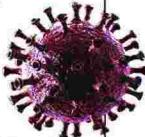


## ΚΟΡΩΝΟΪΟΣ ΠΡΩΤΑ ΘΕΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΠΛΑΣΜΑ

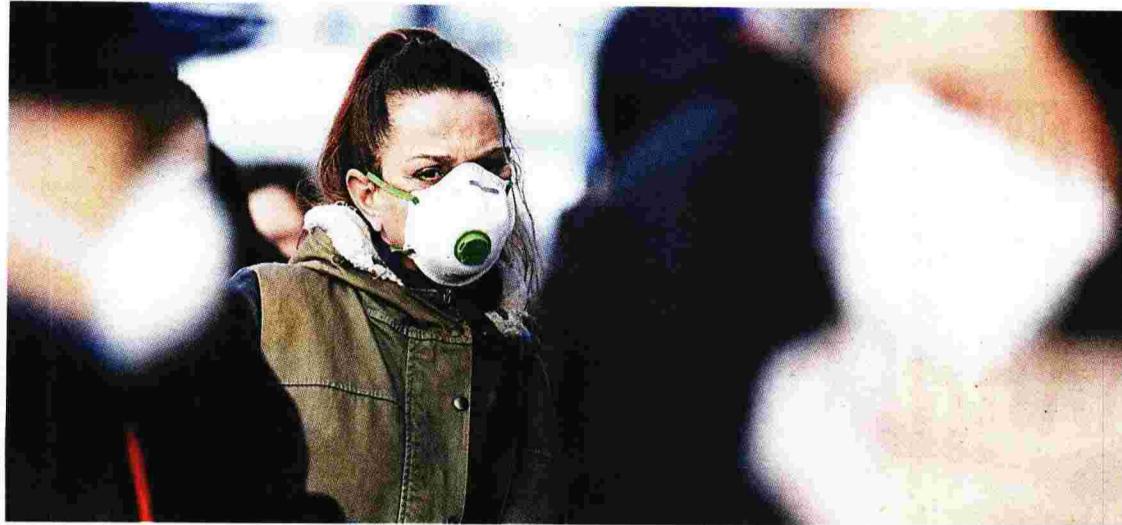
- 58 νέα κρούσματα, τα 28 εισαγόμενα
- Ολα δείχνουν μάσκα σε κλειστούς χώρους



Σ. 16-17



Η χρήση μάσκας  
είναι σημαντική για  
την προστασία των  
άλλων από έναν  
φορέα του ιού



**Η ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ - ΠΟΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΥΝ ΟΙ ΠΡΟΣΩΠΙΔΕΣ**

## Η μετάδοση του ιού μέσω του αέρα στο μικροσκόπιο των ειδικών

«Δεν θα υπάρξει επιστροφή στην παλιά κανονικότητα στο άμεσο μέλλον» προειδοποίησε ο ΠΟΥ την ώρα που τα κρούσματα της πανδημίας παγκοσμίως ξεπερνούσαν τα 13 εκατομμύρια και οι νεκροί πλησιάζαν τους 600.000. Νέα, δυσσίωνα στοιχεία για τον ιό έρχονται καθημερινά στην επιφάνεια, επιβεβαιώνοντας το πόσο λίγα γνωρίζουμε ακόμη για αυτόν. Στη Γαλλία, γιατροί κατέγραψαν την πρώτη επιβεβαιωμένη μετάδοσή του από μια έγκυο στον αγένντο για της, μέσα στη μάτρα. Παράλληλα, οι ειδικοί παίρνουν πλέον πολύ στα σοβαρά το ενδεχόμενο μετάδοσης του ιού μέσω του αέρα. Τι σημαίνει αυτό και πώς μπορούμε να μείνουμε ασφαλείς;

### Τι σημαίνει αερογενής μετάδοση;

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η αερογενής μετάδοση περιλαμβάνει μικροσκοπικά αιρούμενα σταγονίδια που φέρουν τον ιό (αεροζόλ ή αερολύματα) και μεταφέρονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες του ενός μέτρου με τα ρεύματα του αέρα. Τα σταγονίδια αυτά, που έχουν διάμετρο μικρότερη των πέντε μίκρων (χιλιοστών του χιλιοστού), φέρουν μικρότερο ικό φορτίο από τα μεγάλα αναπνευστικά σταγονίδια, αντίθετα όμως με τα τελευταία δεν πέφτουν γρήγορα στο έδαφος.

