



## Ερευνητική μελέτη της πανδημίας COVID-19 στην Κύπρο



Journal of  
Clinical Medicine



Article

### Circulating IgG Levels in SARS-CoV-2 Convalescent Individuals in Cyprus

Ioannis Mamais <sup>1</sup>, Apostolos Malatras <sup>2</sup>, Gregory Papagregoriou <sup>2</sup>, Natasa Giallourou <sup>2</sup>,  
Andrea C. Kakouri <sup>2</sup>, Peter Karayiannis <sup>3</sup>, Maria Koliou <sup>4</sup>, Eirini Christaki <sup>4</sup>, Georgios K. Nikolopoulos <sup>2,4,\*</sup>  
and Constantinos Deltas <sup>2,4,\*</sup>

Το Κέντρο Αριστείας Βιοτράπεζα και Βιοϊατρική Έρευνα [biobank.cy](http://biobank.cy) του Πανεπιστημίου Κύπρου, συντονίζει έρευνα με συνεργάτες από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κύπρου, την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Λευκωσίας και τη Σχολή Θετικών Επιστημών του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου με διάφορους στόχους, μεταξύ των οποίων είναι ο έλεγχος και η αξιολόγηση της παρουσίας αντισωμάτων κατά της COVID-19, στον πληθυσμό της Κύπρου.



Καθηγητής Κωνσταντίνος Δέλτας  
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κύπρου  
Διευθυντής Κέντρου Αριστείας –  
Βιοτράπεζα και Βιοϊατρική Έρευνα

Αυτή είναι ίσως η πρώτη μελέτη του είδους της που γίνεται ανάμεσα στον κυπριακό πληθυσμό και δημοσιεύεται σε περιοδικό με σύστημα κριτών, η οποία έδωσε την ευκαιρία να μελετηθούν διάφοροι παράγοντες που πιθανώς επηρεάζουν τα επίπεδα των αντισωμάτων κατά του κορωνοϊού. Τα αποτελέσματα είναι άξια μελέτης και σύγκρισης με ανάλογα αποτελέσματα από άλλους πληθυσμούς.

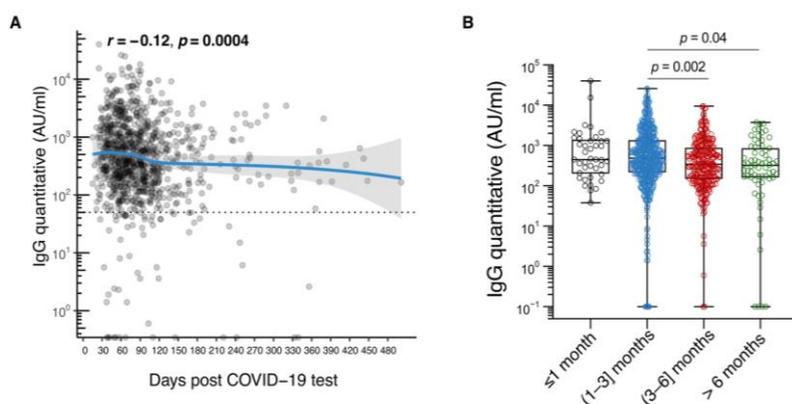
Σε πρώτη φάση, η έρευνα στόχευε στον έλεγχο παρουσίας αντισωμάτων κατά του κορωνοϊού SARS-CoV-2 που ευθύνεται για την COVID-19. Συγκεκριμένα, είχαν προσκληθεί να συμμετάσχουν ως εθελοντές στην έρευνα άτομα που διαγνώστηκαν θετικά με κορωνοϊό, επαγγελματίες υγείας από το Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας, το Μακάρειο Νοσοκομείο Λευκωσίας και το Γενικό

Νοσοκομείο Πάφου και άτομα από τον γενικό πληθυσμό, για να δώσουν δείγματα βιολογικού υλικού. Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα, τα οποία είναι υπό δημοσίευση ως πρωτότυπη εργασία στο *Journal of Clinical Medicine*, αφορούν σε 1.898 εθελοντές από την Κύπρο. Στο πλαίσιο της μελέτης γίνεται συλλογή γενετικού υλικού DNA, πλάσματος, ορού και ούρων των εθελοντών. Στην παρούσα φάση, αναλύθηκε με ποιοτική και ποσοτική μέθοδο ο τίτλος των αντισωμάτων IgG κατά του SARS-CoV-2. Τα αποτελέσματα δείχνουν πιο πιθανό να επιτύχουν υψηλότερους τίτλους IgG αντισώματα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας (>60 ετών), άνδρες

