των βιταμινών Β1 (θι-αμίνη), C και D που εμπλέκονται σε διάφορες προσαρμοστικές διαδικασίες του οργανισμού. Αυτές οι τρεις καταστάσεις αλληλεπιδρούν, σχηματίζοντας μια έντονη αντιομοιοστατική απειλή, που στην εποχή που της υπάρχουν **Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)**, συχνά κατέληγε στον θάνατο του ή της ασθενούς.

**Η κατάσταση** του έντονου στρες της βαριάς νόσου που συνδέεται με τη ΜΕΘ, αποτελεί ένα τελείως πρωτόγνωρο οικοσύστημα από αυτό που το ανθρώπινο είδος αντιμετώπισε στο εξελικτικό του παρελθόν. Στην, πραγματικότητα, δηλαδή, η κρίσιμη νόσος αποτελεί την επιτομή μιας πολύ σοβαρής οξείας κατάστασης, η οποία συχνά ξεπερνάει τα όρια της συμβατής με τη ζωή ομοιόστασης, και η οποία, αν δεν υπήρχε τεχνική υποστήριξη

της ζωής, θα κατέληγε στην κατάλυση της ομοιόστασης, δηλαδή στον θάνατο. Αλλά ακόμα και αν ο/η ασθενής με την εντατική υποστήριξη τελικά επιβιώσει, η, έστω παροδική αλλά κρίσιμη ομοιοστατική ανεπάρκεια του/της ασθενούς πιθανόν να έχει σοβαρά αρνητικά αποτελέσματα και επακόλουθα όχι μόνο κατά τη διάρκεια της εντατικής φροντίδας στη μονάδα, αλλά και αργότερα, μετά την έξοδο από το **υσοκομείο**.

**Σε ορισμένους** ασθενείς που επιβιώνουν και παίρνουν εξιτήριο από τις μονάδες, μπορεί να υπάρξουν μακροχρόνιες αρνητικές επιπτώσεις, όπως επιμένουσα αυξημένη συστηματική φλεγμονή και αιμόσταση, υπερευαίσθησία σε μετέπειτα φλεγμονώδεις προκλήσεις, και αυξημένος κίνδυνος για καρδιαγγειακά συμβλήματα, επανεισαγωγές στο **υσοκομείο**, ακόμα και θνητότητα τον πρώτο χρόνο μετά την έξοδο από το **υσοκομείο**. Μάλιστα, έχει περιγραφεί το Σύndrome Επιμένουσας Φλεγμονής, Ανοσοκαταστολής, και Καταβολισμού [Persistent Inflammation, Immunosuppression, and Catabolism Syndrome" (PICS)], μια κατάσταση συνεχιζόμενου στρες, αντίστασης στην κορτιζόλη, υποβόσκουσας φλεγμονής, προ-θρομβωτικότητας, και αυξημένης γήρανσης των ιστών (inflamm-aging). Επιπλέον, μπορεί να υπάρξουν και μακροχρόνιες ψυχολογικές και ψυχοσωματικές επιπτώσεις και διαταραχές του ύπνου, ενώ ένα ποσοστό, έως και 20%, των επιβιωσάντων ασθενών, αναπτύσσει τυπικά αγχώδη μετατραυματικά διαταραχή.

*Εγκαιρη διάγνωση, σωστή εντατική θεραπεία και καλά πληροφορημένη αποθεραπεία εξασφαλίζουν την πλήρη επάνοδο στη σωματική και ψυχική υγεία.*

**Με βάση** την κατανόηση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών της κρίσιμης νόσου, μπορεί κάποιος να συμπεράνει ότι η έναρξη της θεραπείας με γλυκοκορτικοειδή στην COVID-19 πρέπει να γίνεται νωρίς, πριν οι ομοιοστατικοί μηχανισμοί του οργανισμού φθάσουν στην πλήρη εξάντληση, ενώ οι δόσεις που δίνονται πρέπει να παράγουν επίπεδα στο αίμα και τους ιστούς, που αρκούν να καταλάβουν τους υποδοχείς της κορτιζόλης. Με βάση τις πλειοτροπικές της λειτουργίες, η βιταμίνη D συμμετέχει στην αλλαγή της ομοιοστατικής ισορροπίας από προφλεγμονώδη σε αντιφλεγμονώδη, σε συνέργεια με την κορτιζόλη, και αν δεν είναι σε φυσιολογικά επίπεδα, πρέπει να χορηγείται. Αποτελεσματικές ομοιοστατικές διορθώσεις στην αντίδραση προσαρμογής κατά την αποδρομή της κρίσιμης νόσου συνδέονται με αυξημένη αναγέννηση των μιτοχονδρίων, αμαλοποίηση του οξειδωτικού μεταβολισμού, επιδιόρθωση του μιτοχονδριακού περιεχομένου, και διόρθωση της Γλυκοκορτικοειδικής Ανεπάρκειας της Κρίσιμης Νόσου. Σήμερα, θεραπευτικά πρωτόκολλα της COVID-19 συμπιραμβάνουν γλυκοκορτικοειδή, αντι-θρομβωτική αγωγή και βιτα-

μίνες, με πολύ καλά αποτελέσματα (<https://covid19criticalcare.com>).

**Παρά τον σπουδαίο** ρόλο τους στην επαναφορά της ομοιοστατικής ισορροπίας του οργανισμού, τα εξωγενή γλυκοκορτικοειδή μπορεί να έχουν σαν κόστος τη σχετική μακροχρόνια καταστολή της παραγωγής της ενδογενούς κορτιζόλης. Αυτό σημαίνει ότι η διακοπή της χορήγησής τους πρέπει να γίνεται σταδιακά, ώστε αφενός μεν να επιτρέψει την επάνοδο της φυσιολογικής λειτουργίας του άδονα υποθάλαμος-υπόφυση-επινεφρίδια, αφετέρου δε να μην επιτρέψει την αναζωπύρωση της νόσου. Χάρis στην επιστημονική και τεχνολογική πρόοδο της ιατρικής, πολλοί ασθενείς με COVID-19 που θα έκαναν την ζωή τους στο όχι και τόσο μακρινό παρελθόν, σήμερα επιβιώνουν. Εγκαιρη διάγνωση, σωστή εντατική θεραπεία και προσεκτική και καλά πληροφορημένη αποθεραπεία δεν εξασφαλίζουν μόνο την επιβίωση, αλλά και την πλήρη επάνοδο στη σωματική και ψυχική υγεία.

\* Ο κ. Γεώργιος Π. Χρούσος είναι ομότιμος καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας στο ΕΚΠΑ, διευθυντής του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Υγείας Μητέρας, Παιδιού, και Ιατρικής Ακρίβειας, επικεφαλής έδρας UNESCO Εθνικής Υγείας και Ιατρικής. Το άρθρο αυτό είναι ελεύθερη περιληπτική απόδοση από το άρθρο των G.U. Meduri και G.P. Chrousos, General Adaptation in Critical Illness: Glucocorticoid Receptor-alpha, Master Regulator of Homeostatic Corrections. *Frontiers in Endocrinology*. [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org) 1 April 2020 | Volume 11 | Article 161.



Πηγή:	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	Σελ.:	32	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	91.14 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:		Κυκλοφορία:	14860
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ				



ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΚΟΥΝΟΥΠΙΑ

## Εφθασε και ο ιός του Δυτικού Νείλου

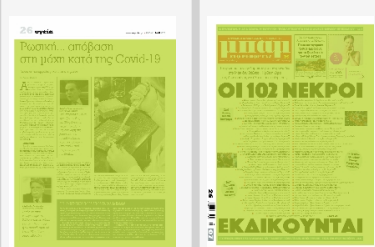
**Συστάσεις** για τήρηση των ατομικών μέτρων προστασίας από τα κουνούπια απευθύνουν στους πολίτες ο **Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας** και εμπλεκόμενοι ιατρικοί φορείς, λόγω της έναρξης της εφετινής περιόδου κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου. Εως την Πέμπτη 23 Ιουλίου είχαν καταγραφεί έξι κρούσματα λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου στη χώρα μας, σε οικισμούς στις περιφερειακές ενότητες Ξάνθης, Καρδίτσας, Σερρών και Καβάλας. Σύμφωνα με τον **ΕΟΔΥ**, θεωρείται αναμενόμενη η διάγνωση περαιτέρω κρουσμάτων κατά το ερχόμενο διάστημα, ενώ, δεδομένου ότι

δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν με ασφάλεια οι περιοχές στις οποίες θα κυκλοφορήσει ο ιός, κρίνεται απαραίτητη η τήρηση των μέτρων προστασίας σε ολόκληρη την επικράτεια. Σε αυτά περιλαμβάνονται η χρήση εντομοαπωθητικών, η τοποθέτηση αντικουνουπικών πλεγμάτων (σιτών) στο σπίτι, η χρήση κουνουπιέρων, ανεμιστήρων ή κλιματιστικών και λαμπτήρων κίτρινου



χρώματος, η απομάκρυνση του στάσιμου νερού από λεκάνες, βάζα, γλάστρες, υδρορρόες κ.λπ., το κούρεμα του γρασιδιού, το πότισμα των φυτών

κατά τις πρωινές ώρες και η κάλυψη του σώματος με ενδύματα που προστατεύουν.



# Ρωσική... απόβαση στη μάχη κατά της Covid-19

Τέσσερα νέα εμβόλια ρίχνονται στη μάχη

Της Αλεξίας Σβώλου

Από τη Ρωσία με... αγάπη αναμένονται τους προσεχείς μήνες τέσσερα κορωνο-εμβόλια, για να προστεθούν στο παγκόσμιο «οπλοστάσιο» ενάντια στον ιό Sars-Cov2 με δύο από αυτά - που έχουν ανασπυχθεί από επιστήμονες του Εθνικού Κέντρου Επιδημιολογίας και Μικροβιολογίας Ν. Γκεραλέι - να βρίσκονται ήδη σε στάδιο τελικών κλινικών μελετών. «Εφόσον τα αποτελέσματα είναι θετικά, η παραγωγή ενός εμβολίου για τον κορωνοϊό μπορεί να αρχίσει στη Ρωσία έως το τέλος του έτους», δήλωσε η πρόεδρος του Συμβουλίου της Ομοσπονδίας (Άνω Βουλή) Βαλεντίνα Ματιβένκο. Από τη μεριά του, ο υποδιευθυντής του Εθνικού Κέντρου Επιδημιολογίας και Μικροβιολογίας «Ν. Γκεραλέι». Ντενίς Λογκουόφ, επεσήμανε ότι η μαζική παραγωγή του ρωσικού εμβολίου δεν θα ξεκινήσει πριν από το τέλος του 2020, ωστόσο το φθινόπωρο θα είναι δυνατόν να αρχίσει στοχευμένα ο εμβολιασμός των ευπαθών ομάδων, με εξαίρεση τους ηλικιωμένους και τα παιδιά.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Κι ενώ το πανεπιστήμιο της Οξφόρδης στη Μεγάλη Βρετανία ανακοίνωσε τα πρώτα αποτελέσματα του εμβολίου που ανέπτυξε σε συνεργασία με βρετανική φαρμακοβιομηχανία στην έγκριτη επιστημονική επιθεώρηση «Lancet», με την Κίνα να διαγωνίζεται στο διπλανό «κουλουράκι» και να προχωρά τις κλινικές δοκιμές με το δικό της εμβόλιο, είναι σε εξέλιξη μια επικοινωνιακή «ρωσική ρουλέτα» για το κατά πόσο θα υπάρχει κάποια



Ανδρέας Κωνσταντόπουλος  
καθηγητής Παιδιατρικής

Παλιότερα τα εμβόλια χρειάζονταν έως και 25 χρόνια για να αναπτυχθούν. Σήμερα χάρη στη βιοτεχνολογία προσδοκούμε να έχουμε εμβόλιο σε έναν χρόνο από το ξέσπασμα της πανδημίας.