### Πόσο μεγάλο ρόλο παίζει η αερογενής μετάδοση του ιού στην εξάπλωση του COVID-19;

Κάποια πειράματα σε εργαστήρια έχουν δείξει πως ο κορωνοϊός μπορεί να παραμείνει μέσα σε αεροζόλ για ώρες, δεν έχουν γίνει ωστόσο σε «συνθήκες πραγματικής ζωής». Και παρότι ο ΠΟΥ έχει πει πως δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο αερογενούς μετάδοσης του ιού σε κρούσματα που έχουν καταγραφεί σε εσωτερικούς χώρους με πολύ κόσμο και ελλιπή εξαερισμό όπως εστιατόρια, χώρους πρακτικής εξάσκησης χορωδιών και αίθουσες γυμναστηρίων, έχει επισημάνει παράλληλα πως αυτά τα clusters θα μπορούσαν να αποδοθούν στη μετάδοση

μέσω μεγάλων αναπνευστικών σταγονίδιών. Σύμφωνα με τον βρετανό επιδημιολόγο Ντέιβιντ Χέιμαν, παρότι ο COVID-19 θα μπορούσε να μεταδοθεί μέσω αεροζόλ, υπάρχουν ελάχιστες ενδείξεις ότι αυτά ταξιδεύουν μακριά - εκτός ίσως από τις περιπτώσεις ιατρικών διαδικασιών δημιουργίας αερολύματος. Δεν συμφωνούν όμως όλοι μαζί του. Σε ανοικτή επιστολή τους προς τον ΠΟΥ, 239 επιστήμονες εξέφρασαν την περασμένη εβδομάδα έντονη ανησυχία όσον αφορά την αερογενή μετάδοση του ιού, ακόμα και σε μεγαλύτερες αποστάσεις.

### Τι σημαίνει η αερογενής μετάδοση του ιού για τα καλύμματα του προσώπου -μάσκες, προσωπίδες κ.ο.κ.;

Οπως επισημαίνει ο Ντέιβιντ Χέιμαν, ο χρήση μάσκας είναι σημαντική για την προστασία των άλλων από έναν φορέα του ιού, ιδιαίτερα όταν είναι δύσκολη η κοινωνική απομάκρυνση - ένα μέτρο που θα ήταν επίσης σημαντικό αν ο COVID-19 διαπειρεται πράγματι μέσω αερογενούς μετάδοσης. «Αν [οι μάσκες] συγκρατούν τα σταγονίδια, τα σταγονίδια αυτά δεν μπορούν να μεταφερθούν μέσω του αέρα» σημειώνει. Οσο για τη μόλυνση μέσω των ματιών, οι ειδικοί προειδοποιούν πως οι προσωπίδες προστατεύουν μόνο από τα μεγάλα σταγονίδια - θα έπρεπε όμως να τις φορούν όσοι στέκονται κοντά σε άλλους για μεγάλες χρονικές περιόδους, όπως για παράδειγμα οι κουρείς.

### Και τι άλλα μέτρα πρέπει να λαμβάνουμε;

Οι συντάκτες της ανοικτής επιστολής επισήμαναν τη σημασία του πλυσίματος / αντισηψίας των χεριών και της κοινωνικής απομάκρυνσης, παράλληλα ωστόσο ζήτησαν βελτιώσεις όσον αφορά τον εξαερισμό στους εσωτερικούς χώρους, καθώς και τη χρήση ελέγχων αερογενούς μετάδοσης όπως είναι τα φίλτρα αέρα και ο υπεριώδης φωτισμός.

Σύμφωνα με την Κάθιριν Νόακς, καθηγήτρια Περιβαλλοντικής Μηχανικής για κτίρια στο Πανεπιστήμιο του Λιντς, υπάρχουν λίγα στοιχεία που να πιστοποιούν μια μετάδοση του COVID-19 από αεροζόλ σε μεγάλες αποστάσεις, τα αεροζόλ ωστόσο μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο μέσα σε ένα δωμάτιο. «Αν αποδεικνύσταν σημαντική η αερογενής μετάδοση», σημειώνει από την πλευρά του ο Πολ Χάντερ, καθηγητής Ιατρικής στο Πανεπιστήμιο της Ανατολικής Αγγλίας, «τότε αυτό σημαίνει πως δεν θα έπρεπε να έχουμε καμία παρτι ανοικτή, κανένα γυμναστήριο ανοικτό, ακόμα και αν φορούσε ο κόσμος μάσκες».

