14 Νοεμβρίου 2020

Κορονaϊός : Οι υφασμάτινες μάσκες μπλοκάρουν όχι μόνο τα μεγάλα αλλά και τα μικρότερα σταγονίδια

Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Υγεία και ιατρικά θέματα



Οι μάσκες έχουν ως στόχο τη μείωση των σταγονιδίων του ιού, και κυρίως βοηθούν στην πρόληψη της μετάδοσης για τους ασυμπτωματικούς ή ολιγοσυμπτωματικούς ασθενείς, οι οποίοι ευθύνονται περίπου για το 50% της

διασποράς



Η μετάδοση του ιού SARS-CoV-2 γίνεται κυρίως μέσω σταγονιδίων που απελευθερώνονται από το αναπνευστικό όταν ένα άτομο βήχει, φτερνίζεται, μιλά, αναπνέει ή τραγουδά.

Το Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων των ΗΠΑ (CDC) συνιστά την ευρεία χρήση υφασμάτινων μασκών πολλών επιπέδων χωρίς βαλβίδα για την πρόληψη της διάδοσης του ιού.

Οι γιατροί της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Παναγιώτης Μαλανδράκης, Ιωάννης Ντάνασης και Θάνος Δημόπουλος (πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τις αναθεωρημένες οδηγίες του CDC.

Οι μάσκες έχουν ως στόχο τη μείωση των σταγονιδίων του ιού, και κυρίως βοηθούν στην πρόληψη της μετάδοσης για τους ασυμπτωματικούς ή ολιγοσυμπτωματικούς ασθενείς, οι οποίοι ευθύνονται περίπου για το 50% της διασποράς.

Η χρήση μάσκας βοηθά και στην εισπνοή λιγότερων σταγονιδίων από αυτόν που φορά τη μάσκα, ο οποίος εκτίθεται έτσι σε μικρότερο ιικό φορτίο.

Υπό αυτό το πρίσμα, το κοινωνικό όφελος της χρήσης της μάσκας είναι διπλό.

Οι υφασμάτινες μάσκες δεν μπλοκάρουν μόνο τα μεγάλα σταγονίδια (20-30 μικρά και μεγαλύτερα), αλλά μπορούν επίσης να μπλοκάρουν την απελευθέρωση 50-70% των μικρότερων σταγονιδίων (κάτω από 10 μικρόμετρα), που αυξάνεται με την ένταση της ομιλίας και διαφορετικά είδη φώνησης.

Πολλαπλές έρευνες έχουν προσπαθήσει να μελετήσουν την αποτελεσματικότητα των υφασμάτινων μασκών, και έχει φανεί ότι το άτομο που φορά μάσκα εκτίθεται σε μικρότερο βαθμό σε σωματίδια που προκαλούν λοίμωξη, ακόμη και για τα σωματίδια μικρότερα από 10 μικρόμετρα.

Όσο περισσότερα τα στρώματα της μάσκας με περισσότερες ίνες τόσο μεγαλύτερη η προστασία που παρέχουν, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις φιλτράρεται έως και το 50% των μικρών σωματιδίων, κάτω του ενός μικρόμετρου, ιδίως από κάποια υλικά όπως το πολυπροπυλένιο.

Σε μελέτες παρατήρησης επιβεβαιώθηκε η αποτελεσματικότητα της καθολικής χρήσης μάσκας.

Ενδεικτικά, σε 124 οικογένειες στο Πεκίνο, όπου τουλάχιστον ένα μέλος ήταν θετικό για τον ιό SARS-CoV-2, η χρήση της μάσκας μείωσε τη δευτερογενή μετάδοση κατά 79%.

Επίσης, σε μια αναδρομική μελέτη στην Ταϋλάνδη, όπου πάνω από 1.000 ασθενείς ελέγχθηκαν για τις επαφές τους, όσοι δήλωσαν ότι φορούσαν πάντα μάσκα είχαν 70% λιγότερο κίνδυνο να διασπείρουν τον ιό.

Σε πτήσεις διάρκειας άνω των δέκα ωρών, όπου υπήρχαν νοσούντες επιβαίνοντες, η χρήση μάσκας από τους επιβάτες μείωσε τον κίνδυνο να μολυνθεί το προσωπικό και οι συνεπιβάτες τις επόμενες 14 ημέρες.

Μια οικονομική ανάλυση από επτά μελέτες που ανέδειξαν το όφελος της καθολικής χρήσης μάσκας υπολόγισε ότι η αύξηση χρήσης της μάσκας κατά 15% θα μπορούσε να περιορίσει την ανάγκη για την επιβολή lockdown και θα μείωνε τις οικονομικές απώλειες κατά 1 τρισ. ευρώ ή περίπου 5% του εθνικού εγχώριου προϊόντος.

(Πηγή πληροφοριών: ΑΠΕ – ΜΠΕ)