



ΕΦΕΤ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Προφίλ Επικινδυνότητας του SARS-CoV-2 στις Επιχειρήσεις Τροφίμων

28 Μαΐου 2020

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Νάσκα Ανδρονίκη (Συντονίστρια ομάδας εργασίας)

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής
Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*

Γαϊτς Φραγκίσκος

*Προϊστάμενος Τμήματος Εργαστηρίων Δοκιμών & Ερευνών Τροφίμων Αθήνας,
Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ)*

Γαμβρός Ρόδιος

Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων (ΣΕΒΤ)

Κουτσουμανής Κωνσταντίνος

*Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Μικροβιολογίας και Υγιεινής Τροφίμων, Τομέας Επιστήμης &
Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*

Λάγιου Παγώνα

*Καθηγήτρια Υγιεινής- Επιδημιολογίας, Διευθύντρια Εργαστηρίου Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής
Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*

Λαδικός Δημήτριος

Πρόεδρος, Ελληνική Τεχνολογική Πλατφόρμα "Food for Life"

Μπενέτου Βασιλική

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής
Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*

Νυχάς Γεώργιος

*Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Μικροβιολογίας & Βιοτεχνολογίας Τροφίμων,
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Παναγιωτάκος Δημοσθένης

*Καθηγητής Βιοστατιστικής, Μεθοδολογίας της Έρευνας και Επιδημιολογίας
Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

Πάνου Χριστίνα

Διευθύντρια Διαχείρισης Ποιότητας, Κλάδος Εστίασης

Παρασκευής Δημήτριος

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Υγιεινής Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής,
Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Σκανδάμης Παναγιώτης

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Ποιοτικού Ελέγχου & Υγιεινής Τροφίμων και Ποτών,
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Τσιγαρίδα Ειρήνη

*Προϊσταμένη Διεύθυνσης Αξιολόγησης Επικινδυνότητας και Διατροφής,
Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ)*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΙΟΥ SARS CoV-2	5
2.1 Δομή του ιού	5
2.2 Μόλυνση και Πολλαπλασιασμός του ιού	5
2.3 Επιδημιολογικά δεδομένα	6
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ COVID-19	7
3.1 Τρόποι μετάδοσης	7
3.2 Συμπτωματολογία λοίμωξης	8
3.3 Ομάδες αυξημένου κινδύνου	8
4. ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΟΝ ΙΟ SARS-CoV-2 ΣΤΟ ΠΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	8
4.1 Στάδια/Διαδικασίες της αλυσίδας τροφοδοσίας και επεξεργασίας/ Χώροι απασχόλησης	8
4.2 Ανασκόπηση μέσων εισόδου και μετάδοσης του ιού ανά διαδικασία / στάδιο επεξεργασίας / χώρο της προηγούμενης ενότητας	9
5. ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ/ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	14
5.1 Κριτήρια για την επιλογή και την ένταση εφαρμογής μέτρων ελέγχου αντιμετώπισης του ιού SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων	14
5.2 Περιγραφή μέτρων ελέγχου αντιμετώπισης του SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων	15
5.2.1 Εξυγίανση (Απολύμανση-Καθαρισμός)	15
5.2.2 Παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων	17
5.2.3 Διαχείριση κρούσματος του ιού	18
5.2.4 Μεγιστοποίηση φυσικής απόστασης μεταξύ ατόμων	18
5.2.5 Ατομική Υγιεινή και Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)	19
5.2.6 Εκπαίδευση του Προσωπικού	22
5.2.7 Έλεγχος Αερισμού/Κλιματισμού	22
5.2.8 Υποδομές	24
5.2.9 Διαχείριση Προσωπικού σε σχέση με την ανοσία και την ευπάθεια στον ιό	24
6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΙΟ SARS-CoV-2 ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	25
I. Πίνακας Αξιολόγησης του Κινδύνου για τη Βιομηχανία Τροφίμων	27
II. Πίνακας Αξιολόγησης του Κινδύνου για τη Μαζική εστίαση	36
7. ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ	46

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Επιστήμονες και Αρχές σε όλο τον κόσμο παρακολουθούν την εξάπλωση του κορωνοϊού *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) που προκαλεί τη νόσο coronavirus disease (COVID-19) και επισημαίνουν ότι, σύμφωνα με τα μέχρι τώρα δεδομένα, η μετάδοση του ιού μέσω της κατανάλωσης τροφίμων δεν είναι πιθανή.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (European Food Safety Authority [EFSA]), δεν υπάρχουν στοιχεία που να τεκμηριώνουν ότι τα τρόφιμα ενέχουν κίνδυνο για τη δημόσια υγεία σε σχέση με τη νόσο COVID-19. Η Ευρωπαϊκή Αρχή περαιτέρω επισημαίνει πως τα επιστημονικά δεδομένα που αφορούν σε προηγούμενες εστίες λοιμώξεων από παρόμοιους κορωνοϊούς (SARS-CoV, MERS-CoV) δείχνουν ότι δεν έχει σημειωθεί μετάδοση μέσω της κατανάλωσης τροφίμων και ότι βάσει των μέχρι σήμερα διαθέσιμων στοιχείων, δεν προκύπτει ότι ο νέος κορωνοϊός είναι διαφορετικός από τους προηγούμενους όσον αφορά στη μετάδοσή του μέσω της πρόσληψης τροφίμων. Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων (ECDC) έχει επίσης δηλώσει ότι ο ιός εξαπλώνεται από άνθρωπο σε άνθρωπο κυρίως μέσω της αναπνευστικής οδού. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Οργανισμό Αξιολόγησης Επικινδυνότητας της Γερμανίας (BfR) δεν υπάρχουν γνωστές αναφορές σχετικά με λοιμώξεις από άλλους κορωνοϊούς που να οφείλονται σε κατανάλωση τροφίμων ή σε επαφή με ξηρές επιφάνειες. Η μετάδοση μέσω επιφανειών που έχουν πρόσφατα μολυνθεί από ιούς είναι όμως δυνατή με την αφή, καθώς τα παθογόνα που βρίσκονται στα χέρια μπορούν να εισέλθουν μέσω του βλεννογόνου της μύτης, του στόματος ή των ματιών και να οδηγήσουν σε μόλυνση. Ωστόσο, αυτό είναι πιθανό να συμβεί μόνο σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά τη μόλυνση της επιφάνειας από άτομο που νοσεί, λόγω της σχετικά χαμηλής σταθερότητας των κορωνοϊών στο περιβάλλον. Τέλος, και η Εθνική Αρχή για την Υγιεινή και Ασφάλεια των Τροφίμων της Γαλλίας (ANSES) δηλώνει, βάσει της έως σήμερα γνώσης, ότι αποκλείεται η άμεση μετάδοση του ιού SARS-CoV-2 μέσω της πεπτικής οδού.

Καθώς δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι ο ιός μεταδίδεται μέσω της κατανάλωσης τροφίμων, η παρούσα επιστημονική γνωμοδότηση στοχεύει στην ανάλυση του προφίλ επικινδυνότητας του SARS-CoV-2 σε περιβάλλον επιχειρήσεων τροφίμων και αφορά στην άμεση (από άτομο σε άτομο) ή έμμεση (μετά από επαφή με μολυσμένες επιφάνειες) μετάδοση του ιού. Η επιστημονική γνωμοδότηση, η οποία βασίζεται στα μέχρι σήμερα επιστημονικά δεδομένα, αρχικά αναφέρεται στην αναλυτική καταγραφή σταδίων και διαδικασιών της αλυσίδας τροφοδοσίας, επεξεργασίας και διάθεσης των τροφίμων, καθώς και των χώρων των επιχειρήσεων τροφίμων με σαφή διάκριση μεταξύ των βιομηχανιών τροφίμων και των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης. Στη συνέχεια, παρουσιάζει αναλυτικά τα διαθέσιμα μέτρα ελέγχου της μετάδοσης και ολοκληρώνεται με την αξιολόγηση της πιθανότητας έκθεσης στον ιό ανά στάδιο ή διαδικασία της επιχείρησης και με προτάσεις μέτρων

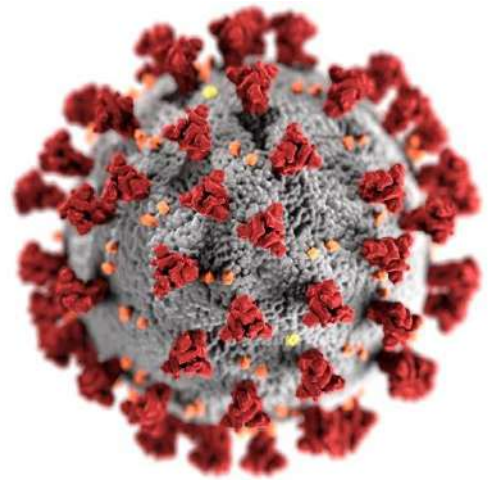
και παρεμβάσεων για τον έλεγχο πιθανής μετάδοσης ανά στάδιο ή διαδικασία. Η επιλογή και η ένταση εφαρμογής των μέτρων αυτών ενδέχεται να διαφοροποιείται μεταξύ επιχειρήσεων ή μονάδων της ίδιας επιχείρησης και μπορεί να βασίζεται σε κριτήρια λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικινδυνότητας μετάδοσης του ιού.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΙΟΥ SARS-CoV-2

2.1 Δομή του ιού

Ο ιός SARS-CoV-2 ανήκει στην κατηγορία των ιών με φάκελο (envelope) και περιέχει μονόκλωνο RNA ως γενετικό υλικό θετικής πολικότητας. Ο ιός ταξινομείται στην οικογένεια των β-κορωνοϊών (Beta-coronaviruses) μια κατηγορία ιών που προσβάλλουν ανθρώπους και άλλα θηλαστικά. Η διάμετρος του ιικού σωματιδίου είναι περίπου 65–125 nm, και περιβάλλεται από λιπιδιακή διπλοστοιβάδα που στην εξωτερική της προσδένεται η γλυκοπρωτεΐνη spike (S) που παρομοιάζει με εξοχές στέμματος. Στο εσωτερικό του φακέλου βρίσκεται το νουκλεοκαψίδιο. Οι κορωνοϊοί διαθέτουν ελικοειδή συμμετρικά νουκλεοκαψίδια, κάτι που δεν είναι συνηθισμένο για τους RNA ιούς θετικής πολικότητας, αλλά είναι ακόμα πιο ασυνήθιστο για RNA ιούς αρνητικής πολικότητας.

Τα ιικά σωματίδια απαρτίζονται από τις τέσσερις κύριες δομικές πρωτεΐνες που περιλαμβάνουν την εξωτερική πρωτεΐνη (spike, S), η τη μεμβρανική (membrane, M), την πρωτεΐνη του φακέλου (envelope, E) και την πρωτεΐνη του νουκλεοκαψιδίου (N). Οι παραπάνω πρωτεΐνες κωδικοποιούνται από το 3'-άκρο του ιικού γονιδιώματος. Οι πρωτεΐνες (S) και (E) στη γλυκοζυλιωμένη τους μορφή εντοπίζονται στη λιπιδική διπλοστοιβάδα με την S να είναι εκτεθειμένη στο εξωτερικό του ιού και είναι αυτή που αλληλοεπιδρά με τον υποδοχέα των κυττάρων στόχου του ξενιστή. Η πρωτεΐνη N αλληλοεπιδρά με το RNA του ιού.



2.2 Μόλυνση και Πολλαπλασιασμός του ιού

Ο ιός SARS-CoV-2 μολύνει τα κύτταρα στόχους μέσω των υποδοχέων ACE2 οι οποίοι εκφράζονται σε διαφορετικά όργανα όπως η καρδιά, οι πνεύμονες, τα νεφρά και ο γαστρεντερικός σωλήνας. Η εισαγωγή του ιού στο κύτταρο ξεκινά αρχικά μέσω της αλληλεπίδρασης της S γλυκοπρωτεΐνης με τον υποδοχέα, ACE2 στα κύτταρα ξενιστές (π.χ. σε πνευμονοκύτταρα τύπου II στους πνεύμονες). Αυτή η αλληλεπίδραση συμβαίνει μέσω της περιοχής RBD (receptor binding domain) της πρωτεΐνης S που περιλαμβάνει τα αμινοξέα 331 έως 524 και μπορεί να αλληλοεπιδρά ισχυρά με

τους υποδοχείς ACE2 από άνθρωπο και νυχτερίδα. Η διαδικασία εισόδου ολοκληρώνεται με τη σύντηξη της μεμβράνης του ιού και του κυττάρου ξενιστή. Μετά την εισαγωγή του ιού στο κύτταρο απελευθερώνεται το γενετικό του υλικό στο κυτταρόπλασμα για να μεταφραστούν οι ιικές πρωτεΐνες.

Το γενετικό υλικό στο κυτταρόπλασμα είναι στη μορφή mRNA και μεταφράζεται σε πρωτεΐνες. Το γονιδίωμα του ιού περιλαμβάνει περίπου 14 ανοιχτά πλαίσια ανάγνωσης (ORF) καθένα από τα οποία κωδικοποιεί δομικές και μη-δομικές πρωτεΐνες που σχετίζονται με τον κύκλο πολλαπλασιασμού και την λοιμοτοξικότητα του ιού. Οι μη-δομικές πολυπρωτεΐνες που κωδικοποιούνται από τα γονίδια ORF1a και ORF1b μεταφράζονται πρώτες και κατόπιν επεξεργασίας από πρωτεάσες δημιουργούνται οι μη-δομικές πρωτεΐνες οι οποίες συμμετέχουν σε πολλαπλές διαδικασίες αλληλεπίδρασης του ιού και ξενιστή. Οι μη-δομικές πρωτεΐνες, επίσης, συμμετέχουν στο σύμπλοκο υπομονάδων RNA-εξαρτώμενης πολυμεράσης και ελικάσης που είναι υπεύθυνο για τη μεταγραφή του ιικού RNA.