## Η καλή είδηση

# Θετικά αποτελέσματα στη θεραπεία με πλάσμα

ΤΗΣ ΜΑΡΘΑΣ ΚΑΪΤΑΝΙΔΗ

Ξιτίριο από νοσοκομεία της χώρας μας έχουν λάβει δέκα ασθενείς στους οποίους χορηγήθηκε πλάσμα αίματος από αναρρώσαντες με λοιμώξη Covid-19, στο πλαίσιο ελληνικής μελέτης. Τα πρώτα δεδομένα δίνουν ελπίδα, καθώς η θεραπεία με αντισώματα από ανθρώπους που έχουν νοσήσει αλλά νικήσει την πανδημική νόσο αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές επιλογές για την αντιμετώπιση της λοιμώξης από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2.

Μάλιστα, η θετική αυτή εξέλιξη έρχεται σε μία κρίσιμη στιγμή δεδομένου ότι σε όλο τον κόσμο τα κρούσματα με Covid-19 αυξάνονται συνεχώς και δεν φαίνεται στον ορίζοντα αποτελεσματική θεραπεία. Οι έλληνες επιστήμονες, εντούτοις, έκαναν ένα ακόμη σημαντικό βήμα επικειρώντας να ρίξουν φως σε ένα επιπλέον αναπτήτη, πλήν όμως καθοριστικό, ερώτημα που αφορά την προστατευτική διάρκεια των αντισώμάτων έπειτα από μόλυνση από τον νέο κορωνοϊό.

Ειδικότερα, τα πολυκεντρικά μελέτη φάσης 2 - που βρίσκεται σε εξέλιξη από τις 28 Απριλίου με κύριο ερευνητή τον πρύταν του ΕΚΠΑ Μελέτιο Α. Δημόπουλο και συμμετέχοντες 22 ακόμη ερευνητές υπό την έγκριση του ΕΟΔΥ - αφορά στη χορήγηση πλάσματος ιαθέντων από την νόσο Covid-19 σε σοβαρά νοσούντες.

**ΣΕ ΕΕΙ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ.** Στόχος της μελέτης - που λαμβάνει χώρα σε 6 νοσοκομεία (Αττικόν, Αρεταίειο, Ευαγγελισμός, Σωτηρία, Αλεξάνδρα, Αγιος Σάββας και Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών) της χώρας σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Παστερ, το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας και το National Cancer Institute των ΗΠΑ - είναι η χορήγηση πλάσματος σε συνολικά 100 ασθενείς με την επιτυχία της θεραπευτικής αυτής προσέγγισης να καθορίζεται από την επιβίωση των ασθενών στις τρεις εβδομάδες, στον ένα μήνα και στους δύο μήνες από την ένταξη στη μελέτη.

Εν τω μεταξύ κατά τη διάρκεια των 2,5 και πλέον μηνών, οι καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ Ευάγγελος Τέρπος, Μαριάννα Πολίτου και Βασιλική Παππά αναφέρουν ότι έχουν ελεγχθεί για την ύπαρξη αντισώμάτων έναντι του κορωνοϊού 261 εθελοντές δότες πλάσματος, με θετική δοκιμασία PCR για τον SARS-CoV-2.