στιγμή αποτελεσματικό Covid-19 εμβόλιο. Στο ενδεχόμενο που θα επικρατήσει η αρνητική απάντηση, ο κορωνοϊός θα αποδειχθεί δεύτερος ιός HIV, για τον οποίο μετά από τόσα χρόνια, η επιστήμη απέτυχε να αναπτύξει ένα εμβόλιο. Εκπροσωπώντας την ελληνική επιστημονική κοινότητα, ο καθηγητής Μικροβιολογίας του ΕΚΠΑ, Αλκιβιάδης Βατόπουλος τόνισε πως αυτόν τον διάλογο ή καλύτερα το λεκτικό μπρα ντε φερ) είναι προτιμότερο να το αφήσουμε στους ειδικούς.

Ο ίδιος εκτίμησε πως χρειαζόμαστε τουλάχιστον 1 δισεκατομμύριο δόσεις εμβολίου για να καλύψουμε τις ομάδες κινδύνου



στον πλανήτη και σχολίασε πως το βρετανικό εμβόλιο έχει αποκτήσει προβάδισμα καθώς δοκιμάστηκε και αποδείχθηκε ασφαλές κι αποτελεσματικό σε 1000 ανθρώπους. «Τώρα είναι η ώρα τα εμβόλια να δοκιμαστούν σε πολύ μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων ώστε να διερευνηθεί το ενδεχόμενο να προκαλούν σπάνιες παρενέργειες», καταλήγει ο καθηγητής Αλκιβιάδης Βατόπουλος. Αναφε-

ρόμενος στην ταχύτητα (του φωτός) με την οποία τρέχουν οι εξελίξεις στο μέτωπο των Covid-19 εμβολίων, ο Αλκιβιάδης Βατόπουλος υπογράμμισε πως οι παρασκευαστήριες εταιρείες έχουν αναλάβει το ρίσκο να παράξουν μεγάλη ποσότητα από δόσεις του «πειραματικού» εμβολίου τις οποίες θα πετάξουν στα σκουπίδια, αν δεν αποδειχθεί ασφαλές κι αποτελεσματικό.



Αλκιβιάδης Βατόπουλος  
καθηγητής Μικροβιολογίας ΕΚΠΑ

«Καλό θα είναι να αφήσουμε τον διάλογο-και τα σχόλια-για το αν θα υπάρξει ή όχι αποτελεσματικό Covid-19 εμβόλιο, στους ειδικούς»

## SOS: ΑΝΤΙΓΡΙΠΙΚΟΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ!

Κι ενώ στα χείλη όλων των ανθρώπων κρέμεται η λέξη «εμβόλιο», ο καθηγητής παιδιατρικής Ανδρέας Κωνσταντόπουλος εξηγήει πως ο κορωνοϊός έκανε ένα μεγάλο «δώρο» σε όλους τους παιδίατρος, υποχρεώνοντας όλους τους γονείς να εμπιστευτούν τα εμβόλια και τον εμβολιασμό και δίνοντας παράλληλα ένα πικρό χαστούκι στο αντι-εμβολιαστικό «λόμπι».

Σε αυτό το πρωτόγνωρο καλοκαίρι που ζούμε και στο ακόμα πιο άγνωστο φθινόπωρο που αναμένουμε οι ειδικοί για πρώτη φορά συστήνουν τον καθολικό εμβολιασμό του παιδικού πληθυσμού της γης με το αντιγριπικό εμβόλιο, και όχι μόνο στις ευπαθείς ομάδες όπως ίσχυε μέχρι και πέρσι. «Τον Οκτώβριο θα πρέπει να εμβολιαστούν για τη γρίπη όλα τα παιδιά, ακόμα και τα υγιή, καθώς ο κορωνοϊός προ-

καλεί σοβαρή βλάβη στους πνεύμονες και η πιθανότητα να συμπέσουν οι δύο ιοί είναι υψηλή, οπότε η επιβάρυνση της υγείας θα είναι μεγάλη», καταλήγει ο καθηγητής παιδιατρικής Ανδρέας Κωνσταντόπουλος, θυμίζοντας πως έχουμε ήδη στη φαρέτρα 20 εμβόλια ρουτίνας για την πρόληψη των λοιμωδών νοσημάτων και κανένα από αυτά δεν πρέπει να μείνει αναξιοποίητο.

Παρεμπιπτόντως, κάποια από τα εμβόλια «ρουτίνας» χρειάστηκαν 20-25 χρόνια για να αναπτυχθούν (όπως ισχύει για τα εμβόλια της ανεμοβλογιάς και της μηνιγγιτιδίας Β) οπότε η πρόοδος που έχει επιτευχθεί είναι τεράστια, αν σκεφτούμε πως τα κορωνο-εμβόλια ενδέχεται να είναι έτοιμα σε 12-15 μήνες από την έναρξη της πανδημίας.



## Κ. Μάρκου, καθηγητής... χυδαιολογίας



**Α**φού δεν κατάφερε να εδραιωθεί στη συνείδηση των Ελλήνων πολιτών ως πολιτικός που βοηθάει τη χώρα και λειτουργεί για το κοινό καλό κάνοντας αλλαγές – τρέμει στην ελληνική κοινωνία, κατάφερε να γίνει γνωστός για τη φρασολογία του.

Ο βουλευτής Αχαΐας του ΣΥΡΙΖΑ, Κωνσταντίνος Μάρκου, καθηγητής Ενδοκρινολογίας σε Πανεπιστήμιο, αλλά θα μπορούσε να είναι και καθηγητής... χυδαιολογίας, όπως φάνηκε.

Ο κατά τα άλλα συμπαθέστατος Κωνσταντίνος Μάρκου κατά τη διάρκεια της συζήτησης του παρίστατος της ειδικής κοινοβουλευτικής επιτροπής προκαταρκτικής εξέτασης με το οποίο ζητείται η άσκηση δίωξης σε βάρος του Δημήτρη Παπαγγελόπουλου και λίγο πριν ξεκινήσει στη Βουλή η εισήγηση του ΚΙΝΑΛ από τον Βασίλη Κεγκέρογλου, σχολίασε σε παρακαθήμενο βουλευτή «θα περίμενα να ακούσω τον Κεγκέρογλου, αλλά τα είπε ο βουλευτής της ΝΔ, Θάνος Πλεύρης». Ο κ. Κωνσταντίνος ακούγοντάς το φέρεται να του απάντησε: «Δεν μπορείς να απασχώνεις τον Κεγκέρογλου εσύ, που ο πρόεδρος της ΕΙΝΑΠ κ. Παπανικολάου σε κατήγγειλε επώνυμα για διαπλοκή όσο ήσουν στην επιτροπή για τους γενικούς γιατρούς». Λίγο ήθελε ο Μάρκου για να ξεφύγει και να απαντήσει: «Για να πεταχτείς στο ΚΙΝΑΛ που έχετε την κωλ... α σας ανοικτή... να!» κάνοντας και τη

### Αγοραίες εκφράσεις και χειρονομίες στο Κοινοβούλιο

σκετική χυδαία χειρονομία.

Ο προεδρεύων Θανάσης Μπούρας διέκοψε τη συνεδρίαση και απαίτησε από τον βουλευτή της αξιωματικής αντιπολίτευσης να αποχωρήσει – λέγοντάς του μάλιστα ότι τον είδε ο ίδιος να κάνει τη χειρονομία.

Την επομένη, η κυβέρνηση «τελείωσε» τον Μάρκου από τη θέση του προέδρου Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας, λόγω της απρεπής συμπεριφοράς του στη Βουλή. Μάλιστα, όπως ανακοινώθηκε από τον Στέλιο Πέτσα, αυτό πρόκειται να γίνει με νομοθετική ρύθμιση. Θυμίζουμε ότι ο κ. Μάρκου είχε επιλεγεί από την προηγούμενη κυβέρνηση ως πρόεδρος του ΚΕΣΥ, κατόπιν εκλέχτηκε βουλευτής, αλλά εδώ και ένα χρόνο αρνούνταν να παραιτηθεί από τη θέση αυτή.

Το σίριαλ, όμως, υπό τον τίτλο «Μάρκου» δεν τελειώνει εδώ, αφού ο βουλευτής του ΣΥΡΙΖΑ αρνήθηκε να παραιτηθεί από τη θέση του στο ΚΕΣΥ. Έτσι, ο Βασίλης Κικίλιας αναγκάζεται να προβεί σε αναδιάρθρωση του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας.

Όπως ανακοίνωσε ο κυβερνητικός εκπρόσωπος, ο **υπουργός Υγείας** ζήτησε την παραίτηση του κ. Μάρκου «μετά την απρόδεκτη συμπεριφορά του».

