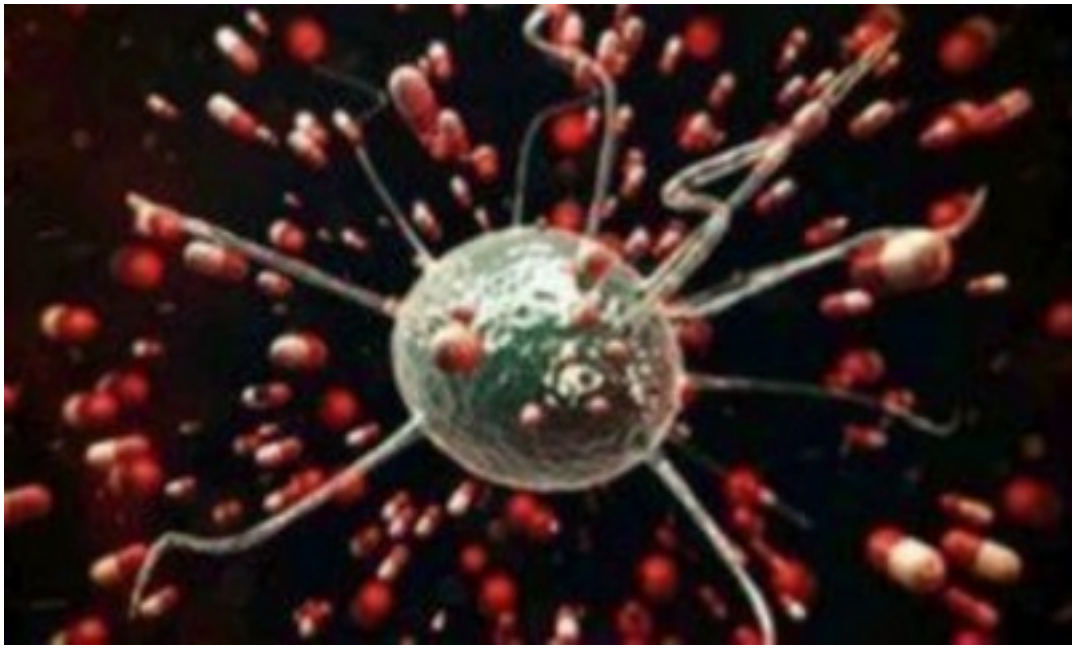


Η ομιλία μπορεί τελικά να αποδειχθεί πιο επικίνδυνη α-πό τον βήμα ενός ανθρώπου που έχει κολλήσει κορονο-ϊό. Μια νέα μελέτη, με επικεφαλής Έλληνες επιστήμονες

δείχνει ότι μικρότερα σωματίδια που εκπέμπονται με την ομιλία, ταξιδεύουν σε απόσταση μεγαλύτερη των δύο μέτρων και παραμένουν περισσότερο στον αέρα!

Μια νέα μελέτη που προκαλεί... τρόμο για το πόσο εύκολα μπορεί να μεταδοθεί ο κορονοϊός. Έγινε στη Βρετανία, με επικεφαλής Έλληνες επιστήμονες και δείχνει πόσο σημαντική είναι η χρήση μάσκας στα μαγαζιά και ο καλός αερισμός των χώρων.

Η συνομιλία μέσα σε κλειστό χώρο, ιδίως όταν αυτός δεν αερίζεται καλά, με κάποιον που έχει τον κορονοϊό, μπορεί να είναι εξίσου επικίνδυνη για να κολλήσει κανείς, όσο το να βήχει ο συνομιλητής, δείχνει η νέα βρετανική έρευνα.

Αυτό οφείλεται στα μικροσκοπικά σταγονίδια που εκπνέονται κατά την ομιλία και τα οποία αιωρούνται στον αέρα για περισσότερη ώρα από όση τα μεγαλύτερα σωματίδια του βήχα, αναφέρει η νέα μελέτη στη Βρετανία με επικεφαλής Έλληνες ερευνητές της διασποράς.

Υπάρχει επιστημονική συναίνεση ότι η μεγάλη πλειονότητα των κρουσμάτων Covid-19 συμβαίνουν μέσω μετάδοσης σε κλειστούς χώρους, ιδίως τον χειμώνα. Το νέο μαθηματικό μοντέλο των ερευνητών εκτιμά ότι εάν δύο άνθρωποι -εκ των οποίων ο ένας έχει μολυνθεί από τον ιό- μιλούν σε χώρο που δεν αερίζεται καλά και κανένας δεν φοράει μάσκα, η ομιλία τους είναι πιθανότερο να μεταδώσει τον κορονοϊό, από ό,τι το βήξιμο του ενός.