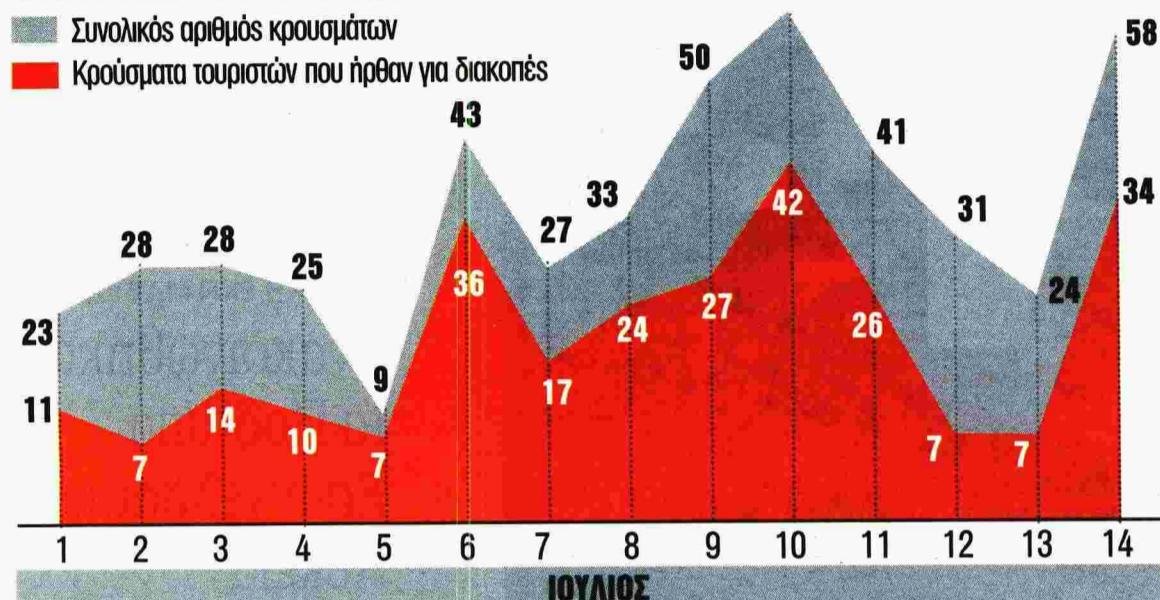
Οι έθελοντές είτε ήταν ασυμπτωματικοί είτε είχαν συμπτώματα και είχαν παραμείνει στο σπίτι τους ή είχαν νοσήσει πρόσφατα. Το 88% αυτών βρέθηκε να έχουν αντισώματα έναντι του ιού με μεθοδολογία που έγινε



**Τα παζάρια δεν απαγορεύονται, μόνο τα πανηγύρια**

Διευκρινίσεις σχετικά με την απαγόρευση των πανηγυριών ως το τέλος Ιουλίου λόγω Covid-19 δόθηκαν χθες από τη γενική γραμματεία Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Σύμφωνα με τη διευκρίνιση, η απαγόρευση δεν αφορά στη διοργάνωση παζαριών, ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία των εμπορικών δραστηριοτήτων των κλάδων που σχετίζονται με τη διοργάνωση πανηγυριών.

## ΤΙ ΕΔΕΙΞΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ



## ΠΡΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΜΑΣΚΑΣ ΣΤΟΥΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

# Αρνητικό ρεκόρ με 58 νέα κρούσματα

### ΑΚΟΜΗ ΕΝΑ ΑΡΝΗΤΙΚΟ ΡΕΚΟΡ

καταγράφτηκε χθες, καθώς σε διάστημα ενός μόλις 24ώρου επιβεβαιώθηκαν 58 νέα κρούσματα. Ο αυξημένος αριθμός επιβεβαιώνει την ανησυχία λοιμωξιολόγων και επιδημιολόγων που εξετάζουν και εισηγούνται την εισήγηση επιπλέον μέτρων, καθώς εκτός από το άνοιγμα των συνόρων σε πληγή εξελίσσεται και η καλάρωση εντός της χώρας.

Είναι ενδεικτικό ότι το απόγευμα της Τρίτης, κατά τη διάρκεια νέας σύσκεψης της Επιτροπής Εμπειρογνωμόνων, αρκετά ήταν τα μέλη που εξέφρασαν την ανησυχία της κρίσης μάσκας ως υποχρεωτικό μέτρο στους κλει-

στούς χώρους. Δεν έλειψαν όμως και οι αντιρρήσεις εκείνων που εκτιμούν ότι η αλλαγή στις σχετικές οδηγίες θα προκαλέσει σύγχυση στους πολίτες.

Πιο αναλυτικά και σύμφωνα με τα στοιχεία του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), από τα 58 κρούσματα τα 34 είναι εισαγόμενα. Εν τω μεταξύ, έξι επιπλέον νέες περιπτώσεις καταγράφτηκαν στην Αττική και εφτά στη Θεσσαλονίκη εντείνοντας την αγωνία για πιθανή διασπορά του SARS-CoV-2 στα μεγάλα αστικά κέντρα. Επιπλέον, τα τρία είναι από τη Λέσβο, δύο από την Ξάνθη, ένα από την Ημαθία, ένα από την Κοζάνη, ένα από την Αρτα και ακόμη ένα από τη Χαλκιδι-

κή. Το τελευταίο κρούσμα πιθανόν αφορά ένα κοριτσάκι 11 χρονών που έχει καταγραφεί ως το δεύτερο κρούσμα (το πρώτο αφορούσε ένα 15χρονο κορίτσι) σε κατασκήνωση της Χαλκιδικής.