Ο Κωνσταντίνος Μάρκου, καθηγητής

Ενδοκρινολογίας της Ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών και πρόεδρος του ΚΕΣΥ απασχόλησε έντονα εν μέσω πανδημίας, όταν η ΕφΣυν αποκάλυψε ένα σκάνδαλο του για ένα θέμα που αφορά σε μεγάλο βαθμό τους καρδιοπαθείς στη Βόρεια Ελλάδα. Πρόκειται για μια απόφαση του υπουργείου Υγείας, η οποία πάρθηκε εν μέσω πανδημίας και πέρασε στα ψιλά. Πιο συγκεκριμένα, το υπουργείο, μέσω της αρμόδιας διεύθυνσής του, αποφάσισε να αναστείλει την άδεια πιστοποίησης των ειδικών καρδιοχειρουργικών επεμβάσεων αντικατάστασης αορτικής βαλβίδας (TAVI) από το σύνολο σχεδόν των νοσοκομείων της Θεσσαλονίκης, διατηρώντας παράλληλα την άδεια σε δύο ιδιωτικά («Άγιος Παύλος» και Ιατρικό Διαβαλκανικό Κέντρο). Εκτός νυμφώνος έμειναν τα δημόσια νοσοκομεία «Παπαγεωργίου», «Παπανικολάου» και ΑΧΕΠΑ, ενώ με την ίδια απόφαση έχασαν την άδεια τους κι άλλα τέσσερα πιστοποιημένα κέντρα στην Αθήνα («Ερρίκος Ντυνάν»), Ιατρικό Αθηνών, Metropolitan General – πρώην Ιασώ – και Mediterraneo). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα στη Θεσσαλονίκη και κατ' επέκταση στη Βόρεια Ελλάδα να μην υπάρχει δημόσιο νοσοκομείο που να μπορεί να παράσχει αυτή την

υπηρεσία, οδηγώντας –μοιραία– τους ασθενείς είτε στη λύση του ιδιωτικού νοσοκομείου είτε στη μεταφορά τους (με όποιος κόστος επιφέρει μια τέτοια κίνηση) σε δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας.

Βέβαια, η πρώτη φορά που το όνομά του συζητήθηκε πολύ ήταν όταν λίγους μήνες μετά την εκλογή του, οι τοποθετήσεις του στη Βουλή με αφορμή τότε περιστατικό στην ΑΣΟΕΕ, όπου φοιτητές έκοψαν με αλυσόπριονο την πόρτα του Ιδρύματος, προκάλεσαν σεισμό. Το σπάσιμο της πόρτας είχε προκαλέσει την επέμβαση των ΜΑΤ στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, με αποτέλεσμα το πολιτικό θερμόμετρο να ανέβει στα ύψη.

Τασσόμενος προφανώς υπέρ των φοιτητών που προέβησαν στη συγκεκριμένη πράξη, ο κ. Μάρκου είχε δηλώσει τότε με κυνισμό εντός Βουλής ότι «καλά έκαναν» και εκτός Βουλής, μιλώντας τότε στο Ρ/Σ «Θέμα 104.6», ότι οι «φοιτητές έκαναν το αυτονόητο», διότι όπως ανέφερε «οφείλουν να υπερασπίζονται το δεύτερό τους σπίτι».

Η τοποθέτηση του κ. Μάρκου είχε προκαλέσει τότε την οξύτερη αντίδραση της υπουργού Παιδείας, Νίκης Κεραμέως, που είχε υπογράμμισει ότι «θεωρείτε φασισολογικό ότι τα πανεπιστήμια μας μπορούν να έχουν ρόπαλα, κράνη, μάρμαρα και πέτρες. Για τον ΣΥΡΙΖΑ αυτό είναι ένα κοινωνικό φαινόμενο μπαχαλάκιδων».



# Στη Βουλή οι ελλειπείς υγειονομικοί έλεγχοι στην Κακαβιά

Πηγή: ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ Σελ.: 6 Ημερομηνία έκδοσης: 25-07-2020  
Επιφάνεια: 362.48 cm<sup>2</sup> Αρθρογράφος: Κυκλοφορία: 0  
Θέματα: ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ



ΜΕΡΟΠΗ ΤΖΟΥΦΗ

## ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ

## Στη Βουλή οι ελλειπείς υγειονομικοί έλεγχοι στην Κακαβιά

Επίκαιρη ερώτηση κατέθεσε η Μερόπη Τζούφη προς τον **υπουργό Υγείας** με θέμα τους ελλειπείς υγειονομικούς **ελέγχους στο συνοριακό σταθμό Κακαβιάς** λόγω COVID-19.

Όπως επισημαίνει η βουλευτής Ιωαννίνων του ΣΥΡΙΖΑ, παρά το αναφερόμενο «κλείσιμο των ελληνοαλβανικών συνόρων» έως τις 31 Ιουλίου 2020, έντονη ανησυχία προκαλεί η απουσία προληπτικών **ελέγχων** σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό πολιτών που περνούν καθημερινά το συνοριακό σταθμό της Κακαβιάς, τη δεύτερη -σε αριθμό μετακινήσεων- χερσαία πύλη εισόδου στην Ελλάδα.

Στο πλαίσιο αυτό, καλεί τον **υπουργό Υγείας** Βασίλη Κικίλια να απαντήσει αν προτίθεται να μεριμνήσει για την άμεση εγκατάσταση κινητών μονάδων του **ΕΟΔΥ**, καθώς και αν υπάρχει σχεδιασμός για την ενίσχυση του Πανεπιστημιακού Εργαστηρίου Ιωαννίνων για την έγκαιρη διερεύνηση τυχόν ύποπτων κρουσμάτων και δημιουργία περιφερειακής δομής του **ΕΟΔΥ** ώστε να υπάρχει έγκαιρη αντιμετώπιση, συντονισμός και εξασφάλιση της απαραίτητης πληροφόρησης τόσο των εργαζομένων, των ταξιδιωτών αλλά και της τοπικής κοινωνίας

### Για το νομοσχέδιο Κεραμέως

«Νομοθέτημα που αποστρέφεται την Παιδεία ως κοινωνικό αγαθό, που την αντιμετωπίζει ως εμπορικό προϊόν και που εχθρεύεται τους λειτουργούς της, τους μαθητές και τις οικογένειές τους», χαρακτήρισε εξάλλου η Μερόπη Τζούφη το σχέδιο



νόμου του υπουργείου Παιδείας για την ιδιωτική εκπαίδευση.

Η αναπλ. τομεάρχης Παιδείας του ΣΥΡΙΖΑ τόνισε πως η κυβέρνηση δυναμιτίζει την εργασιακή ειρήνη και ασφάλεια των εκ-

παιδευτικών που εργάζονται στα ιδιωτικά σχολεία, ενώ παραχωρεί τη συνταγματικά και λειτουργικά κατοχυρωμένη εποπτεία της Πολιτείας στους σχολάρχες.

Υπογράμμισε επίσης πως «το νομοσχέδιο λύνει τα χέρια των ιδιοκτητών ώστε να προχωρήσουν σε απολύσεις και απελευθερώνει τους τίτλους σπουδών από τον απαραίτητο κρατικό **έλεγχο**, θέτοντας ζήτημα νομιμότητας στην έκδοσή τους και αμφισβητώντας την ισονομία μεταξύ μαθητών των δημοσίων και των ιδιωτικών σχολείων».

Στη συνέχεια ανέφερε πως «οι πάντες -πλην των ιδιοκτητών- ζητούν την απόσυρση του νομοσχεδίου, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευτικών ομοσπονδιών, των ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ, ακόμα και της ΔΑΚΕ, δηλαδή της συνδικαλιστικής παράταξης που πρόσκεινται στη ΝΔ».

Παράλληλα, η βουλευτής του ΣΥΡΙΖΑ ζήτησε εξηγήσεις από τα κυβερνητικά στελέχη σχετικά με δημοσιεύματα που αποκαλύπτουν πως ιδιοκτήτες ιδιωτικών σχολείων χρηματοδότησαν με ποσό άνω των 100.000 ευρώ το κόμμα της Νέας Δημοκρατίας. Μάλιστα έκανε λόγο για μείζον πολιτικό και ηθικό ζήτημα.

Τέλος, σημείωσε πως η Επιτροπή Μορφωτικών Υποθέσεων πρέπει να συζητήσει σχετικά με το άνοιγμα των σχολείων την επόμενη σχολική χρονιά, υπό το πρίσμα της πανδημίας του κορονοϊού και αναφέρθηκε σε συγκεκριμένα σημεία για την υγειονομική θωράκιση των μαθητών και των εκπαιδευτικών.



ΜΕΡ. ΤΖΟΥΦΗ

## Ερώτηση για τους ελλειπείς ελέγχους στην Κακαβιά

Επίκαιρη ερώτηση κατέθεσε η Μερόπη Τζούφη προς τον **υπουργό Υγείας** με θέμα τους ελλειπείς υγειονομικούς **ελέγχους** στο συνοριακό σταθμό Κακαβιάς λόγω COVID-19.

Όπως επισημαίνει η βουλευτής Ιωαννίνων του ΣΥΡΙΖΑ, παρά το αναφερόμενο «κλείσιμο των ελληνοαλβανικών συνόρων» έως τις 31 Ιουλίου, έντονη ανησυχία προκαλεί η απουσία προληπτικών **ελέγχων** σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό πολιτών που περνούν καθημερινά το συνοριακό σταθμό της Κακαβιάς, τη δεύτερη - σε αριθμό μετακινήσεων - χερσαία πύλη εισόδου στην Ελλάδα.

Στο πλαίσιο αυτό, καλεί τον **υπουργό Υγείας** Βασίλη Κικίλια να απαντήσει αν προτίθεται να μεριμνήσει για την άμεση εγκατάσταση κινητών μονάδων του **ΕΟΔΥ**, καθώς και αν υπάρχει σχεδιασμός για την ενίσχυση του Πανεπιστημιακού Εργαστηρίου Ιωαννίνων για την έγκαιρη διερεύνηση τυχόν ύποπτων κρουσμάτων και δημιουργία περιφερειακής δομής του **ΕΟΔΥ** ώστε να υπάρχει έγκαιρη αντιμετώπιση, συντονισμός και εξασφάλιση της

απαραίτητης πληροφόρησης τόσο των εργαζομένων, των ταξιδιωτών αλλοδαπών και της τοπικής κοινωνίας

### «Δώρο στους σχολάρχες το νομοσχέδιο Κεραμέως»

«Νομοθέτημα που αποστρέφεται την Παιδεία ως κοινωνικό αγαθό, που την αντιμετωπίζει ως εμπορικό προϊόν και που εκθρεύεται τους λειτουργούς της, τους μαθητές και τις οικογένειές τους», χαρακτήρισε η Μερόπη Τζούφη το σχέδιο νόμου του υπουργείου Παιδείας για την ιδιωτική εκπαίδευση.

Η αναπλ. τομεάρχης Παιδείας του ΣΥΡΙΖΑ τόνισε πως η κυβέρνηση δυναμιτίζει την εργασιακή ειρήνη και ασφάλεια των εκπαιδευτικών που εργάζονται στα ιδιωτικά σχολεία, ενώ παραχωρεί τη συνταγματικά και λειτουργικά κατοχυρωμένη εποπτεία της Πολιτείας στους σχολάρχες.

Υπογράμμισε επίσης πως «το νομοσχέδιο ρίχνει τα χέρια των ιδιοκτητών ώστε να προχωρήσουν σε απολύσεις και απε-



λευθερώνει τους τίτλους σπουδών από τον απαραίτητο κρατικό **έλεγχο**, θέτοντας ζήτημα νομιμότητας στην έκδοσή τους και αμφισβητώντας την ισονομία μεταξύ μαθητών των δημοσίων και των ιδιωτικών σχολείων».