Ενώ τα πιο βαριά σταγονίδια, όπως αυτά που εκκρίνονται με τον βήχα, πέφτουν στο έδαφος σε μικρή απόσταση από αυτόν που βήχει, τα μικρότερα σωματίδια που εκπέμπονται με την ομιλία, ταξιδεύουν σε απόσταση μεγαλύτερη των δύο μέτρων και παραμένουν περισσότερο στον αέρα, με αποτέλεσμα μία απλή συζήτηση με κάποιον φορέα του κορονοϊού να ενέχει παρόμοιους -αν όχι μεγαλύτερους- κινδύνους με το να βρεθεί κανείς στον ίδιο χώρο με κάποιον φορέα του ιού που βήχει.

Χρειάζονται ελάχιστα δευτερόλεπτα για να ταξιδέψουν τα σταγονίδια της ομιλίας δύο

μέτρα, όπως υπολόγισαν οι ερευνητές των πανεπιστημίων Κέιμπριτζ και Imperial Λονδίνου, με επικεφαλής τον καθηγητή Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής, Επαμεινώνδα Μαστοράκο, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Proceedings of Royal Society A» της Βασιλικής Εταιρείας Επιστημών της Βρετανίας.

Γι' αυτό, σύμφωνα με τους επιστήμονες, χρειάζονται μάσκες, τήρηση αποστάσεων και καλός αερισμός στους κλειστούς χώρους, ώστε να μη συσσωρεύονται τα πιθανώς μολυσμένα σωματίδια στον εγκλωβισμένο αέρα.

Η μελέτη εκτιμά ότι είναι ανασφαλές να στέκεται κάποιος χωρίς μάσκα σε απόσταση δύο μέτρων από έναν άνθρωπο με κορονοϊό που μιλάει. Σύμφωνα με την έρευνα, μία ώρα αφότου ένας μολυσμένος άνθρωπος έχει μιλήσει επί μισό λεπτό, το αερόλυμα που έχει απομείνει περιέχει πολύ περισσότερα ικά σωματίδια από ό,τι μετά από ένα βήξιμο!

Σε έναν στενό και κλειστό χώρο αυτή η ποσότητα αιωρούμενου κορονοϊού θεωρείται αρκετή για να τον μεταδώσει. Το κατά πόσο αυτό, όντως, θα συμβεί, θα εξαρτηθεί από τα πόσα σωματίδια θα εισπνεύσει κάποιος, γι' αυτό είναι ζωτικό να φοράει μάσκα.

Οι ερευνητές δημιούργησαν και έναν δωρεάν online υπολογιστή (Airborne.cam) που βοηθά να υπολογίσει κάποιος τον κίνδυνο να μολυνθεί σε κλειστό χώρο μόνο από τα αερομεταφερόμενα σωματίδια.

Ο υπολογιστής (https://airborne.cam/), που αναπτύχθηκε από τον ελληνικής καταγωγής ερευνητή Σάββα Γκαντώνα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από καταστηματάρχες, ξενοδόχους, εργοδότες κ.ά. για να υπολογίσουν κατά πόσο είναι επαρκής ο αερισμός στους χώρους τους.

Σύμφωνα με το εν λόγω εργαλείο, η παραμονή μίας ώρας σε ένα κατάστημα 250 τετραγωνικών μέτρων με μέγιστη χωρητικότητα 50 ατόμων και αερισμό ανάλογο των γραφείων, έχει ως αποτέλεσμα μία πιθανότητα περίπου 8% να κολλήσει κάποιος κορονοϊό, εάν υποτεθεί ότι υπάρχουν πέντε άνθρωποι φορείς του κορονοϊού και κανείς δεν φοράει μάσκα.

Εάν ο αερισμός βελτιωθεί, ο κίνδυνος μπορεί να πέσει κάτω από το 2%, ενώ το ίδιο, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του μοντέλου, μπορεί να συμβεί εάν όλοι φορούν μάσκα μόνιμα μέσα στον κλειστό χώρο.

Πηγή: ΑΠΕ – ΜΠΕ