



**ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΡΩΝΟΪΟ**

«Θα πρέπει να μάθουμε να ζούμε με τις πανδημίες»

Ο διακεκριμένος Έλληνας καθηγητής Γενετικής στο Πανεπιστήμιο της Γενεύης, Στυλιανός Αντωναράκης, μιλά στην «R»

Της **ΑΙΜΙΛΙΑΣ ΣΤΑΘΑΚΟΥ**
a.stathakou@realnews.gr

Η μάχη ενάντια σε πανδημικούς ιούς θα συνεχιστεί ακόμα και όταν εξαφανιστεί ο SARS-CoV-2, καθώς μια νέα πανδημία θα απειλήσει την ανθρωπότητα, υποστηρίζει ο καθηγητής **Στυλιανός Αντωναράκης**, πρόεδρος του Τμήματος Γενετικής Ιατρικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Γενεύης και διευθυντής του Ινστιτούτου Γενετικής και Γενωμικής iGE3 στη Γενεύη. Ο διακεκριμένος γενετιστής, που μίλησε στη **Realnews**, επισημαίνει ότι το υγειονομικό διαβητήριο θα μπορούσε να αποτελέσει λύση για να απελευθερωθούν οι μετακινήσεις, ωστόσο χρειάζεται προσοχή για να διασφαλιστεί ότι δεν θα οδηγήσει σε καταπίεση των ατομικών ελευθεριών.

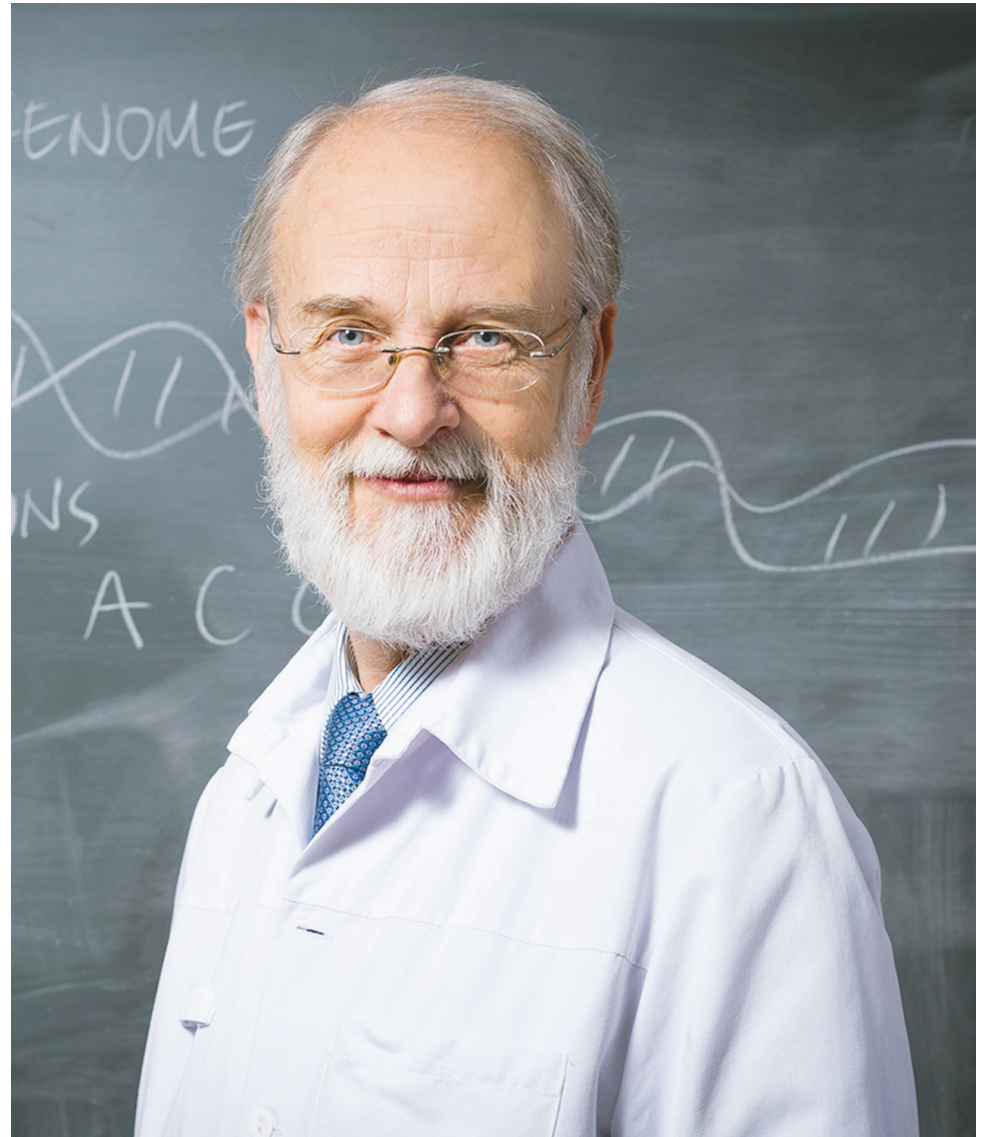
Ο κ. Αντωναράκης, που είναι παγκοσμίως αναγνωρισμένος για το έργο του στη χαρτογράφηση του συνδρόμου Down, τάραξε πρόσφατα τα επιστημονικά νερά όταν απέστειλε επιστολή στον συνάδελφό του Γάλλο καθηγητή **Λουκ Μοντανιέ** (έχει τιμηθεί με το Νόμπελ Ιατρικής για την έρευνά του στην αντιμετώπιση του AIDS), ο οποίος ισχυρίστηκε ότι ο SARS-

