

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Καθαρισμός και απολύμανση Νο 2

Οι κορωνοϊοί είναι μία ομάδα ιών που συνήθως προκαλούν αναπνευστικές λοιμώξεις η σοβαρότητα των οποίων ποικίλλει στον άνθρωπο και στα ζώα. Εκτιμάται ότι περίπου το ένα τρίτο των λοιμώξεων ανώτερου αναπνευστικού στον άνθρωπο μπορεί να προκαλείται από κορωνοϊούς.

Ο κορωνοϊός SARS-CoV-2 είναι στέλεχος που απομονώνεται για πρώτη φορά από τον άνθρωπο. Με βάση τα διαθέσιμα επιδημιολογικά δεδομένα, φαίνεται ότι ο κορωνοϊός SARS-CoV-2 πιθανότατα μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο μέσω σταγονιδίων που αποβάλλονται από άτομο που νοσεί, μέσω βήχα ή πταρμού ή με άμεση ή έμμεση επαφή με εκκρίσεις αναπνευστικού (δηλαδή μέσω μολυσμένων χεριών).

Ο χρόνος επώασης της νόσου, υπολογίζεται σε 2-14 ημέρες με μέσο χρόνο επώασης τις 5 ημέρες. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ο ιός SARS-CoV-2 μπορεί να επιβιώνει σε επιφάνειες από λίγες ώρες έως αρκετές ημέρες και εξαρτάται από τις ποικίλες συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον (θερμοκρασία και υγρασία) και τον τύπο της επιφάνειας (μέταλλο, ξύλο, χαρτί, γυαλί, πλαστικό κ.α.). Λόγω της πιθανής επιβίωσης του ιού στον περιβάλλοντα χώρο, η Υγειονομική Υπηρεσία κρίνει απαραίτητη την παροχή οδηγιών και κατευθύνσεων για την λήψη μέτρων εξυγίανσης (υγιεινής, καθαριότητας και απολύμανσης).

Σύμφωνα με διεθνή βιβλιογραφία, ο ιός φέρει λιπόφιλη εξωτερική στοιβάδα, γεγονός που **καθιστά τον επαρκή και σχολαστικό καθαρισμό απαραίτητη ενέργεια** πριν την κάθε απολύμανση. Η ανωτέρω λιπόφιλη συμπεριφορά, μας οδηγεί στην αναγκαία λήψη σχολαστικών καθημερινών μέτρων καθαρισμού – απολύμανσης των επιφανειών και των αντικειμένων.

Για την επαρκέστερη παροχή διευκρινήσεων παρατίθενται οι κάτωθι ορισμοί :

• **Καθαρισμός** είναι η μηχανική απομάκρυνση οργανικών & ανόργανων ρύπων (π.χ. σκόνη) από μία επιφάνεια ή από ένα εργαλείο με αποτέλεσμα τη μείωση του μικροβιακού φορτίου. Επίσης καθαρισμός μπορεί να εφαρμοστεί σε ανθρώπινα μέλη (π.χ. χέρια, πρόσωπο, κεφαλή κ.λπ.).

Στην περίπτωση του SARS-COV-2 ,η ακαθαρσία λιπαρής φύσης, είναι η εξωτερική λιπόφιλη στοιβάδα του ιού. Ενώνεται με το σαπούνι, αποδιοργανώνεται η κυτταρική μεμβράνη του ιού με αποτέλεσμα την αδρανοποίησή του. Επομένως η χρήση σωστού τρόπου πλυσίματος χεριών, με σαπούνι και χλιαρό νερό, στο οποίο η θερμότητα δρα σαν καταλύτης και επιταχύνει το κόλλημα των λιπαρών στοιβάδων, είναι η πρώτη αποτελεσματική γραμμή άμυνας, έναντι του ιού.

- **Απολύμανση** είναι η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται η αδρανοποίηση ή καταστροφή των παθογόνων μικροοργανισμών αλλά όχι των ανθεκτικών τους μορφών (π.χ. σπόροι) με χημικές ουσίες (π.χ. αλκοόλη) ή φυσικές μεθόδους (π.χ. θερμοκρασία) σε αντικείμενα, εργαλεία και επιφάνειες.

