

Η υγρασία από τις μάσκες προσώπου μπορεί να μετριάξει τη σοβαρότητα της λοίμωξης COVID-19

Οι μάσκες προστατεύουν τα άτομα που τις φοράνε από τη λοίμωξη COVID-19 και την εξάπλωση του SARS-CoV-2. Πρόσφατα, ερευνητές από το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας (NIH) των ΗΠΑ έδειξαν ότι η υγρασία που δημιουργείται στο εσωτερικό της μάσκας μπορεί να συνεισφέρει στην αντιμετώπιση αναπνευστικών νοσημάτων όπως η λοίμωξη COVID-19. Οι Ιατροί της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Γιάννης Ντάνας, Μαρία Γαβριατοπούλου** και **Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) (<https://mdimop.gr/covid19/>) συνοψίζουν τα αποτελέσματα της πρόσφατης μελέτης των J.M.Courtney και Ad Bax στο περιοδικό Biophysical Journal (11/02/21, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bpj.2021.02.002>). Σύμφωνα με τη μελέτη, η μάσκα αυξάνει σημαντικά την υγρασία στον αέρα που εισπνέει το άτομο που τη φοράει. Σύμφωνα με τους ερευνητές, το υψηλό ποσοστό υγρασίας θα μπορούσε να εξηγήσει γιατί η χρήση μασκών προσώπου έχει συνδεθεί με μικρότερη βαρύτητα λοίμωξης COVID-19. Η ενυδάτωση της αναπνευστικής οδού είναι γνωστό ότι βελτιώνει το ανοσοποιητικό σύστημα. Το αντίστοιχο συμβαίνει και με τη γρίπη. Το υψηλό επίπεδο υγρασίας μπορεί να περιορίσει τη διασπορά του ιού στους πνεύμονες ευοδώνοντας την βλεννοεπιθηλιακή κάθαρση. Με αυτό το μηχανισμό, ο οργανισμός αποβάλλει τη βλέννα μαζί με δυνητικά επιβλαβή σωματίδια από τους πνεύμονες. Υψηλότερα ποσοστά υγρασίας μπορούν να βελτιώσουν και την αποτελεσματικότητα του ανοσοποιητικού συστήματος με την παραγωγή ειδικών πρωτεϊνών που ονομάζονται ιντερφερόνες και στρέφονται ενάντια σε ιούς. Αντίθετα, χαμηλά επίπεδα υγρασίας έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζουν τόσο το μηχανισμό της βλεννοεπιθηλιακής κάθαρσης όσο και την απάντηση της ιντερφερόνης. Αυτό μπορεί να αποτελεί ένας από τους λόγους που οι άνθρωποι είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος κατά τους κρύους χειμερινούς μήνες. Η συγκεκριμένη μελέτη αξιολόγησε τέσσερις κοινούς τύπους μασκών: μια μάσκα N95, μια χειρουργική μάσκα τριών υφάνσεων, μια μάσκα διπλής ύφανσης από βαμβάκι και πολυεστέρα και μια βαμβακερή μάσκα παχιάς ύφανσης. Όλες οι μάσκες αύξησαν το επίπεδο της υγρασίας στον εισπνεόμενο αέρα αλλά σε διαφορετικό βαθμό. Στις χαμηλότερες θερμοκρασίες αυξήθηκε σημαντικά το επίπεδο υγρασίας στο εσωτερικό για όλες τις μάσκες. Σε όλες τις θερμοκρασίες, η βαμβακερή μάσκα παχιάς ύφανσης αύξησε περισσότερο το επίπεδο της υγρασίας. Το υψηλό επίπεδο υγρασίας αποτελεί κάτι που οι περισσότεροι χρήστες μάσκας το αισθάνονται αλλά χωρίς να αντιλαμβάνονται ότι αυτή η υγρασία μπορεί να είναι επωφελής για τους ίδιους.