Στο επόμενο βήμα μεταφράζονται οι δομικές και οι ρυθμιστικές πρωτεΐνες όπως οι M, S και E που απομονώνονται στο ενδοπλασματικό δίκτυο και μετακινούνται στο τμήμα του ενδοπλασματικού δικτύου-Golgi (ERGIC). Στη συνέχεια η πρωτεΐνη N που δημιουργεί το νουκλεοκαψίδιο μετακινείται στο ενδοπλασματικό δίκτυο-Golgi/ERGIC όπου παρουσία και άλλων δομικών πρωτεϊνών σχηματίζουν μικρά κυστίδια και εξέρχονται από το κύτταρο μέσω εξωκυττάρωσης

2.3 Επιδημιολογικά δεδομένα

Στα τέλη Δεκεμβρίου του 2019 αναφέρθηκαν ομάδες ασθενών (clusters) με πνευμονία άγνωστης αιτιολογίας στην πόλη Wuhan, της επαρχίας Hubei στην Κίνα. Ο αιτιολογικός παράγοντας της νόσου ταυτοποιήθηκε πολύ νωρίς και βρέθηκε ότι αφορά έναν νέο κορωνοϊό που ονομάστηκε SARS-CoV-2. Ο ιός SARS-CoV-2 παρουσιάζει τη μεγαλύτερη γενετική ομολογία (περίπου 96% κατά μήκος του γονιδιώματος), με το στέλεχος RaTG13 που απομονώθηκε από νυχτερίδα στην Κίνα.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για τους κορωνοϊούς SARS-CoV και MERS-CoV που προκάλεσαν επιδημίες στο πρόσφατο παρελθόν, το R_0 είναι περίπου 3 και 0,3-0,8, αντίστοιχα. Για τον SARS-CoV-2, οι αρχικές εκτιμήσεις από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ανέφεραν R_0 μεταξύ 1,4-2,5, αλλά σε ανασκόπηση 12 μελετών που δημοσιεύθηκε μεταγενέστερα αναφέρεται μέση τιμή R_0

3,28 και διάμεση τιμή 2,79. Ο βασικός αριθμός αναπαραγωγής R_0 ορίζεται ως ο μέσος αριθμός μεταδόσεων που προκύπτουν από κάθε άτομο που έχει προσβληθεί από το νόσημα. Το R_0 αποτελεί σημαντικό κριτήριο του αν υπάρχει πιθανότητα, ή όχι, ένα νόσημα να προκαλέσει αυξανόμενο ρυθμό μεταδόσεων (επιδημία) σε έναν πληθυσμό. Συγκεκριμένα αν το R_0 είναι μεγαλύτερο του 1 τότε το νόσημα μπορεί να προκαλέσει επιδημία, ενώ αν το R_0 είναι μικρότερο του 1 η πιθανότητα να συμβεί επιδημία είναι εξαιρετικά μικρή.

Μέχρι την 26^η Μαΐου 2020, ο ΠΟΥ είχε ανακοινώσει ότι παγκοσμίως 5.370.375 άνθρωποι έχουν διαγνωσθεί με νόσο COVID-19 και αντίστοιχα 344.454 έχουν καταλήξει λόγω της νόσου. Η διασπορά του ιού είναι παγκόσμια και αφορά 216 χώρες ή περιοχές^{1,2}.

Στην Ελλάδα, τα πρώτα κρούσματα διαγνώστηκαν μετά την 26η Φεβρουαρίου 2020 και η πλειοψηφία αφορούσε ανθρώπους με ιστορικό ταξιδιού στην Ιταλία, το Ισραήλ και την Αίγυπτο, καθώς και τις επαφές των ατόμων αυτών. Μέχρι την 26/05/2020 είχαν διαγνωσθεί 2.889 περιστατικά με 173 άτομα να έχουν καταλήξει. Από το σύνολο των 2.889 κρουσμάτων, 628 (21.7%) θεωρούνται σχετιζόμενα με ταξίδι στο εξωτερικό, 1.644 (56.9%) σχετίζονται με ήδη γνωστό κρούσμα και τα υπόλοιπα δεν σχετίζονται ούτε με ταξίδι ούτε με άλλο γνωστό κρούσμα ή είναι ακόμα υπό διερεύνηση⁵.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ COVID-19

3.1. Τρόποι μετάδοσης

Με βάση τα υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα, ο ιός SARS-CoV-2 θεωρείται ότι μεταδίδεται από άτομο σε άτομο κυρίως μέσω μεγάλων σταγονιδίων (διαμέτρου $>5\mu\text{m}$). Επομένως, ένα υγιές άτομο μπορεί να μολυνθεί είτε εισπνέοντας απευθείας τα σταγονίδια του ιού που εκτοξεύονται από το στόμα του πάσχοντος ατόμου με τον βήχα, το φτέρνισμα ή την ομιλία όταν βρίσκεται σε κοντινή απόσταση (μικρότερη από δύο μέτρα) είτε με την στενή επαφή μαζί του (π.χ. εναγκαλισμός, ασπασμός). Μπορεί επίσης να εκτεθεί και έμμεσα ακουμπώντας μολυσμένες από σταγονίδια επιφάνειες και αντικείμενα και βάζοντας στη συνέχεια τα χέρια του στο στόμα, τη μύτη ή τα μάτια. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ είναι δυνατή και η αερογενής διασπορά του ιού SARS-CoV-2 (με μικρότερα σταγονίδια διαμέτρου $<5\mu\text{m}$, μέσω αερολύματος) σε ειδικές περιπτώσεις ιατρικών χειρισμών (όπως η διασωλήνωση, η βρογχοσκόπηση, η ανοιχτή αναρρόφηση, η τραχειοστομία) σε μονάδες παροχής υγείας. Σημειώνεται ωστόσο ότι οι τρόποι μετάδοσης του ιού διερευνώνται συνεχώς και ότι η αερογενής μετάδοση (δηλ. μέσω μικρών σταγονιδίων) και σε άλλες περιπτώσεις δεν μπορεί να αποκλειστεί εντελώς. Σε μεμονωμένες έρευνες ο ιός έχει απομονωθεί και σε κόπρανα νοσοούντων, χωρίς να υπάρχει ένδειξη ότι μεταδίδεται μέσω της κοπρανο-στοματικής οδού.

3.2 Συμπτωματολογία λοίμωξης

Τα άτομα με λοίμωξη COVID-19 μπορεί να παρουσιάσουν ένα ευρύ φάσμα συμπτωμάτων, με ήπια έως βαριά κλινική εικόνα. Τα συχνότερα συμπτώματα της λοίμωξης είναι ο πυρετός, ο βήχας (συνήθως ξηρός αλλά μπορεί και με απόχρεμψη), η δυσκολία στην αναπνοή και η κούραση. Λιγότερο συχνά συμπτώματα είναι οι μυαλγίες, το ρίγος, η κεφαλαλγία, ο πονόλαιμος, η ρινική καταρροή, η ξαφνική απώλεια της όσφρησης και της γεύσης και η διάρροια. Τα συμπτώματα εκδηλώνονται 2-14 ημέρες μετά την έκθεση στον ιό (συνήθως 3-7 ημέρες). Επίσης, είναι πιθανό κάποια άτομα να παραμείνουν ασυμπτωματικά.

3.3. Ομάδες αυξημένου κινδύνου

Η λοίμωξη COVID-19 μπορεί να προσβάλλει άτομα όλων των ηλικιών. Ωστόσο, ο κίνδυνος νόσησης αυξάνει σταδιακά μετά την ηλικία των 40 ετών. Με βάση τα υπάρχοντα επιστημονικά δεδομένα, δύο είναι οι ομάδες των ατόμων με αυξημένο κίνδυνο νόσησης από την COVID-19. Συγκεκριμένα: α) άτομα ηλικίας 60 ετών και άνω (και άτομα που ζουν σε οίκους ευγηρίας ή σχετικές μονάδες), και β) άτομα οποιασδήποτε ηλικίας με σοβαρά υποκείμενα νοσήματα, ιδιαίτερα αν δεν είναι καλά ρυθμισμένα. Τα υποκείμενα αυτά νοσήματα κυρίως είναι: χρόνιες πνευμονοπάθειες και μέτριο ή σοβαρό άσθμα, σοβαρά καρδιαγγειακά νοσήματα, κακοήθειες, σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια νεφρική νόσος υπό αιμοδιάλυση, χρόνια ηπατική νόσος, συγγενής ή ή επίκτητη ανοσοανεπάρκεια και σοβαρή παχυσαρκία (με δείκτη σωματικής μάζας $\geq 40 \text{ kg/m}^2$).

4. ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΟΝ ΙΟ SARS-CoV-2 ΣΤΟ ΠΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

4.1 Στάδια/Διαδικασίες της αλυσίδας τροφοδοσίας και επεξεργασίας/ Χώροι απασχόλησης

Βιομηχανία τροφίμων

- Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και Υλικών συσκευασίας
- Αποθήκευση και μεταφορά στον χώρο επεξεργασίας
- Επεξεργασία (με την ευρύτερη έννοια)
- Συσκευασία
- Αποθήκευση
- Αποστολή προς διανομή
- Πωλήσεις
- Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού
- Προσέλευση και παραμονή εξωτερικών συνεργείων/ επισκεπτών
- Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)
- Τουαλέτες
- Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος

Μαζική εστίαση

- Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και υλικών συσκευασίας
- Αποθήκευση
- Μεταφορά τροφίμων στον χώρο επεξεργασίας
- Επεξεργασία και προετοιμασία γευμάτων/Κουζίνα (back of the store)
- Αποστολή προς διανομή / delivery
- Πωλήσεις/service
- Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού
- Επίσκεψη και παραμονή εξωτερικών συνεργείων/ επισκεπτών
- Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)
- Τουαλέτες
- Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος

Οι εργαζόμενοι που εμπλέκονται στα παραπάνω στάδια και διαδικασίες μπορούν εν δυνάμει να εκτεθούν στον ιό.

Σημειώνεται πως οι εταιρίες μπορεί να εφαρμόζουν διαφορετικά επίπεδα αυτοματισμού στην επεξεργασία των τροφίμων από καθόλου, μερικώς ή πλήρως αυτοματοποιημένες (και κλειστές) διαδικασίες. Αυτό συνακόλουθα επηρεάζει και τον αριθμό των εργαζομένων και εν συνεχεία την έκθεση στον κίνδυνο. Η αυτοματοποίηση μειώνει σημαντικά την έκθεση των εργαζομένων σε σχέση με τη χειρωνακτική εργασία και την κυκλοφορία προσωπικού στους χώρους, ή π.χ. τη συνάθροιση σε χώρους διαλογής πάνω από ιμάντες (conveyor belts).

4.2 Ανασκόπηση μέσων εισόδου και μετάδοσης του ιού ανά διαδικασία/στάδιο επεξεργασίας/ χώρο της προηγούμενης ενότητας

Βιομηχανία τροφίμων

Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και Υλικών συσκευασίας

- Είσοδος οχήματος
- Προσέγγιση οδηγού
- Έλεγχος φορτίου
- Εκφόρτωση
- Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων
- Μεταφορά στην αποθήκη
- Σύνδεση μεταφορά σε silo/tank
- Τοποθέτηση σε θέση αποθήκευσης
- Καταχώρηση συνοδευτικών εγγράφων σε αρχεία (PC/ classer)

Αποθήκευση και μεταφορά στο χώρο επεξεργασίας

- Μεταφορά μέσω υλικών
- Μετακίνηση υλικών /μεταφορικών μέσων (κλαρκ)
- Χρήση ανελκυστήρα (πιθανή)

Επεξεργασία (με την ευρύτερη έννοια)

- Αποσυσκευασία & τροφοδοσία υλικών
- Χειρισμός εξοπλισμού από έναν χειριστή ανά βάρδια (control panel)
- Χειρισμός εξοπλισμού από περισσότερους χειριστές ανά βάρδια
- Χειρωνακτικές επεξεργασίες (π.χ. διαλογή ταξινόμηση τεμαχίων) από μεμονωμένο εργαζόμενο
- Χειρωνακτικές επεξεργασίες (π.χ. διαλογή ταξινόμηση τεμαχίων προϊόντων) από ομάδα εργαζομένων
- Διαχείριση απορριμμάτων

Συσκευασία

- Μεταφορά υλικών /προϊόντων
- Χειρισμός εξοπλισμού από έναν χειριστή ανά βάρδια (control panel)
- Χειρισμός εξοπλισμού από περισσότερους χειριστές ανά βάρδια (control panel)
- Γραμμή διαλογής/ εγκιβωτίωσης από ομάδα εργαζομένων
- Παλετοποίηση

Αποθήκευση

- Μεταφορά παλέτας στην αποθήκη
- Τοποθέτηση σε θέση αποθήκευσης

Αποστολή προς διανομή

- Προετοιμασία φορτίου/μεταφορά με ανθρώπους ή οχήματα (clark)
- Προετοιμασία συνοδευτικών εγγράφων
- Προσέγγιση οχήματος
- Προσέγγιση οδηγού
- Έλεγχος οχήματος
- Φόρτωση
- Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων

Πωλήσεις (βλ. γραφεία)

- Μετακίνηση σε σημείο πελάτη με ΙΧΕ
- Μετακίνηση σε σημείο πελάτη με ΜΜΜ
- Ταξίδι εκτός έδρας
- Επικοινωνία με πελάτη

Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού

- Συνωστισμός κατά την προσέλευση
- Διερεύνηση κατάστασης υγείας
- Χρήση αποδυτηρίων