Εν τω μεταξύ, αργά αλλά σταθερά αυξάνεται και ο αριθμός των βαριά πασχόντων που νοσηλεύονται διασωληνωμένοι σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, χθες πήταν 13 συνολικά ενώ το Σάββατο δεν ξεπερνούσαν τους 9.

Παρ' όλα αυτά και έως αργά χθες δεν είχε καταγραφεί κανένας νέος θάνατος με αποτέλεσμα η λίστα των θυμάτων να μετρά 193 θανάτους από την αρχή της επιδημίας.

στο Ινστιτούτο Παστερ. Από αυτούς 82 υγιείς δότες έχουν ήδη δωρίσει το πλάσμα τους για κοριτσίση σε ασθενείς που νοσηλεύονται, με τους ερευνητές να αναζητούν το... εισιτήριο ζωής εν μέσω πανδημίας στα αντισώματα.

Η θετική δε ανταπόκριση των δοτών δίνει την ευκαιρία της δημιουργίας μίας «τράπεζας» πλάσματος αίματος για τον νέο κορωνοϊό, που με τη μέθοδο της κρυστυντήρησης μπορεί να παραμείνει αποθηκευένη για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεδομένου δε ότι η πυγκεκριμένη μελέτη θα διαρκέσει συνολικά 20 μήνες.

Είναι σημαντικό δε να σημειωθεί ότι κάθε ασθενής λαμβάνει συνολικά τρεις μονάδες πλάσματος διαδοχικά, με απόσταση δύο μηνών μεταξύ τους με την αναλογία δότη προς ασθενή να υπολογίζεται σε έναν προς ένα. Ωστόσο, πολλαπλές συνεδρίες αφαίρεσης ανά δότη είναι εφικτές και άρα ένας δότης μπορεί να παρέχει πλάσμα για παραπάνω από έναν ασθενή.

Παράλληλα όμως, ανοίγεται ακόμη ένα σημαντικός ερευνητικός δρόμος για τους έλληνες επιστήμονες καθώς σημαντικό στοιχείο της μελέτης είναι και η συλλογή πληροφοριών για την κινητική των αντισωμάτων στους υγιείς δότες που είχαν νοσήσει από τον SARS-CoV-2.

Ετσι δύοι είχαν αντισώματα θα επανεξετασθούν 3, 6 και 12 μήνες μετά την πρώτη ανίκνευση αντισωμάτων, ώστε να φανεί αν η παρουσία των αντισωμάτων

παραμένει στον οργανισμό τους και για πόσο χρονικό διάστημα.

**Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΟΣΙΑΣ.** Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το επιστημονικό περιοδικό «Nature», η διάρκεια της ανόσιας παραμένει ακόμη... μυστήριο. Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρεται στο ίδιο δημοσίευμα, μελέτες έχουν δείξει ότι τα επίπεδα εξουδετερωτικών αντισωμάτων έναντι του SARS-CoV-2 παραμένουν υψηλά για μερικές εβδομάδες μετά τη μόδυνση, αλλά στη συνέχεια συνιθώσαν αρχίζουν να φθίνουν. Ωστόσο, τα εξουδετερωτικά αντισώματα μπορεί να παραμένουν σε υψηλά επίπεδα για περισσότερο χρονικό διάστημα σε άτομα που είχαν εμφανίσει σοβαρή νόσο.

Μάλιστα, παρόμοιο μοτίβο έχει παρατηρηθεί και με άλλες ιογενείς λοιμώξεις, όπως στην επιδημία του SARS – οι περισσότεροι άνθρωποι που νόσησαν από SARS απώλεσαν τα εξουδετερωτικά αντισώματά τους μετά τα πρώτα χρόνια. Ωστόσο, εκείνοι που είχαν εμφανίσει πολύ σοβαρή νόσο εξακολουθούσαν να έχουν αντισώματα όταν επανεξετάστηκαν 12 χρόνια αργότερα.

Σε κάθε περίπτωση, οι ερευνητές δεν γνωρίζουν ακόμη το επίπεδο των εξουδετερωτικών αντισωμάτων που απαιτείται για την αποτροπή της επαναμόλυνσης από SARS-CoV-2 ή τη διασφάλιση μιας πίπας επαναλογίας.

