



ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αθήνα, 18 - 12 -2020
Αρ. Πρωτ:Δ1 / ΓΠ οικ. 81816

Ταχ. Δ/νση : Αριστοτέλους 17
Ταχ. Κώδικας : 104 33
e-mail : ddy@moh.gov.gr
Fax : 2132161907

ΠΡΟΣ : Όπως Π.Α.

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ

ΘΕΜΑ: Συστάσεις για τον εξαιρισμό εσωτερικών χώρων κατά τη χειμερινή περίοδο υπό το πρίσμα της πανδημίας του ιού SARS CoV-2

- Σχετ:**
- α. Η υπ. αριθμ. Δ1α / ΓΠ.οικ. 64450 /2020 (ΦΕΚ 4484 / Β' / 11.10.2020) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Κανόνες τήρησης αποστάσεων και άλλα μέτρα προστασίας στο σύνολο της Επικράτειας, προς περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19».
 - β. Η Δ1(γ)/ ΓΠ οικ. 57739/18-09-2020 Εγκύκλιος του Υπ. Υγείας με θέμα «Μέτρα προστασίας της Δημόσιας Υγείας στο πλαίσιο αποφυγής της διασποράς του κορωνοϊού SARS-CoV-2, στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς» (ΑΔΑ: Ψ6ΙΝ465ΦΥΟ-Κ8Λ)
 - γ. Η Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 26335/23-04-2020 Εγκύκλιος του Υπ. Υγείας με θέμα «Λήψη μέτρων διασφάλισης της Δημόσιας Υγείας από ιογενείς και άλλες λοιμώξεις κατά τη χρήση κλιματιστικών μονάδων»
 - δ. Η Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 49524/03-08-2020 Εγκύκλιος του Υπ. Υγείας με θέμα «Επικαιροποίηση της Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 26335/23-04-2020 Εγκυκλίου - Διευκρινίσεις για τη χρήση κλιματισμού κατά τη θερινή περίοδο» (ΑΔΑ: ΨΥ5Ε465ΦΥΟ-ΦΤΟ)
 - ε. Η Δ1α/ΓΠ οικ. 67581/22-10-2020 Εγκύκλιος της Υπηρεσίας μας με θέμα «Συστάσεις αναφορικά με την χρήση της μάσκας στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19» (ΑΔΑ: 6Φ3Ι465ΦΥΟ-ΤΗΙ)
 - στ. Πληροφορίες του ECDC σχετικά με τον τρόπο διάδοσης του ιού SARS-CoV-2 (Ιστοσελίδα: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china/questions-answers>)
 - ζ. Το τεχνικό κείμενο «How to operate and use building services in order to prevent the spread of the coronavirus disease (COVID-19) virus (SARS-CoV-2) in workplaces, April 03 2020» της REHVA (Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations)
 - η. Το τεχνικό κείμενο «Heating, ventilation and air conditioning systems in the context of COVID-19: first update» του ECDC (10-11-2020)

Λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου το κοινό παραμένει για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε κλειστούς χώρους, οι οποίοι συνήθως δεν αερίζονται επαρκώς λόγω των χαμηλών εξωτερικών θερμοκρασιών και για λόγους αποφυγής της μετάδοσης του ιού SARS CoV-2, από την πανδημία του οποίου πλήττεται αυτή τη στιγμή το μεγαλύτερο μέρος του πλανήτη, σας γνωρίζουμε τα ακόλουθα:

Σύμφωνα με το (η) σχετ., το οποίο εκδόθηκε από το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC), η μετάδοση του ιού SARS CoV-2 είναι ιδιαίτερα αυξημένη σε κλειστούς και περιορισμένους εσωτερικούς χώρους, όπως χώροι εργασίας (γραφεία, εργοστάσια κλπ), χώροι λατρείας, καταστήματα κ.ά.

Επίσης, υπάρχουν ενδείξεις ότι η αυξημένη μετάδοση μπορεί, μεταξύ άλλων, να συνδεθεί με δραστηριότητες που σχετίζονται με την αυξημένη παραγωγή και εκπονή σταγονιδίων, όπως είναι το τραγούδι, οι χορωδίες, αλλά ακόμη και η ομιλία με αυξημένη ένταση σε χώρους όπου επικρατεί συνωστισμός.