- Σήμανση Κάρτα παρουσίας

Υποπτο/Τεκμηριωμένο κρούσμα στο προσωπικό

- Προληπτικά μέτρα περιορισμού διάδοσης
- Διορθωτικά μέτρα μετά τον εντοπισμό

Επίσκεψη και παραμονή εξωτερικών συνεργείων / επισκεπτών

- Μη κρίσιμοι για τη λειτουργία
- Κρίσιμοι για τη λειτουργία
- Σε γραφεία
- Σε εγκαταστάσεις παραγωγής/ αποθήκευσης

Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)

- Ατομικά
- Με περισσότερους εργαζόμενους
- Με συναλλαγές με εξωτερικούς
- Μόνον εσωτερικών υπηρεσιών

Τουαλέτες

- Χρήση τουαλέτας
- Χρήση σημείου για πλύσιμο χεριών σε χώρους εργασίας

Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος

- Χρήση από ομάδα κατά το καθορισμένο διάλειμμα
- Χρήση για ατομική διακοπή από μεμονωμένο εργαζόμενο
- Με σερβίρισμα φαγητού
- Χρήση χώρου για φαγητό

Μαζική εστίαση

Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και Υλικών συσκευασίας

- Είσοδος οχήματος
- Προσέγγιση οδηγού
- Έλεγχος φορτίου
- Εκφόρτωση
- Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων
- Μεταφορά στην αποθήκη
- Τοποθέτηση σε θέση αποθήκευσης
- Καταχώρηση συνοδευτικών εγγράφων σε αρχεία (PC/ classer)

Αποθήκευση και μεταφορά στο χώρο επεξεργασίας

- Αποθήκευση υλικών σε ράφια, θαλάμους Α' υλών (ξηρής/νωπής (υπό ψύξη) /κατάψυξη)
- Μεταφορά υλικών στον χώρο επεξεργασίας (καρότσια –τροχήλατα ή κοινός εξοπλισμός)
- Χρήση ανελκυστήρα ή ανυψωτικού μηχανήματος εμπορευμάτων με χρήση εξωτερικών πλήκτρων

Επεξεργασία και προετοιμασία γευμάτων / Κουζίνα (back of the store)

- Αποσυσκευασία & τροφοδοσία υλικών
- Χειρισμός αντικειμένων εργασίας: π.χ. επιφάνειες κοπής, σκεύη, εργαλεία, πιάτα, εξοπλισμός, λαβές, ρυθμίσεις, βρύσες) από έναν εργαζόμενο
- Χειρισμός αντικειμένων από περισσότερους εργαζόμενους
- Εξοπλισμός παγομηχανής και χειρισμού πάγου με εργαλεία σέσουλες και υγιεινή σκευών κοινόχρηστα αντικείμενα
- Συσκευασία προϊόντων/γευμάτων
- Λάντζα (σημεία και συσκευές πλύσης σκευών)/Αποθήκευση και προστασία σκευών
- Διαχείριση απορριμμάτων

Αποστολή προς διανομή

- Προετοιμασία φορτίου
- Προετοιμασία μέσου μεταφοράς
- Προετοιμασία εξοπλισμού διανομής (π.χ. κράνος, ισοθερμικό box/τσάντες διανομής, μηχανήματα καρτών POS)

Πωλήσεις/Service

- Επικοινωνία με πελάτη (παραγγελία, συναλλαγή, παραλαβή)
- Συναλλαγή στο ταμείο (οθόνες παραγγελίας, χαρτονομίσματα, κάρτες, POS)
- Κοινόχρηστα αντικείμενα σε buffet – salad bar (αυτόματες μηχανές, dispenser push, αλατοπίπερα, λαβίδες, σπάτουλες)
- Κοινόχρηστα αντικείμενα σε coffee station (π.χ. ζαχαρίτσες, αναδευτήρες, καλαμάκια)
- Άλλα πιθανά αντικείμενα (δίσκοι φαγητού, πιάτα, ποτήρια, μαχαιροπήρουνα, ψύκτες νερού, σουπλά)
- Τραπέζια/ καθίσματα
- Τραπεζομάντηλα και σκεύη μόνιμα στο τραπέζι (π.χ. αλάτι, πιπέρι, λάδι, ξύδι, χαρτοπετσέτες, οδοντογλυφίδες)
- Χρήση ανελκυστήρα πελατών
- Ψυγεία αυτοεξυπηρέτησης πελατών (αναψυκτικά, νερά, χυμοί κλπ) open ή κλειστά τύπου Coca Cola κοινόχρηστα πόμολα, πόρτες, τζάμια

Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού

- Πόρτες – κλειδιά που ανοίγουν καταστήματα
- Συνωστισμός κατά την προσέλευση
- Διερεύνηση κατάστασης υγείας
- Χρήση αποδυτηρίων

Υποπτο/Τεκμηριωμένο κρούσμα στο προσωπικό

- Προληπτικά μέτρα περιορισμού διάδοσης
- Διορθωτικά μέτρα μετά τον εντοπισμό

Επίσκεψη και παραμονή εξωτερικών συνεργείων / επισκεπτών

- Μη κρίσιμοι για τη λειτουργία

- Κρίσιμοι για τη λειτουργία (συμπ. χρηματαποστολής)
- Σε γραφεία

Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)

- Ατομικά
- Με περισσότερους εργαζόμενους
- Με συναλλαγές με εξωτερικούς
- Μόνον εσωτερικών υπηρεσιών

Τουαλέτες

- Χρήση τουαλέτας
- Χρήση σημείου για πλύσιμο χεριών σε χώρους εργασίας

Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος

- Χρήση από ομάδα κατά το καθορισμένο διάλειμμα
- Χρήση για ατομική διακοπή από μεμονωμένο εργαζόμενο

5. ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ/ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

5.1 Κριτήρια για την επιλογή και την ένταση εφαρμογής μέτρων ελέγχου αντιμετώπισης του ιού SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων

Η αντιμετώπιση του SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων μπορεί να επιτευχθεί μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής νέων μέτρων ελέγχου ή/και της τροποποίησης των μέτρων που ήδη εφαρμόζονται.

Η επιλογή και η ένταση εφαρμογής των μέτρων αυτών μπορεί να παρουσιάζουν διαφοροποίηση μεταξύ επιχειρήσεων ή διαφορετικών μονάδων μιας επιχείρησης και θα πρέπει να βασίζονται σε κριτήρια λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικινδυνότητας μετάδοσης του ιού.

Κριτήρια για την επιλογή και την ένταση εφαρμογής μέτρων ελέγχου αντιμετώπισης του SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων
<ul style="list-style-type: none">• <u>Αριθμός εργαζομένων/πελατών</u>: Σε επιχειρήσεις με υψηλό αριθμό εργαζομένων/πελατών συνιστάται η επιλογή περισσότερων μέτρων και η υψηλότερη ένταση εφαρμογής τους• <u>Διασπορά του ιού στην κοινότητα στην περιοχή της επιχείρησης</u>: Σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε περιοχές με μεγάλη διασπορά του ιού στην κοινότητα συνιστάται υψηλότερος βαθμός ελέγχου• <u>Χαρακτηριστικά εργαζομένων/πελατών</u>: Επιχειρήσεις που σχετίζονται με ευπαθείς ομάδες (π.χ τροφοδοσία σε νοσοκομεία/γηροκομεία) συνιστάται να εφαρμόζουν περισσότερα μέτρα και σε υψηλότερη ένταση• <u>Τη σημασία των εργαζομένων στην παραγωγική διαδικασία</u>: Σε μονάδες/χώρους με εργαζόμενους υψηλής εξειδίκευσης (που είναι δύσκολο να αντικατασταθούν) και με ιδιαίτερη συμμετοχή στην παραγωγική διαδικασία συνιστάται υψηλότερος βαθμός ελέγχου• <u>Τις υποδομές της επιχείρησης</u>: Οι υποδομές της επιχείρησης θα πρέπει να επιτρέπουν την εφαρμογή των μέτρων που θα επιλεγούν

Τα μέτρα ελέγχου που περιγράφονται παρακάτω μπορούν να εφαρμοστούν παράλληλα με τα υπάρχοντα συστήματα διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις τροφίμων είτε ως νέα προαπαιτούμενα προγράμματα (Prerequisite Programs [PRPs]) ή λειτουργικά προαπαιτούμενα προγράμματα (Operational Prerequisite Programs [oPRPs]) είτε ως τροποποίηση των υπάρχοντων προγραμμάτων.

5.2 Περιγραφή μέτρων ελέγχου αντιμετώπισης του SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων

5.2.1. Εξυγίανση (Απολύμανση-Καθαρισμός)

α) Εξυγίανση εξοπλισμού και επιφανειών που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα

Τα μέχρι σήμερα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι τα προαπαιτούμενα προγράμματα εξυγίανσης που εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις τροφίμων στα πλαίσια του συστήματος HACCP είναι αποτελεσματικά έναντι του SARS-CoV-2 (Australian Institute of Food Safety, 2020). Ωστόσο, σε επιφάνειες όπου λαμβάνει χώρα πιο συχνή ανθρώπινη επαφή, η ανάγκη αύξησης της συχνότητας των προγραμμάτων εξυγίανσης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη από τις επιχειρήσεις τροφίμων. Επιπλέον, θα πρέπει να παρακολουθούνται στενά τα νέα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα των απολυμαντικών έναντι του ιού. Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι παρόμοιοι ιοί αδρανοποιούνται από κοινά χρησιμοποιούμενα απολυμαντικά στη βιομηχανία τροφίμων, όπως προϊόντα με βάση τις τεταρτοταγείς ενώσεις αμμωνίου, το χλώριο και το υπεροξείδιο του υδρογόνου. Πρόσφατη μελέτη (Kampf et al., 2020) ενίσχυσε τις παραπάνω ενδείξεις δείχνοντας ότι το χλώριο (1000 ppm) και το υπεροξείδιο του υδρογόνου (0,5%) είναι πολύ αποτελεσματικά στη θανάτωση των κορονοϊών. Οι επιχειρήσεις τροφίμων θα πρέπει να αξιοποιήσουν την προετοιμασία για την αντιμετώπιση του ιού ως ευκαιρία για επανέλεγχο και την επαλήθευση των προγραμμάτων εξυγίανσης όσον αφορά στη δραστηρότητά τους σε σχέση με:

- τη συγκέντρωση της δραστικής ένωσης του απολυμαντικού
- τη θερμοκρασία εφαρμογής
- τη διάρκεια εφαρμογής

β) Εξυγίανση κοινόχρηστων χώρων

Τα προγράμματα εξυγίανσης των κοινόχρηστων χώρων στις επιχειρήσεις τροφίμων πρέπει να αναπροσαρμοστούν για την αντιμετώπιση του SARS-CoV-2. Η συχνότητα εφαρμογής των προγραμμάτων θα πρέπει να καθορίζεται με βάση την κατάταξη των διαφόρων χώρων/σημείων σε σχέση με τη χρήση/επαφή τους. Σε χώρους (τουαλέτες, εστιατόρια, καντίνες, αποδυτήρια κλπ.) και σημεία (διακόπτες, χειρολαβές θυρών, πληκτρολόγια, κουπαστές σε σκάλες και διαδρόμους, ντουλάπια, κλπ.) με υψηλή χρήση και συχνές επαφές η συχνότητα των προγραμμάτων εξυγίανσης θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα υψηλή πάντα με βάση τους παράγοντες επικινδυνότητας.

Αρκετοί αντιμικροβιακοί παράγοντες έχουν ελεγχθεί κατά διαφόρων κορωνοϊών (Πίνακας 1). Κάποια από τα ενεργά συστατικά, π.χ. το υποχλωριώδες νάτριο (που περιέχεται στην οικιακή χλωρίνη) και η αιθανόλη, χρησιμοποιούνται ευρέως σε μη υγειονομικές και μη εργαστηριακές μονάδες. Παρόλο που δεν υπάρχουν δεδομένα για την αποτελεσματικότητα των παραπάνω αντιμικροβιακών παραγόντων κατά του συγκεκριμένου ιού SARS-CoV-2, προτείνεται η χρήση 0.1% υποχλωριώδους νατρίου (αραίωση 1:50 αν χρησιμοποιείται οικιακή χλωρίνη αρχικής συγκέντρωσης 5%) μετά από τον καθαρισμό με ουδέτερο απορρυπαντικό. Για επιφάνειες που

είναι πιθανόν να καταστραφούν από τη χρήση υποχλωριώδους νατρίου, είναι απαραίτητη η χρήση αιθανόλης με συγκέντρωση 70% κατόπιν του καθαρισμού με ουδέτερο απορρυπαντικό.

Πίνακας 1. Αντιμικροβιακοί παράγοντες με αποτελεσματικότητα κατά διαφόρων κορωνοϊών (ΕΟΔΥ, 2020)

Αντιμικροβιακός παράγοντας	Συγκέντρωση	Ελεγμένος κορωνοϊός
Αιθανόλη	70%	HCoV-229E, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV
Υποχλωριώδες νάτριο	0.1-0.5%, 0.05-0.1%	HCoV-229E SARS-CoV
Ιωδιούχος ποβιδόνη	10% (1%)	HCoV-229E
Γλουτεραλδεΐδη	2%	HCoV-229E
Ισοπροπανόλη	50%	MHV-2, MHV-N, CCV
Χλωριούχο βενζαλκόλιο	0.05%	MHV-2, MHV-N, CCV
Χλωριώδες νάτριο	0.23%	MHV-2, MHV-N, CCV
Φορμαλδεΐδη	0.7%	MHV-2, MHV-N, CCV

Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην επιλογή του απολυμαντικού σε σχέση με το υλικό της επιφάνειας που απολυμαίνεται. Σε ευαίσθητα υλικά (π.χ. τηλέφωνα, πληκτρολόγια και ηλεκτρονικές συσκευές) θα πρέπει να εφαρμόζονται κυρίως αλκοολούχα απολυμαντικά (περιέχοντα αιθανόλη, προπαν-2-όλη, προπαν-1-όλη) που έχει αποδειχθεί ότι μειώνουν σημαντικά τη μολυσματικότητα ιών με περίβλημα (όπως ο SARS-CoV-2) σε συγκεντρώσεις 70-80%. Σε υψηλής επικινδυνότητας χώρους (π.χ. τουαλέτες) συνίσταται και η εφαρμογή μηχανημάτων εκνέφωσης και ηλεκτροστατικής φόρτισης των σταγονιδίων, έτσι ώστε να γίνεται πλήρης επικάλυψη όλων των επιφανειών με το ψεκαστικό υγρό ακόμα και στα πιο απρόσιτα σημεία και να καταπολεμά το μεγαλύτερο φάσμα πιθανών εστιών. Το απολυμαντικό θα πρέπει πάντα να είναι εγκεκριμένο από τον ΕΟΦ, μη τοξικό, χωρίς υπολειμματική δράση, να μη μολύνει το περιβάλλον, να μη χρωματίζει, να μη λεκιάζει και να μην προκαλεί αλλοιώσεις στις υπό εφαρμογή επιφάνειες.