CoV-2 δημιουργήθηκε σε εργαστήριο. Ο Έλληνας επιστήμονας άνοιξε τον διάλογο με τον Γάλλο καθηγητή, παραθέτοντας επιχειρήματα σύμφωνα με τα οποία αποκλείεται οριστικά η πιθανότητα ο νέος ιός να είναι εργαστηριακό προϊόν.

«Τα δεδομένα που επικαλέστηκε ο καθηγητής Μοντανιέ δεν αποδεικνύουν ότι ο ιός δεν αποτελεί προϊόν φυσικής εξέλιξης», επισημαίνει ο κ. Αντωναράκης και προσθέτει:

«Η ομολογία των γονιδιωματικών γραμμάτων του ιού έχει βρεθεί σε όλα τα μέλη της οικογένειας των κορωνοϊών που προσβάλλουν τον άνθρωπο, τα οποία έχουν μελετηθεί στο παρελθόν από το 2004. Επομένως, αυτό αποκλείει ότι πρόκειται για εργαστηριακό χειρισμό που έγινε πρόσφατα στον νέο συγκεκριμένο κορωνοϊό SARS-CoV-2. Επιπλέον, η ομολογία βρέθηκε επίσης σε πολλούς κορωνοϊούς νυχτεριδίων που έχουν επίσης ταυτοποιηθεί αρκετά χρόνια πριν», μας εξηγεί.

Σχετικά με την πιθανότητα ο ιός να μεταλλαχθεί στο μέλλον και να γίνει περισσότερο επιθετικός, ο καθηγητής διευκρινίζει ότι «όπως οι περισσότεροι RNA ιοί, έτσι και ο κορωνοϊός εμφανίζει έντονη μεταβλητότητα στο γενετικό του υλικό και τάση για δημιουργία μεταλλάξεων. Οι περισσότερες μεταλλάξεις τον κάνουν λιγότερο



επιθετικό, ωστόσο κανείς δεν μπορεί να αποκλείσει το ενδεχόμενο μιας μετάλλαξης που θα τον κάνει πιο λοιμογόνο. Οι μεταλλάξεις είναι αποτέλεσμα της τύχης, ο ιός παίζει γενετική ρουλέτα», επισημαίνει.

Η βαρύτητα της νόσου στον κάθε ασθενή εξαρτάται από το γονιδιακό υλικό του. «Η γονιδιακή ποικιλομορφία εξηγεί γιατί στους ασθενείς παρατηρείται τόσο διαφορετική πορεία της νόσου». Στο ερώτημα αν υπάρχει διαφορετικό γενετικό υπόβαθρο στους διάφορους λαούς και αν αυτό εξηγεί την πορεία της πανδημίας σε κάθε χώρα, ο κ. Αντωναράκης δηλώνει ότι υπάρχουν πολλά ερωτήματα για τον ιό που ακόμα δεν έχουν απαντηθεί. Ωστόσο, η γενετική ταυτότητα των Ευρωπαίων δεν έχει τόσο πολλές διαφορές που να δικαιολογούν μια διαφορετική

συμπεριφορά του ιού σε κάθε χώρα.

Μια πιθανή εξήγηση για τις καλές επιδόσεις των χωρών των Βαλκανίων στην αναχαίτιση της πανδημίας είναι -εκτός από τα αυστηρά μέτρα που ελήφθησαν εγκαίρως- το γεγονός ότι είναι περιορισμένη η διακίνηση ανθρώπων στα χερσαία σύνορά τους. Αντίθετα, στην κεντρική Ευρώπη γίνεται μεγαλύτερη μετακίνηση πολιτών από διάφορες χώρες του κόσμου.

Πιθανός ένας νέος ιός

Η ανθρωπότητα πρέπει να προετοιμαστεί, σύμφωνα με τον καθηγητή, καθώς η μάχη της επιστήμης ενάντια στον κορωνοϊό δεν θα τελειώσει με την ανακάλυψη του εμβολίου ή της θεραπείας. Υπάρχουν αρκετές πιθανότητες ο ιός να μεταλλαχθεί, οπότε η επιστήμη θα πρέπει να προσαρμόζει συνέχεια τη φαρέτρα της στα νέα δεδομένα. «Το πιθανότερο είναι ότι μετά από κάποια χρόνια ο κορωνοϊός θα εξαφανιστεί, ωστόσο κάποια στιγμή θα έρθει ένας νέος ιός που θα προκαλέσει πανδημία. Θα πρέπει να μάθουμε να ζούμε έτσι. Οι οργανισμοί στη Γη ενδιαφέρονται για τον εαυτό τους και το κάθε είδος προσπαθεί να επιζήσει σε ένα εχθρικό και μεταβαλλόμενο περιβάλλον», λέει.