Οδηγίες σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση. Για κάθε εγκατάσταση θα πρέπει να καταρτίζεται ένα μόνιμο πρόγραμμα διαδικασιών για τον καθαρισμό και την απολύμανση τους, ώστε να εξασφαλίζεται ότι όλοι οι χώροι και σημεία επαφής (δάπεδα, τοίχοι, οροφές, πάγκοι εργασίας, ράφια, καρότσια, καλάθια, ασανσέρ, πόμολα, κουπαστές σκάλας, συσκευές τηλεφώνου, πληκτρολόγια, κλπ.) καθαρίζονται επαρκώς.

Η πιο ενδεδειγμένη λύση είναι το χλώριο (υγρή χλωρίνη-υποχλωριώδες νάτριο 0,5% ή ταμπλέτες χλωρίου –NaDCC 5000 ppm), σύμφωνα με τις οδηγίες των ελληνικών και διεθνών αρχών. Το χλώριο δρα μετουσιώνοντας τις πρωτεΐνες του ιού και έτσι καταρρέει .

Ζητήματα που πρέπει να προσεχθούν:

- (1) όσο πιο ακάθαρτη η επιφάνεια, τόσο πιο αδύνατο το χλώριο, διότι δεσμεύεται από το ρύπο.
- (2) η χρήση του μόνο με κρύο νερό για αποφυγή μείωσης της δράσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σφουγγάρισμα ή ψεκασμό στην περίοδο της πανδημίας.

Όλο το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να γνωρίζει καλά τις ενδεδειγμένες τεχνικές καθαρισμού. **Οι διαδικασίες καθαρισμού πρέπει να λαμβάνουν χώρα πριν την απολύμανση.** Για τη χρήση απορρυπαντικών (σαπούνια και άλλα καθαριστικά) πρέπει να χρησιμοποιείται χλιαρό νερό ενώ για τη χρήση απολυμαντικών, π.χ χλωρίνης, κρύο νερό για την αποφυγή της δημιουργίας ανεπιθύμητων αντιδράσεων.

Μετά τον καθαρισμό με την χρήση κατάλληλου απορρυπαντικού, η επιφάνεια πρέπει να στεγνώσει για να ακολουθήσει η απολύμανση με χρήση κατάλληλου απολυμαντικού, το οποίο πρέπει να είναι εγκεκριμένο από το Αρμόδιο Τμήμα Γεωργίας, με ιοκτόνο δράση (συμπεριλαμβανομένων των κορωνοϊών) και να συνοδεύεται από τα σχετικά δελτία ασφαλείας. Η εφαρμογή του γίνεται με την αυστηρή τήρηση των όρων και οδηγιών χρήσης τους και εξασφαλίζεται και επαρκής αερισμός του χώρου. Οι ανθρώπινοι κορωνοϊοί αδρανοποιούνται με διαδικασία απολύμανσης επιφανειών εντός ενός λεπτού (1') με αντιμικροβιακούς παράγοντες όπως: Υποχλωριώδες νάτριο σε συγκέντρωση 0,1%, Αιθανόλη 70% και Υπεροξείδιο του υδρογόνου 0,5%.

Επισημαίνεται πως πρέπει να γίνει έλεγχος ώστε να μην έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης του προϊόντος, ενώ δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην αποφυγή ανάμειξης καθαριστικών και απολυμαντικών, εκτός αν οι ετικέτες υποδεικνύουν ότι ο συνδυασμός τους ενδείκνυται (π.χ. ο συνδυασμός χλωρίνης με καθαριστικά αμμωνίας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή ακόμη και τον θάνατο).

Εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων απολύμανσης χώρων. Στην περίπτωση επιβεβαιωμένου κρούσματος λοίμωξης SARS-CoV-2 στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων

(εργαζόμενος ή καταναλωτής), η εξυγίανση των χώρων των επιφανειών και των αντικειμένων είναι απαραίτητη. Θα πρέπει να ενημερωθεί ο υπεύθυνος της επιχείρησης έτσι, ώστε να ληφθούν αυστηρότερα μέτρα και να υλοποιηθεί ολοκληρωμένο πρόγραμμα καθαρισμού-απολύμανσης.

Η εφαρμογή και ο σχεδιασμός των απολυμάνσεων πρέπει να γίνεται υπό την ευθύνη ειδικού επιστήμονα, όπως προβλέπεται από τα επαγγελματικά τους δικαιώματα (π.χ. Επόπτες Δημόσιας Υγείας). Το προσωπικό (εφαρμοστές) που εκτελεί τις συγκεκριμένες εφαρμογές πρέπει να είναι εξειδικευμένο (π.χ. απόφοιτοι της σχολής απολυμαντών ή άλλης ειδικότητας κατάλληλα εκπαιδευμένης), να διαθέτει όλα τα απαιτούμενα μέσα ατομικής προστασίας και να τηρεί σχολαστικά όλα τα προβλεπόμενα μέτρα και κανόνες υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία.