# Πρόταση και για περιφερειακή δομή του ΕΟΔΥ

Πηγή: ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΑΓΩΝ Σελ.: 6 Ημερομηνία έκδοσης: 25-07-2020  
Επιφάνεια: 105.11 cm<sup>2</sup> Αρθρογράφος: Κυκλοφορία: 0  
Θέματα: ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ



## ΕΠΙΚΑΙΡΗ ΕΡΩΤΗΣΗ ΤΗΣ Μ. ΤΖΟΥΦΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΛΛΙΠΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΑΚΑΒΙΑ

### Πρόταση και για περιφερειακή δομή του ΕΟΔΥ

Επίκαιρη ερώτηση για τους ελλείψεις υγειονομικούς ελέγχους στον συνοριακό σταθμό Κακαβιάς κατέθεσε η Μερόπη Τζούφη προς τον **υπουργό Υγείας**, ζητώντας και ενίσχυση του Μικροβιολογικού εργαστηρίου του πανεπιστημίου Ιωαννίνων, που διενεργεί τους **ελέγχους** για κορωνοϊό.

Όπως επισημαίνει η βουλευτής Ιωαννίνων του ΣΥΡΙΖΑ, παρά το αναφερόμενο «κλείσιμο των ελληνοαλβανικών συνόρων» έως τις 31 Ιουλίου, έντονη ανησυχία προκαλεί η απουσία προληπτικών **ελέγχων** σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό πολιτών που περνούν καθημερινά το συνοριακό σταθμό της Κακαβιάς, τη δεύτερη -σε

αριθμό μετακινήσεων- χερσαία πύλη εισόδου στην Ελλάδα. Στο πλαίσιο αυτό, καλεί τον **υπουργό Υγείας** Βασίλη Κικιλία να απαντήσει αν προτίθεται να μεριμνήσει για την άμεση εγκατάσταση κινητών μονάδων του ΕΟΔΥ, καθώς και αν υπάρχει σχεδιασμός για την ενίσχυση του Πανεπιστημιακού Εργαστηρίου Ιωαννίνων για την έγκαιρη διερεύνηση τυχόν ύποπτων κρουσμάτων και δημιουργία περιφερειακής δομής του ΕΟΔΥ, ώστε να υπάρχει έγκαιρη αντιμετώπιση, συντονισμός και εξασφάλιση της απαραίτητης πληροφόρησης τόσο των εργαζομένων, των ταξιδιωτών αλλά και της τοπικής κοινωνίας.





# Κάλεσμα για ενίσχυση του Κοινωνικού Φαρμακείου

Σημαντική παροχή υγειονομικού υλικού σε δομές από τον ΟΚΠΑΠΑ

**Ο** «Ο.Κ.Π.Α.Π.Α.» στο πλαίσιο της προσπάθειας για τη δημιουργία ενός δικτύου κοινωνικής αλληλεγγύης, στηριζόμενος στη φιλοσοφία του εθελοντισμού, στην ενεργοποίηση της κοινωνίας και την υποστήριξη των τοπικών φορέων, αναπτύσσει πρωτοβουλίες και υλοποιεί δράσεις για την ενίσχυση των ευάλωτων κοινωνικά και οικονομικά ομάδων, με σκοπό να παρέχουν υπηρεσίες που εξυπηρετούν τις βασικές ανάγκες των εν λόγω πληθυσμιακών ομάδων.

Μία από αυτές είναι η φαρμακευτική περίθαλψη. Το Κοινωνικό Φαρμακείο φιλοδοξεί να αποτελέσει ισχυρό κρίκο μιας αλυσίδας κοινωνικών δομών αλληλεγγύης, με σκοπό να διατηρηθεί η συνοχή του κοινωνικού ιστού της χώρας στηρίζοντας και άλλες δομές που βρίσκονται σε ανάγκη.

Ο «Ο.Κ.Π.Α.Π.Α.» το πρώτο εξάμηνο του 2020 πρόσφερε φάρμακα και υγειονομικά υλικά στο Κατάστημα Κράτησης Ιωαννίνων, στα Κοινωνικά Φαρμακεία της Άρτας και των Τρικάλων, στην Ογκολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου, στην Ενδοκρινολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου, στον Δήμο Ζίτσας, στο Υ.Α. Ιωαννίνων, στο Γηροκομείο Ζωσι-



μάδων και στον Σύλλογο Προστασίας Αγέννητου Παιδιού «Αγκαλιά».

Το Κοινωνικό Φαρμακείο θέλει να ανακουφίσει τους ανθρώπους που βρίσκονται σε δυσμενή θέση και έχει ως σκοπό τη φαρμακευτική περίθαλψη ανασφαλιστών απόρων και αναξιοπαθούντων που ζουν κάτω από τα όρια της φτώχειας. Στο πλαίσιο αυτής της λογικής ο «Ο.Κ.Π.Α.Π.Α.» αναπτύσσει συνεργασία με τον Φαρμακευτικό Σύλλογο Ιωαννίνων, τα δύο Νοσοκομεία της Πόλης μας, τα Κέντρα Υγείας, τις ΤΟ.Μ.Υ., τα Κοινωνικά Φαρμακεία άλλων

Δήμων και το Περιφερειακό τμήμα Ιωαννίνων του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού.

«Αυτή η προσπάθεια αποδεικνύει πως όλοι μαζί μπορούμε να βοηθήσουμε ν' αλλάξει η ζωή των συμπολιτών μας που έχουν τη μεγαλύτερη ανάγκη», σημειώνεται στην ανακοίνωση του Οργανισμού.

Το Κοινωνικό Φαρμακείο του Ν.Π.Δ.Δ. «Ο.Κ.Π.Α.Π.Α.» Δήμου Ιωαννιτών, λειτουργεί από Δευτέρα έως Παρασκευή από τις 8.00 έως 14.00 και βρίσκεται στην Αρχιεπισκόπου Μακαρίου 11 (εντός ΚΕΠΑΒΙ), τηλέφωνο επικοινωνίας 265134758.



Εξαντλούνται οι γιατροί εν μέσω τουριστικής περιόδου

## Σοβαρή η υποστελέχωση στο **Νοσοκομείο** Λευκάδας



Στο επίκεντρο θέτει για πολλοστή φορά το ζήτημα της στελέχωσης του **Νοσοκομείου** Λευκάδας η Ένωση Ιατρών **Νοσοκομείων** Ηπείρου Μαργαρίτα Κιτσανού ζητώντας από την πολι-

τική ηγεσία του Υπουργείου Υγείας να πράξει τα δέοντα και φυσικά να ενισχύσει το **νοσοκομείο** καθώς βρίσκεται σε μια ευαίσθητη τουριστική περιοχή και σε εποχή πανδημίας covid-19.

Όπως ανέφερε η κα. Κιτσανού, οι γιατροί χάνουν και τις τελευταίες αντοχές τους έχοντας εξαντληθεί από την υπερεργασία πραγματοποιώντας 11 και 13 εφημερίες τον μήνα.

«Ο τρόπος και ο αριθμός των εφημεριών αποτελούν αποτρεπτικό παράγοντα για τους νέους γιατρούς να επιλέξουν να εργαστούν σε αυτό ούτε καν ως επικουρικοί. Η μεγαλύτερη κλινική του **Νοσοκομείου** η παθολογική συνεχίζει να λειτουργεί με τρεις παθολόγους οι οποίοι θα πρέπει να εξυπηρετούν τις ανάγκες της κλινικής, των επειγόντων και στην διαχείριση των ύποπτων περιστατικών covid-19, ενώ για την στοιχειώδη λειτουργία της θα έπρεπε

να υπάρχουν τουλάχιστον 5 γιατροί. Το **νοσοκομείο** λειτουργεί οριακά σαν ένα οργανωμένο **Κέντρο Υγείας** με μία ακτινολόγο, μία νευρολόγο μία πνευμονολόγο, ένα νεφρολόγο, χωρίς οφθαλμίατρο, ΩΡΛ, οδοντίατρο και καρδιολόγο.

Η ενίσχυση με 53 συμβασιούχους όταν μέσα σε αυτούς δεν υπάρχει τεχνολόγος εμφανιστής για το ακτινολογικό στη δύσκολη εποχή του κορωνοϊού, αποτελούν σταγόνα στον ωκεανό. Η μεταφορά στο νέο **νοσοκομείο** έχει αυξήσει τις απαιτήσεις και ουδείς το αντιλαμβάνεται. Εδώ και χρόνια έχει τονιστεί η επιτακτική ανάγκη στελέχωσης του **Νοσοκομείου** και κάλυψης όλων των κενών οργανικών θέσεων με μόνιμο προσωπικό, οι οποίες έπρεπε να καλυφθούν πριν την μεταφορά στο νέο **νοσοκομείο**» αναφέρει η κα Κιτσανού.

Πηγή: ΛΟΓΟΣ Σελ.: 1,4 Ημερομηνία έκδοσης: 26-07-2020  
Επιφάνεια: 330.08 cm<sup>2</sup> Αρθρογράφος: Κυκλοφορία: 60  
Θέματα: ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ



## ΠΩΣ ΚΑΤΑΝΕΜΟΝΤΑΙ ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ

### Πρόσληψη 1.209 ατόμων ΠΕ, ΤΕ, ΔΕ, ΥΕ σε νοσοκομεία

Σελ. 4

## ΠΩΣ ΚΑΤΑΝΕΜΟΝΤΑΙ ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ

### Πρόσληψη 1209 ατόμων ΠΕ, ΤΕ, ΔΕ, ΥΕ σε νοσοκομεία

Απεστάλη στο Εθνικό Τυπογραφείο για δημοσίευση η 6Κ/2020 Προκήρυξη του ΑΣΕΠ, που αφορά στην πλήρωση με σειρά προτεραιότητας 1.209 θέσεων τακτικού προσωπικού Πανεπιστημιακής, Τεχνολογικής, Δευτεροβάθμιας και Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης σε φορείς του υπουργείου Υγείας.

Η προκήρυξη του διαγωνισμού και ο καθορισμός της προθεσμίας υποβολής των αιτήσεων θα γίνει την επόμενη εβδομάδα και αφορά υποψήφιους όλων των κατηγοριών και εκπαιδευτικών βαθμίδων, οι οποίοι θα υπηρετήσουν σε νοσοκομεία και κέντρα υγείας όλης της χώρας.

Το νέο προσωπικό μαζί με το προσωπικό της 2Κ/2019 θα στελεχώσουν το σύστημα Υγείας, προκειμένου να μην χρειαστεί το υπουργείο να προσλάβει επιπλέον εποχικό προσωπικό από τον χειμώνα, λόγω ενός επικείμενου δεύτερου "κύματος" πανδημίας.