γ) Εξυγίανση χώρων στους οποίους έχει διαπιστωθεί κρούσμα του ιού

Οι επιχειρήσεις τροφίμων θα πρέπει να αναπτύξουν ένα ειδικό υπο-πρόγραμμα εξυγίανσης χώρων στους οποίους έχει διαπιστωθεί κρούσμα του ιού SARS-CoV-2 (π.χ. λόγω επαφής με θετικό στον ιό εργαζόμενο/πελάτη/προμηθευτή). 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, σύμφωνα με τις οδηγίες του Ε.Ο.Δ.Υ. (ΕΟΔΥ, 2020). Η εφαρμογή και ο σχεδιασμός των απολυμάνσεων πρέπει να γίνεται υπό την ευθύνη ειδικού επιστήμονα, όπως προβλέπεται από τα επαγγελματικά του 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. 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.

5.2.2. Παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων

Η ανάπτυξη προγράμματος παρακολούθησης της υγείας του προσωπικού αποτελεί ένα πρόσθετο μέτρο ελέγχου της μετάδοσης του ιού στις επιχειρήσεις τροφίμων. Ένα τέτοιο πρόγραμμα θα πρέπει να εφαρμόζεται κυρίως στα σημεία εισόδου της επιχείρησης και μπορεί να περιλαμβάνει:

α) Την προφορική δήλωση των εργαζομένων σε σχέση με:

- Ενδείξεις συμπτωμάτων (εάν οι εργαζόμενοι είχαν πυρετό, ένιωσαν πυρετό ή ρίγη, βήχα ή δυσκολία στην αναπνοή τις τελευταίες 24 ώρες)
- Ενδείξεις επαφής με θετικά στον ιό άτομα
- Ταξίδια σε περιοχές με υψηλή διασπορά του ιού στην κοινότητα

β) Τον έλεγχο της θερμοκρασίας σώματος στην αρχή κάθε βάρδιας με στόχο τον εντοπισμό εργαζομένων με πυρετό.

Πέρα από τα σημεία εισόδου, το πρόγραμμα μπορεί να επεκταθεί και στους υπόλοιπους χώρους της επιχείρησης μέσω της παρακολούθησης παρουσίας συμπτωμάτων κατά την εργασία. Το πρόγραμμα παρακολούθησης της υγείας των εργαζομένων θα πρέπει να εφαρμόζεται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό με τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας. Η μέτρηση της θερμοκρασίας σώματος θα πρέπει να γίνεται εξ' αποστάσεως με ειδικές συσκευές η ακρίβεια των οποίων θα πρέπει να επαληθεύεται συχνά.

Μία εναλλακτική επιλογή θερμομέτρησης, ιδιαίτερα για χώρους με μεγάλο αριθμός ατόμων που δεν είναι δυνατή η ατομική θερμομέτρηση, μπορεί να είναι η χρήση τηλεθερμογραφικών συστημάτων. Ο Οργανισμός Υγείας και Φαρμάκων της Αμερικής (FDA) δημοσίευσε πρόσφατα μία έκθεση για τη χρήση τηλεθερμογραφικών συστημάτων με στόχο την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της θερμοκρασίας σώματος μεγάλου αριθμού ατόμων. Τα συστήματα αυτά μπορούν να προσδιορίσουν την επιφανειακή θερμοκρασία του δέρματος, η οποία στη συνέχεια χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας της θερμοκρασίας σώματος.

Με βάση τα παραπάνω, σε περίπτωση ενδείξεων συμπτωμάτων των εργαζομένων/προμηθευτών/πελατών θα πρέπει να εφαρμοστεί το πρόγραμμα διαχείρισης κρούσματος του ιού.

5.2.3. Διαχείριση κρούσματος του ιού

Οι επιχειρήσεις τροφίμων θα πρέπει να αναπτύξουν ένα ειδικό πρόγραμμα διαχείρισης κρούσματος του ιού που να περιλαμβάνει τα εξής.

- Οι εργαζόμενοι με συμπτώματα (π.χ. πυρετός, βήχας ή δύσπνοια) κατά την άφιξή τους στην εργασία ή κατά τη διάρκεια της ημέρας θα πρέπει αμέσως να απομονωθούν σε ειδικό χώρο και στη συνέχεια να μεταβούν στην οικία τους κατά προτίμηση με ιδιωτικό μεταφορικό μέσο
- Ενημέρωση των εργαζομένων για τις οδηγίες του ΕΟΔΥ (κατ' οίκον αυτοπεριορισμός για 14 ημέρες και ιχνηλάτηση των ατόμων που βρέθηκαν σε στενή επαφή με τον νοσούντα)
- Άμεση ενημέρωση του υπεύθυνου της επιχείρησης και επικοινωνία με ιατρό του ΕΟΔΥ
- Άμεση ενημέρωση όλων των εργαζομένων και των επισκεπτών της επιχείρησης και προφορική δήλωσή τους για το εάν είχαν πρόσφατα επαφή με άτομο που έχει μολυνθεί
- Παροχή πληροφοριών στον εργαζόμενο σχετικά με τις πολιτικές και τις διαδικασίες επιστροφής στην εργασία
- Ενημέρωση του υπεύθυνου ανθρώπινων πόρων για την αντικατάσταση του προσωπικού
- Διαχείριση των εν λόγω θεμάτων υγείας των εργαζομένων με διακριτικότητα και εμπιστευτικότητα, διαφυλάσσοντας τα προσωπικά δεδομένα
- Εφαρμογή του ειδικού προγράμματος εξυγίανσης χώρων στους οποίους έχει διαπιστωθεί κρούσμα του ιού

5.2.4. Μεγιστοποίηση φυσικής απόστασης μεταξύ ατόμων

Η φυσική απόσταση αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επιδρούν στη μετάδοση του ιού. Συνιστάται η αύξηση της φυσικής απόστασης μεταξύ των ατόμων, καθώς και η τήρηση του προβλεπόμενου αριθμού ατόμων ανά μονάδα επιφάνειας με βάση την κείμενη νομοθεσία, τις οδηγίες του ΕΟΔΥ και άλλων συναρμόδιων φορέων και όπως αυτές επικαιροποιούνται. Παρακάτω αναφέρεται μία λίστα οργανωτικών και λειτουργικών μέτρων που μπορούν να εξασφαλίσουν τη μέγιστη δυνατή φυσική απόσταση μεταξύ ατόμων στις επιχειρήσεις τροφίμων.

- Διαμόρφωση ειδικών προγραμμάτων για:
 - α) σταδιακή προσέλευση και αποχώρηση των εργαζομένων κατά ομάδες για την αποφυγή συγχρωτισμού με τήρηση φυσικής απόστασης
 - β) πρόσβαση σε κοινόχρηστους χώρους (χώροι διαλειμμάτων, ανάπαυσης, εστίασης, αποδυτήρια, τουαλέτες, κλπ.) για αποφυγή συγχρωτισμού με τήρηση φυσικής απόστασης
 - γ) προσέλευση τρίτων (π.χ. πελάτες, εξωτερικοί συνεργάτες, διανομείς, επισκέπτες) όπου αυτό είναι δυνατόν για αποφυγή συγχρωτισμού με τήρηση φυσικής απόστασης.

- Αναδιάρθρωση θέσεων εργασίας σε απόσταση και αντίθετη διάταξη (όπου είναι δυνατόν)
- Αναδιάρθρωση της λειτουργίας της επιχείρησης με στόχο την ελαχιστοποίηση της κίνησης ατόμων
- Διαμόρφωση διαδρόμων μονής ροής και κίνηση με τήρηση φυσικής απόστασης
- Αποφυγή χρήσης ανελκυστήρων
- Ενθάρρυνση των εργαζομένων να αποφύγουν τη μεταφορά από και προς την εργασία με μέσα μαζικής μεταφοράς (ΜΜΜ) αν αυτό είναι εφικτό
- Κατά τη χρήση οχημάτων περιορισμός όσο το δυνατόν του αριθμού ατόμων ανά όχημα
- Εφαρμογή εξ' αποστάσεως εργασίας όπου αυτό είναι εφικτό και πραγματοποίηση εκδηλώσεων και διασκέψεων με εναλλακτικά μέσα αξιοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (π.χ. τηλεδιασκέψεις)

5.2.5. Ατομική Υγιεινή και Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Τα μέτρα ατομικής Υγιεινής και Ατομικής Προστασίας έχει διαπιστωθεί ότι αποτελούν πολύ σημαντικά εργαλεία ελέγχου της μετάδοσης όλων των ιών συμπεριλαμβανομένου του SARS-CoV-2. Η ένταση, η συχνότητα και η έκταση των μέτρων αυτών στις επιχειρήσεις τροφίμων θα πρέπει να επικαιροποιηθεί για το χρονικό διάστημα της πανδημίας.

α) Ατομική Υγιεινή

Οι επιχειρήσεις τροφίμων συνιστάται να αναπτύξουν ένα ειδικό πρόγραμμα πλυσίματος/απολύμανσης χεριών των εργαζομένων το οποίο θα χαρακτηρίζεται από υψηλή συχνότητα αλλά και διαφοροποίηση ανάλογα με την επικινδυνότητα των θέσεων εργασίας. Το πρόγραμμα αυτό θα πρέπει να συνοδεύεται και από τις απαραίτητες αλλαγές/προσαρμογές στις υποδομές της επιχείρησης με στόχο την ευκολότερη εφαρμογή του

β) Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

ι) Μάσκες και ασπίδες προσώπου

Σε σχετική οδηγία του ο ΠΟΥ έχει αναγνωρίσει ότι η χρήση масκών δύναται να συνδράμει στη μείωση της μετάδοσης του ιού, αλλά μόνο αν χρησιμοποιούνται σωστά και στις κατάλληλες περιστάσεις. Επίσης, σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει η χρήση ΜΑΠ να υποκαθιστά τα μέτρα ατομικής υγιεινής και φυσικής αποστασιοποίησης.

Οι προσωπίδες/ασπίδες προσώπου αποτελούν ένα εναλλακτικό μέσο ατομικής προστασίας. Για να είναι απόλυτα αποτελεσματική, μία ασπίδα προσώπου πρέπει να εκτείνεται κάτω από το πηγούνι, να καλύπτει τα αυτιά και να μην υπάρχει εκτεθειμένο κενό ανάμεσα στο μέτωπο και το πάνω τμήμα της ασπίδας. Σε σύγκριση με τη μάσκα, η ασπίδα προσώπου πλεονεκτεί ως προς το ότι: (α) μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί απλώς μετά από καθάρισμα με σαπούνι και νερό ή

απολυμαντικό και (β) είναι πιο άνετη από τη μάσκα. Τέλος, η ασπίδα σχηματίζει ένα φράγμα το οποίο εμποδίζει τους ανθρώπους να ακουμπούν συνέχεια το πρόσωπό τους.

Κατηγορίες масκών που κυκλοφορούν στο εμπόριο (ΕΟΔΥ,2020)⁶

Χειρουργική μάσκα

Η χειρουργική μάσκα χρησιμοποιείται καθημερινά σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, από το υγειονομικό προσωπικό. Καλύπτει το στόμα, τη μύτη και το πηγούνι του προσωπικού, ώστε να μην εκτεθεί σε σταγονίδια που προέρχονται από τους ασθενείς. Είναι κατασκευασμένη από τρία στρώματα ειδικών υλικών. Το εξωτερικό στρώμα της μάσκας (το χρωματιστό) είναι και υγροαπωθητικό, έτσι ώστε στην περίπτωση εκτίναξης βιολογικών υγρών (σάλιο, αίμα κ.α). αυτά να μην εισέλθουν στο ανώτερο αναπνευστικό σύστημα. Αν αυτή η πλευρά τοποθετηθεί προς τα μέσα, οι υδρατμοί που παράγονται από την εκπνοή παραμένουν επάνω της και δημιουργούν αίσθημα πνιγμονής. Το εσωτερικό στρώμα είναι άσπρο και σκοπό έχει να απορροφά τους υδρατμούς της εκπνοής. Το φιλτράρισμα των μικροοργανισμών γίνεται από το μεσαίο στρώμα το οποίο δεν είναι ορατό.

Μη χειρουργική μάσκα (μάσκα κοινότητας)

Η μη χειρουργική μάσκα είναι συνήθως κατασκευασμένη από ύφασμα και δεν προορίζεται για χρήση σε δομές υγείας ή από επαγγελματίες υγείας. Χρησιμοποιείται από το ευρύ κοινό με στόχο την κάλυψη του προσώπου (μύτη και στόμα) του ατόμου που τη φορά. Διατίθεται έτοιμη στο εμπόριο, μπορεί όμως με απλό τρόπο να κατασκευαστεί και στο σπίτι, από ποικίλα υλικά (συνήθως βαμβακερό ύφασμα).

Μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας

Η μάσκα υψηλής αναπνευστικής προστασίας με/ή χωρίς βαλβίδα, προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες υγείας και δεν συνιστάται για χρήση από το κοινό. Είναι σχεδιασμένη για την προστασία του ατόμου που τη φορά και κατατάσσεται στον εξοπλισμό ατομικής προστασίας του υγειονομικού προσωπικού, καθώς παρεμποδίζει την έκθεσή του σε αερογενώς μεταδιδόμενους μικροοργανισμούς. Η μάσκα με βαλβίδα δεν αποτρέπει την εκπομπή σταγονιδίων από το άτομο που τη φορά.

Οδηγίες εφαρμογής απλής χειρουργικής μάσκας (ΕΟΔΥ, 2020)⁶

- επιλογή του σωστού μεγέθους
- εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν την τοποθέτηση της μάσκας
- εφαρμογή της μάσκας στο πρόσωπο έτσι ώστε να καλύπτει πλήρως τη μύτη, το στόμα και το πηγούνι (σταθερά, χωρίς κενά)
- πίεση του μεταλλικού στοιχείου στη ράχη της μύτης
- ασφάλιση με τα κορδόνια στη μεσότητα του πίσω μέρους της κεφαλής και του λαιμού. Εάν πρόκειται για μάσκα με ελαστικούς βρόγχους αυτοί εφαρμόζονται γύρω από τα αυτιά
- αποφυγή επαφής της μάσκας μετά την τοποθέτηση, αλλιώς εφαρμογή της υγιεινής των χεριών πριν και μετά την επαφή
- αφαίρεση της μάσκας πιάνοντας μόνο τα κορδόνια πρώτα από κάτω και μετά από πάνω. Εάν πρόκειται για μάσκα με ελαστικούς βρόγχους αφαιρείται πιάνοντας ταυτόχρονα τους βρόγχους, προσοχή!
- απόρριψη στον ειδικό κάδο για μολυσματικά αντικείμενα
- εφαρμογή της υγιεινής των χεριών
- αποφυγή επαναχρησιμοποίησης της μάσκας (είναι μίας χρήσης)
- αφαίρεση, απόρριψη και αλλαγή στην περίπτωση που είναι ρυπαρή ή κατεστραμμένη

ii) Γάντια

Τα γάντια μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εργαζόμενους στα τρόφιμα αλλά πρέπει να αλλάζονται συχνά και τα χέρια πρέπει να πλένονται μεταξύ των αλλαγών και μετά την απόρριψη των γαντιών (WHO,2020). Τα γάντια πρέπει να αλλάζονται μετά από χειρισμούς ή εργασίες μη σχετιζόμενες με τρόφιμα, όπως το άνοιγμα ή κλείσιμο πόρτας με το χέρι και το άδειασμα των κάδων. Οι εργαζόμενοι στα τρόφιμα πρέπει να ξέρουν ότι το να φορούν γάντια μπορεί να επιτρέψει την αύξηση της συγκέντρωσης βακτηρίων στην επιφάνεια των χεριών, οπότε το πλύσιμο των χεριών είναι πολύ σημαντικό για να αποφευχθεί η επιμόλυνση των τροφίμων. Οι εργαζόμενοι στα τρόφιμα πρέπει να αποφεύγουν να αγγίζουν το στόμα και τα μάτια όταν φορούν γάντια. Τα γάντια μιας χρήσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως υποκατάστατα του πλυσίματος των χεριών στο χώρο εργασίας με τρόφιμα. Ο ιός SARS-CoV-2 μπορεί να μολύνει τα γάντια μιας χρήσης με τον ίδιο τρόπο που έρχεται στα χέρια των εργαζομένων. Η αφαίρεση των γαντιών μιας χρήσης μπορεί να οδηγήσει στην επιμόλυνση των χεριών. Το να φοράμε γάντια μιας χρήσης μπορεί να δώσει μια εσφαλμένη αίσθηση ασφάλειας και μπορεί να οδηγήσει το προσωπικό στο να μην πλένει τα χέρια όσο συχνά προβλέπεται.

Οι επιχειρήσεις τροφίμων θα πρέπει να αξιολογούν τη σχέση κινδύνου-ωφέλειας προκειμένου να προσδιορίζεται κατά περίπτωση η αναγκαιότητα χρήσης των ΜΑΠ έναντι δυνητικά αρνητικών

επιπτώσεων ως αποτέλεσμα της ακατάλληλης εφαρμογής τους και λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και την επιπλέον απαιτούμενη εκπαίδευση των εργαζομένων.

5.2.6. Εκπαίδευση του Προσωπικού

Τα προαπαιτούμενα προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού που εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις τροφίμων στο πλαίσιο των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας/ασφάλειας θα πρέπει να επικαιροποιηθούν με πρόσθετη εκπαίδευση και πληροφορίες σχετικά με το ίο SARS-CoV-2 και τη νόσο COVID-19. Η επιπρόσθετη εκπαίδευση έχει ως στόχο την ορθή εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και ελέγχου της μετάδοσης του ιού στο περιβάλλον εργασίας και θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

- Την αναγνώριση συμπτωμάτων της νόσου
- Τις ενέργειες μετά την εμφάνιση συμπτωμάτων
- Τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού
- Την εκπαίδευση στην τήρηση αποστάσεων
- Τις κατάλληλες πρακτικές πλυσίματος/απολύμανσης χεριών και προσωπικής υγιεινής
- Την ορθή χρήση των μέτρων ατομικής προστασίας (ΜΕΠ)
- Τη διαχείριση κρούσματος του ιού
- Τις οδηγίες του ΕΟΔΥ

5.2.7. Έλεγχος Αερισμού/Κλιματισμού

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα δεν έχει τεκμηριωθεί ότι οι κλιματιστικές μονάδες αυτές καθαυτές λειτουργούν ως εστίες ανάπτυξης και πολλαπλασιασμού του ιού (για το λόγο αυτό σε ένα σπίτι/γραφείο που οι διαμένοντες ή εργαζόμενοι είναι όλοι υγιείς δεν υφίσταται κίνδυνος μόλυνσης). Οι κλιματιστικές μονάδες ενδέχεται όμως υπό προϋποθέσεις να διευκολύνουν την αερογενή μετάδοση με μηχανικό τρόπο από άτομα που είναι ήδη φορείς. Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας τα προτεινόμενα μέτρα ενδέχεται να διαφέρουν. Τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας αποσκοπούν στον περιορισμό της μηχανικής διάδοσης του ιού μέσω των ρευμάτων αέρα που αναπτύσσονται κατά τη λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας που αποσκοπούν στον περιορισμό της μηχανικής διάδοσης του ιού μέσω των ρευμάτων αέρα που αναπτύσσονται κατά τη λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων (Υπουργείο Υγείας, 2020)⁷

- Αύξηση της παροχής του νωπού αέρα σε όλες τις κεντρικές κλιματιστικές μονάδες (ΚΚΜ)
- Πλήρης αποφυγή της ανακυκλοφορίας του αέρα
- Συνεχής λειτουργία των ΚΚΜ (24/7) ακόμη κι αν δε λειτουργεί το τμήμα το οποίο τροφοδοτούν (για λόγους αποφυγής πολλαπλασιασμού μικροοργανισμών)
- Στις ΚΚΜ με περιστροφικούς εναλλάκτες αέρα θα πρέπει να σταματήσει η περιστροφή τους και αν είναι δυνατόν να απορρίπτεται ο αέρας χωρίς να διέρχεται από τον εναλλάκτη. Οι ΚΚΜ με πλακοειδείς εναλλάκτες να τίθενται εκτός λειτουργίας εφόσον είναι εφικτό (παρότι δεν τεκμηριώνεται επαρκώς ο βαθμός επικινδυνότητάς τους)
- Στις ΚΚΜ με ανακυκλοφορία αέρα θα πρέπει να κλείσουν τους ρυθμιστές ροής (damper) ανάμειξης και να απορρίπτεται ο αέρας επιστροφής κατ' ευθείαν στον εξωτερικό περιβάλλοντα χώρο
- Οι αεραγωγοί απόρριψης να έχουν τη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση από τα σημεία αναρρόφησης φρέσκου αέρα
- Οι μονάδες fan coil (FCU) όπου είναι εφικτό, να τίθενται εκτός λειτουργίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό να τίθενται σε συνεχή λειτουργία 24/7 (για λόγους αποφυγής της επαναιώρησης των ιών σε περίπτωση διακοπής και επαναλειτουργίας των μονάδων)
- Οι μονάδες οικιακού τύπου (split units) όπου είναι εφικτό, να τίθενται ομοίως εκτός λειτουργίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό να τίθενται σε συνεχή λειτουργία 24/7 με παράλληλη λειτουργία φυσικού αερισμού
- Ρύθμιση του εξαερισμού στην ταχύτητα που υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή τουλάχιστον 2 ώρες πριν από το χρόνο χρήσης του κτιρίου και αλλαγή σε χαμηλότερη ταχύτητα 2 ώρες μετά το χρόνο χρήσης του κτιρίου
- Τις νύχτες, τα σαββατοκύριακα και τις αργίες δεν συνιστάται η απενεργοποίηση του εξαερισμού, αλλά η διατήρηση των συστημάτων εξαερισμού σε λειτουργία αλλά με χαμηλότερη ταχύτητα
- Αποφυγή αλλαγής των καθορισμένων επιπέδων θέρμανσης, ψύξης και πιθανής υγρασίας
- Αποφυγή προγραμματισμού για τον καθαρισμό των αγωγών αυτήν την περίοδο. Θα πρέπει να ενθαρρύνεται ο καθαρισμός των αεραγωγών εφόσον γίνεται με μηχανικά μέσα (robots)
- Για τις ΚΚΜ και τις μονάδες οικιακού τύπου μονάδες οικιακού τύπου (split units) η αντικατάσταση των φίλτρων θα γίνεται σύμφωνα με την κανονική διαδικασία σύμφωνα με την προγραμματισμένη συντήρηση. Οι τακτικές εργασίες αντικατάστασης και συντήρησης φίλτρων θα εκτελούνται με χρήση και λήψη όλων των προστατευτικών μέτρων (ατομική προστασία, αερισμός χώρου, ασφαλής αποκομιδή των φίλτρων που αντικαθίστανται) συμπεριλαμβανομένης της αναπνευστικής προστασίας
- Εξασφάλιση του επαρκούς αερισμού όλων των χώρων με εξωτερικό αέρα

5.2.8. Υποδομές

Η εφαρμογή των μέτρων ελέγχου για την αντιμετώπιση του ιού SARS-CoV-2 στις επιχειρήσεις τροφίμων ενδέχεται να απαιτεί προσαρμογές ή μεταβολές στις υπάρχουσες υποδομές των επιχειρήσεων. Οι προσαρμογές/μεταβολές αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Την ανάπτυξη και παροχή των απαραίτητων μέσων (π.χ. νιπτήρες, σαπούνι, τρεχούμενο ζεστό νερό, χειροπετσέτες μιας χρήσης, αντισηπτικά διαλύματα) σε κάθε είσοδο/έξοδο προς/από περιοχές παραγωγής τροφίμων, και τοποθέτηση κατάλληλων μηχανισμών για αντισηψία των χεριών στις εισόδους/εξόδους και στους κοινόχρηστους χώρους της βιομηχανίας
- Την αναδιάρθρωση των γραμμών παραγωγής με στόχο τη μεγιστοποίηση της φυσικής απόστασης μεταξύ προσωπικού
- Τη δημιουργία διαχωριστικών μεταξύ των θέσεων εργασίας ή/και των θέσεων πελατών
- Την ανάπτυξη σήμανσης για τη διατήρηση της φυσικής απόστασης μεταξύ προσωπικού/πελατών
- Μετατροπές στα συστήματα εξαερισμού/κλιματισμού
- Τη διαμόρφωση ειδικών χώρων για τη διαχείριση κρούσματος του ιού
- Την αναδιαμόρφωση των εισόδων για την καλύτερη παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων
- Την αγορά νέου εξοπλισμού (ειδικές συσκευές για τον έλεγχο θερμοκρασίας σώματος)

5.2.9. Διαχείριση Προσωπικού σε σχέση με την ανοσία και την ευπάθεια στον ιό

Η ανάπτυξη υψηλής ακρίβειας (ευαισθησίας και ειδικότητας) τεστ ανοσίας που αναμένεται στο άμεσο μέλλον, είναι πιθανό να δώσει σε ορισμένες επιχειρήσεις τροφίμων τη δυνατότητα ανάπτυξης μίας στρατηγικής διαχείρισης του προσωπικού σε σχέση με την ανοσία και την ευπάθεια στον ιό.

Το σώμα αποκρίνεται σε μια ιογενή λοίμωξη αμέσως με μια μη ειδική έμφυτη απόκριση στην οποία τα μακροφάγα, τα ουδετερόφιλα και τα δενδριτικά κύτταρα επιβραδύνουν την πρόοδο του ιού και μπορεί ακόμη και να το αποτρέψουν από την πρόκληση συμπτωμάτων. Αυτή η μη ειδική απόκριση ακολουθείται από μια προσαρμοστική απόκριση όπου το σώμα δημιουργεί αντισώματα που συνδέονται ειδικά με τον ιό. Αυτά τα αντισώματα είναι πρωτεΐνες που ονομάζονται ανοσοσφαιρίνες. Το σώμα παράγει επίσης T-κύτταρα που αναγνωρίζουν και εξαλείφουν άλλα κύτταρα που έχουν μολυνθεί από τον ιό. Αυτό ονομάζεται κυτταρική ανοσία. Αυτή η συνδυασμένη προσαρμοστική απόκριση μπορεί να καθαρίσει τον ιό από τον οργανισμό και εάν η απόκριση είναι αρκετά ισχυρή, μπορεί να αποτρέψει την πρόοδο σε σοβαρή ασθένεια ή επανεμφάνιση από τον ίδιο ιό. Αυτή η διαδικασία μετριέται συχνά από την παρουσία αντισωμάτων στο αίμα.