Σχετικά με την άρση των μέτρων, ο κ. Αντωναράκης τονίζει ότι για την επαναφορά στην κανονικότητα θα παίξουν σημαντικό ρόλο τα διαγνωστικά τεστ.

«Το ιδανικό θα ήταν να ελεγχθεί όλος ο πληθυσμός για την παρουσία αντισωμάτων», εξηγεί. Η τουριστική περίοδος μπορεί να αυξήσει το ρίσκο για τις χώρες με μεγάλη τουριστική κίνηση, ωστόσο ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) θα λάβει διεθνή μέτρα που θα δημιουργούν ασφαλιστικές δικλίδες.

«Το υγειονομικό διαβητήριο είναι μια λύση για να απελευθερωθούν οι μετακινήσεις, ωστόσο είναι δίκαιο μαχαίρι. Πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι δεν θα χρησιμοποιηθεί για να καταπατηθούν οι προσωπικές ελευθερίες και δεν θα οδηγήσει την ανθρωπότητα σε έναν κατήφορο όπου θα απαιτούνται όλο και περισσότερα τεστ», καταλήγει ο καθηγητής.



η άποψη
του **ΜΑΚΗ ΤΖΙΟΥΦΑ***

*Νομικός

Το μείγμα ασφάλειας και ελευθερίας

ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ χώρες ήδη αναζητούν το μείγμα των μέτρων που θα τις φέρουν σιγά-σιγά πίσω στην κανονικότητα. Η Ελλάδα τα κατάφερε καλύτερα από άλλες χώρες, ώστε να μην πληγεί. Αξίζουν το μπράβο ο πρωθυπουργός, οι επιδημιολόγοι, οι ιατροί και νοσηλευτές. Όμως, το σχέδιο που εκπονήθηκε, περί σταδιακής απελευθέρωσής της κίνησης των πολιτών εκτός σπιτιών και επανέναρξης της οικονομικής ζωής, απογοήτευσε πολλούς. Μπορούσε να είναι πληρέστερο και σαφέστερο. Η ζωή με «κανόνες» εφεξής για αποφυγή διάδοσης του ιού βεβαίως είναι αναγκαία. Όχι όμως με κανόνες που δεν ανακοινώθηκαν, αλλά ήδη εφαρμόζονται! Όπως να ελέγχονται οι πολίτες αν είναι ή όχι εμπύρετοι, όπως είδαμε να γίνεται. Το μέτρο είναι αμφιλεγόμενης ορθότητας, τόσο γιατί δεν υπάρχουν ακριβή επιστημονικά δεδομένα για το ποιος είναι φορέας του ιού, όσο και γιατί δεν υπάρχει ειδικός νόμος που να επιτρέπει βάσει μιας τέτοιας θερμομέτρησης την παρεμπόδιση πολιτών στην ελευθερία κίνησης των. Ο έλεγχος αυτός για να μπορούσε να γίνει προϋπόθεση εκκώρση εξουσίας προς μηχανισμό

τύπου υγειονομικής αστυνομίας, ενώ, όταν δεν υφίσταται νομικό πλαίσιο, δεν υπάρχουν και σαφή κριτήρια ποιος πυρετός θα αποτελέσει το όριο για να παρεμποδιστεί ο πολίτης. Αλλά και ο μετασχηματισμός της οικονομίας, που ήδη δρομολογήθηκε κατά την πρώτη φάση του εγκλεισμού μας, όπως η εξ αποστάσεως παροχή εργασίας μέσω υπολογιστών για όλους εξ ανάγκης με νέο τόπο εργασίας τις οικίες μας, αν διατηρηθεί επί μακρόν, θα προκαλέσει πλήρη ανατροπή υπαλληλικών και εργασιακών κεκτημένων. Κάλλιστα, αυτές οι σχέσεις θα μπορούν να αξιολογηθούν προσεχώς οικονομικά ως εργασία με το κομμάτι. Αυτό, όμως, εάν συμβεί, θα αποτελέσει άλωση του δικαιώματος στον μισθό! Οπότε το «στοίχημα» δεν είναι να μείνουμε μόνο υγιείς, αλλά εξίσου ελεύθεροι και οικονομικά αξιοπρεπείς. Μέτρα σιωπηρώς εφαρμοζόμενα, μέτρα που μπορούν να ανατρέψουν δικαιώματα, υπάρχει πάντα κίνδυνος να παγιωθούν. Η ασφάλεια της υγείας και η ελευθερία, όπως και η αξιοπρέπεια για τον άνθρωπο, που αποτελούν εξίσου «οξυγόνο» του, πρέπει να συνυπάρξουν.