Οι ειδικότητες που έχουν ζητηθεί είναι ίδιες με αυτές της 2Κ/2019 και αφορούν κυρίως νοσηλευτές, παραιατρικές ειδικότητες και διοικητικούς υπαλλήλους. Πιο συγκεκριμένα οι θέσεις που περιλαμβάνονται στην προκήρυξη αφορούν τις εξής ειδικότητες:

Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση (ΠΕ): ΠΕ Ακτινοφυσικών, ΠΕ Διαιτολογίας, ΠΕ Διοικητικού, ΠΕ Διοικητικού- Οικονομικού, ΠΕ Διοικητικού Λογιστικού, ΠΕ Μηχανικών (ειδικότητας Μηχανολόγου Μηχανικού, με δίπλωμα Μηχανολόγου ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού), ΠΕ Μηχανικών (Μηχανολόγων - Μηχανικών), ΠΕ Νοσηλευτικής, ΠΕ Οικονομικού, ΠΕ Πληροφορικής, ΠΕ Φαρμα-

κοποιών, ΠΕ Φυσικών Ακτινοφυσικών Ιατρικής, ΠΕ Χημείας-Βιοχημείας-Βιολογίας (ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ), ΠΕ Χημικών - Βιοχημικών, ΠΕ Χημικών - Βιοχημικών - Βιολόγων (Βιολόγων), ΠΕ Χημικών-Βιοχημικών-Βιολόγων και ΠΕ Ψυχολογίας.

Τεχνολογική Εκπαίδευση (ΤΕ): ΤΕ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ-ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ, ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ, ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ, ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ, ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ ΑΥΤΩΝ ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ, ΤΕ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΤΕ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΤΕ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΤΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΤΕ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ, ΤΕ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΤΕ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ, ΤΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ, ΤΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΩΝ, ΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΤΕ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΤΕ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΕ ΕΛΛΕΙΨΗ ΔΕ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΩΝ, ΤΕ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ.

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΔΕ): ΔΕ ΑΔΕΛΦΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΩΝ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ & ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΩΝ, ΔΕ ΒΟΗΘΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ, ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ, ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΝ, ΔΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΔΕ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, ΔΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ, ΔΕ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ, ΔΕ ΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΩΝ, ΔΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ - ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΤΗΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ - ΕΙΔ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ - ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ - ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΡΜΑΣΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΘΕΡΜΑΣΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ (ΘΕΡΜΟΥ-ΔΡΑΥΛΙΚΩΝ), ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΛΙΒΑΝΙΣΤΩΝ - ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΩΝ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ (ειδικ. Κλιβανιστών - Απολυμαντών), ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΟΔΗΓΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ, ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΟΥ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ, ΔΕ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΩΝ και ΔΕ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ.

Υποχρεωτική Εκπαίδευση (ΥΕ): ΥΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΒΟΗΘΩΝ ΘΑΛΑΜΟΥ, ΥΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ, ΥΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΝΟΣΟΚΟΜΩΝ και ΥΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΘΑΡΙΣΤΩΝ -ΣΤΡΙΩΝ.





## Στον δρόμο που οδηγεί στο σωτήριο Αγιο Δισκοπότηρο

Πυρετώδεις οι έρευνες για την ανακάλυψη εμβολίων κατά της COVID-19

**Η ανάπτυξη** και αργότερα η μαζική παραγωγή ενός ασφαλούς και αποτελεσματικού εμβολίου κατά της COVID-19 αποτελούν το Αγιο Δισκοπότηρο της σύγχρονης ιατρικής έρευνας. Ο κορωνοϊός, στους οκτώ περίπου μήνες από την εμφάνισή του, έχει ήδη προσβάλει πάνω από 15 εκατ. ανθρώπους, οδηγώντας στον θάνατο σχεδόν 650.000. Προφανώς, ο μοναδικός τρόπος επιστροφής της παγκόσμιας κοινωνίας σε κάποιο είδος κανονικότητας, χωρίς μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης και αναγκαστική χρήση μέσων προστασίας, είναι η ανάπτυξη αυτού ακριβώς του εμβολίου.

Ερευνητικές ομάδες, σε όλο τον κόσμο, αγωνίζονται νυχθεμέρον για να το πετύχουν. Και τα αποτελέσματα του πρωτοφανούς αγώνα είναι ενθαρρυντικά. Όμως, ακόμα και τώρα, παρότι υπάρχουν αποδείξεις ότι κάποια εμβόλια πυροδοτούν την δημιουργία εξουδετερωτικών αντισωμάτων, τίποτα δεν είναι σίγουρο. Όλα θα κριθούν από τα αποτελέσματα της τελευταίας φάσης των κλινικών δοκιμών. Την περασμένη Δευτέρα, δημοσιεύθηκαν στο έγκριτο επιστημονικό περιοδικό The Lancet, τα αποτελέσματα της κλινικής δοκιμής του εμβολίου του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, που παρασκευάζεται σε συ-

### Τα τρία βασικά είδη εμβολίων

Περισσότερα από 70 εμβόλια κατά της COVID-19 αναπτύσσονται παγκοσμίως. Ηδη κάποια βρίσκονται στην τελική φάση των κλινικών δοκιμών.

**ΠΩΣ Ο ΚΟΡΩΝΟΪΟΣ (SARS-COV-2) ΜΟΛΥΝΕΙ ΤΑ ΚΥΤΤΑΡΑ**

Το γονιδίωμα του κορωνοϊού εισέρχεται στο ανθρώπινο κύτταρο μέσω υποδοχών ACE2. Η πρωτεϊνική ακίδα αποτελεί πιθανό στόχο για τα μελλοντικά εμβόλια.

**ΕΜΒΟΛΙΟ ΙΟΓΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΑ**

Το γονίδιο της πρωτεϊνικής ακίδας αφαιρείται από το γονιδίωμα του κορωνοϊού. Το νουκλιό προσάφεται στο DNA του αδενοϊού, που είναι και ο ιογενής φορέας. Αναπτύσσεται από το πανομοιότυπο της Οξφόρδης σε συνεργασία με τη βρετανική φαρμακευτική AstraZeneca. Αντίστοιχο εμβόλιο αναπτύσσει η κινεζική CanSino.

**ΕΜΒΟΛΙΟ ΝΟΥΚΛΕΪΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ**

Ο γονεϊοφόρος RNA (mRNA) περιέχει την γενετική συνταγή για την παραγωγή των πρωτεϊνικών ακίδων στα ανθρώπινα κύτταρα. Αναπτύσσεται από την αμερικανική Moderna Inc. και το Εθνικό Ινστιτούτο Αλλεργιών και Λοιμωδών Νόσων (NIH).

**ΕΜΒΟΛΙΟ ΠΛΑΣΜΙΔΙΟΥ DNA**

Το πλάσμιδιο τροποποιείται γενετικά ώστε να περιέχει το γονίδιο της πρωτεϊνικής ακίδας. Αναπτύσσεται από την αμερικανική Inovio Pharmaceuticals. Το εμβόλιο χορηγείται με ηλεκτροδιήθηση. Το ηλεκτρικό ρεύμα ενισχύει τη χορήγηση του αντιγόνου ακόμα και κατά χιλίες φορές.

**Παρά τα ενθαρρυντικά μηνύματα, όλα θα κριθούν από την αποτελεσματικότητα τους στους χιλιάδες εθελοντές.**

νεργασία με τη φαρμακοβιομηχανία AstraZeneca. Το εμβόλιο, που χορηγήθηκε σε περισσότερους από 1.000 εθελοντές, πυροδοτεί την ποσυχθητική ανοσοποιητική αντίδραση και τη δημιουργία λεμφοκυττάρων Τ, που αναγνωρίζουν και καταστρέφουν τα ήδη μολυσμένα κύτταρα, προτού προλάβουν να αναπαράγουν τον ιό. Επίσης είναι ασφαλές και καλά ανεκτό, αφού προκάλεσε στους εθελοντές ήπιες παρενέργειες, όπως πονοκέφαλο και πυρετό, που μπορούν να αντιμετωπιστούν με παρακεταμόλη.

**Η σημανκτικότητα Φάση 3**

Η Φάση 3 κλινικών δοκιμών ξεκινάει για κάποιο υποψήφιο εμβόλιο από τη ειδική ομοιοδοσία ότι θα βρίσκονται στα ράφια των φαρμακείων στα τέλη του τρέχοντος έτους ή στις αρχές του 2021. Δύο από αυτά αναπτύχθηκαν από κινέζους επιστήμονες. Το εμβόλιο της κινεζικής φαρμακοβιομηχανίας Sinopharm δοκιμάζεται στο Αίμιο Ντόνγκ, ενώ αυτό που αναπτύχθηκε από τη Sinovac Biotech δοκιμάζεται στη Βραζιλία. Στα τέλη του μηνός θα ξεκινήσει και η τελική φάση έρευνας του πολλά υποσχόμενου εμβολίου της αμερικανικής βιοτεχνολογικής εταιρείας Moderna. Η εξέλιξη του κορωνοϊού σε εργαστηριακό διακρίτο, από τα αντισώματα που προκάλεσαν τα εμβόλια, είναι ενθαρρυντική, αλλά πόρρω απέχει της επιβεβαίωσης της αποτελεσματικότητάς τους στους ανθρώπους, κάτι που απαιτεί πολύ μεγαλύτερες έρευνες. Όμως, ως πρώτο βήμα είναι καλό.

den έχουν ακόμα αξιολογηθεί από επιστημονική επιτροπή, ενώ το ίδιο εμβόλιο προκάλεσε κάποιες παρενέργειες, που δεν χαρακτηρίζονται σοβαρές από τους παρασκευαστές τους.