Ο ΠΟΥ (WHO, 2020) σε έκθεσή του αναφέρει ότι εργαστηριακές δοκιμές που ανιχνεύουν αντισώματα έναντι του SARS-CoV-2 σε άτομα, συμπεριλαμβανομένων των γρήγορων

ανοσοδιαγνωστικών δοκιμών, χρειάζονται περαιτέρω επικύρωση για να προσδιορίσουν την ακρίβεια και την αξιοπιστία τους. Οι ανακριβείς ανοσοδιαγνωστικές εξετάσεις μπορεί να κατηγοριοποιήσουν λανθασμένα τους ανθρώπους με δύο τρόπους. Το πρώτο είναι ότι μπορεί να επισημάνουν άτομα που έχουν μολυνθεί ως αρνητικά (ψευδώς αρνητικά) και το δεύτερο είναι ότι άτομα που δεν έχουν μολυνθεί χαρακτηρίζονται ως θετικά (ψευδώς θετικά). Και τα δύο σφάλματα έχουν σοβαρές συνέπειες και θα επηρεάσουν τις προσπάθειες ελέγχου. Αυτές οι δοκιμές πρέπει επίσης να διακρίνουν με ακρίβεια μεταξύ παρελθόντων λοιμώξεων από το SARS-CoV-2 και εκείνων που προκαλούνται από το γνωστό σύνολο έξι ανθρώπινων κορωνοϊών. Άτομα που έχουν μολυνθεί από οποιονδήποτε από αυτούς τους ιούς μπορεί να παράγουν αντισώματα που αντιδρούν σταυρωτά με αντισώματα που παράγονται σε απόκριση σε μόλυνση με SARS-CoV-2.

Ενδεχομένως, η διαθεσιμότητα υψηλής ακρίβειας τεστ ανοσίας στο μέλλον θα μπορούσε να αξιοποιηθεί από ορισμένες επιχειρήσεις τροφίμων (ιδιαίτερα αυτές με μεγάλο αριθμό εργαζομένων) ως μέτρο ελέγχου για την αντιμετώπιση του ιού SARS-CoV-2. Πράγματι, η γνώση του επιπέδου ανοσίας για το σύνολο του προσωπικού σε συνδυασμό με πληροφορίες για την ευπάθειά του, θα μπορούσε να οδηγήσει στην κατάλληλη διαχείρισή του με τελικό στόχο τη μείωση της πιθανότητας μετάδοσης αλλά και της σοβαρότητας της νόσου.

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΙΟ SARS-CoV-2 ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΜΕΒΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται δύο πίνακες επιμέρους αξιολόγησης του κινδύνου για τη βιομηχανία τροφίμων και τις επιχειρήσεις μαζικής εστίασης. Οι πίνακες αυτοί μπορεί να χρησιμοποιηθούν από κάθε επιχείρηση ως εργαλεία για:

- την αξιολόγηση της κρισιμότητας κάθε σταδίου ή διαδικασίας που λειτουργούν ως εν δυνάμει πύλες εισόδου ή μέσα μετάδοσης του ιού
- την περαιτέρω εξειδίκευση των μέτρων ελέγχου στα δεδομένα της επιχείρησης και
- τον έλεγχο τήρησης των μέτρων αυτών (check list)

Για την ορθή χρήση των πινάκων, οι επιχειρήσεις και των δύο τομέων πρέπει να λάβουν υπόψη τους πως η εκτίμηση της πιθανότητας έκθεσης είναι ενδεικτική και σε κάθε εγκατάσταση συναρτάται με:

- τον αριθμό των εργαζομένων ανά περιοχή/χώρο και τις τυχόν συνθήκες που ευνοούν το συγχρωτισμό
- τις περιβαλλοντικές συνθήκες στους διαφόρους εργασιακούς χώρους (επίπεδα υγρασίας, θερμοκρασίας, σκόνης, κ.α.)
- το επίπεδο υποδομής (αυτοματισμοί, εξοπλισμός, χώροι προσωπικού)

Δεδομένου ότι η μόλυνση από τον ιό SARS-CoV-2 μπορεί να έχει επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων κάθε επιχείρησης, η τελική αξιολόγηση θα πρέπει να αποτυπώνεται στη Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΜΕΕΚ) της επιχείρησης.

Ο Ιατρός Εργασίας και ο Τεχνικός Ασφαλείας μπορούν να αντλήσουν περισσότερα στοιχεία και λεπτομέρειες από την παρούσα επιστημονική γνωμοδότηση για το προφίλ επικινδυνότητας του ιού στις επιχειρήσεις τροφίμων. Σημειώνεται πως η σύνταξη των πινάκων που ακολουθούν βασίστηκε στα στοιχεία που ίσχυαν μέχρι την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσας επιστημονικής γνωμοδότησης.

I. Πίνακας Αξιολόγησης του Κινδύνου για τη Βιομηχανία Τροφίμων

Σημείο εισόδου ή μέσο μετάδοσης του ιού - Στάδια/Διαδικασίες της αλυσίδας τροφοδοσίας	Αιτιολόγηση έκθεσης στον κίνδυνο	Πιθανότητα έκθεσης	ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ		Μέτρα ελέγχου της επιχείρησης	Έλεγχος εφαρμογής από την επιχείρηση	
			Τύπος εγγράφου ή πρακτική ελέγχου κινδύνων ειδικών της έκθεσης στον SARS-Cov2	Προτάσεις εξειδικευμένων μέτρων		ΝΑΙ	ΟΧΙ
Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και Υλικών συσκευασίας					Μέτρα ελέγχου		
ο Είσοδος οχήματος	Έκθεση σε επαφή με επιφάνειες	Χαμηλή	Οδηγίες χειρισμού	Προληπτικός έλεγχος στην είσοδο / Φυλάκιο Κατάσταση οχήματος που να επιτρέπει διαχείριση φορτίου χωρίς πολλές επαφές			
ο Προσέγγιση οδηγού	Συγκρωτισμός με άτομα	Υψηλή	Μέτρα περιορισμού στην προσέγγιση	Απαγόρευση προσέγγισης, υποχρέωση χρήσης ΜΑΠ (μάσκα κ.α.) Ειδικός χώρος αναμονής οδηγών			
ο Έλεγχος φορτίου	Κοινή επαφή αντικειμένων - Χρήση χειρολαβών οχήματος	Μέτρια	Οδηγίες / μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος	Οπτικός έλεγχος Για δειγματοληψία χρήση γαντιών			
ο Εκφόρτωση	Κοινή επαφή αντικειμένων (Χρήση χειρολαβών οχήματος και επιφανειών οχήματος) κατά τη δραστηριότητα	Μέτρια	Οδηγίες / μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος	Ηλεκτρονική καταγραφή μέσω EAN 128/scanner			
ο Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ηλεκτρονική διαβίβαση εγγράφων Χρήση ειδικού υποδοχέα για αποφυγή ανταλλαγής χέρι-χέρι			

ο Μεταφορά στην αποθήκη	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού/ οδηγίες απολύμανσης	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή Χρήση WMS/Scanner			
ο Σύνδεση μεταφορά σε Silo/ Tank	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού / οδηγίες απολύμανσης	Απολύμανση σημείου σύνδεσης Χρήση γαντιών			
Αποθήκευση και μεταφορά στο χώρο επεξεργασίας					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Μεταφορά μέσω υλικών	Έκθεση σε επαφή με επιφάνειες	Χαμηλή	Επιβίωση σε πολύ πρόσφατα αποθηκευμένα υλικά	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή			
ο Μετακίνηση υλικών /μεταφορικών μέσων (κλαρκ)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή			
ο Χρήση ανελκυστήρα (πιθανή)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και Υλικά από διαδοχικά άτομα / Συγχρωτισμός	Μέτρια	ΜΟΝΟΝ ο χειριστής & η παλέτα	Απολύμανση χειριστηρίου ανελκυστήρα Αποκλειστική χρήση			
Επεξεργασία (με την ευρύτερη έννοια)					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Αποσυσκευασία & τροφοδοσία υλικών	Ελεγχόμενη επαφή με υλικά που έμειναν αδρανή για επαρκές διάστημα	Χαμηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ιδιαίτερη προσοχή σε υλικά που χρησιμοποιούνται άμεσα μετά την παραλαβή Χρήση ΜΑΠ (Γάντια/ μάσκα)			
ο Χειρισμός εξοπλισμού από έναν χειριστή ανά βάρδια (control panel)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού / οδηγίες απολύμανσης	Απολύμανση χειριστηρίου σε κάθε αλλαγή χειριστή ή αν υπάρχει επαφή από άλλον εργαζόμενο			
ο Χειρισμός εξοπλισμού από περισσότερους χειριστές ανά βάρδια	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και Υλικά από διαδοχικά άτομα /	Υψηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού / οδηγίες απολύμανσης	Διαχωρισμός σταθμών εργασίας Συχνή απολύμανση			

	Συγχρωτισμός			Αυστηρή τήρηση κανόνων για ΜΑΠ			
ο Χειρονακτικές επεξεργασίες (π.χ. διαλογή ταξινόμηση τεμαχίων) από μεμονωμένο εργαζόμενο	Ελεγχόμενη επαφή με υλικά	Μέτρια	ΜΑΠ	Αυτοματοποίηση χειρισμού Χρήση ΜΑΠ			
ο Χειρονακτικές επεξεργασίες (π.χ. διαλογή ταξινόμηση τεμαχίων προϊόντων) από ομάδα εργαζομένων	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και Υλικά από διαδοχικά άτομα / Συγχρωτισμός	Υψηλή	Κανόνες / ΜΑΠ	Αυτοματοποίηση χειρισμού Απόσταση θέσεων εργασίας/ φυσικός διαχωρισμός Χρήση ΜΑΠ			
ο Διαχείριση απορριμμάτων	Επαφή και διαχείριση υλικών με πιθανόν υψηλό ιικό φορτίο και λοιπές εστίες μόλυνσης	Υψηλή	Αυστηροί και λεπτομερείς κανόνες / εκπαίδευση / ΜΑΠ	Διακριτοί κάδοι και καρότσια μεταφοράς Αυστηρή ενδιάμεση απολύμανση Ξεχωριστή διαδρομή συλλογής απορριμμάτων με χρησιμοποιημένα ΜΑΠ κ.α. Προστασία απορριμμάτων από τυχαία διασπορά (μέσα σε κλειστά containers)			
Συσκευασία					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Μεταφορά υλικών /προϊόντων	Ελεγχόμενη επαφή με υλικά που έμειναν αδρανή για επαρκές διάστημα	Χαμηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή			
ο Χειρισμός εξοπλισμού από έναν χειριστή ανά βάρδια (control panel)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού/ οδηγίες απολύμανσης	Απολύμανση χειριστηρίου σε κάθε αλλαγή χειριστή ή αν υπάρχει επαφή από άλλον εργαζόμενο			
ο Χειρισμός εξοπλισμού από περισσότερους χειριστές ανά	Κοινή χρήση εξοπλισμού/συγχρωτισμός	Υψηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού/ οδηγίες	Διαχωρισμός σταθμών εργασίας			

βάρδια (control panel)			απολύμανσης	Συχνή απολύμανση Αυστηρή τήρηση κανόνων για ΜΑΠ			
ο Γραμμή διαλογής/ εγκιβωτίωσης από ομάδα εργαζομένων	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και Υλικά από διαδοχικά άτομα / Συγχρωτισμός	Υψηλή	Οδηγίες υγιεινής/ΜΑΠ	Αυτοματοποίηση χειρισμού Απόσταση θέσεων εργασίας/ φυσικός διαχωρισμός Χρήση ΜΑΠ			
ο Παλετοποίηση	Επαφή με υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Οδηγίες χειρισμού /ΜΑΠ σε χειρονακτική παλετοποίηση	Αυτοματοποίηση χειρισμού Απόσταση θέσεων εργασίας/ φυσικός διαχωρισμός Χρήση ΜΑΠ			
Αποθήκευση					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Μεταφορά παλέτας στην αποθήκη	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού / οδηγίες απολύμανσης	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή			
ο Τοποθέτηση σε θέση αποθήκευσης	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού / οδηγίες απολύμανσης	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή Χρήση WMS/Scanner			
Αποστολή προς διανομή					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Προετοιμασία φορτίου/μεταφορά με ανθρώπους ή οχήματα (clark)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμός και υλικά από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή			
ο Προετοιμασία συνοδευτικών εγγράφων	Επαφή με υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες χειρισμού	Ηλεκτρονική διαβίβαση εγγράφων Χρήση γαντιών			
ο Προσέγγιση οχήματος	Έκθεση σε επαφή με επιφάνειες	Χαμηλή	Οδηγίες χειρισμού	Προληπτικός έλεγχος στην είσοδο/Φυλάκιο Κατάσταση οχήματος που να επιτρέπει διαχείριση φορτίου			