και άτομα που εμφάνισαν συμπτώματα ή νοσηλεύτηκαν. Η αντισωματική απάντηση στη λοίμωξη από τον SARS-CoV-2 παρουσιάζει κορύφωση το πρώτο τρίμηνο και απότομη πτώση στη συνέχεια μέχρι το πρώτο εξάμηνο και σταθεροποίηση ή/και μείωση μετά τους 6 μήνες. Προκαταρκτικές παρατηρήσεις που δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα δημοσίευση, δείχνουν ότι τα επίπεδα των αντισωμάτων μετά από εμβολιασμό με πρώτη και δεύτερη δόση, ανεβαίνουν πολύ υψηλότερα σε σύγκριση με εκείνα ατόμων που νόσησαν, ενώ και πάλι τα επίπεδα πέφτουν σε μερικούς μήνες μετά τη δεύτερη δόση. Αυτές οι πρώτες παρατηρήσεις συμφωνούν με ανάλογες παρατηρήσεις άλλων επιστημόνων σε διαφορετικούς πληθυσμούς και ενισχύουν την άποψη και την ορθότητα της απόφασης για τρίτη ενισχυτική δόση του εμβολίου. Μελέτες επιστημόνων από άλλες χώρες έδειξαν ότι, παρόλο που δεν υπάρχει απόλυτος συσχετισμός, παρατηρείται ότι τα επίπεδα των αντισωμάτων αντανakλούν σε κάποιο βαθμό την ανοσιακή επάρκεια του οργανισμού.

Η μελέτη αυτή ήταν αποκαλυπτική επίσης αναφορικά με την προθυμία και το ενδιαφέρον του Κύπριου πολίτη, από τη μια να μάθει πώς αντέδρασε ο οργανισμός του στη λοίμωξη με COVID-19 και στον εμβολιασμό, και από την άλλη να μοιραστεί με την ερευνητική ομάδα μας κλινικά στοιχεία και βιολογικό υλικό για περαιτέρω μελέτες. **Η ομάδα μας τονίζει ότι ο εμβολιασμός είναι η καλύτερη μέθοδος προστασίας κατά της COVID-19, τόσο σε προσωπικό επίπεδο όσο και σε οικογενειακό και ευρύτερο κοινωνικό.** Το γεγονός ότι ο κορωνοϊός εξακολουθεί να μεταλλάσσεται και καθίσταται αναγκαία η ενισχυτική δόση, δεν είναι δικαιολογία για την αποφυγή του εμβολιασμού αλλά αντίθετα δείχνει ότι χρειάζεται μεγαλύτερη εμβολιαστική κάλυψη στον πληθυσμό και συνέχιση της εφαρμογής των μέτρων προστασίας. Ελπίζουμε ότι στο σύντομο μέλλον θα έχουμε και άλλα τεκμηριωμένα αποτελέσματα που θα μας επιτρέψουν να ανακοινώσουμε χρήσιμα αποτελέσματα, αξιοποιώντας τον πλούτο των δεδομένων και του βιολογικού υλικού που συλλέγεται στη Βιοτράπεζα.

Η συγκεκριμένη έρευνα συνεχίζεται και η πρόσκληση είναι ανοικτή προς εθελοντές εμβολιασμένους, για παρακολούθηση των αντισωμάτων τους στον χρόνο. Άτομα που έχουν πάρει την τρίτη δόση και επιθυμούν να συμμετάσχουν στην ερευνητική μελέτη, καλούνται να επικοινωνήσουν με τη Βιοτράπεζα του Πανεπιστημίου Κύπρου 15-30 μέρες μετά την ενισχυτική τρίτη δόση, στο τηλέφωνο: 22-892815 ή μέσω της ιστοσελίδας: <https://biobank.cy/erevna-covid-19/>. Η ανάλυση για την ανίχνευση αντισωμάτων ανάμεσα στον πληθυσμό είναι δωρεάν.



Η μελέτη διεξάγεται στο πλαίσιο του προγράμματος H2020-CY-Biobank, που χρηματοδοτείται κυρίως από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την Κυπριακή Δημοκρατία και το Πανεπιστήμιο Κύπρου (Grant Agreement Number 857122), και μερικώς από την Κινεζική Πρεσβεία και τον οργανισμό «Εθελοντές Ιατροί Κύπρου». Η ερευνητική ομάδα εκφράζει ειλικρινείς ευχαριστίες προς τους Κύπριους εθελοντές και προς τους χρηματοδότες.

**Τέλος Ανακοίνωσης**