Ο Μάικ Ράιντ, επικεφαλής του προγράμματος Υγιονομικών Κρίσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, χαρακτήρισε τα αποτελέσματα των δοκιμών «ευχάριστες ειδήσεις» προεπιδοποιώντας, ωστόσο, ότι «ο δρόμος είναι ακόμα μακρύς και δύσβατος», καθώς τα υπό δοκιμή εμβόλια μπαίνουν «σε μεγαλύτερες κλινικές δοκιμές, υπό πραγματικές συνθήκες». Από την «επινόηση» ενός εμβολίου μέχρι

τη μαζική διάθεσή του απαιτούνται συγκεκριμένα βήματα. Στα πρώτα στάδια των κλινικών δοκιμών αξιολογούνται η ασφάλεια του σκευάσματος, η σωστή δοσολογία του, προκειμένου να επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα κ.ά. Παράλληλα, μελετάται κατά πόσον πυροδοτεί την παραγωγή των λεγόμενων εξουδετερωτικών αντισωμάτων, που μπορούν να εξαλείψουν τον παθογόνο παράγοντα. Στη Φάση 3, που είναι το τελευταίο βήμα πριν από την πιθανή αδειοδότηση, οι επιστήμονες εξακολουθούν να ελέγχουν κατά πόσον το σκεύασμα είναι ασφαλές, αλλά κυρίως αναζητούν

## Πιθανή θεραπεία χάρη στο μυστικό των νυχτερίδων

**Δυστυχώς** μάθαμε καλά, πληρώνοντας πολύ βαρύ τίμημα με την απώλεια εκατοντάδων χιλιάδων ανθρώπων, ότι οι νυχτερίδες είναι «δεξαμενές» κορωνοϊών. Αυτοί οι ιοί, με τις χαρακτηριστικές πρωτεϊνικές ακίδες στην επιφάνειά τους, αναγνωρίστηκαν στον άνθρωπο μόλις το 1960 και έχουν προκαλέσει τις επιδημίες Sars, Mers και φυσικά τη σπερμική πανδημία. Το ερώτημα που απασχολούσε την επιστημονική κοινότητα είναι με ποιον θαυμαστό τρόπο τα ιπτάμενα αυτά θηλαστικά αναπτύσσουν ανοσία σε τόσο επικίνδυνους παθογόνους παράγοντες.

Πλέον, όπως αναφέρει μελέτη που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Nature, οι ειδικοί έλαβαν κάποιες απαντήσεις αποκωδικοποιώντας το γονιδίωμα εξιδών νυχτερίδας σε όλο τον κόσμο. Εκτιμούν, μάλιστα, ότι αυτή η γνώση θα μας επιτρέψει να αντιμετωπίσουμε καλύτερα τόσο την παρούσα πανδημία, όσο και αυτές που αδιαμφισβητητα θα ακολουθήσουν.

σύνολο των γονιδίων που περιλαμβάνει το γονιδίωμα κάποιων ειδών νυχτερίδας. Συγκρίνοντας το με τον γενετικό χάρτη 42 άλλων θηλαστικών μπόρεσαν να καθορίσουν τη θέση που κατέχουν στο ιπτάμενο θηλαστικό στο Δένδρο της Ζωής. Φαίνεται να έχουν εγγύτερη συγγενεία περισσότερο με τα σαρκοβόρα (σκύλους, γάτες, φώκιες και άλλα), τους παγκολίους, τις ψαλιδόχαρα και τα οπληφόρα. Οι επιστήμονες, επίσης, κατάφεραν να απομονώσουν τις περιοχές του γονιδιώματος που εξελίχθηκαν διαφορετικά. Η μελέτη αποκάλυψε μεγάλο αριθμό γενετικών μεταβολών, που χορίζουν στα ιπτάμενα θηλαστικά ανοσία από τους κορωνοϊούς και πολλούς άλλους παθογόνους παράγοντες. «Πθανώς οι διαφορές που εντοπίζονται στο γονιδίωμά τους να συμβάλουν στην εξαιρετική ανοσία που διαθέτουν τα ζώα έναντι των κορωνοϊών», επισφραμίζει ο δρ Μάικλ Χίλερ του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας

Οπως επισφραμίζει η Εμμα Τιλινγκ, καθηγήτρια Εξελίξης και Γενετικής του University College του Δουβλίνου, η αποκωδικοποίηση του γενετικού χάρτη αυτών των νυχτερίδων υποδεικνύει ότι διαθέτουν ένα «καταπληκτικό ανοσοποιητικό σύστημα. Αν καταφέρνουμε να μιμηθούμε τον τρόπο αντιμετώπισης όλων αυτών των ιών από το ανοσοποιητικό σύστημα των νυχτερίδων, θα μπορούσαμε να στραφούμε στη Φύση προκειμένου να βρούμε νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις για την COVID-19», σημειώνει η δρ Τιλινγκ. «Το θαυμαστό ανοσοποιητικό σύστημα είναι ήδη εξελιγμένο και δεν χρειάζεται να επανεφεύρουμε τον τροχό».

**Στο μικροσκόπιο των επιστημόνων το «καταπληκτικό ανοσοποιητικό τους σύστημα, το οποίο τους προσφέρει ανοσία στους κορωνοϊούς».**

και Γενετικής Μαξ Πλανκ, στη Δρέσδη της Γερμανίας. Σε πολλές περιπτώσεις, σε κάποιες λοιμώξεις, όπως π.χ. στην ισπανική γρίπη του 1918 ή στον νέο κορωνοϊό, ο θάνατος δεν επέρχεται από τον μολυσματικό παράγοντα, αλλά από την υπερβολική ανοσοποιητική αντίδραση, τη λεγόμενη «θύελλα κυτοκίνων». Με κάποιο μυστηριώδη τρόπο, οι νυχτερίδες μπορούν να το ελέγξουν αυτό και παρότι προσβάλλονται από τους ιούς, δεν έχουν κανένα απολύτως σύμπτωμα.

Η δρ Τιλινγκ είναι ιδρύτρια του προγράμματος Bat1K, που στοχεύει στην αποκωδικοποίηση του γονιδιώματος των 1.421 ειδών νυχτερίδων που υπάρχουν σήμερα. Χρησιμοποιώντας την τελευταία λέξη της τεχνολογίας, οι ερευνητές αναγνώρισαν το



Με κάποιο μυστηριώδη τρόπο οι νυχτερίδες, παρότι προσβάλλονται από ιούς, δεν έχουν κανένα απολύτως σύμπτωμα.





## ΜΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΙ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΧΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΟΡΟΝΟΪΟ

Επιμέλεια: Δήμητρα Τσαμποδήμου

# Άγνωστος... Τ η ανοσία

Ιανουάριος 2020. Ο κορονοϊός έχει κάνει την εμφάνισή του, όμως παραμένοντας εντός κινεζικών συνόρων η ζωή συνεχίζεται απρόσκοπτα και οι έρευνες της ιατρικής κοινότητας δεν είναι... μονοθεματικές όπως μοιραία έγιναν λίγο αργότερα. Έτσι, η χαριόμονη είδηση πως ένα νεοανακαλυφθέν τμήμα του ανοσοποιητικού μας συστήματος, το κύτταρο T, μπορεί να παίξει τεράστιο ρόλο στην «αιώνια» μάχη που δίνει η ανθρωπότητα με τον καρκίνο, σκορπά χαμόγελα και δίνει στους ερευνητές του Πανεπιστημίου του Κάρντιφ που έφτασαν στο συμπέρασμα αυτό ξεχωριστή θέση στην επιστημονική κοινότητα.

Οκτώ μήνες μετά με τον κορονοϊό να έχει αλλάξει τη ζωή όπως ποτέ τίποτα και κανένας, το κύτταρο T, αυτός ο... άγνωστος, όπως αποκάλυψε το BBC μπορεί να παίξει ήδη τεράστιο ρόλο στον αγώνα του πλανήτη απέναντι στον φονικό ιό.

Μπορεί, λοιπόν, οι τελευταίες έρευνες να δείχνουν πως τα αντισώματα κατά του COVID-19 θα μπορούσαν να γαθούν σε μόλις τρεις μήνες, μια νέα ελπίδα έχει εμφανιστεί στον ορίζοντα: το ανοιχτικό κύτταρο T.

Οι ενδείξεις πύκνωσαν εδώ και λίγο καιρό. Πρώτα, οι επιστήμονες ανακάλυψαν ασθενείς που είχαν αναρρώσει από τη λοίμωξη, αλλά μυστηριωδώς δεν είχαν αντισώματα εναντίον του. Στη συνέχεια προέκυψε ότι αυτό μπορεί να ισχύει για σημαντικό αριθμό ανθρώπων. Κι έπειτα, ήρθε το συμπέρασμα ότι πολλοί από αυτούς που αναπτύσσουν αντισώματα φαίνεται να τα χάνουν γανά μετά από λίγους μήνες. Εν ολίγοις, αν και τα αντισώματα έχουν αποδειχθεί πολύτιμα για την παρακολούθηση της εξάπλωσης της πανδημίας, ενδέχεται να μην έχουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο στην ανοσία που κάποτε πιστεύαμε. Εάν, λοιπόν, πρόκειται να αποκτήσουμε μακροπρόθεσμη προστασία, όλα δείχνουν πως πρέπει αυτή να προέρχεται (και) από άλλον παράγοντα.

Όμως, ενώ ο κόσμος έχει απασχοληθεί με τα αντισώματα, οι ερευνητές έχουν αρχίσει να συσπειρώνονται ότι μπορεί να υπάρχει μια άλλη μορφή ανοσίας - μια που, σε ορισμένες περιπτώσεις, παραμένει στο σώμα για χρό-

νια. Ένας αινιγματικός τύπος λευκών αιμοσφαιρίων αποκτά εξέχουσα θέση. Και παρόλο που δεν έχει εμφανιστεί στο παρελθόν έντονα στη δημόσια συνείδηση, μπορεί κάλλιστα να αποδειχθεί ζωτικής σημασίας στον αγώνα μας εναντίον του COVID-19.

Αυτή θα μπορούσε να είναι η μεγάλη στιγμή του κυττάρου T.

Το T είναι ένα είδος ανοσοκύτταρο, του οποίου ο κύριος σκοπός είναι να εντοπίζει και να σκοτώνει τα παθογόνα που προσβάλλουν ή τα μολυσμένα κύτταρα. Αυτό το καταφέρει χρησιμοποιώντας πρωτεΐνες στην επιφάνειά του, οι οποίες μπορούν να συνδεθούν με πρωτεΐνες στην επιφάνεια αυτών των «εισβολέων». Κάθε T κύτταρο είναι εξαιρετικά εξειδικευμένο - υπάρχουν τρισεκατομμύρια πιθανές εκδόσεις αυτών των επιφανειακών πρωτεϊνών και καθεμιά μπορεί να αναγνωρίσει έναν διαφορετικό στόχο. Επειδή τα T κύτταρα μπορούν να παραμείνουν στο αίμα για χρόνια μετά από μια λοίμωξη, συμβάλλουν επίσης στη «μακροχρόνια μνήμη» του ανοσοποιητικού συστήματος και του επιτρέπουν να έχει μια ταχύτερη και πιο αποτελεσματική απόκριση όταν εκτίθεται σε έναν παλιό εχθρό.

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι τα άτομα που έχουν μολυνθεί με COVID-19 τείνουν να έχουν κύτταρα T που μπορούν να στοχεύσουν τον ιό, ανεξάρτητα από το εάν έχουν βιώσει συμπτώματα. Όμως, οι επιστήμονες ανακάλυψαν επίσης πρόσφατα ότι ορισμένοι άνθρωποι μπορούν να βγουν αρνητικοί για αντισώματα έναντι του COVID-19 και θετικοί για T κύτταρα που μπορούν να αναγνωρίσουν τον ιό. Αυτό οδήγησε σε υποψίες ότι κάποιο επίπεδο ανοσίας κατά της νόσου μπορεί να είναι διπλάσιο από το προηγούμενο.