## Ι ΓΝΩΜΗ

### Πρωτοβάθμια, όπως Ελληνικό

Οι επόμενοι μήνες θα είναι καθοριστικοί στη διαμόρφωση ενός αναγκαίου μεταρρυθμιστικού κλίματος στη χώρα με σκοπό την πολυπόθητη καινοτόμη ανάπτυξη παράλληλα με την υπέρβαση στρεβλώσεων και διαχρονικών παγιδεύσεων. Μαζί όμως με την οικονομία, και η υγεία λόγω πανδημίας, μετά τους εθνικούς αυτοσχεδιασμούς σε όλον τον κόσμο, είναι απόλυτη προτεραιότητα να μετασχηματιστεί.

Πέρα από την αναγκαιότητα αύξησης του προσωπικού – μια διαχρονική διελκυστίνδα – σε γιατρούς και νοσηλευτές, την αύξηση του αριθμού των ΜΕΘ στον ευρωπαϊκό μέσο όρο και τη βελτίωση της υγειονομικής επιτήρησης με ενίσχυση του ΕΟΔΥ, τίθενται τα ουσιαστικά μεταρρυθμιστικά προτάγματα. Το μεγάλο δίδαγμα της εποχής υπέρ της αδυναμία της πολυδιασπασμένης και ανολοκλήρωτης Πρωτοβάθμιας να αντιμετωπίσει με ενιαίο σύστημα, ουσιαστικά και άμεσα τις ανάγκες των εγκλεισμένων πολιτών. Ειδικά τα ασθενέστερων και χρονίων πασχόντων. Η εντυπωσιακή εγκατάλειψη των εξωτερικών ιατρείων των νοσοκομείων – ελέω Ιταλίας – δεν αντικαταστάθηκε από την προσφυγή σε πρωτοβάθμιες υπηρεσίες, πλην ίσως των φαρμακείων γειτονιάς, με εμφανή την παγιωμένη δυστυχώς διαχρονικά νοσοτρόπο κουλτούρα των πολιτών.

Το βασικό λοιπόν αίτημα της νέας περιόδου μαζί με την αναδιοργάνωση των νοσοκομείων είναι η μετάβαση από το τωρινό νοσοκεντρικό σύστημα στη συγκρότηση ενός ολοκλωρωμένου πρωτοβάθμιου χώρου - συντονιστή. Αυτός περιλαμβάνει την εθνική οργάνωση της πρόληψης, τη διαχείριση των χρόνιων νοσημάτων και την περιθαλψή της καθημερινής τρέχουσας ανάγκης, παρέχοντας συνέχεια της διά βίου φροντίδας.

Ολες οι μονάδες του χώρου, Κέντρα Υγείας, ΤΟΜΥ, δημοτικά ιατρεία, κοινοπράξεις γιατρών αλλά και ιδιώτες πρέπει να συμμετάσχουν σε αυτά τα οργανωμένα δίκτυα ανά υγειονομική περιφέρεια με συνεργασία των τοπικών παραγόντων (αιρετός περιφερειάρχης, υπεράρχης, εκπρόσωπος του ΕΟΠΥΥ, εκπαιδευτικό, εκπρόσωποι ασθενών κ.λπ.). Στην οργάνωση αυτού του ενιαίου πρωτοβάθμιου χώρου προφανώς περιλαμβάνονται όλοι οι εργαζόμενοι πέραν των γιατρών, νοσηλευτές, επισκέπτες υγείας, κοινωνικοί λειτουργοί, ψυχολόγοι κ.ά. που σήμερα λειτουργούν αποσπασματικά και άναρχα. Καθοριστική σε αυτή την κατεύθυνση είναι η ενεργοποίηση του μονοψώνιου του σοχαλάζοντος ΕΟΠΥΥ που μπορεί να επιβάλλει κανόνες σε συμβολαιακή σχέση με όλους τους γιατρούς – γενικούς και ειδικούς – της χώρας.

Ακόμα είναι σημαντικό να συνδυαστούν οι προσπάθειες μετασχηματισμού με παράλληλες αναπτυξιακές παρεμβάσεις άλλων υπουργείων, όπως το «Άντ. Τρίτση», οικονομικές και ενεργειακές πρωτοβουλίες, ο ιατρικός τουρισμός,