**Η ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ COVID-19**

**ΒΩΝΙΑΤΗ ΝΤΙΑ**

*ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ, ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΛΕΥΚΩΣΙΑ, voniatid@cytanet.com.cy*

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η ασθένεια του κορωνοϊού COVID-19 που προκλήθηκε από τον SARS-CoV-2, έχει γίνει μια από τις κύριες προκλήσεις της εποχής μας, με αποτέλεσμα την κήρυξη της ως πανδημία από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) στις 11 Μαρτίου 2020. Αυτή η παρουσίαση συνοψίζει τα τρέχοντα ανοσολογικά δεδομένα σχετικά με τους μηχανισμούς που σχετίζονται με τη μόλυνση SARS-CoV-2 και την ανάπτυξη και εξέλιξη του COVID-19 στις πιο σοβαρές μορφές.

Αναφέρονται οι γνωστοί και πιθανοί μηχανισμοί που βασίζονται στη συμμετοχή συννοσηρότητας, φύλου και ηλικίας στην ανάπτυξη του COVID-19. Κατά συνέπεια, επισημαίνονται τα πιθανά κενά γνώσης και οι επείγουσες απαιτήσεις έρευνας έτσι ώστε να παρέχεται ένας χάρτης πορείας.

Η γνώση σχετικά με τις οδούς μόλυνσης του SARS-CoV-2 και τους μηχανισμούς που σχετίζονται με την άμυνα ή την ανοσοπαθολογία αυξάνεται γεωμετρικά. Αυτό καθιστά απαραίτητο τον σχεδιασμό κατάλληλων διαγνωστικών και θεραπευτικών στρατηγικών λαμβάνοντας υπόψη πάντοτε τους βασικούς μοριακούς και ανασολογικούς μηχανισμούς που σχετίζονται με την ευαισθησία, τις κλινικές παρουσιάσεις και τη σοβαρότητα του COVID-19.

Σαν αποτέλεσμα, χαρακτηρίζονται οι διαφορές μεταξύ επαρκούς φυσικής ανοσίας και επίκτητης ανοσίας και εξετάζεται η ανοσοαπόκριση σε ήπιες ασθένειες ανοσολογικής δυσλειτουργίας και δυσλειτουργίας στη σοβαρή πολυοργανική νόσο. Οι ομοιότητες της ανθρώπινης ανοσοαπόκρισης στον SARS-CoV-2 και στους SARS-CoV και MERS-CoV υπογραμμίζονται. Συνοψίζονται επίσης οι γνωστοί και πιθανοί υποδοχείς SARS-CoV-2 σε επιθηλιακούς φραγμούς, ανοσοκύτταρα, ενδοθήλιο και κλινικά εμπλεκόμενα όργανα όπως πνεύμονας, έντερο, νεφρά και καρδιαγγειακό σύστημα.