Το πιο παράξενο από όλα ήταν πως όταν οι ερευνητές εξέτασαν δείγματα αίματος που είχαν ληφθεί χρόνια πριν από την έναρξη της πανδημίας, βρήκαν T κύτταρα που ήταν ειδικά προσαρμοσμένα για να ανιχνεύουν πρωτεΐνες στην επιφάνεια του COVID-19. Αυτό υποδηλώνει ότι ορισμένοι άνθρωποι είχαν ήδη προϋπάρχοντα βαθμό αντίστασης κατά του ιού πριν καν αυτός εμφανιστεί, ενώ το

πιο εντυπωσιακό είναι πως η ύπαρξη τέτοιων κυττάρων ήταν και ευρύτατα διαδεδομένη: το 40-60% των μη εκτεθειμένων ατόμων είχαν αυτά τα κύτταρα.

Επιμένοντας, φαίνεται όλο και πιο πιθανό τα κύτταρα T να αποτελούν μυστική πηγή ανοσίας στο COVID-19.

Ο κεντρικός ρόλος των T κυττάρων θα μπορούσε επίσης να βοηθήσει στην εξήγηση ορισμένων από τις ιδιορρυθμίες της πανδημίας που προβληματίζουν τους επιστήμονες, όπως γιατί οι ηλικιωμένοι είναι τόσο ανίσχυροι απέναντι στον ιό ή γιατί αυτός καταστρέφει κι άλλα όργανα όπως για παράδειγμα τον σπλήνα.

Η αποκρυπτογράφηση της σημασίας των T κυττάρων δεν είναι απλώς θέμα ακαδημαϊκής περιέργειας. Εάν οι επιστήμονες γνωρίζουν ποιος πτυχές του ανοσοποιητικού συστήματος είναι οι πιο σημαντικές, μπορούν να κατευθύνουν τις προσπάθειές τους να κάνουν εμβόλια και θεραπείες που να λειτουργούν.

### Τα καλά και κακά νέα

Στην πραγματικότητα, ένα εμβόλιο - που αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης - έχει ήδη αποδειχθεί ότι προκαλεί την παραγωγή αυτών των κυττάρων, εκτός από τα αντισώματα. Είναι ακόμη πολύ νωρίς για να μάθουμε πόσο προστατευτική θα είναι η απάντηση, αλλά ένα μέλος της ερευνητικής ομάδας είπε στο BBC News ότι τα αποτελέσματα ήταν «εξαιρετικά ελπιδοφόρα».

Υπάρχει όμως μια παγίδα. Σε πολλούς ασθενείς που νοσηλεύονται με πιο σοβαρά συμπτώματα, η απόκριση των κυττάρων T δεν λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο αλλά ουσιαστικά κατατροφικά, αφού τα μολυσμένα κύτταρα πολλαπλασιάζονται, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις εξαφανίζονται από το αίμα.

Μια θεωρία είναι ότι τα κύτταρα T ανακατευθύνονται ακριβώς εκεί όπου χρειάζονται περισσότερο, όπως οι πνεύμονες, αλλά και πως πεθαίνουν.

«Οι αυτοψίες ασθενών με COVID-19 αρχίζουν να αποκαλύπτουν αυτό που αποκαλούμε νέκρωση» λέει επιστήμονας L. Hayday στο BBC. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στις περι-

οχές του σπλήνα και των λεμφαδένων όπου συνήθως ζουν τα T κύτταρα.

Δυστυχώς, η νέκρωση της σπλήνας είναι ένα χαρακτηριστικό της νόσου των T κυττάρων, στην οποία τα ίδια τα ανοσοκύτταρα προσβάλλονται. «Και οι ασθενείς με AIDS, έχουν τα ίδια προβλήματα», λέει ο Hayday. «Αλλά ο ιός HIV είναι ένας ιός που μολύνει άμεσα τα T κύτταρα, χτυπά την πόρτα και μπαίνει». Αντίθετα, προς το παρόν δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι ο ιός COVID-19 μπορεί να το κάνει αυτό.

Τα παραπλανητικά T κύτταρα μπορεί επίσης να ευθύνονται για το γιατί οι ηλικιωμένοι επηρεάζονται πολύ περισσότερο από το COVID-19. Ο Hayday επισημαίνει ένα πείραμα που πραγματοποιήθηκε το 2011, το οποίο περιελάμβανε την έκθεση των ποντικών σε μια έκδοση του ιού που προκαλεί τον Sars. Προηγούμενη έρευνα είχε δείξει ότι ο ιός - ο οποίος είναι επίσης κορονοϊός και στενός συγγενής του COVID-19 - πυροδότησε την παραγωγή T κυττάρων, τα οποία ήταν υπεύθυνα για την εκκαθάριση της λοίμωξης.

Η μελέτη παρακολούθησης παρήγαγε παρόμοια αποτελέσματα, αλλά η ανατροπή ήταν ότι αυτή τη φορά τα ποντίκια αφέθηκαν να γερνούν. Καθώς το έκαναν, οι αποκρίσεις T κυττάρων τους έγιναν σημαντικά ασθενέστερες.

### Τι σημαίνει αυτό για τη μακροχρόνια ανοσία;

Το γεγονός ότι οι κορονοϊοί μπορούν να οδηγήσουν στην παραγωγή «μόνιμων» κυττάρων T είναι αυτό που πρόσφατα ενέπνευσε τους επιστήμονες να ελέγξουν τα παλιά δείγματα αίματος που ελήφθησαν από άτομα μεταξύ του 2015 και του 2018, για να δουν αν θα περιέχουν οποιαδήποτε που να αναγνωρίζει τον COVID-19. Το γεγονός ότι αυτό πράγματι συνέβη οδήγησε σε υποδείξεις ότι το ανοσοποιητικό τους σύστημα έμαθε να το αναγνωρίζει αφού αντιμετώπιζεις με παρόμοιες επιφανειακές πρωτεΐνες στο παρελθόν.

Δυστυχώς, κανείς δεν έχει επαληθεύσει ποτέ εάν οι άνθρωποι αναπτύσσουν T κύτταρα εναντίον οποιοδήποτε από τους κορονοϊούς που προκαλούν το κοινό κρυολόγημα.

# Κορονοϊός: Πλησιάζει ακόμη περισσότερο η ανακάλυψη εμβολίου

Πηγή:	FREE SUNDAY	Σελ.: 30	Ημερομηνία έκδοσης:	26-07-2020
Επιφάνεια:	408.03 cm <sup>2</sup>	Αρθρογράφος:	Κυκλοφορία:	0
Θέματα:	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ			



## Κορονοϊός: Πλησιάζει ακόμη περισσότερο η ανακάλυψη εμβολίου

ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΑΚΚΑΣ

**Π**ολλά υποσχόμενα αποτελέσματα στις πρώιμες δοκιμές του σε ανθρώπους έδειξε ένα εμβόλιο κορονοϊού από το Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης σε συνεργασία με την εταιρεία AstraZeneca Plc. Με βάση τα αποτελέσματα που ανακοινώθηκαν την περασμένη εβδομάδα, το εμβόλιο αύξησε τα επίπεδα των προστατευτικών εξουδετερωτικών αντισωμάτων και των ανοσοποιητικών T-κυττάρων που στοχεύουν στον ιό.

«Βλέπουμε πολύ καλές ανοσολογικές αντιδράσεις, όχι μόνο για την εξουδετέρωση αντισωμάτων αλλά και για τα T-κύτταρα» δήλωσε ο Adrian Hill, επικεφαλής του Ινστιτούτου Jenner της Οξφόρδης, σε συνέντευξή του. «Τονώνουμε και τους δύο βραχίονες του ανοσοποιητικού συστήματος» πρόσθεσε.

Τα αποτελέσματα θα εξεταστούν προσεκτικά, καθώς κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο επιδιώκουν να τερματίσουν την πανδημία που έχει σκοτώσει περισσότερους από 600.000 ανθρώπους μέχρι σήμερα και έχει πυροδοτήσει οικονομική αναταραχή από τις αρχές του τρέχοντος έτους.

Παρόλο που η τόνωση της παραγωγής εξουδετερωτικών αντισωμάτων δεν αποδεικνύει ότι το εμβόλιο θα είναι αποτελεσματικό, θεωρείται σημαντικό πρώιμο βήμα στη δοκιμή. Το Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης έχει ήδη ξεκινήσει δοκιμές τελικού σταδίου. Η AstraZeneca δήλωσε ότι ενδέχεται να αρ-

χίσει να χορηγεί δόσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο από τον Σεπτέμβριο.

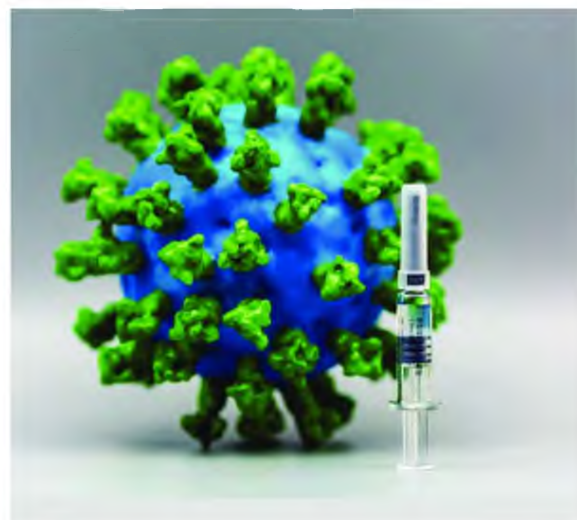
### «Όσο περισσότερα εμβόλια, τόσο το καλύτερο»

«Θέλουμε κι άλλες εταιρείες να έχουν εμβόλια που λειτουργούν, επειδή ο κόσμος θα πάρει περισσότερα εμβόλια νωρίτερα» δήλωσε ο Adrian Hill.

Σύμφωνα με τη συμφωνία των ΗΠΑ με την Astra, οι ΗΠΑ θα μπορούσαν να αρχίσουν να λαμβάνουν προμήθειες από τον Οκτώβριο. Το Ηνωμένο Βασίλειο επίσης έχει συνάψει συμφωνία εφοδιασμού, αλλά τη Δευτέρα εξασφάλισε πρόσβαση σε πειραματικά εμβόλια κι άλλων εταιρειών, ώστε να συγκεντρώσει αρκετές δόσεις για να καλύψει τον πληθυσμό των 66 εκατομμυρίων κατοίκων του.

