

## **Μετάδοση SARS-CoV-2 κατά τη διάρκεια αεροπορικού ταξιδιού**

Οι Ιατροί της Ιατρικής Σχολής της Θεραπευτικής Κλινικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών **Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Ιωάννης Ντάνας, Μαρία Γαβριατοπούλου** και **Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τις συστάσεις για ασφαλή αεροπορικά ταξίδια κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 που δημοσιεύτηκαν στο έγκριτο επιστημονικό περιοδικό JAMA την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου 2020 από τους Rui Pombal (Ιατρικός Σύλλογος Αεροπορικής Ιατρικής – Βιρτζίνια ΗΠΑ), Ian Hosegood (Διεθνής Ιατρικός Σύλλογος Αεροπορικής Ιατρικής – Βιρτζίνια ΗΠΑ) και David Powell (Διεθνής Σύλλογος Αερομεταφορών – Γενεύη Ελβετίας) (R Pombal et al. Risk of COVID-19 during air travel. JAMA. October 1, 2020. doi: 10.1001/jama.2020.19108).

### *Πόσο καθαρός είναι ο αέρας που κυκλοφορεί στην καμπίνα των αεροπλάνων?*

Ο αέρας εισέρχεται στην καμπίνα από τις εναέριες εισόδους στο άνω μέρος της καμπίνας και ρέει προς τα κάτω προς τις εξόδους αέρα του δαπέδου. Ο αέρας εισέρχεται και εξέρχεται από την καμπίνα στην ίδια σειρά καθισμάτων ή σε κοντινές σειρές. Υπάρχει σχετικά μικρή ροή αέρα προς τα εμπρός και προς τα πίσω μεταξύ διαφορετικών σειρών, καθιστώντας λιγότερο πιθανή τη μετάδοση αναπνευστικών σωματιδίων μεταξύ διαφορετικών σειρών.

Η ροή αέρα στα αεροσκάφη είναι πολύ ταχύτερη από τα κανονικά εσωτερικά κτίρια. Το 50% αποτελείται από καθαρό αέρα από το εξωτερικό του αεροσκάφους, ενώ το άλλο 50% ανακυκλώνεται μέσω φίλτρων HEPA του ίδιου τύπου που χρησιμοποιείται και στα χειρουργεία.

Ένας άλλος παράγοντας κινδύνου κατά τη διάρκεια των αεροπορικών πτήσεων είναι η επαφή με άλλους επιβάτες που ενδέχεται να είναι μολυσματικοί. Οι πλάτες των καθισμάτων παρέχουν ένα φυσικό εμπόδιο, τουλάχιστον εν μέρει, και οι περισσότεροι άνθρωποι παραμένουν σχετικά ακίνητοι, με μικρή επαφή πρόσωπο με πρόσωπο.

**Παρά τον σημαντικό αριθμό ταξιδιωτών, ο αριθμός των ύποπτων και επιβεβαιωμένων περιπτώσεων μετάδοσης COVID-19 κατά τη διάρκεια πτήσης μεταξύ επιβατών σε όλο τον κόσμο φαίνεται μικρός, καθώς έχουν καταγραφεί περίπου 42 συνολικά. Ο κίνδυνος μπορεί να μειωθεί περαιτέρω με μάσκες και καλύμματα προσώπου, όπως και στις υπόλοιπες καταστάσεις όπου η φυσική απόσταση δεν είναι δυνατό να διατηρηθεί.**

### *Μέτρα αποτροπής της μετάδοσης SARS-CoV-2 από τα αεροδρόμια και τις αεροπορικές εταιρείες*

Τα μέτρα που λαμβάνονται σε αεροδρόμια και αεροπλάνα μπορούν να περιλαμβάνουν έλεγχο θερμοκρασίας ή / και έλεγχο για συμπτώματα (πυρετός, απώλεια οσμής-γεύσης, ρίγος, βήχας, δύσπνοια), βελτίωση καθαρισμού και απολύμανσης, εφαρμογή ανέπαφης διαδικασίας επιβίβασης και διαχείρισης αποσκευών, χρήση φυσικών φραγμών και προϊόντων υγιεινής στα αεροδρόμια, αυστηρή τήρηση της φυσικής απόστασης κατά τη μετακίνηση εντός των αεροδρομίων και κατά την επιβίβαση, χρήση καλυμμάτων προσώπου ή μάσκας από όλους, διαχωρισμός μεταξύ των επιβατών όταν είναι εφικτό, προσαρμογή στις υπηρεσίες τροφίμων και ποτών για τη μείωση της φυσικής επαφής, έλεγχος της πρόσβασης σε διαδρόμους και μπάνια για ελαχιστοποίηση της επαφής, περιορισμός της έκθεσης των

μελών του πληρώματος σε λοίμωξη, και διαμόρφωση συγκεκριμένου πρωτοκόλλου ανίχνευσης επαφών σε περίπτωση που ένας επιβάτης εμφανίσει λοίμωξη.

Πρόσθετα βήματα που μελετώνται είναι η πραγματοποίηση ελέγχων PCR για SARS-CoV-2 πριν την πτήση και οι περαιτέρω προσαρμογές με βάση τα κατά τόπους μέτρα δημόσιας υγείας για την αποφυγή της μετάδοσης της COVID-19 λοίμωξης.

#### Μέτρα αποτροπής της μετάδοσης SARS-CoV-2 από τους επιβάτες

Φορέστε μάσκα σε όλους τους χώρους, μην ταξιδεύετε εάν αισθάνεστε αδιαθεσία και περιορίστε τις αποσκευές. Κρατήστε απόσταση από τους άλλους όπου είναι δυνατόν. Αναφέρετε στο προσωπικό εάν έχετε συμπτώματα λοίμωξης ή δεν αισθάνεστε καλά. Εάν υπάρχει ακροφύσιο αέρα πάνω από το κάθισμά σας εντός της καμπίνας, ρυθμίστε το ώστε ο αέρας να κατευθύνεται ευθεία στο κεφάλι σας ή κρατήστε το εντελώς κλειστό, ανάλογα με τις οδηγίες της αεροπορικής εταιρείας. Παραμείνετε συνεχώς καθισμένοι αν είναι δυνατόν και ακολουθήστε τις οδηγίες του πληρώματος. Πλύνετε ή καθαρίζετε συχνά τα χέρια σας και αποφεύγετε να αγγίζετε το πρόσωπό σας.

Συμπερασματικά, εφόσον λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα, **ο κίνδυνος λοίμωξης COVID-19 κατά τη διάρκεια αεροπορικών ταξιδίων είναι μικρότερος συγκριτικά με τους χώρους εργασίας, τις σχολικές τάξεις, τα σουπερμάρκετ και τα τρένα.**