Το απολυμαντικό διάλυμα προκύπτει από αραιώση 1:50 της οικιακής χλωρίνης που είναι διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου 5%. Η επιλογή μεθόδου της εφαρμογής (ψεκασμός, εκνέφωση κ.λ.π.) και αντιστοίχως η χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού πρέπει πάντα να στοχεύει στην αποτελεσματική και με ασφαλή τρόπο καταπολέμηση του ιικού φορτίου των μολυσμένων χώρων, επιφανειών και σημείων, χωρίς την περαιτέρω πρόκληση ρύπανσης καθώς και φθορών και καταστροφής άλλων υλικών και αντικειμένων.

Αναγκαιότητα της αέριας απολύμανσης ή εκνέφωσης.

Ο στόχος είναι η απολύμανση του αέρα. Λογικά σε ένα κλειστό χώρο έχει νόημα, αλλά σε ένα ανοικτό όπως στους δρόμους δεν κατανοείται η επιλογή, αφού ο ιός δεν μεταφέρεται με τον αέρα, αλλά με τα σταγονίδια έως 2 μέτρα. Η επιλογή σε αυτές τις περιπτώσεις είναι το Υπεροξικό οξύ (hydrogen peroxide 0,5%), όπως μας το δίνει το CDC. Εναλλακτικά σε έλλειψη της παραπάνω δραστικής μπορεί να χρησιμοποιηθεί το χλωριούχο διοξείδιο (μείγμα χλωριώδους νατρίου με γαλακτικό οξύ, αλλά πάντα με την ανάγκη εξαερισμού του χώρου πριν παραδοθεί στην ανθρώπινη χρήση, ιδιαίτερα εάν στην εξέλιξη της επιδημίας τεθούν θέματα αέριας απολύμανσης μικρών χώρων όπως ασανσέρ. Το χλωριούχο διοξείδιο όμως αμφισβητείται εάν μπορεί να δράσει σε αέρια απολύμανση σε ανοικτούς υπαίθριους χώρους, διότι το χλώριο διασπάται από την υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου. Οι υπόλοιπες δραστικές ουσίες ΔΕΝ έχουν ένδειξη για χρήση σε αέρια μορφή. Εάν τεθούν θέματα ελλείψεων δραστικών ουσιών για αέρια απολύμανση, είναι προτιμότερος ο ψεκασμός επιφανειών σε συνδυασμό με αερισμό διαμπερότητας για τους κλειστούς χώρους.

Η απολύμανση των υφασμάτων, βελούδινων επιφανειών επίπλων δεν μπορεί να γίνει με κάποια χημική ουσία. Οι διεθνείς αρχές συστήνουν συσκευή ατμού με θερμοκρασία άνω των 70°C. Η απολύμανση των ρούχων γίνεται μόνο με θερμική πλήση στο πλυντήριο άνω των 80°C. Όσα ρούχα δεν πλένονται στο πλυντήριο θα πρέπει να εκτίθενται στον ήλιο για μία ώρα, έτσι ώστε η υπεριώδης ακτινοβολία του ήλιου να αδρανοποιήσει τον ιό.

Αναφορά/Παραπομπή στις πιο κάτω διευθύνσεις:

<https://epoptes.wordpress.com/2020/03/16/%ce%ba%cf%89%ce%bd-%ce%bd%ce%bf%cf%82-%ce%bd%cf%84%ce%b5%ce%bb%ce%ad%ce%b6%ce%bf%cf%82-%ce%ba%cf%81%ce%b9%cf%83%ce%b9%ce%bc%ce%b1-%ce%b6%ce%b7%cf%84%ce%b7%ce%bc%ce%b1%cf%84%ce%b1-%ce%b3%ce%b9%ce%b1/>

<https://epoptes.wordpress.com/2020/03/21/%cf%85%cf%80-%cf%85%ce%b3%ce%b5%ce%af%ce%b1%cf%82-%ce%b5%ce%b3%ce%ba%cf%8d%ce%ba%ce%bb%ce%b9%ce%bf%cf%82-%ce%b41%ce%b3-%ce%b3-%cf%80-%ce%bf%ce%b9%ce%ba-19954-20-3-2020-%ce%bc%ce%ad%cf%84%cf%81/>