Η ομάδα της Οξφόρδης έχει αναπτύξει μια τεχνολογία που μπορεί να επιταχύνει τη διαδικασία, χρησιμοποιώντας έναν αβλαβή ιό για να μεταφέρει μέρος του γενετικού υλικού του παθογόνου σε κύτταρα, ώστε να δημιουργήσει ανοσοαπόκριση.

Το προτεινόμενο εμβόλιο παράγεται από μια εξασθενημένη έκδοση ενός κοινού κρυολογήματος που έχει γενετικά αλλάξει ώστε να μην μπορεί να αναπυκωθεί σε ανθρώπους. «Είμαστε πολύ αισιόδοξοι» είπε ο Hill.



“Ομάδα από το Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης ανακοίνωσε σημαντικά, αλλά πρώιμα αποτελέσματα από τις τελευταίες της δοκιμές.





## Μύθος η υπερκατανάλωση φαρμάκων στην Ελλάδα

ΧΑΡΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ

**Μ**ύθος αποδεικνύεται η υπερκατανάλωση φαρμάκων στην Ελλάδα. Μελέτη οικονομολόγων της υγείας αμφισβητεί ευθέως την παγιωμένη άποψη ότι οι Έλληνες καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες φαρμάκων, μεγαλύτερες από τους υπόλοιπους Ευρωπαίους, καθώς η χώρα μας είναι κοντά στον (ή κάτω από τον) μέσο όρο των χωρών του ΟΟΣΑ. Οστόσο, η υπερκατανάλωση φαρμάκων στη χώρα είναι μύθος που ενέχει τον κίνδυνο να αποτελέσει και τη μη ορθολογική βάση στην οποία θα στηριχτούν τα επόμενα μέτρα της πολιτικής του φαρμάκου στη χώρα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από τα στοιχεία του Ινστιτούτου Οικονομικών της Υγείας (i-hesop) προκύπτει ότι ο δημόσιος διάλογος στο θέμα της κατανάλωσης φαρμάκων στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από μάλλον αυθαίρετες εκτιμήσεις, συνεπεία της απουσίας μιας αξιόπιστης πηγής και, κατά συνέπεια, από αυθαίρετα συμπεράσματα στο ζήτημα της κατανάλωσης. Ο καθορισμός της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης σε 1,945 δισ. ευρώ και η καθιέρωση του clawback δεν έχουν επιρεάσει το ύψος της συνολικής δαπάνης. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, οι πωλήσεις φαρμάκου από το 2009 έως και το 2018 παραμένουν σχεδόν σταθερές (σε τιμές 2018, 3,68 και 3,75 δισ. ευρώ για το 2009 και το 2018 αντίστοιχα). Τα μέτρα που έχουν ληφθεί έχουν μετακυλίσει τη δαπάνη στη βιομηχανία και στον καταναλωτή. Το clawback που πληρώνει η φαρμακευτική βιομηχανία έχει ξεπεράσει το 1 δισ. ευρώ, ενώ η ιδιωτική

φαρμακευτική δαπάνη (1,8 δισ. ευρώ) έχει φτάσει να είναι το 50% της συνολικής δαπάνης σε σχέση με το 20% το 2009.

Κατά τη διάρκεια σχετικής εκδήλωσης ο διευθυντής του Ινστιτούτου Οικονομικών της Υγείας, Κώστας Αθανασάκης, αναφέρθηκε και στα μέτρα που μπορούν να εφαρμοστούν για τη διαχείριση του προβλήματος της φαρμακευτικής δαπάνης και διακρίνονται:

- σε μέτρα «από πάνω προς τα κάτω», που αποσκοπούν στον καθορισμό της δαπάνης φαρμάκου στο μακρο-οικονομικό (συνολικό) επίπεδο (με χαρακτηριστικά παραδείγματα: τον καθορισμό του ύψους του προϋπολογισμού, clawbacks, ενισχύσεις του ύψους του budget κ.λπ.) και
- σε μέτρα «από κάτω προς τα πάνω», τα οποία αποσκοπούν στην επιρροή στις καθημερινές αλληλεπιδράσεις, το σύνολο των οποίων διαμορφώνει τη δαπάνη (μέτρα στο μικρο-επίπεδο), για παράδειγμα τα πρωτόκολλα συνταγογράφησης.

Στην ανάλυσή του το Ινστιτούτο Οικονομικών της Υγείας καταλήγει πως οι παραπάνω διαπιστώσεις δείχνουν ότι η πολιτική του φαρμάκου χρειάζεται μάλλον να στραφεί σε μέτρα των άλλων δύο συστατικών της φαρμακευτικής δαπάνης (τις τιμές και τη σύνθεση του «καλαθιού» των φαρμάκων) και όχι στον όγκο της κατανάλωσης, προκειμένου να είναι επιτυχής.

Επιπλέον, η διαχείριση των μειζώνων προβλημάτων της αγοράς θα απαιτήσει μέτρα δημοσιονομικού (από πάνω προς τα κάτω) αλλά και μεταρρυθμιστικού (από κάτω προς τα πάνω) χαρακτήρα. Το Ινστιτούτο Οικονομικών της Υγείας κατέθεσε

μία ολοκληρωμένη πρόταση για την επίλυση του ζητήματος του clawback, βασισμένη στα δομικά χαρακτηριστικά της αγοράς του φαρμάκου στην Ελλάδα, αλλά και στις δημοσιονομικές απαιτήσεις η οποία λαμβάνει υπόψη προτάσεις εμπειρογνομητών αλλά και τις απόψεις των εμπλεκόμενων μερών. Προτείνονται μέτρα άμεσου αποτελέσματος (όπως άμεση ανατιμολόγηση του συνόλου των φαρμάκων, εθελοντικές μειώσεις τιμών, μεταβολές στη διαδικασία «τύπου ΗΤΑ» όσον αφορά βιομοιοειδή και γενόσημα, διαπραγματεύσεις στις 10 μείζονες θεραπευτικές κατηγορίες και συγκρότηση του θεσμού του «Αρχιτρού του ΕΟΠΥΥ» για την έκδοση οδηγιών πολιτικής συνταγογράφησης), καθώς και μια σειρά από δομικά ή μακροπρόθεσμα μέτρα.

«Πίσω από τους αριθμούς που απεικονίζουν την πολιτική του φαρμάκου στη χώρα μας υπάρχουν στρεβλώσεις, που χρειάζονται αποκωδικοποίηση. Η κατανάλωση φαρμάκων σε όγκο δεν είναι υψηλή. Στη δυσκολία αποκρυπτογράφησης αυτού του φαινομένου κερδοσκοπεί το clawback, που επιτείνει τις στρεβλώσεις. Συνεπώς, η εξυγίανση της φαρμακευτικής αγοράς αρχίζει από την επίλυση αυτού του προβλήματος» δήλωσε ο καθηγητής Γιάννης Κυριόπουλος.

### Καταρρίφθηκε ο μύθος

Συγκρίνοντας στοιχεία του ΟΟΣΑ για τον όγκο φαρμάκων που συνταγογραφείται σε ευρωπαϊκές χώρες, οι ερευνητές κατέδειξαν ότι οι Έλληνες κάνουν χαμηλότερη κατανάλωση αντιυπερτασικών, αναλγητικών, φαρμάκων για μυο-



Η υπερσυνταγογράφηση και η υπερκατανάλωση φαρμάκων είναι μύθοι και δεν μπορούν να συνεχίσουν να κυριαρχούν στον δημόσιο διάλογο για τη διαχείριση του προβλήματος της φαρμακευτικής δαπάνης.

σκελετικές παθήσεις και φαρμάκων για το πεπτικό σύστημα. Αντίθετα, επιβεβαιώνεται ότι οι Έλληνες είναι πρωταθλητές στην κατανάλωση αντιβιοτικών, ενώ υψηλή κατανάλωση καταγράφεται και σε αιματολογικά σκευάσματα, όπως αντιθρομβωτικά, φάρμακα κατά της αναιμίας, αντιαιμορραγικά κ.ά. Οι συντάκτες της μελέτης θεωρούν ότι οι διαφοροποιήσεις στην κατανάλωση πιθανότατα μπορούν να αποδοθούν σε διαφορές στο προφίλ υγείας του πληθυσμού κάθε χώρας αλλά και στην κλινική πράξη.

Ειδικότερα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της συγκριτικής μελέτης του Ινστιτούτου Οικονομικών της Υγείας για τον όγκο κατανάλωσης φαρμάκων στην Ελλάδα και διεθνώς (στοιχεία του 2017, που είναι και τα τελευταία διαθέσιμα στη βάση δεδομένων), στη χώρα μας καταγράφεται υψηλότερη του μέσου όρου ευρωπαϊκών χωρών του ΟΟΣΑ κατανάλωση στα αιματολογικά σκευάσματα όπως αντιθρομβωτικά, φάρμακα κατά της αναιμίας, αντιαιμορραγικά κ.ά., στα αντιβιοτικά, στα αντιαρρυθμικά και στα φάρμακα για τον διαβήτη. Έτσι, στην Ελλάδα η καθορισμένη ημερήσια δόση (DDD) ανά 1.000 κατοίκους για αιματολογικά σκευάσματα είναι 223,1 έναντι 142,4 (υψηλότερη κατά 56,7%). Η κατανάλωση των αντιβιοτικών είναι κατά 78,4% υψηλότερη στην Ελλάδα (32,1 DDD ανά 1.000 κατοίκους έναντι 18) και των αντιαρρυθμικών σκευασμάτων κατά 46,4% (7 DDD ανά 1.000 κατοίκους έναντι 4,8).

Στον αντίποδα, η χαμηλότερη κατανάλωση καταγράφεται σε ορμονικά σκευάσματα (-48,9%), φάρμακα του ουρογεννητικού συστήματος (-44,8%), σκευάσματα για αρθροπάθειες και μυοσκελετικές παθήσεις (-42%), φάρμακα του αναπνευστικού συστήματος (-30,6%), του νευρικού συστήματος (-25,7%) και του πεπτικού συστήματος (-22,9%).

Στην κατηγορία των σκευασμάτων για το καρδιαγγειακό σύστημα η Ελλάδα έχει χαμηλότερη κατανάλωση κατά 8% σε σχέση με τις άλλες χώρες της Ευρώπης. Μάλιστα, η κατανάλωση των αντιυπερτασικών σκευασμάτων στην Ελλάδα είναι χαμηλότερη κατά 40,2% σε σχέση με τον μέσο όρο των ευρωπαϊκών χωρών του ΟΟΣΑ, ενώ των διουρητικών κατά 33,4%. Η κατανάλωση των αναλγητικών εμφανίζεται κατά 96,3% χαμηλότερη, ενώ των υπνωτικών-πρεμιστικών κατά 68,1% χαμηλότερη.