Η διάρκεια παραμονής σε έναν χώρο μπορεί να συσχετιστεί αναλογικά με τον κίνδυνο έκθεσης στον ιό. Αντιστρόφως, ο κίνδυνος μειώνεται όταν μειώνεται το ικό φορτίο εντός ενός κλειστού χώρου. Στην μείωση αυτού του κινδύνου συμβάλλει και η συχνή ανανέωση του αέρα στους εσωτερικούς χώρους μέσω των μονάδων εξαερισμού ή/και με φυσικό τρόπο, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα ανοίγματα (πόρτες, παράθυρα κλπ).

Η ανανέωση του αέρα στο εσωτερικό ενός χώρου με αέρα που προέρχεται από το εξωτερικό περιβάλλον εκτιμάται ότι μειώνει την συγκέντρωση των μολυσματικών παραγόντων εντός του χώρου αυτού, αυξάνοντας το χρόνο που απαιτείται για να εκτεθεί κάποιο άτομο σε μολυσματική δόση του ιικού φορτίου. Η συχνή ανανέωση του αέρα βοηθάει επίσης και στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα των εσωτερικών χώρων λόγω της μείωσης των αυξημένων συγκεντρώσεων διοξειδίου του άνθρακα.

Για το λόγο αυτό συστήνεται η συχνή ανανέωση του αέρα των εσωτερικών χώρων, ώστε να επιτυγχάνεται η μείωση της συγκέντρωσης του εν δυνάμει ιικού φορτίου.

Ενδεικτικά συστήνεται, ανεξαρτήτως του χρησιμοποιούμενου συστήματος θέρμανσης:

- Η πλήρης και συχνή ανανέωση του αέρα με άνοιγμα των παραθύρων κατά τρόπο, ώστε να διευκολύνεται η μεγαλύτερη δυνατή ροή και ανανέωση αέρα (π.χ. έναντι ανοίγματα). Ενδεικτικά αναφέρεται ελάχιστη συχνότητα ανανέωσης: ανά μία ώρα για τουλάχιστον 10 λεπτά τη φορά. Τονίζεται ότι η συχνότητα και ο χρόνος ανανέωσης πρέπει να αυξάνεται

ανάλογα με βαθμό χρήσης του χώρου (αριθμός χρηστών του χώρου σε σχέση με τη χωρητικότητά του, ήτοι συχνότερη ανανέωση και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για περισσότερους χρήστες). Ενδεικτικά παραδείγματα παρουσιάζονται στον πίνακα του Παραρτήματος (πηγή: <https://www.bgn.de/lueftungsrechner/>).

- Η κατά το δυνατόν συνεχής διατήρηση κάποιων ανοιγμάτων (εξωτερικές πόρτες, παράθυρα κλπ) σε ανοικτή θέση ώστε να εξασφαλίζεται μια ελάχιστη ανταλλαγή αέρα με τον εξωτερικό χώρο, εξασφαλίζοντας παράλληλα συνθήκες θερμικής άνεσης για τους χρήστες του χώρου.
- Η μεγιστοποίηση του ρυθμού ανανέωσης του αέρα σε εσωτερικούς χώρους όταν υφίστανται διαθέσιμα μέσα μηχανικού αερισμού.
- Σε κοινόχρηστους χώρους με συχνή εναλλαγή των ατόμων που παρευρίσκονται εντός τους (καταστήματα, σούπερ μάρκετ, αρτοποιεία, ζαχαροπλαστεία κλπ) να εξασφαλίζεται η συνεχής ανανέωση του αέρα του εσωτερικού χώρου και με φυσικό τρόπο (π.χ. να διατηρούνται κατά το δυνατόν ανοικτές οι εξωτερικές πόρτες), πέραν της χρήσης ενός υφιστάμενου συστήματος εξαερισμού.
- Οι χώροι των αποχωρητηρίων θα πρέπει να αερίζονται συνεχώς και σε εικοσιτετράωρη βάση.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου συστήματα κλιματισμού χρησιμοποιούνται και για την θέρμανση χώρων κάθε τύπου και ότι λόγω των χαμηλών θερμοκρασιών δεν ανανεώνεται συχνά ο αέρας σε κλειστούς χώρους εξαιτίας της συνακόλουθης πτώσης της θερμοκρασίας εντός αυτών, σας υπενθυμίζουμε τις (γ) και (δ) σχετ. αναφορικά με τις συστάσεις για τη χρήση κλιματιστικών μονάδων και τον εξαερισμό των εσωτερικών χώρων, εφαρμοζόμενες κατ' αναλογία για συνθήκες ψύχους.