				χωρίς πολλές επαφές			
ο Προσέγγιση οδηγού	Συγχρωτισμός με άτομα	Υψηλή	Μέτρα περιορισμού στην προσέγγιση	Απαγόρευση προσέγγισης, υποχρέωση χρήσης ΜΑΠ (μάσκα κ.α.) Ειδικός χώρος αναμονής οδηγών			
ο Έλεγχος οχήματος	Έκθεση σε επαφή με επιφάνειες	Μέτρια	Οδηγίες / μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος	Οπτικός έλεγχος Για κάθε άλλη λειτουργία, χρήση γαντιών			
ο Φόρτωση	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες /μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος Κανόνες χρήσης εξοπλισμού/ οδηγίες απολύμανσης	Χρήση εξοπλισμού από έναν χειριστή Καθαρισμός καρότσας οχήματος από οδηγό			
ο Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων	Επαφή με υλικά από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ηλεκτρονική διαβίβαση εγγράφων Χρήση ειδικού υποδοχέα για αποφυγή ανταλλαγής χέρι-χέρι			
Πωλήσεις (βλ γραφεία +)					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Μετακίνηση σε σημείο πελάτη με ΙΧΕ	Μετακίνηση	Χαμηλή	ΜΑΠ	Εναλλακτική επικοινωνία			
ο Μετακίνηση σε σημείο πελάτη με ΜΜΜ	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης	Υψηλή	Οδηγίες ΕΟΔΥ/ΜΑΠ	Εναλλακτική επικοινωνία Χρήση ΙΧΕ			
ο Ταξίδι εκτός έδρας	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης	Υψηλή	Οδηγίες ΕΟΔΥ/ΜΑΠ	Εναλλακτική επικοινωνία Χρήση ΙΧΕ			
ο Επικοινωνία με πελάτη	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες ΕΟΔΥ/ΜΑΠ	Εναλλακτική επικοινωνία/ χρήση ΜΑΠ			

Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Συνωστισμός κατά την προσέλευση	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης	Υψηλή	Οδηγίες /ΜΑΠ	Μικρές ομάδες/ Τμηματική προσέλευση Εναλλακτικές πύλες εισόδου Τήρηση αποστάσεων			
ο Διερεύνηση κατάστασης υγείας	Πρόληψη για αποτροπή προσέλευσης υπόπτου κρούσματος στην εργασία	Υψηλή	Κανόνες και ενημέρωση από επιχείρηση	Ευαισθητοποίηση προσωπικού Ευέλικτη πολιτική απουσιασμού ασθενείας Θερμομέτρηση			
ο Χρήση αποδυτηρίων	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός / Επαφή με επιφάνειες που χρησιμοποιήθηκαν από άλλα άτομα	Υψηλή	Οδηγίες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Ατομικοί φωριαμοί Τμηματική χρήση αποδυτηρίων Εγκαταστάσεις ατομικής υγιεινής αυτοματοποιημένες και επαρκείς			
ο Σήμανση Κάρτα παρουσίας	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός	Υψηλή	Οδηγίες / Μέτρα απολύμανσης	Ανέπαφη καταγραφή Απολυμαντικό μετά το ρολόι			
Υπόπτο/ Τεκμηριωμένο κρούσμα στο προσωπικό					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Προληπτικά μέτρα περιορισμού διάδοσης	Έγκαιρος εντοπισμός υπόπτου κρούσματος/ περιορισμός διάδοσης	Υψηλή	Ενημέρωση από επιχείρηση /επιδημιολογικοί κανόνες	Ευαισθητοποίηση προσωπικού με ενημερώσεις και posters Σταθερές συνθέσεις βάρδιας			
ο Διορθωτικά μέτρα μετά τον εντοπισμό	Μέτρα απομόνωσης υπόπτου κρούσματος/ Περιορισμός διάδοσης	Υψηλή	Υποδομή επιχείρησης / Κανόνες ΕΟΔΥ	Προπαρασκευή υποδομής (δωμάτιο απομόνωσης)			

				Άμεση επέμβαση συνεργείου απολύμανσης Ύπαρξη μηχανισμού συντονισμού συμβάντων			
Επίσκεψη και παραμονή εξωτερικών συνεργείων / επισκεπτών					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Μη κρίσιμοι για τη λειτουργία	Περιορισμός μη αναγκαίου συγχρωτισμού/ περιορισμός διάδοσης	Μέτρια	Αποκλεισμός μη ελεγχόμενης πηγής μετάδοσης	Απαγόρευση			
ο Κρίσιμοι για τη λειτουργία (συμπ. χρηματαποστολής)	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Υψηλή	Οδηγίες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Αυστηρή τήρηση ισοδυνάμων με το προσωπικό κανόνων Επέμβαση τους σε ώρες εκτός λειτουργίας ή συνωστισμού			
ο Σε γραφεία	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Μέτρια	Οδηγίες/ΜΑΠ/ Απόσταση	Προστατευτικά μέτρα και από τις δυο πλευρές			
ο Σε εγκαταστάσεις παραγωγής/ αποθήκευσης	Περιορισμός μη αναγκαίου συγχρωτισμού/ Πιθανή έκθεση σε μη ελεγχόμενη πηγή διάδοσης	Υψηλή	Οδηγίες/ΜΑΠ/ Ατομική υγιεινή	Αυστηρή τήρηση ισοδυνάμων με το προσωπικό κανόνων			
Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Ατομικά	Περιορισμός διάδοσης	Χαμηλή	Οδηγίες / ΜΑΠ	Καθαρισμός επιφανειών Εδική αίθουσα συναντήσεων επισκεπτών			
ο Με περισσότερους εργαζόμενους	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα	Μέτρια	Οδηγίες / Κανόνες /ΜΑΠ	Μέτρα απόστασης Χρήση ΜΑΠ			

	κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση			Αποφυγή κοινής χρήσης εξοπλισμού και υλικών (στυλό, συρραπτικά κ.α.)			
ο Με συναλλαγές με εξωτερικούς	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης / κίνδυνος ανεξέλεγκτης έκθεσης	Υψηλή	Οδηγίες /Κανόνες / ΜΑΠ	Χρήση προστατευτικών panels Υποχρεωτική χρήση ΜΑΠ (Μάσκα, γάντια)			
ο Μόνον εσωτερικών υπηρεσιών	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Μέτρια	Οδηγίες / Κανόνες / ΜΑΠ	Περιορισμός επαφών Χρήση ΜΑΠ			
Τουαλέτες					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Χρήση τουαλέτας	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες / Μέτρα υγιεινής	Χρήση υλικών μίας χρήσης Κλείσιμο καλύμματος λεκάνης πριν τραβήξουμε το καζανάκι			
ο Χρήση σημείου για πλύσιμο χεριών σε χώρους εργασίας	Καθαρισμός επιφάνειες/Αυστηρή υγιεινή χεριών	Υψηλή	Οδηγίες / Κατάλληλος εξοπλισμός	Σχολαστικός καθαρισμός χεριών Αυτόματες βρύσες / ποδοκίνητα δοχεία			
Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Χρήση από ομάδα κατά το καθορισμένο διάλειμμα	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Υψηλή	Οδηγίες / Κανόνες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Αποφυγή τακτικής χρήσης ανελκυστήρων Διάλειμα κατά μικρές ομάδες			
ο Χρήση για ατομική διακοπή από μεμονωμένο εργαζόμενο	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά	Υψηλή	Οδηγίες / Κανόνες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Αποφυγή τακτικής χρήσης ανελκυστήρων			

	άτομα			Καθαρισμός επιφανειών πριν τη χρήση Ατομική υγιεινή			
ο Με σερβίρισμα φαγητού	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ έκθεση σε επιφάνειες κοινής χρήσης	Υψηλή	Οδηγίες / Κανόνες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Σημεία τήρησης αποστάσεων Αποφυγή λειτουργίας μπουφέ			
ο Χρήση χώρου για φαγητό	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Οδηγίες / Κανόνες / ΜΑΠ / Ατομική υγιεινή	Διάλειμμα κατά μικρές ομάδες Καθαρισμός επιφανειών πριν το διάλειμμα			

II. Πίνακας Αξιολόγησης του Κινδύνου για τη Μαζική Εστίαση

Σημείο εισόδου ή μέσο μετάδοσης του ιού - Στάδια/Διαδικασίες της αλυσίδας τροφοδοσίας	Αιτιολόγηση έκθεσης στον κίνδυνο	Πιθανότητα έκθεσης	ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ		Μέτρα ελέγχου της επιχείρησης	Έλεγχος εφαρμογής από την επιχείρηση	
			Τύπος εγγράφου ή πρακτική ελέγχου κινδύνων ειδικών της έκθεσης στον SARS-CoV2	Προτάσεις εξειδικευμένων μέτρων		ΝΑΙ	ΟΧΙ
Προμήθεια και παραλαβή Α' υλών και Υλικών συσκευασίας					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Είσοδος οχήματος	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες - Αφορά μεγάλες μονάδες μαζικής εστίασης	Χαμηλή	Οδηγίες χειρισμού	Κατάσταση οχήματος που να επιτρέπει διαχείριση φορτίου χωρίς πολλές επαφές. Τήρηση αποστάσεων. Αποφυγή συγχρωτισμού			
ο Προσέγγιση οδηγού	Συγχρωτισμός με άτομα	Υψηλή	Μέτρα περιορισμού στην προσέγγιση	Υποχρεωτική χρήση ΜΑΠ Ειδικός χώρος απόθεσης φορτίου. Τήρηση αποστάσεων			
ο Έλεγχος φορτίου	Κοινή επαφή αντικειμένων - Χρήση χειρολαβών οχήματος	Μέτρια	Οδηγίες/μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος	Οπτικός έλεγχος Για δειγματοληψία χρήση γαντιών			
ο Εκφόρτωση	Κοινή επαφή αντικειμένων (Χρήση χειρολαβών οχήματος και επιφανειών οχήματος) κατά τη δραστηριότητα	Μέτρια	Οδηγίες/μέσα χρήσης χειρολαβών οχήματος	Υποχρεωτική χρήση ΜΑΠ Ειδικός χώρος απόθεσης φορτίου. Τήρηση αποστάσεων			
ο Ανταλλαγή συνοδευτικών εγγράφων	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ηλεκτρονική διαβίβαση εγγράφων Χρήση ειδικού υποδοχέα για αποφυγή ανταλλαγής χέρι-χέρι			
ο Μεταφορά στην αποθήκη	Επαφή με κοινόχρηστο	Μέτρια	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό			

	εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα			πλύσιμο χεριών			
ο Τοποθέτηση σε θέση αποθήκευσης	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες χρήσης εξοπλισμού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο χεριών			
ο Καταχώρηση συνοδευτικών εγγράφων σε αρχεία (PC/classer)	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ηλεκτρονική διαβίβαση εγγράφων Χρήση γαντιών			
Αποθήκευση και μεταφορά στο χώρο επεξεργασίας					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Αποθήκευση υλικών σε ράφια, θαλάμους Α' υλών (ψύξη /κατάψυξη)	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο χεριών			
ο Μεταφορά υλικών στον χώρο επεξεργασίας (καρότσια – τροχήλατα ή κοινός εξοπλισμός)	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο χεριών			
ο Χρήση ανελκυστήρα ή ανυψωτικού μηχανήματος εμπορευμάτων με χρήση εξωτερικών πλήκτρων	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα / Συγχρωτισμός	Μέτρια	Οδηγίες χρήσης ανελκυστήρα	Απολύμανση χειριστηρίου ανελκυστήρα Αποκλειστική χρήση από το προσωπικό. Μάσκα υποχρεωτικά και μέγιστη πληρότητα 40% (τρέχουσα νομοθεσία)			
Επεξεργασία και προετοιμασία γευμάτων / Κουζίνα (back of the store)					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Αποσυσκευασία & τροφοδοσία υλικών	Επαφή με υλικά που έμειναν αδρανή για επαρκές διάστημα	Χαμηλή	Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού	Ιδιαίτερη προσοχή σε υλικά που χρησιμοποιούνται άμεσα μετά την παραλαβή. Χρήση ΜΑΠ			
ο Χειρισμός αντικειμένων εργασίας (π.χ. επιφάνειες κοπής, σκεύη, εργαλεία, πιάτα,	Επαφή με ατομικό εξοπλισμό	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού /	Συχνός καθαρισμός επιφανειών και εξοπλισμού. Επιλογή			

εξοπλισμός, λαβές, ρυθμίσεις, βρύσες) από έναν εργαζόμενο			Εκπαίδευση προσωπικού	απορρυπαντικών και απολυμαντικών και χρήση σύμφωνα με τις τρέχουσες οδηγίες για αποτελεσματική δράση και αποφυγή υπολειμματικότητας. Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο/απολύμανση χεριών			
<ul style="list-style-type: none"> Χειρισμός αντικειμένων εργασίας (π.χ. επιφάνειες κοπής, σκεύη, εργαλεία, πιάτα, εξοπλισμός, λαβές, ρυθμίσεις, βρύσες) από περισσότερους εργαζόμενους 	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού / Οργανωτικά μέτρα / Εκπαίδευση προσωπικού	Συχνός καθαρισμός εξοπλισμού. Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο/απολύμανση χεριών. Προσαρμογή ροής εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η εναλλαγή πόστων. Αυτοματισμοί			
<ul style="list-style-type: none"> Εξοπλισμός παγομηχανής και χειρισμού πάγου με εργαλεία σέσουλες και υγιεινή σκευών κοινόχρηστα αντικείμενα 	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό και υλικά από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού / Οργανωτικά μέτρα / Εκπαίδευση προσωπικού	Συχνός καθαρισμός εξοπλισμού. Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο/απολύμανση χεριών. Προσαρμογή ροής εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η εναλλαγή πόστων. Αυτοματισμοί			
<ul style="list-style-type: none"> Συσκευασία προϊόντων/γευμάτων 	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο χεριών			
<ul style="list-style-type: none"> άντζα (σημεία και συσκευές πλύσης σκευών) / Αποθήκευση και προστασία σκευών 	Επαφή υλικών από διαδοχικά άτομα	Χαμηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής/ Οργανωτικά μέτρα	Τήρηση αποστάσεων. Χρήση ΜΑΠ κατά την αποθήκευση των αντικειμένων			
<ul style="list-style-type: none"> Διαχείριση απορριμμάτων 	Επαφή και διαχείριση υλικών με πιθανόν υψηλό	Υψηλή	Αυστηροί και λεπτομερείς κανόνες/εκπαίδευση/ΜΑΠ	Διακριτοί κάδοι και καρότσια μεταφοράς			