Ειδικότερα, για τα MMM συστήνεται:

- Η χρήση των συστημάτων κλιματισμού σε ρύθμιση μεγιστοποίησης της εισαγωγής νωπού αέρα. Επιβεβλημένη είναι η τακτική συντήρηση σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή διαδικασίες. Συνιστάται επίσης η κατά το δυνατόν συχνότερη ανανέωση του αέρα εντός του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου Μέσου, συνυπολογίζοντας τη θερμική άνεση και την ασφάλεια των επιβατών.
- Κάποια παράθυρα θα πρέπει να παραμένουν συνεχώς ανοικτά ώστε να εξασφαλίζεται ένας ελάχιστος ρυθμός συνεχούς ανανέωσης του αέρα. Υπενθυμίζονται οι περιορισμοί και οι υποχρεώσεις για τη χρήση μάσκας και την τήρηση αποστάσεων σύμφωνα με τις διατάξεις της (α) σχετ. ΚΥΑ καθώς και οι συστάσεις της (ε) σχετ. Εγκυκλίου.
- Στα επιβατικά αυτοκίνητα, που χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες ενοικίασης αυτοκινήτων, ο κλιματισμός μπορεί να χρησιμοποιείται κανονικά, εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες του

κατασκευαστή για τις διαδικασίες συντήρησης, απενεργοποιώντας κατά το δυνατόν τη λειτουργία ανακύκλωσης του αέρα.

- Υπενθυμίζονται και οι γενικότερες συστάσεις της (β) σχετ. Εγκυκλίου, με θέμα «Μέτρα προστασίας της Δημόσιας Υγείας στο πλαίσιο αποφυγής της διασποράς του κορωνοϊού SARS-CoV-2, στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς»

Σε κάθε περίπτωση, και για λόγους προστασίας της Δημόσιας Υγείας, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι συστάσεις των (γ) και (δ) σχετ. , σε συνδυασμό με τις συστάσεις της παρούσας

Συνημμένο: Ένα (1) Παράρτημα

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΡΕΖΕΡΑΚΟΣ

Πίνακας Αποδεκτών (με τα συνημμένα):

1. Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών

Αναστάσεως 2
156 69 Χολαργός

2. Υγειονομικές Περιφέρειες της Χώρας

Γρ. κκ. Διοικητών
(με την παράκληση να ενημερωθούν όλες
οι Μονάδες Υγείας ευθύνης τους)

3. Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

(με την παράκληση να ενημερωθούν οι αρμόδιοι
φορείς)
Ευαγγελιστρίας 2
105 63 Αθήνα

4. Όλες οι Περιφέρειες της χώρας

(με την παράκληση να ενημερώσουν τις αρμόδιες
υπηρεσίες τους)

5. ΕΟΔΥ

Γραφείο Προέδρου

Αγράφων 3-5
151 23 Μαρούσι

Εσωτερική Διανομή (με τα συνημμένα):

1. Γρ. κ. Υπουργού Υγείας
2. Γρ. κ. Γενικού Γραμματέα Δημόσιας Υγείας
3. Γρ. κ. Προϊσταμένης Γενικής Διεύθυνσης
Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής
4. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1: απαιτούμενος χρόνος αερισμού ανάλογα με τον όγκο του χώρου και τον αριθμό χρηστών

Όγκος χώρου (m ³)	Αριθμός ατόμων	Απαιτούμενος χρόνος μεταξύ διαδοχικών ανανεώσεων του αέρα (λεπτά)
40	2	30
80	2	60
120	20	10
200	10	30
300	15	30
300	20	20
1000	50	30