	ικό φορτίο και λοιπές εστίες μόλυνσης			Αυστηρή ενδιάμεση απολύμανση Ξεχωριστή διαδρομή συλλογής απορριμμάτων με χρησιμοποιημένα ΜΑΠ κ.α. (εάν είναι εφικτό). Συνιστάται χρονικός διαχωρισμός εργασιών Προστασία απορριμμάτων από τυχαία διασπορά (μέσα σε κλειστά containers)			
Αποστολή προς διανομή / delivery					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ο Προετοιμασία φορτίου	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες - Συγχρωτισμός	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Χρήση ΜΑΠ. Συχνό πλύσιμο χεριών Καθαριότητα και απολύμανση ISO BOX και ισοθερμικών box σε κάθε διαδρομή. Τοποθέτηση προϊόντων σε σακούλα για παράδοση. Ο διανομέας προετοιμάζει την παραγγελία σε απομονωμένο χώρο, χωρίς να έρχεται σε επαφή με άλλο προσωπικό. Επάρκεια σε ισοθερμικά boxes.			
ο Προετοιμασία μέσου μεταφοράς	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες - Συγχρωτισμός	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Συχνή απολύμανση και καθαρισμός οχήματος διανομής (με έμφαση στα κοινόχρηστα			

				σημεία επαφής πχ λαβές τιμονιού)			
<ul style="list-style-type: none"> ○ Προετοιμασία εξοπλισμού διανομέα (π.χ. κράνος, ισοθερμικό box/τσάντες διανομής, μηχανήματα καρτών POS) 	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Απολύμανση και καθαρισμός εξοπλισμού μετά από κάθε παράδοση. Παράδοση από απόσταση. Χρήση ΜΑΠ από διανομέα κατά την παράδοση. Εφοδιασμός διανομέα με απολυμαντικό για απολύμανση χεριών μετά την παράδοση.			
Πωλήσεις / Service					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<ul style="list-style-type: none"> ○ Επικοινωνία με πελάτη (παραγγελία, συναλλαγή, παραλαβή) 	Συγκρωτισμός με άτομα	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Ενίσχυση νέων μεθόδων παραγγελίας (π.χ. e-ordering). Χρήση καταλόγων μίας χρήσης. Χρήση ΜΑΠ από σερβιτόρους Συγκεκριμένο σημείο παραλαβής (self-service, take-away) διαφορετικό από το ταμείο. Αναμονή πελατών εκτός χώρου. Πελάτες καλούνται να παραλάβουν			
<ul style="list-style-type: none"> ○ Συναλλαγή στο ταμείο (σθόνες παραγγελίας, χαρτονομίσματα, κάρτες, POS) 	Συγκρωτισμός με άτομα	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Ανέπαφες συναλλαγές			
<ul style="list-style-type: none"> ○ Κοινόχρηστα αντικείμενα σε buffet – salad bar (αυτόματες 	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού	Αποφυγή συγκρωτισμού και			

μηχανές , dispenser push, αλατοπίπερα, λαβίδες, σπάτουλες)			και του εξοπλισμού	χρήσης εργαλείων σερβιρίσματος από τον πελάτη			
ο Κοινόχρηστα αντικείμενα σε coffee station (π.χ. ζαχαρίτσες, αναδευτήρες, καλαμάκια)	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Αποφυγή συγχρωτισμού και χρήσης εργαλείων σερβιρίσματος από τον πελάτη. Προσφορά συσκευασιών για ατομική χρήση στο τραπέζι. Καλαμάκια σε περιβλημά. Σύσταση για αποφυγή διάθεσης πλαστικών αντικειμένων (π.χ. ποτήρια, καπάκια) στους πελάτες			
ο Άλλα πιθανά αντικείμενα (δίσκοι φαγητού, πιάτα, ποτήρια, μαχαιροπήρουνα, ψύκτες νερού, σουπλά)	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Συχνό πλύσιμο χεριών			
ο Τραπέζια/ καθίσματα	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Χαμηλή	Διατάξεις για τη διαρρύθμιση. Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής	Συχνός καθαρισμός και απολύμανση μετά την αποχώρηση πελατών			
ο Τραπεζομάντηλα και σκεύη μόνιμα στο τραπέζι (π.χ. αλάτι, πιπέρι, λάδι, ξύδι, χαρτοπετσέτες, οδοντογλυφίδες)	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Χαμηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής	Συχνός καθαρισμός. Απολύτως απαραίτητα αντικείμενα. Εφσον είναι δυνατόν ατομικές συσκευασίες.			
ο Χρήση ανελκυστήρα πελατών	Επαφή με κοινόχρηστο εξοπλισμό / Συγχρωτισμός	Υψηλή	Οδηγίες χρήσης ανελκυστήρα ΕΟΔΥ	Απολύμανση χειριστηρίου ανελκυστήρα. Χρήση από άτομα που χρήζουν βοήθειας. Μάσκα υποχρεωτικά και μέγιστη πληρότητα			

				40% (τρέχουσα νομοθεσία)			
<ul style="list-style-type: none"> Ψυγεία αυτοεξυπηρέτησης πελατών (αναψυκτικά, νερά χυμοί κλπ) ορεινή ή κλειστά τύπου Coca Cola κοινόχρηστα πόμολα, πόρτες, τζάμια 	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες, κοινή επαφή αντικειμένων/ Συγχρωτισμός	Μέτρια	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού / Οργανωτικά μέτρα / Εκπαίδευση προσωπικού	Συχνή καθαριότητα και απολύμανση Όπου είναι εφικτό, συνιστάται εξυπηρέτηση από το προσωπικό.			
Προσέλευση και αποχώρηση προσωπικού					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<ul style="list-style-type: none"> Πόρτες – κλειδιά που ανοίγουν καταστήματα 	Έκθεση μέσω επαφής με επιφάνειες	Χαμηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Συχνός καθαρισμός και απολύμανση			
<ul style="list-style-type: none"> Συνωστισμός κατά την προσέλευση 	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης	Υψηλή	Οδηγίες /ΜΑΠ	Μικρές ομάδες/ Τμηματική προσέλευση Εναλλακτικές πύλες εισόδου Τήρηση αποστάσεων			
<ul style="list-style-type: none"> Κατάσταση υγείας του προσωπικού 	Πρόληψη για αποτροπή προσέλευσης υπόπτου κρούσματος στην εργασία	Υψηλή	Κανόνες και ενημέρωση από επιχείρηση	Ευαισθητοποίηση προσωπικού Ευέλικτη πολιτική ασθενοείας Σύσταση για θερμομέτρηση. Ενημέρωση υπευθύνου επιχείρησης σε περίπτωση συμπτωμάτων σε μέλη του προσωπικού			
<ul style="list-style-type: none"> Χρήση αποδυτηρίων 	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός / Επαφή με επιφάνειες που χρησιμοποιήθηκαν από άλλα άτομα	Υψηλή	Οδηγίες/ΜΑΠ/ Ατομική υγιεινή	Ατομικοί φωριαμοί Τμηματική χρήση αποδυτηρίων Εγκαταστάσεις ατομικής υγιεινής αυτοματοποιημένες και επαρκείς			

Υπόπτο/ Τεκμηριωμένο κρούσμα στο προσωπικό					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<ul style="list-style-type: none"> Προληπτικά μέτρα περιορισμού διάδοσης 	Έγκαιρος εντοπισμός υπόπτου κρούσματος/ περιορισμός διάδοσης	Υψηλή	Ενημέρωση από επιχείρηση /επιδημιολογικοί κανόνες	Ευαισθητοποίηση προσωπικού με ενημερώσεις και posters Σταθερές συνθέσεις βάρδιας			
<ul style="list-style-type: none"> Διορθωτικά μέτρα μετά τον εντοπισμό 	Μέτρα απομόνωσης υπόπτου κρούσματος/ Περιορισμός διάδοσης	Υψηλή	Υποδομή επιχείρησης/Κανόνες ΕΟΔΥ	Προπαρασκευή υποδομής (δωμάτιο απομόνωσης) Άμεση επέμβαση συνεργείου απολύμανσης Υπαρξη μηχανισμού συντονισμού συμβάντων			
Επίσκεψη και παραμονή εξωτερικών συνεργείων / επισκεπτών					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<ul style="list-style-type: none"> Μη κρίσιμοι για τη λειτουργία 	Περιορισμός μη αναγκαίου συγχρωτισμού/ περιορισμός διάδοσης	Μέτρια	Αποκλεισμός μη ελεγχόμενης πηγής μετάδοσης	Απαγόρευση			
<ul style="list-style-type: none"> Κρίσιμοι για τη λειτουργία (συμπ. χρηματαποστολής) 	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Υψηλή	Οδηγίες/ΜΑΠ/ Ατομική υγιεινή	Αυστηρή τήρηση ισοδυνάμων με το προσωπικό κανόνων Επέμβαση τους σε ώρες εκτός λειτουργίας ή συνωστισμού			
<ul style="list-style-type: none"> Σε γραφεία 	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Μέτρια	Οδηγίες/ΜΑΠ/ Απόσταση	Προστατευτικά μέτρα και από τις δυο πλευρές			

Γραφεία (χρήση κοινών εργαλείων, αντιμετώπιση επισκεπτών)					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
○ Ατομικά	Περιορισμός διάδοσης	Χαμηλή	Οδηγίες/ΜΑΠ	Καθαρισμός επιφανειών Εδική αίθουσα συναντήσεων επισκεπτών			
○ Με περισσότερους εργαζόμενους στον ίδιο χώρο	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Μέτρια	Οδηγίες/Κανόνες/ΜΑΠ	Μέτρα απόστασης Χρήση ΜΑΠ Αποφυγή κοινής χρήσης εξοπλισμού και υλικών (στυλό, συρραπτικά κ.α.)			
○ Με συναλλαγές με εξωτερικούς	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης / κίνδυνος ανεξέλεγκτης έκθεσης	Υψηλή	Οδηγίες/Κανόνες/ΜΑΠ	Χρήση προστατευτικών panels Υποχρεωτική χρήση ΜΑΠ (Μάσκα, γάντια)			
○ Μόνον εσωτερικών υπηρεσιών	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Μέτρια	Οδηγίες/Κανόνες/ΜΑΠ	Περιορισμός επαφών Χρήση ΜΑΠ			
Τουαλέτες					Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
○ Χρήση τουαλέτας	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά άτομα	Μέτρια	Οδηγίες/Μέτρα υγιεινής	Χρήση υλικών μίας χρήσης Κλείσιμο καλύμματος λεκάνης πριν τραβήξουμε το καζανάκι			
○ Χρήση σημείου για πλύσιμο χεριών σε χώρους εργασίας	Καθαρισμός επιφάνειες/Αυστηρή υγιεινή χεριών	Υψηλή	Οδηγίες /Κατάλληλος εξοπλισμός	Σχολαστικός καθαρισμός χεριών Αυτόματες βρύσες /			

					ποδοκίνητα δοχεία			
Κυλικείο / Χώροι διαλείμματος						Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
○ Χρήση από ομάδα κατά το καθορισμένο διάλειμμα	Πιθανός υψηλός συγχρωτισμός/ Μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης/ ελεγχόμενη έκθεση	Υψηλή	Οδηγίες/Κανόνες/ΜΑΠ/Ατομική υγιεινή	Αποφυγή τακτικής χρήσης ανελκυστήρων Διάλλειμα κατά μικρές ομάδες				
○ Χρήση για ατομική διακοπή από μεμονωμένο εργαζόμενο	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά άτομα	Υψηλή		Αποφυγή τακτικής χρήσης ανελκυστήρων Καθαρισμός επιφανειών πριν τη χρήση Ατομική υγιεινή				
Άλλα αντικείμενα και υποδομές						Μέτρα ελέγχου	ΝΑΙ	ΟΧΙ
○ Διακόπτες, κουπαστές	Επαφή με επιφάνειες σε χρήση από διαδοχικά άτομα	Υψηλή	Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής του προσωπικού και του εξοπλισμού	Συχνός καθαρισμός και απολύμανση				
○ Εξαερισμός/Κλιματισμός (ειδική αναφορά στον εξαερισμό/κλιματισμό στο χώρο επεξεργασίας)	Ενίσχυση μετάδοσης λόγω κατευθυνόμενων ρευμάτων	Υψηλή	Οδηγίες και κείμενες διατάξεις	Αλλαγή φίλτων, ρύθμιση κατεύθυνσης (flaps) και ταχύτητας για αποφυγή ρεύματος προς άτομα. Τακτική συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό και τήρηση των οδηγιών που προβλέπονται στις σχετικές διατάξεις.				

7. ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Official Coronavirus Updates: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=EAlalQobChMIq9yrtr_P6QIVBbDtCh2THgX4EAAYASAAEgIcwvD_BwE;
2. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
3. CDC: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-higher-risk.html>
4. WHO: <https://www.who.int/westernpacific/emergencies/covid-19/information/high-risk-groups> και https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10#:~:text=The%20virus%20that%20causes%20COVID,provisions%20and%20social%20care.
5. <https://eody.gov.gr/neos-koronaivos-covid-19/>
6. <https://eody.gov.gr/covid-19-odigies-gia-ti-chrisi-maskas-apo-to-koino/>
7. <https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-dhmosias-ygieinhs/metra-prolhpshe-enanti-koronoioy-sars-cov-2/7108-lhpsh-metrwn-diasfalishs-ths-dhmosias-ygeias-apo-iogeneis-kai-alles-loimwksei-s-kata-th-xrhsh-klimatistikwn-monadwn>



**ΜΕΝΟΥΜΕ
ΑΣΦΑΛΕΙΣ**